

# O'ZBEKISTON ISSN 2181-502X

## QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI

№12. 2020



*Азиз ватандошлар, қишлоқ ва сув хўжалиги фидойилари сизларни бахтимиз қомуси – Конституция байрами ҳамда Қишлоқ хўжалиги ҳодимлари кунини муносабати билан қизгин муборакбод этамиз!*







**28 йил**

**Дон ва дуккакли экинлар  
илмий-тадқиқот институти жамоаси**

**халқимизни, аграр соҳа меҳнаткашларини,  
олим ҳамда тадқиқотчиларни**

**Бош қомусимиз – Конституция куни ва  
Қишлоқ хўжалиги ходимларининг  
касб байрами билан самимий табриклайди!**





# ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ХОДИМЛАРИГА

Қадрли ватандошлар!

Муҳтарам деҳқон ва фермерлар!

Авалло, барчангизни, сизларнинг тимсолингизда бутун халқимизни қутлуғ айём – Қишлоқ хўжалиги ходимлари куни билан самимий муборакбод этаман.

Ҳаммамизга яхши аёнки, қишлоқ хўжалиги иқтисодиётнинг энг қадимий, ҳеч қачон ўз ўрни ва аҳамиятини йўқотмайдиган таянч тармоқларидан биридир.

Ана шундай муҳим соҳанинг залворли юкини ўз елкасида кўтариб келаётган миришкор деҳқон ва фермерлар, заҳматкаш чорвадор ва пиллакорлар, моҳир сувчи ва ирригаторлар, ўз ишининг ҳақиқий устаси бўлган механизатор ва агрономлар, жонкуяр олим ва мутахассисларни дунёдаги энг олижаноб касб эгаларидир, десак, айтиш ҳақиқат бўлади.

Чиндан ҳам, буюк мутафаккир шоиримиз Алишер Навоий бобомиз айтганларидек, ҳар эрта баҳорда ерга уруғ қадаб, ризқ йўлини очадиган, хонадонларимиздаги тўкинлик ва файзу барака сабабчиси бўлган сиздек фидойи инсонларга ҳар қанча тасаннолар айтсак арзийди.

Ушбу байрам муносабати билан сизларни қутлар эканмиз, бу йилги машаққатли меҳнатингиз, эришилган натижалар ва олдимизда турган режалар ҳақида атрофлича тўхталишимиз табиийдир.

Авалло сайёрамиздаги глобал иқлим ўзгаришлари ҳамда минтақамиздаги экологик муаммолар оқибатида қишлоқ хўжалигида ҳар йили илгари кўрилмаган янги-янги синов ва қийинчиликлар пайдо бўлаётганини қайд этиш лозим.

Лекин кўпни кўрган, доимо ер билан тиллашиб, дардлашиб яшайдиган деҳқон ва фермерларимиз ана шундай мураккаб шароитда ҳам омилкорлик билан, бой билим ва тажрибаси, илм-фан ютуқларини ишга солиб, мўл ҳосил етиштиришга муваффақ бўлмоқдалар.

Жорий йилда сизларнинг пешона терингиз билан 7 миллион 130 минг тонна ғалла, 2 миллион 845 минг

тонна пахта, 19 минг 600 тонна пилла, 21 миллион тонна мева-сабзавот, 400 минг тонна шоли, 2 миллион 600 минг тонна гўшт ва 11 миллион тонна сут маҳсулотлари, 8,1 миллиард дона тухум олингани бу фикрни яққол тасдиқлаб турибди.

Ҳозирги вақтда дунё миқёсида озик-овқат хавфсизлиги, экологик тоза маҳсулотлар ишлаб чиқариш долзарб масала бўлиб бораётгани сир эмас.

Шунинг учун ҳам биз иқтисодиётимизни, жумладан, қишлоқ хўжалиги соҳасини модернизация ва диверсификация қилиш, озик-овқат экинлари етиштиришга алоҳида эътибор бермоқдамиз.

Бу ҳақда сўз юритганда, кейинги тўрт йилда ҳосилдорлиги паст бўлган 300 минг гектар пахта ва ғалла майдонлари ўрнига мева-сабзавот ва озуқа экинларини етиштириш йўлга қўйилиб, жумладан, 32 минг гектар ерда интенсив боғлар, 15 минг гектарда тоқзорлар, 2 минг гектарда замонавий иссиқхоналар барпо этилгани, 114 минг гектарда сабзавот ва картошка, 72 минг гектарда дуккакли ва мойли экинлар, 52 минг гектарда озуқа экинлари етиштирилаётганини таъкидлаш лозим.

Бугунги кунда ер-сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш, қишлоқ хўжалиги субъектлари ўртасидаги ўзаро муносабатларда бозор тамойилларини, фан ва техниканинг илғор ютуқларини жадал жорий этиш, экологик тоза ва экспортбоп маҳсулотлар етиштириш орқали деҳқонлар даромадини кўпайтириш борасида олиб бораётган тизимли ислохотларимиз сизларга яхши маълум, албатта.

Натижада бу йил қишлоқ хўжалиги маҳсулотларидан жами 217 триллион 700 миллиард сўм ёки ўтган йилга нисбатан 12 фоиз кўп фойда олинди.

Ерни ҳақиқий эгасига бериш, айниқса, маҳсулот етиштиришдан тортиб, уни сотишгача бўлган агробизнеснинг яхлит занжирини ўз ичига қамраб олган кластер моделини ва кооперация тизимини тўлиқ яратишга жиддий аҳамият қаратилмоқда.

Жорий мавсумда пахта ҳосилининг 73 фоизи пахта-тўқимачилик кластерлари ҳиссасига тўғри келгани, хусусан, Қорақалпоғистон Республикаси, Фарғона, Андижон, Хоразм, Наманган, Тошкент, Бухоро вилоятларида эришилган юксак марралар бу тизимнинг қанчалик самарали эканини амалда исботламоқда.

Шунингдек, Ёзёвон, Қўштепа, Риштон, Тошлоқ, Жалақудуқ, Қўрғонтепа, Пахтаобод, Амударё, Беруний, Элликқалъа, Хива, Хонқа, Янгибозор, Мингбулоқ, Поп, Чуст, Қуйичирчиқ, Чиноз, Оққўрғон, Қоракўл, Олот, Вобкент, Дўстлик, Нарпай каби ўнлаб туманларда ушбу тизим асосида пахтадан мўл ҳосил етиштирилди.

Шуларнинг барчасини ҳисобга олиб, биз кейинги йилдан бошлаб пахта етиштиришни тўлиқ – 100 фоиз кластер усулига ўтказишга қарор қилдик. Шу билан бирга, ғаллачилик, мева-сабзавотчилик, паррандачилик, чорвачилик, балиқчилик ва пиллачилик кластерларини ташкил қилиш ишларини изчил давом эттирамиз.

Биринчи марта бошоқли дон экинларидан юқори ҳосил етиштиришни рағбатлантириш тизими жорий этилгани ўзининг улкан ижобий самарасини берди. Андижон, Фарғона, Қашқадарё, Тошкент, Хоразм вилоятларида ҳосилдорлик гектарига 65-67 центнерга етгани ана шундай янгича ёндашувнинг маҳсули бўлди.

Энг муҳими, 3 миллион 800 минг тонна ғалла деҳқон ва фермерлар ихтиёрида қолдирилгани ушбу мавсумнинг асосий натижаси, десак, тўғри бўлади.

Сўнгги йилларда мева-сабзавотчиликда амалга оширилаётган ислохотлар ҳам ўз натижасини бермоқда. Бу йил 1,3 миллиард АҚШ доллари қийматидаги 1,5 миллион тонна мева-сабзавот экспорт қилингани, ҳеч шубҳасиз, тармоқ ривожига салмоқли ўрин тутади.

Деҳқон ва фермерларимизни йиллар давомида ўйлантириб

келаётган масала – бу етиштирилган мева-сабзавот маҳсулотларини нобуд ва исроф бўлишига йўл қўймасдан, сифатли қайта ишлаб, ички ва ташқи бозорларга етказиб бериш билан боғлиқ.

Жорий йилда бу масалага алоҳида эътибор қаратилиб, 1 триллион 37 миллиард сўм инвестиция маблағлари жалб этилди. Бунинг ҳисобига 254 минг тонна қувватга эга бўлган 180 та мева-сабзавот маҳсулотларини қайта ишлаш, сақлаш ва логистика марказлари барпо этилди. Бу орқали 54 минг қўшимча иш ўрни яратилди.

Ҳозирги вақтда юртимизда мева-сабзавот маҳсулотларининг 3,5 миллион тоннаси қайта ишланиб, 350 миллион долларлик тайёр маҳсулот четга сотилмоқда.

Биз келгуси йилда мева-сабзавот маҳсулотларининг экспортини 2,5 миллиард долларга, яқин уч йилда эса 5 миллиард долларга етказишни ўз олдидимизга мақсад қилиб қўйганмиз. Бунинг учун Испания, Нидерландия, Польша, Греция, Туркия, Россия, Хитой, Жанубий Корея, Вьетнам, Индонезия каби давлатларнинг энг илғор тажрибалари кенг қўлланилмоқда.

Қимматбаҳо хомашё бўлган ипак етиштиришнинг янги тизими йўлга қўйилиши натижасида бу йил биринчи марта пилладан йилига тўрт марта ҳосил олишга эришдик. Эндиги вазифа – бу муваффақиятли тажрибани кенг қўллашдан иборат.

Кейинги йилларда чорвачиликни ислоҳ қилиш, жумладан, соҳанинг бошқарув тизимини янада такомиллаштириш борасида бир қатор фармон ва қарорлар қабул қилинди. Шу тарихи республика, вилоят, туман ва фермер хўжаликлари бўйича чорвачилик соҳасида вертикал бошқарув тизими яратилди.

Республикамизда сут ва гўшт ишлаб чиқаришга ихтисослашган мингдан зиёд йирик чорвачилик комплекслари ишга туширилди. Яқунланаётган йилда эса бу йўналишда 1,2 триллион сўмлик 600 та лойиҳа амалга оширилди. Чорвачиликни ривожлантириш учун қулай бўлган Оҳангарон, Тахтакўпир, Кўнғирот, Бўзатов, Мўйноқ туманлари шу соҳага ихтисослаштирилди ва кластер усулида ривожланиши йўлга қўйилди.

Охирги 20 йилда эътибордан анча четда қолиб кетган балиқчилик тармоғига алоҳида эътибор қаратишимиз натижасида бу йил 580 минг гектар табиий ва 28 минг гектар сунъий қўлларда 200 минг тонна балиқ етиштирилди.

Яна бир устувор йўналиш – асаларичиликни ривожлантириш мақсадида тузилган Ўзбекистон асаларичилар уюшмасига 14 мингдан ортиқ тадбиркор аъзо бўлиб кирди ва жорий йилда 19 минг тонна асал етиштирилди.

Ирригация ва мелиорация тадбирларининг барча харажатлари тўлиқ давлат бюджети ҳисобидан қопланаётгани деҳқон ва фермерларимиз учун катта мадад бўлиб, экинлардан мўл ҳосил олиш имконини бермоқда.

Экин майдонларини сув билан кафолатли таъминлаш мақсадида бу йил давлат бюджетидан 1 триллион 328 миллиард сўм ёки 2018 йилга нисбатан 1,8 марта, суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш учун эса 645 миллиард сўм ёки 1,2 баробар кўп маблағ ажратилди. Бундан ташқари, йил охиригача халқаро молия институтларининг 126,8 миллион доллар ёки 2018 йилга нисбатан қарийб 3 баробардан зиёд кредитлари ўзлаштирилади.

Жонажон Ўзбекистонимизни тараққиётнинг янги босқичига кўтариш вазифаси ва жаҳонда озиқ-овқат маҳсулотларига талаб ошиб бораётгани агар соҳани тубдан ислоҳ қилишни, унга бозор механизми, айниқса, инновацион ва тежамкор технологияларни, инвестицияларни кенг жалб қилишни тақозо этмоқда.

Шундан келиб чиқиб, бу йил қишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш Концепцияси ва соҳани келгуси 10 йилликда ривожлантириш бўйича Стратегияни қабул қилдик.

Қўлга киритилган ютуқлар ҳақида гапирганда, сиз, миришкор фермер ва деҳқонлар, соҳа ходимларининг сиз қилган ва фидокорона меҳнатингизни, бутун умрини қишлоқ хўжалиги ривожига бағишлаган минглаб азиз ватандошларимизнинг номларини фахр ила тилга оламиз.

Шу ўринда 11 мингдан зиёд фермер хўжалиги 30 ёшгача бўлган ёшлар томонидан бошқарилаётгани, 5 минг 600 та фермер хўжаликларига хотин-қизларимиз раҳбарлик қилаётганини таъкидлашни истардим. Бу бизнинг қишлоқ хўжалиги соҳасидаги улкан бойлигимиз, олтин фондимиз, десак, ҳеч қандай хато бўлмади.

Келгусида соҳани барқарор ривожлантиришга қаратилган комплекс дастурларни татбиқ этиш, замонавий технологияларни қўллаган ҳолда маҳсулот етиштириш турлари ва экспорт ҳажмлари ортишини таъминлаш устувор мақсадларимиз бўлиб қолаверади.

Тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш, соҳани зарур техникалар билан таъминлаш ва уларга техник хизмат кўрсатиш ишларини яхшилаш, илғор билим ва кўникмаларга эга мутахассисларни тайёрлаш ва қайта тайёрлаш фаолиятини такомиллаштиришга эътиборни янада кучайтирамиз.

Мавсум охирида, йил якуналари сарҳисоб қилинаётган мана шу айёмда сизларга, барча қишлоқ аҳлига олижаноб меҳнатингиз учун яна бир бор чуқур миннатдорлик билдираман.

Ҳаёт синовларида тобланган, мард ва матонатли фермерларимиз, барча қишлоқ хўжалик ходимлари бундан буён ҳам халқимиз фаровонлигини ошириш, озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашдек ғоят масъулиятли вазифани адо этишда бутун куч-ғайрат ва имкониятларини сафарбар этадилар, деб ишонаман.

Муҳтарам деҳқон ва фермерлар!

Қишлоқ хўжалиги соҳасида ҳалол ва фидокорона меҳнат қилаётган азиз ва қадрли юртдошлар!

Сизларни яна бир бор ушбу шукуҳли ва файзли байрам билан чин қалбимдан табриклаб, энг эзгу ва самимий тилакларимни изҳор этаман.

Барчангизга сиҳат-саломатлик, оилавий бахт-саодат, масъулиятли ва шарафли меҳнат фаолиятингизда улкан зафарлар, хонадонларингизга қут-барака ва хотиржамлик ҳамшиша ёр бўлишини тилайман.

**Шавкат МИРЗИЁЕВ,**  
Ўзбекистон Республикаси  
Президенти



# ЖАДАЛ ИСЛОҲОТЛАР

*аграр соҳа тараққиётини таъминламоқда*

*Мана, йил ҳам адоғига етмоқда. Пандемия ташвишлари билан ўтаётган жорий йилда аграр соҳа меҳнаткашларининг эришаётган натижалари баъзи ҳолларда мухбир аҳлини ҳам шошириб қўяётгани бор гап. Яъни бугун ўзбек деҳқони халқимиз дастурхонининг тўкинлигини таъминлаш билан бирга, жаҳон бозорига ҳам дадил кириб бормоқда. Мухбиримиз соҳада амалга оширилаётган жадал ислоҳотлар натижадорлиги ва эришилаётган ютуқлар хусусида қишлоқ хўжалиги вазирининг биринчи ўринбосари Шўхрат Тешаев билан суҳбатлашди.*



– Шўхрат Жўрақулович, бугун аграр соҳа меҳнаткашлари шаклан ва мазмунан мутлақо янгича фаолият юритмоқда десам, хато бўлмас. Суҳбатимиз аввалида журналхонларимизга мана шу янгича иш услублари, фаолият турлари ҳақида гапириб берсангиз?

– Албатта, сўнгги йилларда мамлакатимизда аграр соҳани комплекс ривожлантириш, бозор муносабатларини янада кенгроқ жорий этиш, қайта ишлаш ва экспорт инфратузилмасини рағбат топтириш, давлат томонидан фермер ва деҳқонларни молиявий қўллаб-қувватлашнинг замонавий механизмлари яратилди. Шунингдек, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини диверсификация қилиш, паст рентабелли пахта ва ғалла майдонларини қисқартириш, улардан бўшаган майдонларда юқори даромадли ва экспортбоп маҳсулотлар етиштириш ва мамлакат озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш, хўжалик юритишнинг замонавий услуб ва илғор шакллари, жумладан, турли ихтисослашувдаги кластерлар, қишлоқ хўжалиги бирлашмалари, яъни кооперациялар ташкил этилди.

Бунинг учун аввало фаолиятимизнинг ҳуқуқий заминини мустаҳкамлаш лозим эди. Бу борада кейинги тўрт йилда қишлоқ хўжалигига оид 13 та қонун, давлатимиз раҳбарининг 17 та фармони ва 81 та қарори, Ҳукуматимизнинг 134 та қарори ҳамда 6 та янги идоравий норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар ҳам қабул қилинди. Сиз айтган

шакл ва мазмундаги янгиликлар фаолиятимизга мазкур ҳужжатларга асосан жорий қилиниб, ўзининг самарасини бермоқда.

– Бугунги кунда Президентимизнинг 2019 йил 23 октябрдаги фармони билан “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган Стратегияси” дастуриламал бўлиб хизмат қилмоқда. Унда белгилаб берилган вазифалар хусусида ҳам тўхталсангиз.

– Мазкур тарихий ҳужжатда қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 9 та устувор йўналишлари, қисқа ва узок муддатли ислоҳотларни амалга ошириш тамойиллари белгилаб берилган. Уларнинг ижросини ташкил этиш ҳамда таъминлаш мақсадида, аввало, вазирлигимиз тузилмаси такомиллаштирилди.

Жумладан, Президентимизнинг тегишли фармон ва қарорлари билан Қишлоқ хўжалиги вазирининг Қишлоқ хўжалигида ер ресурсларидан самарали фойдаланиш, қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш, ер мониторингини амалга ошириш ҳамда Озиқ-овқат саноатини ривожлантириш бўйича вазир ўринбосари лавозимлари жорий этилди.

Шунингдек, Доривор ўсимликлар етиштириш, Органик ишлаб чиқаришни ривожлантириш, Стратегик таҳлил, статистика ва рақамлаштириш, Қишлоқ хўжалиги экинлари ва ерларини мониторинг қилиш бошқармалари ҳамда Озиқ-овқат саноатини ривожлантириш бўйича бош бошқарма ташкил этилди.

Ишлаб чиқаришдаги шаклий ўзгаришлар замонавий ва самарали усул бўлган агрокластер ва кооперацияларда намоён бўлаётир. Ҳозирги кунда мамлакатимизда қарийб 1,5 млн гектар майдонда 357 та агрокластер ва кооперациялар фаолият юритмоқда. Уларнинг иш услуби соҳага бозор муносабатларининг тизимли жорий этилишини таъминлашда, қўшилган қиймат занжирини яратишни янада ривожлантиришда муҳим омил бўлмоқда. Қолаверса, ишлаб чиқаришнинг бу тизими қишлоқ хўжалигида маҳсулот етиштирувчиларнинг иқтисодий ва молиявий барқарорлигини таъминлашга, озиқ-овқат хавфсизлигини мустаҳкамлашга, аграр секторнинг экспорт салоҳиятини оширишга, шунингдек, соҳада давлат аралашувини камайитиришга хизмат қилаяпти.

– Мана шу янгиланишлар қандай самара беряпти?

– Соҳада амалга оширилаётган жадал ислоҳотлардан кўзланган мақсад, аввало, халқимизни ўзимизда етиштирилаётган сифатли ва арзон мева-сабзавот, полиз ва картошка маҳсулотлари билан таъминлаш ҳамда ишлаб чиқаришни кўпайтирган ҳолда жаҳон бозорига тобора кенгроқ кириб боришдир.

Бу борада кейинги йилларда жами 63,4 минг гектар интенсив боғ, 49,6 минг гектар тоқзор ҳамда 960 гектар майдонда иссиқхоналар ташкил этилди. Биргина шу йил баҳорда 18 минг гектар янги интенсив боғ ва 16 минг гектар тоқзор барпо этилди.

Ана энди эътиборингизни қуйидаги рақамларга қаратмоқчиман. Жорий йилнинг 10 ойида жами 19 млн. тонна мева-сабзавот, шундан, 10,2 млн. тонна сабзавот, 2,6 млн. тонна мева, 1,6 млн. тонна узум, 2,1 млн. тонна полиз, 2,5 млн. тонна картошка ҳамда 594 минг тонна дуккакли, мойли экинлар ва 225 минг тонна шоли етиштирилди. Аграр соҳада ташқи савдо фаолиятини эркинлаштириш натижасида сўнги йилларда қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари экспорти ҳажмида ҳам ўсишга эришилди. Масалан, 2016 йилда 560 млн долларлик қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари экспорт қилинган бўлса, 2019 йил якуни бўйича унинг ҳажми 2,3 марта ошиб, 1,3 млрд. долларни ташкил этди. Мазкур рақамлар замирида давлатимизнинг қишлоқ хўжалиги меҳнаткашларига яратиб бераётган имкониятлари ва имтиёзлари, деҳқон аҳлининг омилкорлик билан йил – ўн икки ой фидокорона қилган меҳнати мужассам, албатта. Бир сўз билан айтганда, соҳанинг барча тармоқлари меҳнаткашлари муҳтарам Юртбошимизнинг “Қишлоқ хўжалиги меҳнаткашлари – ҳаётнинг бақувват устун, тирикликнинг мустаҳкам таянчи”, деган баҳосидан руҳланиб ғайрат ва шижоат кўрсатмоқдалар.

– **Кўришиб турибдики, қишлоқ хўжалиги соҳасининг истиқбол-**

**даги режалари улкан, амалга ошириладиган ишлар ниҳоятда кенг кўламли. Уларни амалга ошириш эса кадрлар салоҳиятига боғлиқ.**

– Албатта, аграр соҳанинг барча тармоқлари замонавий илм-фан ютуқларини эгаллаган ёшларга таянади. Бу борада вазирлигимиз тизимидаги олий таълим муассасаларига талабалар қабули сўнги йилларда қарийб 2 баробар ошди. Жорий ўқув йилидан бошлаб янги 12 та таълим йўналишлари бўйича бакалавр ҳамда 12 та мутахассислик бўйича магистратура очилди. 15 та агротехнологиялар техникуми ташкил этилиб, уларда 25 та таълим йўналиши бўйича 5000 нафардан ортиқ йигит-қиз соҳада эҳтиёж катта бўлган ихтисосликлар бўйича таҳсил олмоқда.

Натижада, аграр соҳанинг фан ва таълим тизими илмий салоҳиятли ёш иқтидорлар ҳисобига мустаҳкамланиб бораётир. Сўнги 4 йил давомида 450 нафардан зиёд тадқиқотчиларимиз қишлоқ хўжалигининг соҳалари бўйича долзарб мавзу ва муаммолар юзасидан илмий изланишларини муваффақиятли яқунлаб, фалсафа доктори ва фан докторлари илмий даражасига эга бўлдилар.

Мақсадимиз соҳада маъмурий-бошқарув тизимидан агрохизматлар кўрсатиш тизимига ўтиш, “фан – таъ-

лим – ишлаб чиқариш” занжирининг интеграциясини таъминлаш. Шунингдек, қишлоқ хўжалигида қулай агробизнес муҳитини ва юқори қўшилган қиймат занжирини яратиш, илмий-тадқиқот муассасаларининг фаолияти амалий натижадорлигини ошириш. Бунинг учун дунёнинг қишлоқ хўжалиги тараққий топган АҚШ, Голландия, Чили, Исроил, Хитой ва Туркия каби давлатлари тажрибаси асосида “Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар (АКИС)” тизимини жорий этиш бўйича Стратегия ишлаб чиқилди.

Мазкур стратегия доирасида дастлаб 2021 йил март ойида республикада, шунингдек, Тошкент ва Фарғона вилоятларида Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар марказлари фаолияти йўлга қўйилиб, уларда 500 дан ортиқ турдаги агрохизматлар кўрсатилади.

Хулоса қилиб айтганда, аграр соҳада олиб борилётган жадал ислохотлар халқимиз фаровонлиги, иқтисодиётимиз тараққиёти, аҳолини барқарор нархларда сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари билан узлуксиз таъминлаш, соҳа меҳнаткашларининг моддий манфаатдорлиги ошишига хизмат қилмоқда.

– **Самимий суҳбатингиз учун раҳмат.**

Суҳбатдош: **Тоҳир ДОЛИЕВ.**

## ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ



**Серкўёш Ўзбекистонимиз ривожига муносиб ҳисса қўшаётган аграр соҳа ходимларини, барча юртдошларимизни Ўзбекистон Республикаси Конституцияси қабул қилинганлигининг 28 йиллиги ҳамда Қишлоқ хўжалиги ходимлари кўни билан чин дилдан табриқлайди.**

**Озодлик ва истиқлол нури қалбларни ҳамиша нурафшон этиб, ҳар кунингиз омадларга тўла бўлсин!**



# ЗАТОНАВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЖОРИЙ ЭТИШ КЕНГАЙТОҚДА



**Яқинда пойтахтимиздаги Миллий матбуот марказида “Сув хўжалигини рақамлаштириш ва сувни тежовчи технологиялар жорий этишни кенгайтириш” мавзусида матбуот анжумани ўтказилди. Унда Сув хўжалиги вазирлиги масъул ходимлари ва оммавий ахборот воситалари вакиллари иштирок этди.**

Сув ресурсларини самарали бошқариш, улардан оқилона фойдаланиш, бу борада ўрта, узоқ истиқболдаги ишларни режалаштириш мақсадида жорий йил 10 июлда Президентимизнинг ПФ-6024-сонли фармони билан Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган концепцияси тасдиқланди.

Концепцияда 11 устувор йўналиш белгиланган бўлиб, матбуот анжуманида шулардан икkitаси – сув истеъмоли ҳисобини юритишда “Ақлли сув” ва шу каби рақамли технологияларни жорий қилиш ҳамда сув тежовчи суғориш технологиялари ҳақида сўз юритилди.

Концепцияда 2030 йилгача барча ирригация тизими объектларига (18 576 та) “Ақлли сув” сув ўлчаш ва назорат қилиш қурилмаларини ўрнатиш, сув ҳисобини юритишда рақамли технологияларни жорий этиш, 100 та йирик сув хўжалиги объектларида сувни бошқариш жараёнларини автоматлаштириш вазифаси белгиланган. Бу борада Корея халқаро ҳамкорлик агентлиги (KOICA) билан ҳамкорликда қиймати 7 млн. АҚШ долларига тенг лойиҳа амалга оширилди.

Лойиҳа доирасида 61 та сув хўжалиги объектларида сув ресурсларини онлайн мониторинг қилиш имконини берувчи “Ақлли сув” қурилмалари, 15 та об-ҳаво маълумотларини (ҳаво ҳарорати, ёғингарчилик миқдори ва ҳ.к.) онлайн тарзда кузатиб борувчи кичик метеостанциялар ҳамда жойлардаги вазиятни визуал назорат қилиш имконини берувчи кузатув камералари ўрнатилди.

Маҳаллий ишлаб чиқарувчи корхоналар билан ҳамкорликда эса республика бўйлаб жами 87 та сув хўжалиги объектларига сув ресурсларини онлайн мониторинг юритиш имконини берувчи “Ақлли сув” қурилмалари ўрнатилди.

Мелиорация тизимини рақамлаштириш бўйича ҳам ишлар олиб борилмоқда. Хусусан, Голландия технологияси асосида Хоразм вилоятида 66 та, Хитой технологияси асосида Қорақалпоғистон Республикасида 12 та ҳамда маҳаллий ишлаб чиқарувчи корхоналар томонидан Бухоро вилоятида 25 та мелиоратив кузатув қудуқларида “Diver” (дайвер) ускунаси билан жиҳозланган автомат тизим ишга туширилди. Натижада лойиҳа ҳудудларида сизот сувлари сатҳи ва уларнинг минераллашганлик даражасини онлайн кузатиб бориш имконияти яратилди.

Айни пайтда тизимдаги барча насос станцияларида электр энергия сарфини онлайн мониторинг қилиш имконини берувчи ҳисоблагичлар ўрнатилмоқда. Бугунги кунда, Бухоро вилоятида 650 та, Самарқанд вилоятида 269 та ва Жиззах вилоятида 59 та насос станциялар ва суғориш қудуқларида ақлли ҳисоблагичлар ишга туширилди.

Республикада сув тежовчи технологияларнинг томчилатиб, ёмғирлатиб, гидрогель гранулаларидан фойдаланиб, тупроқ остидан, кўчма эгиловчан пластик қувурлар ёрдамида ва эгатларга плёнка тўшаб суғориш каби усулларидан фойдаланилмоқда.

Жорий йилга келиб сув тежовчи технологиялар қўлланилаётган майдонлар жами суғориладиган ерларнинг қарийб 7 фоизини ташкил этмоқда. 2020 йилнинг ўзида 284 минг гектар майдонда ана шундай технологиялар ўрнатилди. Шундан 114,2 минг гектарини томчилатиб суғориш ташкил этади. Натижада салкам 1 млрд куб метр сув тежалди. Ишлаб чиқариш харажатлари оптималлашиб, ҳосилдорлик 45-60 фоизга оширилди.



Концепцияда белгиланган вазифалардан келиб чиқиб, қишлоқ хўжалиги экинларини суғоришда сувни тежайдиган технологиялар билан қамраб олинган ерларнинг умумий майдонини 2030 йилгача 2 млн гектарга шун жумладан томчилатиб суғориш технологиясини 600 минг гектарга етказиш бўйича ишлар изчил давом эттирилмоқда.

Матбуот анжуманида журналистларни қизиқтирган барча саволларга жавоб берилди.

**Сув хўжалиги вазирлиги  
Матбуот хизмати**

# МЕҲНАТИДАН ШУҲРАТ ТОПИБ



Қаҳрамонимиз соҳадаги узоқ йиллик фидокорона хизматлари учун “Меҳнат шуҳрати” ордени билан тақдирланди. Табиатан камтар, камсуқум бу инсон билан қачон ҳамсуҳбат бўлсангиз, ирригация тизимидаги бугунги ислохотлар, ҳозир долзарб мавзу бўлган томчилатиб суғориш ҳақида тўлқинланиб гапирди.

— Экинларнинг маромида ривожланишида, мўлжалдаги ҳосилни тўплашида тўғри суғоришнинг аҳамияти катта, — дейди Салойиддин ака. — Сабаби, суғориш ишлари энг нозик агротехник тадбирлардан бири бўлиб, сифатли бажарилсагина, шаклланган ҳосил нишонларини сақлаб қолиш ва уни кўпайтиришга хизмат қилади. Бизнинг Хатирчи туманимиз вилоятдаги суғориш тизимида ўзига хос машаққатли меҳнат талаб этадиган ҳудудда жойлашган. Шу сабаб туманда соҳага тежамкор технологияларни қўллаш зарурати доимо мавжуд ўтган 2019 йилда тумандаги 3 та фермер хўжалигининг 200 гектар майдонида ушбу технология жорий этилган бўлса, 2020 йилга келиб, 10 та фермер хўжалиги далаларининг 377 гектар ғўза майдонларида томчилатиб суғориш технологияси жорий этилди ва экинлар шу асосда суғорилмоқда. Таъкидлаш жоизки, бугун тумандаги кўплаб, деҳқон ва фермерлар томчилатиб суғоришнинг афзал жиҳатларини англаб етган ва шу боис бу усул тобора оммалашмоқда.

Қаҳрамонимиз 1975 йилда Хатирчи туманидаги 10-сонли

Орамиздаги баъзи инсонлар қайси касб эгаси бўлмасин, фидойилик билан касбини ардоқлаб, ўзи ҳам ўша касбдан эъзоз топади ва кўпчиликнинг эътирофига сазовор бўлади. Элимизда “Сув келтирган элда азиз” деган хикмат бор. Зеро, юрт ободлиги, халқимиз дастурхони тўқинлигининг омили бўлган сувни бошқариш ва ундан тежаб-тергаб фойдаланиш ҳам бир санъат. Кейинги йилларда барча қишлоқ хўжалиги ходимлари каби сувчи ва миробларнинг меҳнатига бўлаётган юксак эътибор, амалга оширилаётган ислохотлар замирида ҳам ўша касб эгаларининг меҳнатини қадрлаш ва уларга қатор энгилликлар яратиш кўзда тутилган. Президентимизнинг фармонида кўра, Ватанимиз мустақиллигининг йигирма тўққиз йиллиги муносабати билан бир гуруҳ юртдошларимиз давлатимизнинг юксак фахрий унвон, ордени ва медаллари билан тақдирланган эди. Улар орасида ана шу фахрли касб эгаси бўлган, “Қуйи Зарафшон” ирригация тизимлари ҳавза бошқармаси ҳузуридаги Хатирчи тумани ирригация бўлими бошлиғи вазифасида фаолият кўрсатиб келаётган Салойиддин Жалилов ҳам бор.

ўрта мактабни тугатиб, жамоа хўжалигида оддий ишчи бўлиб фаолиятини бошлаган бўлса, 1977 йилда Тошкент ирригация ва механизация инженерлари институтини гидротехник иншоотлар қуриш факультетига ўқишга кириши билан ирригация соҳасини ўзига тикдир этиб танлайди. Шу аснода 1982 йилда олий ўқув юртини тугатгач, меҳнат фаолиятини туман сув хўжалигида бошлайди. Бу масканда оддий ишчиликдан бошқарма бошлиғи лавозимигача бўлган йўлни босиб ўтди. 1999 йилдан эса Навоий вилояти қишлоқ ва сув хўжалиги бошқармаси бошлиғининг сув масалалари бўйича ўринбосари, 2002 йилдан Хатирчи тумани қишлоқ ва сув хўжалиги бошқармаси бошлиғи ўринбосари, 2003 йилдан Самарқанд вилояти Каттақурғон тумани Мианкал-Тос ирригация тизими бошқармаси бошлиғи ўринбосари лавозимида ишлади. 2017 йилдан эса Хатирчи тумани ирригация бўлими бошлиғи лавозимида ишлаб келмоқда. Оилали, тўрт нафар фарзанди ва беш нафар набираси бор. Салойиддин ака бугун ҳудуддаги миробларнинг энг тажрибалиси бўлгани учун соҳадагиларга эъзозли устоз саналади. У ҳамкасб шогирдларига замон талаби бўлган

сувни тежаш, иқтисод қилиш, соҳага инновацион технологияларни жорий этиш ҳақида гапириб чарчамайди.

Албатта, унинг бу сўзлари тилидан амалига кўчган. Бугунги кунга келиб, ушбу ташаббуслар оқибатида тумандаги пахта майдонларида сув тежовчи лойиҳаларни кенг оммалаштириш бўйича катта ҳажмдаги ишлар бошланган. Жумладан, 2021 йилгача тумандаги фермер хўжаликлари талабидан келиб чиқиб, 14 та фермер хўжалигининг 697 гектар экин ерларига тежамкорлик омили бўлган технологияларни жорий этиш режалаштирилмоқда.

Бу ҳаракатлар бежизга эмас. Ҳисоб-китобларга кўра, томчилатиб суғориш технологиялари ўрнатилган далаларда ариқлар олинмаслиги туфайли кўплаб майдонлардаги ғўза нобуд бўлишидан сақлаб қолинади. Бу эса деҳқончиликдаги муаммолар бартараф этилишига ва, шубҳасиз, даромад ошишига хизмат қилади. Дарҳақиқат, ҳар бир соҳада Салойиддин ака каби ўз касбининг фидойи жонқуярлари бор экан, мазкур тармоқ янада гуллаб-яшнаши, тараққий этиши муқаррар.

Шуҳрат НОРМУРОДОВ,  
ўз мухбиримиз.





## ХОРИЖ БОЗОРИГА ЧИҚАЁТГАН ДЕҲҚОН

Якунига етиб бораётган йилнинг ўн ойи давомида Ўзбекистондан Хорижга қиймати қарийб 34 миллион долларлик 104 минг тонна қовун-тарвуз экспорт қилинди. Жорий йилги экспорт ҳажми ўтган йилнинг мос даврига нисбатан деярли 3 баробар кўп бўлди. Хусусан, тарвуз экспорти ҳажми қарийб 8 баравар, қовун экспорти эса, 2,4 бараварга ошди. Мамлакатимизда етиштирилган тарвуз 16 та давлатга жўнатилган бўлса, қовун экспорти географияси 27 мамлакатни қамраб олди.

Айтиш жоизки, қовун-тарвуз экспортида Ўзбекистон ҳудудлари орасида Жиззах вилояти пешқадам бўлиб турибди. Жумладан, йилнинг ўтган даврида мамлакатимиздан жами экспорт қилинган қовун-тарвузнинг салмоқли қисми айнан ушбу воҳа заминидан етиштирилган ноз-неъматлардан иборат бўлди. Яъни вилоятдан хориждаги ҳамкорларга 7,6 минг тонна қовун, 6,2 минг тонна тарвуз етказиб берилди.

Воҳа соҳибкорлари, биринчи галда фермер хўжаликлари қовун-тарвуз экспортига катта ҳисса қўшишди. Зарбдор туманидаги Олимжон Тоштемиров етакчилик қилаётган «Ютуқ майдони» фермер хўжалигини иккиланмасдан ана шундай илғор жамоалар сафига қўшиш мумкин.

Ушбу фермер эришаётган ютуқлар ҳақида ҳикоя қилишга арзийдиган муҳим жиҳат бор: «Ютуқ майдони» фермер хўжалиги ташкил бўлганига эндигина атиги 5 йил бўлди. 1915 йилда, ирригация тизими мутлақо ишдан чиққани учун фойдаланишдан чиқарилган майдонда ташкил бўлган мазкур хўжалик қисқа муддат ичида нафақат туманда, балки бутун вилоятда ҳам илғорлардан бирига айланишга улгурди.

– Қарийб 200 гектардан ортиқ ушбу ҳудуд деҳқон ибораси билан айтганда «охирги қулоқ» ер эди, – дейди Олимжон Тоштемиров. – Аввал бу ерларга сув 12 километр тепаликдан келган. Йиллар давомида лотокларнинг бузилиши, бошқа сув йўлларининг ёпилиб кетиши натижасида ер ташландиқ ҳолга келган эди. Биз ишни ҳудудимиз пастидаги каналдан насос ёрдамида сув чиқаришдан бошладик. Бир ярим километр узоқликдан электр энергияси тортиб келдик. Оби-ҳаёт келгандан кейин эса, ҳаммаси йўлига тушиб кетди.

Дарҳақиқат, бундан беш йил аввал бир мисқол ҳам фойда олинмаган ерлар жорий йилда ғалладан 65, пахтадан 40 центнердан ҳосил берди. Мавсумий ишчилари билан кўшиб ҳисоблаганда 70 дан ортиқ одамни иш билан таъминлаган, ўнга яқин қудратли техника воситаларига харид қилишга муваффақ бўлган жамоанинг эришган ва эришаётган ютуқлари чиндан ҳам мақтовга арзийди.

Олимжон фермернинг уddaбуронлиги яна бир муҳим йўналиш – полиз ва сабзавот экинларини хорижга экспорт қилиш соҳасида ҳам яққол кўзга ташланди. Фермер хўжалиги ўтган йили 50 минг долларлик қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини экспорт қилган бўлса, жорий йилда бу кўрсаткичнинг 200 минг доллардан ошиши кутилмоқда.

Умуман олганда ҳам 2020 йил мазкур фермер хўжалиги ва унинг раҳбари Олимжон Тоштемиров учун баракали йил бўлди. Тажрибали мутахассис етакчилигида жамоа қишлоқ хўжалигининг барча соҳалари – пиллачиликдан тортиб, пахтачилик-ғаллачиликгача – ҳамма-ҳаммасида муваффақиятга эришди. Барча йўналишда давлат билан тузилган шартномалари ортиги билан уддаланди.

Ва ниҳоят, фермер қўлга киритаётган юқори натижалар ўзининг муносиб баҳосини олди. Олимжон Тоштемиров Президентимиз фармонида биноан Ўзбекистон мустақиллигининг 29 йиллиги арафасида Ватанимизнинг юксак мукофоти – «Шухрат» медали билан тақдирланди.

**Суратда:** «Ютуқ майдони» фермер хўжалиги раҳбари «Шухрат» медали соҳиби **Олимжон Тоштемиров**.

**Худойберди КАРИМОВ,**  
ўз мухбиримиз.

## МАМНУНИЯТ



Дилдора Қудратова Қуйичирчиқ туманидаги «Чақмоқ» гидротехник сув иншоотида техник назоратчи бўлиб ишлайди.

— «Қишлоқ аёллари куни» муносабати билан яқинда туман ирригация бўлими томонидан байрам дастурхони ташкил этилди, биз аёлларни совғалар билан сийлашди. Шу ерда ишлаётганимдан жуда хурсанд бўлдим, — дейди Дилдора.

Ташкилот раҳбарларининг эътибори туфайли карантин даврида ҳам 45 нафар ишчи ходимга ёрдамчи хўжалик томонидан тайёрланган 20 млн. сўмлик маҳсулотлар, жумладан, гуруч, картошка, пиёз, ёғ тарқатилганлигини эътиборга олсак, бу ерда ёрдамчи хўжалик ишлари кўнгилдагидек ташкил қилинганга гувоҳ бўламиз. Ёрдамчи хўжалиқда 11 қути асалари боқилмоқда, балиқ ҳавзаси, иссиқхоналарда эса лимон, бодринг,

помидор, булғор қалампери, турли кўкатлар етиштирилмоқда.

Қишлоқ аёли ҳамиша ўзининг меҳнати, фидойилиги билан оилада ҳам, ишда ҳам меҳру муҳаббат қозонади. Қишлоқ хўжалиги фидойилари тез орада яна бир байрам билан юзлашдилар. Бу «Қишлоқ хўжалиги ходимлари куни» байрамидир. Кейин бу тантаналар Янги йил байрамига уланиб кетади. Барча сув хўжалиги ва қишлоқ хўжалиги аҳлини қутлуғ байрамлар билан табриклаймиз. Ҳар кунингиз байрам бўлсин, азиз элдошлар!

**Суратда:** (чапдан) бош гидротехник **Ёқуб Мархабобев**, туман ирригация бўлими раҳбари **Илхом Досанов**, фахрий сувчи **Абдуқодир Саидбоқиев**, бош гидрометр **Толиб Ўнғаровлар** сув иншооти ёнида фикрлашмоқдалар.

Ўз мухбиримиз.

# МАҚСАД БАНДЛИК ВА ХАЛҚ ФАРОВОНЛИГИНИ ТАЪМИНЛАШ

*Куйичирчиқ тумани пахтакорлари жорий йилда белгиланган мартани Тошкент вилоятида биринчи бўлиб бажардилар. Қатор йиллардан буён туманда пахта ҳосилдорлиги паст бўлиб, белгиланган режа бажарилмай келаётган эди. Кейинги икки йилда ҳосилдорлик кўтарилди. Хўш, бунинг сабаби нима?*



Мухбиримиз шу савол билан туманда фаолият кўрсатаётган “ТСТ агрокластер” раҳбари Матлуб Нўъмоновга мурожаат қилди.

— Биринчи сабаб, Яратганинг инояти билан бошлаган ишимизда хайр-бароқа бўла бошлади, иккинчи сабаб, мамлакатимизда олиб борилаётган ислохотлар ва Президентимизнинг деҳқонларни қўллаб-қувватлашлари, учинчи сабаб, инвесторларнинг доимий равишда маблағ ва техника билан таъминлагани, тўртинчи сабаб, меҳнаткаш халқимизнинг сидқидилдан она еримизга меҳр қўйиб, ҳалол меҳнат қилаётгани.



“ТСТ агрокластер” раҳбари  
Матлуб Нўъмонов

Йил бошида туман бўйича 14 300 гектар майдонга ғалла экилиб, 44 000 тонна бугдой етиштирилди, келгуси йил учун 5000 тонна уруғлик тайёрланди. Туманимизда жами 30 500 гектар сувли ер майдони бўлиб, унинг 200 гектарида томчилатиб суғориш тизими жорий қилинган.

Жорий йилда пахта ҳар йилгидан ҳам мўл бўлди. 10000 гектар ерга экилган пахтадан 40 центнердан ҳосил олинди, режа 120 фоизга удаланди. Олдинги йилларда гектарига 17-20 центнердан ҳосил кўтарилар эди, жорий йилда эса айрим ер майдонларидан 50-55 центнердан оқ олтин ундирилди. Пахта пулини ўз вақтида олган кўнгилли теримчилар хурсандчилигининг чеки йўқ. 229 минг 600 тонна ҳосилнинг 192 минг 180 тоннаси пахта тўқимачилик кластерлари ҳиссасига тўғри келди.

Кластерларнинг ташкил этилишидан кўзланган мақсад, аввало, ерни соғломлаштириш, балл бонитетини кўтариш ва мавжуд қишлоқ аҳолисини иш билан таъминлаш, улар меҳнатини муносиб баҳолаб, рози қилиш ва рағбатлантириш эди. Ўтган 2019 йилда агрокластерда ишлаган 5000 нафар ишчи-хизматчининг 2300 нафари куйичирчиқлик, қолган 2700 нафари эса бошқа вилоят ва туманлардан жалб қилинган эди. 2020 йилда меҳнат қилаётган 6000 ишчи-хизматчининг 650 нафари бошқа туман ва вилоятлардан келиб, шартнома асосида ишламоқда. Кластернинг афзалликлари, моҳиятини кўриб, билиб турган халқ четга кетиб ишлашни йиғиштириб, ўз оиласи бағрида – шу ерда яхшигина ойлик маош билан таъминланишини эшитиб, ариза билан мурожаат қила бошлади.

Зеро, кластер бир қанча ишлаб чиқаришнинг бир жойда жамланиши, халқ истеъмоли йўлидаги юксак қадам, ривожланиш босқичидаги янги қўлам ва имкониятлар эшигини очишдир.

## “Ранглар қироли”

Табиий бўёқ манбаи бўлган индигофера ўсимлигини “ранглар қироли” деб таърифлашади. Ҳозирги кунда бу

ўсимлик Ҳиндистон ва Япония мамлакатларида етиштирилади. Қадимдан ўсимликдан матоларни, тарихий обидаларнинг гумбаз кошинларини бўяшда фойдаланилган. Индигофера ҳозирги кунда ҳам тўқимачилик саноатида ўта қадрланади. Қачонлардир Ўзбекистон заминида ҳам экилган бу ўсимлик юртимизда деярли йўқолиб кетган. “ТСТ кластер”нинг таъсисчиси, сенатор Муртазо Раҳматовнинг саъй-ҳаракати билан хориждан уруғи олиб келиниб, дастлаб Бухоро вилоятида кўпайтириш йўлга қўйилди.

Бугунги кунда Куйичирчиқ туман “ТСТ агрокластер”нинг 80 гектар ер майдонига экилган ўсимлик уруғидан бўёқ олиш учун биомассалар йиғиб олинди. Айни кунларда индигофера ўсимлигини қайта ишлаб, бўёқ тайёрлаш мажмуасини куриш ишлари ниҳоясига етиб, ишга тушириш мўлжалланмоқда.

## Кластерда рақамли технология

Маълумки, 2020 йил ўзига хос ном билан аталди. Таъсисчи, режали ишни хуш кўрувчи М. Раҳматовнинг ташаббуси билан юқори технологиялардан унумли фойдаланиш йўлга қўйилди. Бунинг учун янги бўлим ташкил қилиниб, самарадорликни ошириш ва бошқарувни осонлаштириш, контур асосидаги ерлар тарҳини яратиб, тупроқ унумдорлигини яхшилаш, алмашлаб экишни тўғри йўлга қўйиш, ўтказилган агротехник тадбирларнинг ҳисобини юритиш каби барча вазифалар битта хонада туриб, рақамли технология асосида бошқарилади. Шуниси ажабланишлики, маълум бир гектар ерга қанча ўғит берилганлигидан тортиб, сув миқдори, техника харажатларининг кўлами, иш йўналишлари белгилаб ва кузатиб борилади. Бу билан етиштирилаётган маҳсулот таннархи



“Телематика ва аниқ деҳқончилик” бўлими бошлиғи  
Олимжон Қўшназаров бугунги ишларнинг аниқ ҳисоботини ўрганмоқда.

ҳам аниқ ҳисоб-китоб қилинади. Шу ернинг ўзида ҳар бир иш пухта режа асосида белгилаб берилади. “ТСТ агрокластер”да 5 нафар мутахассис иш олиб борадиган бу бўлим “Телематика ва аниқ деҳқончилик” деб номланди. Бўлимни рақамли иқтисодиёт ва технологияни яхши тушунган Олимжон Қўшназаров бошқармоқда.

Имкониятлар, имтиёзлар ва талаблар зиммасига юкланган кластер жамоаси “Қишлоқ хўжалиги ходимлари куни” ва Янги 2021 йилни ўзига ҳос натижалар билан кутиб олмоқдалар. Жамоанинг мақсади ишлаб чиқариш қувватини ошириш, Ўзбекистон иқтисодиётига, озиқ-овқат саноатига муносиб ҳисса қўшиб, халқ дилидан жой олишдир.



— Меҳнатнинг роҳати — юрт тинчлиги, оила тотувлигида, — дейди қишлоқ хўжалиги соҳасида кўп йиллар фаолият юритиб келаётган Суннатилло Ҳайдаров. — Аҳолининг асосий озиқ-овқат манбаи қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ҳисобланади. 36 йилдирки шу соҳада фаолият юритиб келаётганимдан, қишлоқ фарзанди эканлигимдан фахрланаман.

Бу сўзлар бекорга айтилмади. Инсон туғилганидан бошлаб ўзи орзу қилган касбга, ҳаётга интилади. Орзулари изидан югуриб, ҳаёт тўфонларида қайнади. Меҳнат жабҳаларида тўлиб, толиқиб, гоҳ ғурурланиб, ишчи, ота, меҳнаткаш, деҳқон, раис, ирригатор каби бир қанча номларга эга бўлди.

Суннатилло 1984 йилда Тошкент қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтининг Қишлоқ хўжалигини механизациялаш факультетини битказиб, илк иш фаолиятини “Улуғбек” ширкат хўжалигида бошлади. Дастлаб таъмирловчи, муҳандис вазифаларида ишлади. Кейинчалик 5 йил мобайнида “Ўзбекистон 5 йиллиги” тажриба хўжалигида ишлаб, техникалар бўйича янада мукамал кўникмага эга бўлди. “Улуғбек” ширкат хўжалигида бош муҳандис, туман марказий машина трактор паркида раҳбар ўринбосари, “Дўстлик” ширкат хўжалигида раҳбар, туман қишлоқ ва сув хўжалигида бўлим бошлиғи муовини, шу бўлим бошлиғи, туман ирригация бўлими бошлиғи, туман фермер, деҳқон ва томорқа ер эгалари кенгаши раис бўлди. Мана икки йилдирки “ТСТ агрокластер”нинг бош ирригатори.

Сўхбатимиз томорқа ер эгалари фаолиятига келганида у ота-онаси, болалигидаги кечмишларни ҳам эслаб ўтди:

— 1962 йили Қуйичирчиқ туманида Галаботир қишлоғида зиёли оилада туғилганман. Отам раҳматли Мустафоқул Ҳайдаров мактаб директори эди, қатъий талаб билан бизнинг ўқишимиз, ишимизни кузатиб борарди. Шунинг учун мактабни “олтин медаль” билан битказдим, иш фаолиятимда,



## ҚИШЛОҚ ФАРЗАНДИМАН

ҳаётимда қийинчилик сезмадим. Онам Бухаррима Ҳайдарова фарзанд тарбияси билан банд, томорқа, мол-ҳол ишларига қарарди. Ахир оилада 9 нафар фарзанд эдик, фақат отам ишларди. Ҳаммамиз ўқимишли, оилали бўлдик. 10 сотихдан иборат томорқамизда ҳамма нарса етиштирардик. Лекин томорқамизнинг катта қисмида помидор етиштириб тайёрлов идораларига топшириб, шу даромад ҳисобига ҳаммамизда ўқиганмиз.

Бугунги кунда юртимизда томорқа хўжаликларига катта эътибор қаратилмоқда.

Инсонни ер боқади, деган сўз тўғри айтилган. 10 сотих ердан миллионлаб сўм даромад топиш мумкин. Озиқ-овқат, мева, полиз маҳсулотлари томорқада етиштиришса, қўй, қорамол, парранда ҳам боқилса, нур устига нур бўлади.

Ҳозир кредит олиш учун ҳам барча имкониятлар бор. Фақат уни ўрнида ишлата билиш, пухта режа ва бор имкониятни ишга солмоқ керак. Буни ҳалқимиз яхши тушуниб олди. Айни пайтда аҳоли ўзига керакли маҳсулотни ўзи етиштирипти.

Пандемия ҳам халқимиз учун бир синов бўлди, қаранг, бандасини уйлаган Аллоҳим бу йил деҳқончиликларимизнинг баракасини берди. Туманимиз деҳқонлари ғалла, пахта, шоли ва бошқа экинлардан мўл ҳосил йиғиштириб олди.

Меҳнатдан унган ризқнинг қадри бор, меҳнат қилганинг эса роҳати. Ўз ишларидан мамнун Суннатилло Ҳайдаров билан анча вақтгача бугунги ҳаёти, оиласи ва қувонч ва ташвишлари ҳақида сўхбатлашдик. Сўхбат сўнгида республика, вилоят ва туман раҳбарларининг бир қанча “Фаҳрий ёрлиқ”, “Ташаккурнома”лари, “Ўзбекистон мустақиллигининг 25 йиллиги” нишони билан тақдирланган азиз элдошимизни кириб келаётган “Қишлоқ хўжалиги ходимлари куни” байрами ва янги 2021 йил билан табриклар, узоқ умр ва келгуси ҳаётида яна муваффақиятлар тилаб хайрлашдик.

*Сурагда: “ТСТ агрокластер”нинг бош ирригатори С. Ҳайдаров.*

*Қўшаҳифани ўз мухбиримиз Шукуржон ЖАББАРОВА тайёрлади.*

**Жаннатмакон юртимиз  
ривожига ҳисса қўшаётган бобо-  
деҳқонларимизни, аграр соҳа  
ходимларини Бош қомусимиз —  
Конституциянинг 28 йиллик  
байрами ҳамда Қишлоқ хўжалиги  
ходимлари куни билан самимий  
қутлаймиз!**

**Оилаларига бахт-саодат,  
тинчлик-хотиржамлик  
тилаймиз!**

**ҚУЙИЧИРЧИҚ  
“ТСТ АГРОКЛАСТЕР”  
ЖАМОАСИ**

ТАБРИК



# 28 ЙИЛ

**Р**еспубликамизнинг чекка ҳудудларидан бўлган Қорақалпоғистон замини ўзининг табиати ва иқлими шароитлари билан бошқа вилоятлардан кескин фарқ қилади. Ёзда қуруқ иссиқ бўлса, қишда қуруқ совуқ изғиринли шамол эсади. Аммо матонатли халқ табиат қийинчиликларини енгиб, барча соҳаларда бўлгани каби қишлоқ хўжалигида ҳам катта ютуқларга эришиб келмоқда. Пандемия туфайли юзага келган қийинчиликлар ҳам халқ иродасини бука олмади. 2020 йилнинг қийин шароитида ҳам қорақалпоғистонлик миришкор деҳқонлар, ирригация ва мелиорация ходимлари бир тану-бир жон бўлиб меҳнат қилдилар.

Яқинда “Дўстлик” каналининг Нукус шаҳридан оқиб ўтадиган қисмини реконструкция қилиш бўйича олиб борилаётган ишларининг учинчи босқичи билан танишдик. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 10 январдаги қарорига мувофиқ 2020 йил Давлат дастурига киритилган бу каналда бош пудратчи “Кегейлидавсувмахсуспудрат” МЧЖ томонидан реконструкция ишлари бажарилмоқда. Буюртмачи ташкилот “Қорақалпоғистон сув қурилиш инвест” Давлат унитар корхонаси томонидан белгилаган лойиҳага кўра, иншоот қиймати 35665,935 млн. сўмни ташкил қилади. Шундан 2020 йилда капитал маблағлар ҳисобига 7242,105 млн. сўмлик иш бажарилиши кўзда тутилган. Режадаги тупроқ ишлари, харсанг тош, шебень ташлаш, армосетка ўрнатиш, бетон ишлари В 15 (М200)ни бажариш учун 3 та экскаватор, 2 та бульдозер, 9 та самосавал, 3 та бошқа техника ва 25 нафар ишчи-ходим ишга жалб қилинган.

Айни қиш забтига олаётган бугунги кунларда ҳам ишчи-ходимлар ўз ишларини давом қилдираётган, узунлиги 300 км, энига ўртача 92 метрни ташкил қиладиган “Дўстлик” каналини қирғоқдан кузатсангиз, худди кичик



“Қорақалпоғистон сув қурилиш инвест” ДУК бўлим бошлиғи **Т.Мамбетов**, “Кегейлидавсувмахсуспудрат” МЧЖ участка бошлиғи **И.Бектемиров** ва геодезчи **Т.Жалғасбаев**, **Р.Генжеевлар** олиб борилаётган ишлар хусусида суҳбатлашмоқдалар;

## “ДЎСТЛИК” КАНАЛИДА ИШ ҚИЗГИН



**Тажрибали экскаваторчи Анвар Пирниязов иш пайтида.**

дарёга ўхшаб кўринади. Каналнинг 7 километрида икки тарафлама бетон қоплама ўрнатилмоқда.

— Ишчиларимиздан Махмуд Пиримбетов, Асқар Давлетназаров, Қуванч Қутлимуратов, Гулмирза Холмуротовлар ўзларига берилган топшириқ ва вазифаларни доимо ошириб бажариб келмоқдалар, — дейди “Кегейли-давсувмахсуспудрат” МЧЖ участка бошлиғи Иноят Бектемиров.

14 йилдирки сув хўжалигида бир-бирига елкадош бўлиб ишлаб келаётган тажрибали экскаваторчилар Рашид Генжеев ва Анвар Пирниязовлар кунлик режа ҳамда топшириқларни 100 фоиздан ошириб удаламоқдалар.

Ички қисмида ишчилар ишлаётган, қирғоғида бульдозерлар, самосваллар ва экскаваторлар фаолияти туфайли меҳнат шовқини тутган канал қирғоғида туриб матонатли сувчиларимиз ишларини кузатар эканмиз, келгуси йил ҳосили учун пухта замин яратилаётганига амин бўлдик. Бугунги заҳматли меҳнат эртага ҳайрли натижаларга йўл очади. Ахир, сув мўл бўлса, деҳқоннинг ишида унум ва барака бўлади. Совуқни совуқ демасдан ўзини меҳнат оғушига ташлаган замондошим, сенга минг тасанно дегим келади. Илоҳо, ҳар бир кунимиз янгиланаётган Ўзбекистонимизнинг келажаги ва бахту саодати учун ташланган буюк қадамларга улансин.

**Шукуржон СОДИҚОВА,**  
ўз мухбиримиз.



Мамлакатимиз тараққиёти, халқимиз турмуш фаровонлиги-ю дастурхонимиз файзу баракаси, барча соҳалар қатори, қишлоқ хўжалиги истиқболига ҳам боғлиқ.

Жорий йилда ўзларининг ҳалол ва машаққатли меҳнати билан юксак хирмон яратиб, улкан зафарларни қўлга киритган чироқчилик заҳматкаш ғаллакорлар, пахтакорлару фермерлар 2020 йилни мағрур ва масрур ҳолда яқунламоқдалар.

— 2020 йил туманимизда, барча соҳалар каби, қишлоқ хўжалигида ҳам мисли қўрилмаган юксалиш йили бўлди. Табиатнинг қатор инжиқликлари ва ноқулайликларига қарамай, заҳматкаш бободехқонларимиз мўл ҳосил олиш йўлида яна бир бор жасорат кўрсатганлиги чинакам мардлик ва фидойилик намунаси, — дейди туман ҳокимининг қишлоқ хўжалиги бўйича ўринбосари Фулом Тўрақулов. — Ҳосилдорлик ҳам меҳнатга яраша бўлди. Туманимиз экин далаларидан давлатга гектарига ўртача 30-35 центнердан пахта топширдик. Илғор фермерларимиз эса 45 центнердан ҳосил олишга муваффақ бўлди.

Дарҳақиқат, деҳқон ва фермерларга яратилаётган шарт-шароитлар мўл ҳосил олиш ва улкан хирмон яратиш, халқимиз дастурхонини тўкин этишга пухта замин яратди. Ғаллакорлар эса 42 минг тонна

## БУГУНГИ ЗАҲМАТЛАР – КЕЛГУСИ ЗАФАРЛАР ЗАМИНИ



Чироқчи туман қишлоқ хўжалиги ходимлари.

ғалла етиштиришди ва ўртача ҳосилдорлик гектаридан 51 центнерни ташкил этди. Баъзи фермер хўжаликларидан 70 центнергача ҳосил олинди ва бу миришкор деҳқонларнинг самарали меҳнатлари ва она замин саховатининг натижасидир.

Шу билан бирга, қишлоқ хўжалигининг муҳим тармоқлари – мева-сабзавотчилик, узумчилик, паррандачилик, асаларичилик

йўналишларида ҳам эришилган ютуқлар салмоғи ҳар йилгидан юқори бўлди.

Албатта, тумандаги қишлоқ хўжалиги соҳасида олиб борилаётган салмоқли ишлар, тинимсиз меҳнат бугун ўзининг юксак самараларини бериб, халқимиз фаровонлигига омил бўлмоқда.

Ўз мухбиримиз.

ТАБРИК

## ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ



Халқимизни, аграр соҳа вакиллари, ирригатор ва мироблар ҳамда фермерларимизни **Конституциямиз қабул қилинганлигининг 28 йиллиги** ва **Қишлоқ хўжалиги ходимлари куни** билан чин дилдан табриклайди. **Осмонимиз ҳамиша мусаффо, дастурхонларимиз тўкин бўлсин!**

# ШИЖОАТ БИЛАН ЯНГИ МАРРАЛАР САРИ

**К**ишлоқ хўжалиги соҳасидаги тармоқлар ривожланиши пировардида ўша ҳудуднинг моддий манфаати, фаровонлиги, равнақи ва эртанги кунга бўлган умиди намоён бўлади. Соҳадаги эришиладиган ҳар бир муваффақият замирида эса шубҳасиз, бой тажриба ва билимга эга деҳқонлар, ишбилармон фермерлар, захматкаш сувчилар, шижоати баланд ишчилар ва техниканинг барча имкониятларини ерга ишлов беришга сафарбар эта олган механизаторларнинг ҳиссаси бекиёс.



Азалдан Шофирконлик деҳқонлар пахтачилик, пиллачилик, ғаллачилик соҳасида сезиларли ютуққа эришган ва туман деҳқонларининг тажрибаси вилоят хўжаликларида кенг оммалаштирилган. Бугунги кунда туман миришкорлари 2021 йил ҳосили учун 6 минг 200 гектар ерга яхши ният билан ғалла уруғи қадаган. Маълумки, бошоқли экинларнинг серҳосил ўсишида деҳқондан улкан машаққат ва тажриба талаб этилади. Бу борада туман деҳқонлари буғдойдан мўл ҳосил етиштириш бўйича тажриба мактаби яратишган бўлиб, бугун экиннинг талабидан келиб чиқиб вақтида суғориш, вақтида озиклантириш ишларини амалга оширмоқда.

– Дон — халқимиз ризқ-рўзи, фаровонлигимиз омили саналади. Шу боис туманимизда ҳам дон етиштириш, ғалла майдонларини озиклантириш, бу борадаги агротехник тадбирларни кечиктирмай олиб боришга катта эътибор қаратиб, ноябрь ойидаёқ барча экилган ғаллани меъёрда ундириб олишга эришдик, – дейди туман ҳокимининг кишлоқ хўжалиги бўйича ўринбосари Уйғун Ғаффоров.

Шунингдек, туманда бу йил пахта етиштириш борасида чигит экиш мавсумининг ниҳоятда инжиқ ва ноқулай келишига қарамай, захматкаш бобо-деҳқонлар томонидан мўл ҳосил олиш йўлида яна бир бор жасорат кўрсатганлиги чинакам мардлик ва фидойилик намунаси бўлди деб айтиш мумкин. Албатта об-ҳавонинг инжиқ келгани бир-мунча ноқулайликлар туғдириши, агротехник тадбирларни кучайтириш ва уларни кечиктирмай сифатли олиб боришни тақозо этди. Ҳосилдорлик ҳам меҳнатга яраша бўлди. Тумандаги илғор фермерлар, гектарига 40-42 центнердан пахта олишга муваффақ бўлишди. Айниқса, тумандаги илғор ва намунали фермерлардан «Салим бобо», «Отабек Д», «Олимжон оқ олтини» сингари фермер хўжаликлари майдонларида ҳар гектаридан 35-40 центнердан пахта ҳосили етиштирилди.

Энг эътирофли жиҳати суғориш тизимида ўзига хос машаққатли меҳнат талаб этадиган Шофиркон туманида соҳага тежамкор технологияларни қўллаш зарурати доимо мавжуд эди. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 27 декабрдаги «Пахта хомашёсини етиштиришда

томчилатиб суғориш технологияларидан кенг фойдаланиш учун қулай шарт-шароитлар яратишга оид кечиктириб бўлмайдиган чора-тадбирлар тўғрисида»ги қарори ушбу муаммоларга ечим топишда муҳим аҳамиятга эга бўлди.

– 2020 йилда тумандаги 22 та фермер хўжаликларининг 369 гектар майдонида томчилатиб суғориш технологиялари жорий этилган бўлса, 2021 йилда яна 1000 гектар пахта майдонларида томчилатиб суғориш технологияси жорий этилиши кутилмоқда, – дейди туман кишлоқ хўжалиги бўлими бошлиғи Машраб Исомов. – Ушбу технологиянинг устувор жиҳатлари кўп экан, аввало сувнинг иқтисод қилиниши, тупроқда намнинг сақланиш даражаси меъёрида бўлиши ва жўяқда бегона ўтлар бўлмаслиги ҳамда, энг асосийси, мавсум давомида экинга бериладиган минерал ўғитлар тежалиши бизга жуда маъқул бўлди. Шуларни ҳисобга олиб, келгуси йил янада каттароқ экин майдонларимизга томчилатиб суғориш технологиясини жорий этмоқчимиз.

Маълумки, кишлоқ хўжалиги тармоғи ривожини орқали ички истеъмол бозорини тўлдириш, нарх-наво барқарорлигини таъминлаш, аҳолининг сифатли озик-овқат маҳсулотларига бўлган талабини қондиришда муҳим ўрин тутди. Айниқса пандемия даврида аҳолининг сифатли, арзон озик-овқат маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондириш ва ички бозорда нарх-наво барқарорлигини таъминлаш долзарб масалага айланди. Ушбу масалани ҳал қилиш борасида туманда бир қатор лойиҳалар амалга оширилмоқда. Жумладан, мевачилик ва узумчиликни ривожлантириш борасида жами 546 гектар боғлар мавжуд бўлиб, 2020 йилда қушимча 65 гектар янги боғлар ташкил этилди. Узумчилик соҳасида эса, жами 1 минг 371 гектар узумзорлар мавжуд бўлган бўлса, 2020 йилда янги 200 гектар узумзор ташкил этилди. Келгусида эса, туманда бошқа тармоқларда ҳам экспортбоп маҳсулот етиштириш ҳажмини кенгайтириш, шу аснода кўшимча даромад олиш ва янги иш ўринларини яратишга алоҳида эътибор қаратилади.

*Суратда: Шофиркон тумани аграр соҳа вакиллари.*

*Ўз мухбиримиз.*



# ДЕҲҚОНЛАР УЧУН ЯНГИ МАШИНАЛАР

**Б**айрамларни кўтаринки кайфият ва салмоқли натижалар билан кутиб олиш, тўйга тўёнлар билан келиш халқимизнинг азалий урф-одатларидан биридир. Фермерларимиз, агрокластерлар ва кооперативлар томонидан барпо этилган улкан пахта ва ғалла хирмонлари, элимиз дастурхонига тортик этилган сархил мевалар, поллиз, гўшт ва сут маҳсулотлари шуқуқли байрамимиз – Республика қишлоқ хўжалиги ходимлари кунига муносиб тухфа бўлди.



Қишлоқ хўжалигини механизациялаш илмий-тадқиқот институтининг олимлари ҳам 19 та фундаментал, амалий, инновация ва тажриба-конструкторлик лойиҳалари доирасида тадқиқотлар олиб бориб, қишлоқ хўжалиги учун зарур бўлган бир қатор янги машиналар ва қурилмаларни яратдилар.

Тадқиқотлар яқунлари билан бешта ишланма Инновацион ривожланиш вазирлиги томонидан тижоратлаштиришга тавсия этилди: “Қишлоқ хўжалик экинлари уруғини тозалаш учун универсал қурилма” (қўл меҳнатига барҳам берилади, иш унуми ошади); “Тупроққа кўрсатадиган босими тез ва енгил ростланадиган кенг қамровли осма мола-текислагич” (иш унуми 1,5 марта ортади, меҳнат ва ёнилғи сарфи камаяди); “Ўза майдонларига трихограмма тарқатишнинг механизациялашган технологияси” (1 соатда 20 гектарга трихограмма тарқатилади); “Бир ўтишда ўза тўпларидаги ҳосилнинг 96-98 фоизини териб оладиган пахта кўсақларига интенсив ишлов берувчи экспортбоп терим аппарати” (пахта теримида қўл меҳнатига чек қўйилади); “Тўрт қаторли пахта териш машинасини яратишга доир тажриба-конструкторлик ишларини бажариш” (иш унуми ошади).

Шунингдек, илмий жамоамизнинг сўнгги йилларда эришган натижаларидан айримларини алоҳида таъкидлаб ўтмоқчиман.

Кенг қамровли сеялкалар, култиваторлар ва штангали пуркагичлар билан агрегатланадиган тўрт ғилдиракли агрегатчилик трактори амалдаги чопиқ ва транспорт тракторларининг ўрнини босади. Баланд клиренсли портал боғдорчилик трактори интенсив

типтаги мевали дарахтларнинг устида ҳаракатланиб, механизмлар ёрдамида уларга ишлов беради.

Экинлар қатор оралари тупроқларига ишлов берувчи ва ўғит солувчи комбинациялашган агрегатнинг ишчи органлари тез ростланади ва осон алмашади, демакки, меҳнат харажатлари камаяди.

Соя ўсимлигини парваришланишнинг ресурстежамкор механизациялашган технологиялари ва уларни қўллашга доир тавсиялар ишлаб чиқилди.

Анор тупларини кўмадиган ва очадиган машиналарнинг конструкциялари ишлаб чиқилди. Яқин келажакда қўл меҳнатига чек қўйилиб, иш унумини кескин ошиши таъминланади.

Боғ ва узумзорлар қатор ораларидаги тупроққа сифатли ишлов берилишини таъминлайдиган машиналарнинг энергиятежамкор намуналари таклиф этилди ва уларнинг параметрлари асосланди, соҳани ривожлантиришнинг техник асослари барпо этилди.

Чўл чорвачилиги учун табиатни асровчи, энергия ва ресурстежамкор машиналашган технологиялар ва уларни амалга оширувчи техника воситаларини яратишнинг, тупроққа ишлов бериш машиналари ишчи органларининг юриш чуқурлиги барқарорлигини таъминлашнинг илмий-методологик тамойилари яратилди.

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ривожлантириш концепцияларидан келиб чиққан ҳолда яратилган соҳа тармоқларини комплекс механизациялашни таъминлайдиган истиқболли машиналар ва технологиялар тизими олимлар, конструкторлар ва машинасозлар учун илмий тадқиқот

мавзуларини танлаш ва бажаришда, янги машиналарни лойиҳалаш ва ясаш жараёнларида дастуриамал вазифасини бажарди.

Ёш олимлар томонидан такомиллаштирилган электр саралагич қурилмаси дуккакли экинлар уруғларини сифатини ва унувчанлигини оширишни таъминлайди.

Институтнинг докторантлари олиб борган тадқиқотлар натижасида сабзавотчилик трактори билан агрегатланадиган махсус плуг, қишлоқ хўжалик экинлари уруғини қобиқлаш технологияси, деҳқон хўжаликлари ва томорқа эгалари учун турли хилдаги илдиз-меваларни қовлайдиган универсал ва содда машина, терим аппарати технологик жараёнида тўкилаётган пахталарни тутиб қолувчи қурилма конструкциялари яратилди, уларнинг тажриба нусхалари ясалди ва фермер хўжаликлари шароитида дала синовларидан ўтказилди. Булар ўз навбатида докторлик диссертацияларини қисқа муддатларда ҳимоя қилишга ҳам ёрдам беради.

Институт олимлари қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида механизация даражасини ошириш, машиналашган технологиялар ва техника воситаларининг янги ва юқори самарали намуналарини яратиш, уларни тижоратлаштириш, фермер хўжаликлари ва агрокластерларда машиналардан самарали фойдаланиш йўналишларида истиқболли илмий инновацион ишларни режалари равишда амалга ошириб боради – тўй тўйдек, тўёна тўёнадек бўлади.

**Муҳаммадjon ТОШБОЛТАЕВ,**  
профессор (ҚХМИТИ)

# ЕТУК КАДРЛАР ТАРАҚҚИЁТ ДРАЙВЕРИ



*Барча соҳаларда бўлгани каби олий ва ўрта махсус таълим юртлирида ҳам кенг қамровли ислоҳотлар жараёни давом этмоқда. Жумладан, коллежлар тугатилиб, уларнинг биноси аҳоли эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда мактаб, мактабгача таълим ва корхоналарга берилди. Президентимиз ташаббуси билан институт ва университетлар қошида техникумлар ташкил қилиниши ёш авлод учун аини муддао бўлди. Биз Самарқанд вилоятидаги Ургут ветеринария техникумида бўлиб, қабул жараёнини кузатдик ва техникум директори Улуғбек Файзиев билан суҳбатлашдик.*

**— Улуғбек ака, жорий йилдан техникум ўз фаолиятини бошлаш арафасида. Аини дамда кўнглингиздан ўтаётган кечинмалар билан ўртоқлашсангиз ?**

— Бизнинг техникумимиз ўтган йиллар давомида Агроиқтисодиёт коллежи сифатида фаолият олиб борган. Ўқув биноларимиз замонавий услубда қурилган. Коллежа барча техник базаларимиз етарли бўлса-да, талабаларни дарсларга мунтазам жалб қилиш борасида муаммолар бор эди. Чунки совет давридан қолган бир удум бор: бола мактабда яхши ўқимадими, коллежга чиқариб юбор, борса, бормаса дипломли бўлади.

Бу ҳолат ёш авлоднинг касбларга бўлган қизиқишига салбий таъсир кўрсатаётган эди. Энди эса техникумимиз ҳовлиси ўқийман, ўз касбимни ардоқлайман, деган ёшлар билан тўла.

**— Жорий йил нечта йўналишда, қанча ёшларни ўқишга қабул қилияпсизлар?**

— Техникумимиз ва институт раҳбарияти билан келишган ҳолда 510 нафар талабани 5 та йўналиш бўйича имтиҳонлар асосида қабул қилиб олмақчимиз. Бу йўналишлар зооветеринария медицинаси, кинология, зоотехнология, қишлоқ хўжалигини механизациялаш, бухгалтерия ҳисоби ва аудит.

**— Талабаларнинг ўқиши ва яшаши учун қандай шароитлар яратилган?**

— Ўқув хоналаримиз лаборатория жиҳозлари билан таъминланган. Спорт майдони, узоқ вилоятлардан келганлар учун 50 ўринли ётоқхона ва 200 ўринли ошхона ҳар куни талабаларимиз ихтиёрида.

**— Ўқув жараёнини ташкил этишда ўз соҳасининг етук мутахассисларига бўлган талаб қандай қондирилган?**

— Бу ишга институтнинг Зооветеринария медицинаси факультети декан ўрибосари Ғайратжон Эшматов, олти нафар фан номзоди ва ўқитувчилар жалб қилинган. Албатта, назария амалиёт билан биргаликда олиб борилиши керак. Талабаларимизни олган билимларини амалиётда қўллашлари учун туманимиздаги чорвачилик, товўқчилик корхоналари ва фермер хўжаликлари билан шартномалар имзолаганимиз. Ҳозирги кунда олиб бораётган ҳаракатларимиз иш жараёнининг бошланиши. Кейинги йилдан қабулни икки баробарга ошириб, талабалар сонини 1020 нафарга етказмоқчимиз. Жорий йилда 410 нафар ёш тўлов контракт асосида таълим олса, 93 нафар талабамиз давлат гранти асосида ўқийди. Техникумимизни аъло баҳоларга тамомлаган 30 нафар талаба имтиёзлар асосида Самарқанд давлат Зооветеринария медицинаси институти талабаси бўлади. Ҳозирда амалга ошираётган саъй-ҳаракатларимиз барчаси ёш авлодни ўз касбини эъзозлашни ва севишни ўргатишга қаратилган.

**— Мазмунли суҳбатингиз учун раҳмат.**

*Суратда: техникум директори Улуғбек Файзиев.*

*Ўз мухбиримиз  
Каримжон ЭРГАШЕВ суҳбатлашди.*



**“ЖИЗЗАХ ИНДУСТРИАЛ ТЎҚИМА”  
пахтачилик кластери жамоаси**



# ЃЎЗА ҚАТОР ОРАЛАРИГА СОЯ ЭКИШ: ТАЖРИБА ВА НАТИЖАЛАР

*Жорий йилнинг 21 май куни Президентимиз Андижон вилоятига қилган таширфи чоғида ғўза қатор ораларига соя ўсимлигини экиш самарали бўлишини таъкидлади. Бугун ердан унумли фойдаланиш, бир майдондан икки ва уч марта ҳосил олиш дунёда долзарб масала эканлигини тушунтирди.*

Давлатимиз раҳбари ана шундай фикрларни яқинда Қашқадарё вилоятида бўлиб, Ғузор туманида экилган соя маҳсулотларни кўздан кечирганда ҳам такрорлади. Бу экин биз учун энг зарур ва керак экинлигини, келажақда вилоятда сояга катта эътибор бериш лозимлигини айтди.

Андижон вилоятида шу йилнинг 23 май куни олимлар, фермерлар ва вилоят раҳбарлари иштирокида катта семинар бўлиб ўтди ва соя навларини қандай қилиб ғўза қатор орасига жойлаштириш бўйича тушунтиришлар ва кўрсатмалар берилди. Шу ўринда айтиш жоизки, 2010 ва 2011 йилларда ҳам ғўза қатор ораларига соя экиш бўйича Сирдарё вилоятининг Сирдарё туманида тажрибалар олиб борилган эди. Аммо бу иш тўхтаб қолди. Сабаби ғўза қатор орасига экиладиган соя навлари уруғи йўқ эди, у республикага хориждан олиб келинади.

Семинар пайтида кўплаб мутахассислар билан маслаҳатлашиб, ғўза экилган майдонлар кўздан кечирилди, энг кеч экилган майдонлар танлаб олинди. Бу пайтда ғўзалар бўйининг баландлиги 25-30 см етган, униб чиққанига 60-70 кун бўлган эди. Мана шу ҳолат бизни жуда қийнади. Аслида бу вақтда фермерлар ғўзани суғормади, чунки улар ниҳолнинг ғовлаб кетишидан қўрқди. Бу пайтда экилган соя уруғлари эса қуруқ тупроқда униб чиқмайди.

Аслида бу икки экин парвариши ва агротехикаси бўйича бир-бирига ўхшаш бўлиб, соя уруғлари чигит билан бирга экилса, асло нокулайлик туғдирмайди.

Дастлаб Бўстон туманида қатор ораси 90 см бўлган майдонларда техникалар экишга мослаштирилди ва ушбу тажриба тезлик билан бошқа туманларга ҳам тарқатилди. Фермер хўжаликларига 24 май куни экилган соя уруғлари 28-29 май кунларида тўлиқ униб чиқди.

Ўтказилган тажрибалардан маълум бўлишича, Сербиянинг Тайфун нави энг эртапишар ҳисобланади. Фаворит ва Фортуна навлари пишиб етилиши бироз кечикди. Россиядан келтирилган Славия ва Олимпия соя навлари ғўза қатор орасига экилганда яхши натижа берди. Ушбу тажрибага ишонган Марҳамат туманидаги “Феруз”, Хўжаобод туманидаги “Эгам



ота сулоласи”, Жалақудуқ туманидаги “Нурли келажақ”, Шаҳрихон туманидаги “Янги ваҳим” фермер хўжаликларига соя навлари томчилатиб суғорилди. Балиқчи туманидаги “Балиқчи ғалабаси” фермер хўжалигида ғўза қатор орасига экилган соя навлари тўғри агротехника асосида парваришланди. Олиб борилган тажрибалар натижасида чигитдан 75-80 кун кеч экилишига қарамасдан соя уруғлари пахтадан 12-15 кун олдин пишиб етилди ва уруғлари йиғиб олинди.

Албатта, тажриба бу йил анча қийинчиликлар билан амалга оширилди. Чунки бу борада вилоят фермерларида тажриба йўқ эди. Аммо ғўза қатор орасида эртапишар соя навларини етиштириш натижасида учта масала – қўшимча дон, аҳоли учун озиқ-овқат, мой, оқсилли шрот ва тупроқ унумдорлигини оширишга эришиш мумкинлиги аён бўлди.

Шу ўринда соя навларини ғўза қатор ораларига экишнинг иқтисодий самарадорлигини ҳисоблаб кўрсак. Масалан, бир фермернинг 35 гектар пахта майдони мавжуд. Шундан ҳар бир гектар майдондан 8-12 центнер эмас, балки энг минимал равишда 500 кг соя дони олди дейлик. Ҳисоблаб чиқсак, 35 гектардан 17,5 тонна соя дони олинади, энди бу доннинг бир килограмми, энг кам нархда беш минг сўмдан сотилса, бу 87,5 миллион сўм маблағга айланади. Буни истеъмол мойига айлантурсак, 35 гектардан 3450 кг. сифатли ва тоза истеъмол мойи ва 14000 кг. соя шроти олинади.

Андижон вилоятидаги ғўза қатор ораларига соя экиш тажрибаси оммалашиб бораверса, олинадиган ҳосил миқдори икки баравар ошади, аҳолини қўшимча иш билан таъминлаш, шунингдек, тупроқ унумдорлиги яхшиланиб, қўшимча озиқ-овқат захирасини тайёрлаш имкони вужудга келади.

Жорий йилда Андижон ва Қашқадарё вилоятларида соя экиш бўйича олиб борилган тажрибаларга асосланиб айтиш мумкинки, унинг навлари тўғри танланиб экилса, асосий майдондан 35-38 центнер, такрорий майдондан эса 22-25 центнер ҳосил олинади. Ер шари аҳолисининг 35 фоизи соя мойи билан озиқланишига эътибор қаратсак, мамлакатимизда бу экинни бугдой ва пахтадан кейинги учинчи ўсимликка айлантириш лозимлиги аён бўлади. Шунда унинг майдонлари 500 минг гектардан ошиб (бунинг иложи бор, кўп қисми кузги бугдойдан кейин экилади), соя донини қайта ишлаш саноати ривожланади, натижада аҳолини ўсимлик мойи билан таъминлашга ва чорва моллари ҳамда паррандалар учун оқсилли озуқа етиштиришга эришилади. Чунки бу давр талаби, бугун янги Ўзбекистоннинг фермери барча жабҳаларда янги фикрлаши лозим.

Хулоса қилиб айтганда, соя билан ғўза қўшиб экилиши натижасида, биринчидан, тупроқ унумдорлиги ошади, иккинчидан фермернинг оладиган даромади кўпаяди, учинчидан, соя илдизлари орқали тупроқда қолдирадиган соф азотли туғунаклар туфайли, кейинги йилларда пахта ва бошқа экинлар ҳосилдорлиги гектарига 8-10 центнерга ошади.

**Дилором ЁРМАТОВА, профессор,  
Хуснобод ХУШВАҚТОВА, доцент.**



Иштихон туманидаги “Султон-Нур” ф/х раҳбари Искандар Нурматов

Дунёда энг азиз саодат нима? Инсон умри давомида эришиши мумкин бўлган барча ютуқларининг энг қимматлиси-чи? Бизнингча, бу — энг керакли ишни қиялпман, мени кутаяптилар, мен фойда келтиряпман, деб айтиш ҳуқуқига эга бўлишдир. Бугунги кунда эса, шукурки, ўз меҳнати билан элу юртига нафи тегаётган инсонлар жуда кўп.

## ЮТУҚЛАРИ МАҚТОВГА ЛОЙИҚ

Самарқандлик заршунослар ҳам бу йилги машаққатли жараёнлардан сабр, матонат, ақл, жасорат билан ўтиб, юксак натижаларга эришдилар. Қўшрабод туманидаги “Оқ мачит супер элита” МЧЖ кластери раҳбари Элёр Тўрабоев ҳеч иккиланмай қақраган далага оби ҳаёт олиб келди. 79 гектар майдонга томчилатиб суғориш асносида узум кўчатларини экди. Айни пайтда қилинган меҳнат бўй кўрсатиб, икки йилдан сўнг қанча хоҳласанг шунча ҳосил бераман демоқда. 22 гектар ердаги картошка ҳам томчилатиб суғориш йўли билан парваришланди ва ундан мўл ҳосил йиғиб-териби олинди.

— Чорвачилик соҳасига ҳам қизиқиш бўлганлиги сабабли хориждан зотдор моллар келтириб парваришlash ниятимиз бор. Мева сабзовотни қайта ишлаш цехи ҳам очмоқчиман, мевали дарахтлар экомоқчиман, — дейди Элёр Тўрабоев.

Иштихон туманидаги “Султон Нур” фермер хўжалиги раҳбари Искандар Нурматовнинг ҳам ютуқлари мақтовга лойиқ. 26,5 гектар пахта майдонидан 44 центнердан, 8 гектар ғалла майдонидан 70 центнердан ҳосил йиғиб олибди. 110 оила асаларилар, 55 бош қорамол, 2 гектар майдондаги балиқлар ҳам фермерга қарашли.

— Искандар ака, ёшингиз анча улуғ экан, қийналиб қолмаяпсизми? — сўраймиз фермердан.

— Режали иш – тежамли, деганлар доно халқимиз. Режани ақлга, меҳрни садоқатга боғлаб иш қилинса, натижаси аъло бўлаверди. Аҳд қилдингми, улгуриш, бажариш керак. Менинг шиорим шу. Шу боис чарчамайман.

Оқдарё туманидаги “Тепа найманча машъали” фермер хўжалиги раҳбари Жавлон Мусурмонов ёш, ғайратли, ваъда бердими, бажарадиган, ўзини, ўзгаларни ҳам ўйловчи йигит эканлигини суҳбат асносида билиб олдим. Ҳар йили режаларни ортиғи билан бажарётган Жавлонбек бу йилгисини ҳам ўз вақтида уддалаб қўйибди. 51 гектар пахта майдонидан 42 центнердан, 120 гектар ғалла майдонидан 75 центнердан ҳосил йиғиб олибди.

— Техниканинг ҳамма туридан бор, — дейди қахрамонимиз. — Улар деҳқон қаноти. 13 гектар турли хил мевали боғимиз ҳам бор. Ютуқларга эришишимда устозим Нажмиддин Тоғаевнинг ёрдамлари, маслаҳатлари катта.

Жомбой туманидаги “Мирзаева Марям ҳосили” фермер хўжалиги раҳбари Шуҳрат Салоҳиддиновни ҳам ишлари аъло, ютуқлардан мағрурланмайдиган оддий деҳқон десак, хато бўлмас. Бундай характер эгаси эканлигини суҳбатлашсангиз билиб оласиз. 8 гектар пахта, 24 гектар ғалла майдонидан олинган ҳосил натижасини сўраганимизда



Оқдарё туман “Тепа найманча машъали” ф/х раҳбари Жавлон Мусурмонов

камтарона, “режаларни бажардик”, деб қўя қолди. 3,5 гектар ерга помидор, ғалладан бўшаган ерларига мош, ловия, маккажўхори экиб, улардан ҳам анчагина даромад олибди. 4 сотихдаги иссиқхонага эса бодринг, помидор кўчатларини алмашлаб экиб, ҳосилдорликни ошироқда.

Ушбу тумanning “Элнурбек ери” фермер хўжалиги раҳбари Анорбой Сойибов ҳам қўшни фермердан қолишмай олға интилаётганлардан. 30 бош қорамол, 140 бош қўйни рацион асосида парваришлайётган Анорбой ака келгусида мол ва қўй сонларини кўпайтироқчи. 30 гектар ғалла майдонидан эса режадаги ҳосилдан ошириб дуру-гавҳар йиғиб олибди.

— Қуёнчиликка ҳам қизиқаман, — дейди у. — Худо насиб қилса, қуёнчиликни йўлга қўймоқчиман.

Раъно ТОЖАЛИЕВА,  
ўз мухбиримиз.



**Сурхондарёни бежизга қайсар, бир сўзли инсонлар камол топадиган юрт дейишмайди. Бу гапда жон бор. Ахир, улар Алпомиш, Термизийлар авлодлари.**

Бир неча йиллардан буён ушбу вилоятда яшовчи фидойи инсонлар фаолиятларини ўрганиб, халқимиз таништириб бораман. Ҳар гал борганимда янги дўстлар орттираман.

Мана, яша ўша тупроғи олтин, инсонлари ҳароратли юр-таман. Бойсун тоғларига боқаман гўё,

Гўзаллик истадим, бўлдим маҳлиё.

Алпомиш, Барчинойлар бисёр,

Қўлларида қамчин, юрагида ор.

Бойсун туманининг “Барчин чорваси” фермер хўжалиги раҳбари Илёс Усмонов меҳнаткаш, ўз ишининг устаси, доимо олдинги интилувчан йигит. Айна кунда Австриядан 270 бош қорамол олиб келиб, парваришламоқда. Шунда 120 таси соғин сигирлар.

— Айтишга осон, шунча молни кўпайтириб, боқишнинг ўзи бўлмайди ем, хашак, ер етарлими? — дейман.

— Акам Баркамол билан бамаслаҳат иш қиламиз. Тўғри, молларимиз ўзимизнинг маҳаллий моллардан анча катта, — дейди Илёс. — Туман хокимимиз сувли ерлардан бизга озроқ ер ажратиб берса яхши бўларди.

— Қабул кунларида, мурожат қилинг.

— Опа куйган юрагимни куйдирманг, боравериб қуруқ ваъдаларни эшитавериб чарчадим.

Бандихон туманида, туман янги ташкил этилган бўлишига қарамай, анчагина янгилар яратишга интилаётган фидойилари бор экан.

“Сардор-Дўст-Муҳаммад” фермер хўжалиги раҳбари Бойбури Тоғаймуродовни суҳбатга тортдим.

## СУРХОН ЮРТИНИНГ АЛПОМИШЛАРИ

— 55 бош қорамолнинг 30 бошини Украинадан олиб келдик, — дейди фермер. — 150 бош қўй, 10 гектар ғалла майдонимиз ҳам бор. Келгусида қўй ва моллар сонини кўпайтириш ниятидамиз.

Қумқўрғон туманидаги “Биллол-Темур” фермер хўжалиги раҳбари Бобоқул Раҳматовнинг иш юртишига қойил қолмай иложингиз йўқ. Қир-адирдан иборат ерга ишлов бериб, мураккаб майдонда юқори натижаларга эришяпти.

Австриядан 70 бош қорамол олиб келганмиз. 30 бош маҳаллий молларимиз, 100 бош қўйимиз ҳам бор. 70 гектар пахта, 60 гектар ғалламизга маҳаллий ўғит ўзимиздан чиқади, — дейди Бобоқул.

Ишлаш оғир бўлган ҳудуд экан, қийналиб қолмаяпсизми?

Қаловини топсанг қор ёнади. Туман раҳбарлари, тажрибали деҳқонлар, билан маслаҳатлашиб ишляпмиз.

— Келгусида режалар қандай?

— Ниятимиз, орзумиз чет элдан яна 20 бош мол олиб келиш, туман халқ банкидан кредит олиб, сутни қайта ишлаш цехи очиш мақсадида елиб-югуриб юрибман.

Омад, ниятингиз холис экан, кўзланган мақсадга албатта эришасиз.

Олтинсой туманидаги “Миршодилик Зайнилоббиддин” фермер хўжалигида 290 бош қорамол рацион асосида парваришламоқда. Бу ерда сут қайта ишланиб, 5 турдаги ширин ва тўйимли, оқсилга бой маҳсулот ишлаб чиқарилади.

— Ҳаммаси бўлиб 30 нафар одамга меҳнат дафтарча очганмиз, — дейди хўжалик раҳбари Қаҳрамон Аҳадов. — Яна Германиядан 80 бош зотли мол олиб келиш ниятимиз бор.

Мард, муомаласи юксак, қадри ва қадди баланд Сурхон воҳаси фермерларига бахт, соғлиқ, омад тилаймиз.

*Ўз мухбиримиз.*

## ДАЛАЛАРДАГИ ФИДОЙИЛИК

**Х**ақиқий деҳқон ернинг эгасидир. Ҳозирда лабзи ҳалол, ишининг кўзини биладиган, ер билан тиллаша оладиган фермерлар бисёр. Юртимизда йил сайин меҳнатсевар мулкдорлар сони кўпайиб, баракали ҳосил йиғиб олмақдалар.

Қорақалпоғистон Республикасида ҳам барчамиз тенг, кўнглимиз кенг, дея меҳнат қилаётган мулкдор фермерларга ўз фаолиятларини ривожлантиришларида туман раҳбарлари кўмақдош, ривожланишларида маслақдош бўлишмоқда.

Тўрткўл туманидаги “Солих фарзанд” фермер хўжалиги раҳбари Аширмат Байрамов юртимиздаги минглаб илғор фермерларнинг бири. У раҳбарлик қилаётган хўжалик туманда биринчилардан бўлиб пахта, ғалла режаларини ортиғи билан бажарди. 82 гектар пахта майдонидан 40 центнердан, 25 гектар ғалла майдонидан 70 центнердан ҳосил йиғиб олди.

Шу тумандаги “Низомиддин Абзор” фермер хўжалиги раҳбари Расулбек Мағибетов ҳам эл орасида обрў-эътиборли фермерлардан. Жорий йилда 51 гектар пахта майдонидан 40 центнер, 30 гектар ғалла майдонидан 72 центнердан ҳосил йиғиб олиб, қолақ фермерларга ўрнак бўлди.

Унга муваффақиятларингиз сири нимада, деб савол берганимизда ҳалол меҳнат, ақл, заковатда, дея жавоб қайтарди.

Тўрткўл тумани меҳнат аҳлининг бағри кенг. Буюк истеъодлар етишиб чиққан ушбу маконнинг одамлари меҳрибон, сахий, саховатли.

— Фермерларимиз ҳақида қанча ёзсангиз ҳам барибир кам, улар ўз ишларининг фидойилари, — дейди туман ҳокими Рустам ака Шомурадов самимийлик билан.

Яна бир фермер шийпонидамиз. Ушбу “Чорвадор” фермер хўжалиги раҳбари Исмоил Шержонови қишлоқдошлари сахий, саховатли, меҳрибон инсон сифатида ҳурмат қилади. Бу йил 57 гектар пахта майдонидан 40 центнердан, 11 гектар ғалла майдонидан 70 центнердан ҳосил йиғиб олиб, туман фаҳрига айланди. 60 оила асалари, 85 бош қорамол, 500 та товуқ, 2 гектар узум ҳам фермерники. Кам таъминланганларга ёрдам берганини билдирмайди, мақтанмайди.

Ушбу туманнинг илғор, сахий, элим-юртим деб ёниб яшаётган фермерларидан “Уллибоғ чорвадори комплекси” фермер хўжалиги раҳбари Эркин Рахимов билан айна кундаги ютуқлари ҳақида суҳбатлашдик.

— Австриядан 31 бош мол олиб келдик, 75 бош молимиз маҳаллий. 3 гектар узумзоримиз бор, — дейди фермер. — Яна Австрия 62 бош зотли мол олиб келишни режалаштириб турибмиз. Мақсадимиз эл дастурхонини гўш, сут маҳсулотлари билан бойитиш.

Нияти пок, орзулари бисёр фермерлар ишига муваффақият тилаб, ортага қайтдик.

*Ўз мухбиримиз.*

## КЎНГЛИ ЁРУҒ, ҚАЛБИ ҒУРУРЛИ ФЕРМЕРЛАР

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларидан юқори сифатли ва қафолатланган ҳосил олиш, аввало, ахротехник тадбирларни ўз вақтида ўтказишга, тупроқ унумдорлигини оширишга, ердан унумли фойдаланишга боғлиқ.

Шаҳрихон туманидаги “Авазбек омад ривожи” фермер хўжалиги раҳбари Авазбек Тўхтабоев ёш бўлишига қарамай, анча уддабуррон, ер тилини тушиниб олган йигит.

У жорий йилда 15 гектар пахта майдонининг ҳар бир гектаридан 42 центнердан, 15 гектар ғалла майдонининг ҳар гектаридан 72 центнердан ҳосил йиғиб олиб, туман илғорлари сафига кўшилди. Меҳнатини, муомила маданиятини қадрига етган туман раҳбарлари унга яна 50 гектар ер ажратиб беришмоқчи.

— Демак ер майдонингиз кўпаяди, қийналиб қолмайсизми?

— Тажриба орттирдим, укам Аҳлидин кўмакчи, қолаверса устозлар ўғитига қулоқ тутамиз, хуллас уддалаймиз.

Марҳамат туманидаги “Марҳаматлик Ёқуббек ерлари” фермер хўжалиги раҳбари Ёқуббек Тўйчиев узоқни кўзлаб, тупроқни олтин билган меҳнатсевар, ер тафти каби ҳароратли инсон. Қачон, қаерга, қандай фидойилик кўрсатишни билади. Билими ва ақли уни доимо муваффақият сари етаклайверади, фермер бўлибдики режалари юз, юзлари эса ёруғ.

2020 йилда 36 гектар ғалла майдонидан 75 центнердан, 26 гектар пахта майдонидан 41 центнердан ҳосил йиғиб олган. Ғалланинг 80 тоннасини давлатга сотган бўлса, 30 тоннаси ўзига қолди. Фермер хўжалигида 50 нафарга ишчи бор. Уларнинг барчасига меҳнат дафтарчаси очилган. 7 гектар боғини, 60 бош хориждан келтирилган молини, 100 бош қўйини ҳам меҳр билан парваришламоқда. Ғалладан бўшаган ерларга турли хил экин экиб, қўшимча даромад топти.

Булоқбошлик Муборакхонни мақташга тил ожиз. Меҳрибон она, муниса буви, шогирдларига меҳрибон устоз.

У “Ширмонбулоқ фаҳри” фермер хўжалиги раҳбари. Исми-жисмига монанд. Жорий йилда Муборак Исмоилова 26 гектар пахтдан 42 центнердан, 19 гектар ғалладан 72 центнер ҳосил йиғиб олди. Камтаргина аёлнинг юзидан нур ёғилади. Ҳар бир ишни ўйлаб, режа асосида олиб бориши, сўзининг устидан чиқиши туман аҳлиги манзур. Уни опа дея эъзозлашади. Диёрбекдай фаросатли ўғли борлигидан, у онасига “Ойижон, лаббай” дея кўмак бераётганидан Муборак опанинг кўнгли ёруғ, қалби ғурурга тўла.

Ушбу тумандаги меҳнатсевар, фидойи фермерлардан яна бири билан танишдик, диллашдик, меҳнатдан ҳурмат топаётганига гувоҳ бўлдик. У инсон “Абдуҳошим Нурматов” фермер хўжалиги раҳбари Абдуҳошим Нурматов. Ерга берган меҳрига, ишни сифатли олиб боришига ҳавас қилса арзийди.

Уни 33 гектар пахта майдонидан 55 центнердан, 47 гектар ғалла майдонидан 75 центнердан ҳосил йиғиб олиб, қолоқларга намуна бўлаётган фермерлардан десак ҳам айна ҳақиқатни айтган бўламиз. 14 қути пилла куртидан 770 кг ўрнига 820 кг пилла топирибди.

— Бир гектар майдондаги балиқхонадан ҳам яхшигина даромад оляпмиз, — дейди фермер. — 20 бош қорамолларимиз Польша Республикасидан келтирилган. 180 тоннага мўлжалланган музхона, 14 оила асал ариларимиз ҳам бор.

— Демак кўп тармоқли фермер десак хато эмас, қанча ишчингиз бор? — сўраймиз фермердан.

— 78 та меҳнат дафтарчага эга бўлган фермер аъзоларим бор. Гоҳида ёлланма ишчиларни ҳам таклиф этамиз. Иш ҳақи меҳнатига яраша тақсимланди.

Андижонда анжанчасига меҳнат қилаётган деҳқонларни Қишлоқ хўжалиги ходимлари куни билан қутлаб, уларга соғлиқ-омонлик тилаймиз.

## МАҚСАДЛАРИ – ТЎКИНЛИК

Ўзбекистонимиз мустақилликка эришгач, жамиятимизда фуқаролар қўлга киритган улкан ютуқлардан бири мулкдор бўлиш ҳуқуқига эришгандир.

Президентимиз Шавкат Мирзиёев фермерлар фаолиятини ривожлантириш ва улар иш кўламини кенгайтиришни иқтисодий соҳадаги устувор вазифа этиб белгилгани эса муҳим ҳаётий воқеа бўлди. Шу боис деҳқонларимиз ўзлигини англаб, завқланиб, мулоҳазакор бўлиб, ҳақ-ҳуқуқларини онгли равишда англаётганлари туфайли давлатга пахта, ғалла, пилла ва бошқа бошқа қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари сотиш режалари ортиги билан уддаланмоқда.

Ёзёвон туманидаги “Меъзон” фермер хўжалиги раҳбари Воҳиджон Обидов ўзининг ишбилармонлиги, фидойилиги билан атрофидагиларга наъмуна бўлаётганлигини туман раҳбарлари кўп ва хўп гапиришди.

Эрта баҳорда 60 гектар ерга барака уруғи қадаган тадбиркор кузга келиб ғалвир сувдан кўтарилганда пахтадан 38 центнер ўрнига 42 центнердан, 80 гектардаги ризқу-насибамиз бўлган буғдойдан эса 60 центнер ўрнига 75 центнерга хирмон кўтарди.

Бу ютуқ заминда тинимсиз меҳнат, бедор ўтган тунлар, ўз вафтида оби-топида ўтказилган агротехника тадбирлар ётибди. Эришган натижа қаҳрамонимизнинг чарчоқларини тарқатиб, бутун вужудига ажиб бир ҳузур бахш этмоқда. Воҳиджон ҳар сафар ғалаба нашидасини сурганда ана шу ҳузурни ҳис этади. Буни нафақат ўзида, бутун фермер хўжалиги аъзоларининг юз-кўзида кўриб қувонади.

Ушбу тумандаги “Қоратепа замин неъматлари” фермер хўжалиги раҳбари Абдуғаффор Абдурахимов Ёзёвоннинг олди фермерларидан. 46 гектар пахта майдонидан 42 центнердан, 95 гектар ғалла майдонидан 82 центнердан ҳосил йиғиб олиб, нафақат туманда, балки бутун вилоятда обрў-эътибор қозонди.

— Мақсадимиз фаровон яшаш, давлатга, ҳалқимизга имкон қадар ёрдам беришдир, — дейди камтарлик билан у. — Яхшилик миннат қилинмайди. Камтарлик, ҳалоллик, самиймийлик бор жойда барака бўлади. Атрофимиздаги олийҳиммат одамлардан ўрнак олиб яшайпмиз, ишлайпмиз.

Фермернинг 4 гектар боғидаги турли хил мевалардан келаётган даромади ҳам чакки эмас. Хуллас, Язёвон бир вақтлар чўлу-биёбон бўлган экан. Айна кунларда у гўзал масканлардан бири. Кун сайин кўли гул, қалби пок инсонлар меҳнати билан обод гулшанга айланиб бормоқда.

Раъно ЮСУПОВА,  
ўз мухбиримиз.



Юртимизда чорвачилик соҳасини янада ривожлантиришга қаратилган ислохотлар ҳамда тармоқнинг давлат томонидан қўллаб-қувватланиши жойларда чорва бош сонининг ўсишига, ташқи бозорларга чорвачилик маҳсулотлари экспортига катта имкониятлар яратмоқда.

## ҚОРАКЎЛЧИЛИК — СЕРДАРОМАД СОҲА



“Истиқлол қоракўл наслчилики” МЧЖ директори Нуриддин Эсонов.

Қоракўлчилик – сермахсул соҳа. Уни ривожлантириш орқали марказдан олисда жойлашган ҳудудларда яшовчи аҳолини муҳим иш ўринлари билан таъминлаш, аҳолига арзон ҳамда сифатли гўшт маҳсулотлари етказиш, бежирим ва сифатли қоракўл терини хорижга экспорт қилиш мумкин. Шу мақсадда тармоқда иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш орқали наслчилик ишларини такомиллаштириш, сифатли қоракўл тери етиштириш, озуқабоп экинлар майдонларини ташкил этиш ва яйловлар ҳосилдорлигини ошириш борасида бир қатор ижобий ишлар амалга оширилмоқда.

Нурота тумандаги “Ғозгон” наслчилики МЧЖда ҳам бугунги кунда жами чорва сони 19 минг 25 бошни ташкил этади. Чорвадорлар жорий йилнинг шу даврига қадар 150 тонна гўшт, 15 тонна жун, 3,6 тонна пилла, 1 минг 692 дона қоракўл тери етиштирди. Қўшимча тармоқ сифатида касаначилик тармоғи йўлга қўйилиб, тўрт киши иш билан таъминланди.

Маълумки, қишнинг қорли, қировли кунлари, аввало, чўпон-чўлиқлардан ўта хушёрликни ва сабрлиликни талаб этди. Айти пайтда об-ҳаво анча совиб, қишнинг изғиринли кунлари бошланган, лекин мавсумга тайёргарлик ишлари “Ғозгон”ликлар томонидан оби-тобида олиб борилгани сабаб, чўпонлар шошиб қолгани йўқ.

— 2020-2021 чорва йили қишлови мавсуми учун жамоамиз билан 1700 тонна ҳашак озуқасини тайёрладик. Шу жумладан 440 тонна майин, 733 тонна дағал ҳашак, 24 тонна сомон, 137 тонна беда тайёрланди. Чўпон-чўлиқларимизнинг ўз маблағлари ва хўжалик ҳисобидан “Навоийдонмаҳсулотлари” корхонасидан тўғридан-тўғри шартнома орқали 152 тонна омухта ем олиб келдик. Касалликларнинг олдини олиш мақсадида барча отарларда дезинфекция ва дератизация ишлари олиб борилди. Етарли миқдорда дори-дармон заҳираси яратилди. Бундан кўзланган асосий мақсад мавжуд чорвани, айниқса, она қўйларни соғлом, бақувват ҳолда чорва қишловидан ўтказишдан иборат, — дейди “Ғозгон” наслчилики МЧЖ директори Одил Шарипов. — Шунингдек, мавжуд 32 та отар, 27 та очик кўра, 9 та сув таъминоти иншооти, 23 та тик қудуқ, 3 та сунъий қочирини пункти тўлиқ таъмирдан чиқарилди. Чўпон чўлиқлар махсус кийим, озуқа заҳираси билан таъминланди.

“Истиқлол қоракўл наслчилики” МЧЖ ҳам тумандаги донгдор хўжаликлардан ҳисобланади. МЧЖ аъзолари бугун қоракўлчилик соҳаси истиқболлини янги босқичга олиб чиқиш мақсади йўлида меҳнат қилиб келишмоқда. Ҳозирги кунда МЧЖ таркибида жами 78 минг 65 гектар майдони бўлиб, шундан 70 минг 147 гектари яйловлардир. Айти дамда уларда 29 минг 610 бош майда шохли моллар парвариш қилинмоқда. Бу кўрсаткични ўтган йилнинг шу даврига нисбатан таққослаганда ўсиш суръати 115 фоизни ташкил этгани маълум бўлади.

— Бизга маълумки, чорвани етарлича сифатли озуқа

билан таъминлаш доим долъзарб масалалардан бири бўлиб келган. Президентимизнинг 2019 йил 16 августдаги “Қоракўлчилик тармоғини комплекс ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарорининг қабул қилиниши соҳани узвий ривожлантириш қанчалик муҳимлигини кўрсатди ва олиб борилаётган ислохотларнинг мантиқий давоми бўлди. Мазкур қарор ижросига кўра жамиятимиз қошида (грануланган) омихта ем ишлаб чиқариш цехини ташкил этдик ва шу орқали тумандаги барча қоракўл наслчилики МЧЖларни сифатли озуқа билан тулақонли таъминлаш имкони пайдо бўлди, — дейди “Истиқлол қоракўл наслчилики” МЧЖ директори Нуриддин Эсонов.

Айти кунларда мазкур МЧЖ аъзолари ҳам 2020-2021 қишлов йилини муваффақиятли ўтказиш ва мавсумдан майда шохли молларни беталофот олиб чиқиш мақсадидада матонатли меҳнат қилишмоқда. Ҳозирга қадар жойларда 3460 тонна ҳашак жамғарилди ва унинг 880 тоннасини беда, 2580 тоннасини дағал ҳашак, сомон ва бошқа озуқалар ташкил этади.



“Ғозгон” наслчилики МЧЖ аъзолари

Нурота тумани ширкат хўжаликларидан зармалла типидagi қоракўл кўзилари етиштириш яхши йўлга қўйилган. Ушбу қоракўл зотлари териси нафис ва бежиримлиги билан ажралиб туради.

Бугун туманда қоракўлчилик борасида тўпланган тажриба, соҳанинг янги истиқболлари мавжудлигидан далолат беради. Албатта, бу соҳага берилаётган эътибор туманда чорва сонини кўпайишига ва қоракўл маҳсулотлари экспорти ҳажми ортишига, пировардида аҳоли ва давлат даромадлари ошишига хизмат қилади.

Ўз мухбиримиз.





28 йил

**ЧАП ҚИРҒОҚ  
АМУДАРЁ ИТХБ  
жамоаси**

Ўзининг баракали меҳнат ютуқлари билан истиқболи порлоқ юртимизнинг гуллаб-яшнашига ҳисса қўшаётган аграр соҳа ходимларини, ирригаторлар, мелиораторларни, барча юртдошларимизни Конституциямиз қабул қилинганининг 28 йиллиги ҳамда Қишлоқ хўжалиги ходимлари кuni билан самимий табрик-лаймиз. Барчага сиҳат-саломатлик, тинчлик-хотиржамлик, оилавий шод-хуррамлик, бахт-саодат тилаймиз. Озод ва ҳур мамлакатимизнинг ҳар кuni бундан-да гўзал, фаровон бўлсин!



## ДЕҲҚОНЧИЛИК ТИЗИМИНИНГ РИВОЖЛАНИШ БОСҚИЧЛАРИ

Дунё қишлоқ хўжалиги амалиётининг ривожланишига назар ташласак, иқтисодий тузум босқичларига бевосита боғлиқ эканлигини тушунамиз. Мисол учун, ибтидоий одамлар ўша даврда табиат билан уйғунлашган ҳолда яшаб, фақат табиий шароитларда (ёввойи ҳолда) етишиб чиққан маҳсулотлардан фойдаланишган. Маҳсулот етиштириш, табиатдаги ҳодисалар нега ундай ёки бундайлиги ҳақида ўйлаб ҳам кўришмаган.

Одамлар сони кўпайиб, яхши ҳосил бераётган унумдор ва географик жойлашиши қулай бўлган ерларга рақобат кучайиб, турли ҳарбий ва қишлоқ хўжалиги қурол-аслаҳаларини яратишга мажбур бўлинган. Бу даврда жисмонан заиф қабилалар ўзлари яшаётган яхши, серҳосил ҳудудлар ерларини душманларига бериб қўйиши оқибатида озиқ-овқат маҳсулотларини маълум бир чекланган ҳудудларда етиштириш муаммоси келиб чиққан.

Натижада, деҳқончилик соҳаси барпо этилган. Маълумки, деҳқончилик ўша даврдаги чангалзорлар шароитида мўл ҳосил етиштириш учун катта қўл кучи талаб этилган. Оқибатда, одамларни мажбурий ишлатиш натижасида қўлдорлик тузуми келиб чиққан.

Одамлар сонининг янада тезкорлик билан кўпайиши ҳамда саноатнинг шаклланиши бориши натижасида қўлдорлик тузуми давр талабига жавоб бермай, феодализм тузуми юзага келган. Бу даврда илм-фан, техника ва қишлоқ хўжалиги учун дастлабки кимёвий воситалар хизмат қилишни бошлаши ва саноатнинг ривожланиши натижасида буржуазия даври бошланган. Бу даврда саноат қишлоқ хўжалиги учун техника, ўғит ва бошқа кимёвий воситалар етказиб бериш вазифасини ўз зиммасига ола бошлаган. Ўз навбатида саноатга дон, лавлаги, картошка, пахта, зигир, мойли ва бошқа техник экинлар маҳсулотини етказиб бериш қишлоқ хўжалиги зиммасига юкланган. Натижада қишлоқ хўжалиги ва

саноат тезкорлик билан ривожлана бошлаган. Одамлар сонини жадал равишда кўпайиши, ишсизлик саноат ҳамда қишлоқ хўжалиги фаолияти давр талабига жавоб беролмай қолган. Шунингдек, илм-фаннинг янги йўналишларини очилиши, жадал ривожланиши натижасида тузумга сиғмай қолган. Пировардида, барча соҳаларда кескин ривожланиш даври – капиталистик тузум кириб келган.

Юқорида таъкидлаб ўтилганидек, инсониятнинг ривожланиш босқичларида ўз даврига мос бўлган деҳқончилик системалари қўлланилган.

“Деҳқончилик системаси нима?” деган савол туғилиши бу табиий ҳолдир.

Деҳқончилик системаси – қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигини оширишни таъминлайдиган илмий ва ташкилий усул ҳамда технологияларни қўллаш ҳамда тупроқ унумдорлигини сақлаш тартиботидир.

Демак, инсоният ривожлана бориш босқичлари бўйича деҳқончилик системалари ҳам такомиллаштирилиб, давр талабига мослашиб борган. Шунинг натижасида мураккаблашган ва маҳсус қишлоқ хўжалиги экинларини алмашлаб экиш, далалар бўйича навбатлаб экиш схемалари келиб чиққан.

Алмашлаб экиш нима? Алмашлаб экиш қишлоқ хўжалиги экинларини йиллар ва далалар бўйича илмий асосланган ҳолда навбатланишидир. Навбатлаб экиш деҳқончилик системаси нима? Бирор-бир аниқ мақсадга эришиш учун асосан икки асосий экинларнинг йиллар давомида навбатланиши бўлиб, мисол учун, дон мустақиллигига эришиш ҳисобланади.

“Алмашлаб экиш схемаларининг энг мақбул томонлари нималардан иборат?” деган саволга жавоб берсак.

Биринчидан, ҳудуднинг тупроқ ҳолати, иқлими, сув ва бошқа ресурслар билан таъминланиши, экинлар структурасига ва саноат, бозор талабларига мос ҳамда бошқа экин турларига нисбатан юқори иқтисодий самара олиш ва тупроқ

*The article describes the stages of the development of agriculture, which directly depended on the development system of mankind. A new formulation of the system of farming and alternation of agricultural crops, as well as the narrow specialization of modern farming is given.*

*В статье приводятся этапы развития земледелия, которые непосредственно зависели от системы развития человечества. Дана новая формулировка системы земледелия и чередования сельскохозяйственных культур, а также узкой специализации ведения современного земледелия.*

унумдорлигини яхшилаш, сақлаш имкониятларини берувчи экинларнинг назарий-амалий жиҳатидан имкониятларига эга бўлинади.

Иккинчидан, олинган маҳсулот тури, ҳажми, сифати ва уларни етиштириш муддатларини олдиндан белгилаш – программалаштириш имкониятлари мавжуд.

Учинчидан, зарур ҳолларда баъзи экинлар майдонини бир ротация давомида вақтинчалик кенгайтириш ёки озайтириш мумкин.

Тўртинчидан, тупроқ унумдорлиги ва унинг ҳосил бера олиш қобилиятини илмий асосда бошқариш имконияти мавжуд.

Алмашлаб экиш схемасида энг юқори иқтисодий натижага эришиш учун экинлар тури ва навини тўғри танлаш, далалар бўйича салмоғини белгилаш ва жойлаштириш, яъни структураси жуда катта аҳамиятга эга.

Республика бўйича қишлоқ хўжалиги экинлари структурасини моҳирона ҳар бир ҳудуднинг иқлим, тупроқ, сув таъминоти ва тарихий деҳқончилик билан шуғулланиш турига, ихтисослашиш ҳолатига қараб белгиланиши жуда муҳим ҳисобланади. Бунинг натижасида, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштириладиган экин турлари ва навлари, маҳсулотнинг пишиб етилиш муддатлари ҳамда ҳажмини аниқлаш имкониятлари ойдинлашади. Шунингдек, маҳсулот турларини етиштиришда малакали раҳбар ва ишчи кадрлар масаласини, асосан, жойида ҳал этиш имконияти яратилади.

Мазкур ҳудудларда экспортбop маҳсулотлар етиштиришда инновацион технологияларни, нав, дурагай ва бошқа янгиликларни жорий этиш, уларни марказлашган ҳолда етказиб бериш, қўллаб-қувватлаш ҳамда етиштирилган маҳсулотнинг марказлашган ҳолда сотиб олиниши, экспорт қилиниши ёки сақланиши оsonлашади.

Ўсимликларни ҳимоя қилиш, худудий “ўсимликлар клиникаси” томонидан ўзарo келишилган ҳолда маҳсулот етиштирувчи томонидан жойида марказлашган ҳолда ижобий ҳал этилади. Яна бир муҳим томони, етиштирилган маҳсулотни йиғиб-теpиб олиш, саралаш талаб этиладиган махсус стандарт яшик, маҳсулот турига қараб турли ҳажмдаги ишларга жойлаштириш, товарнинг қўшимча занжир қийматлари бўйича ишларни амалга ошириш ҳисобига, қўшимча ишчи ўринлари яратиш ёки етиштирувчиларга қўшимча даромад манбаи бўлиб хизмат қилади. Шунингдек, манфаатдорлик ортади ҳамда етиштирилган маҳсулот сифати ва қадоқланиши бўйича экспортга ёки ички бозорга тўлиқ кафолатланади.

Шунингдек, етиштирилган жами аралаш нoстандарт маҳсулотлар марказлашган ҳолда сотиб олиниб, стандарт талабларга келтирилиши ёки қайта ишланиши натижасида маҳсулотни нобуд бўлишини олди олиниб, етиштирувчи ва қайта ишловчиларга қўшимча даромад келтиради.

Қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш структураси ва тор йўналишда ихтисослаштириш асосида маҳаллий ёки хорижий тадбиркор тайёр маҳсулотни эмас, балки уларни тупроқ-иқлим шароити, етиштиришни босқичма-босқич технологияси, ўсимликлар ҳимояси, ҳосилни йиғиштириб олиш, ташиш транспортлари ва бошқаларни кўзгуда кўргандек кўриб бориш, турли хил маҳаллий ва хорижий стандартлар асосида назорат қилиш, сифатини баҳолаш ҳамда маҳсулотни сотиб олиш ёки олмаслик учун ҳақиқий баҳолаш имкониятлари яратилади. Бу эса фермер ва деҳқонларимизнинг малакали юридик савия, тажриба оширишига, кейинги босқичда халқаро талабларга жавоб берадиган органик маҳсулотлар етиштиришга замин яратади. Деҳқончилик системаси, қишлоқ хўжалиги

экинларини жойлаштиришга бўлган эътибор, уларни тўғри алмашлаб, навбатлаб экишга турли хил касаллик, зараркунанда ва бeгона ўтлар сонининг кескин ортиб, зарар келтиришининг олди олинади ҳамда тупроқ унумдорлиги сақланиб, барқарор мўл ва сифатли ҳосил олинишига хизмат қилади.

Шунингдек, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини сақлаш, қайта ва чуқур қайта ишлаш режаларининг тўғри белгиланишига олиб келади.

Демак, хулоса тариқасида таъкидлаш лозимки, республикамиз қишлоқ хўжалиги экинларининг илмий асосланган ҳолда жойлаштирилишига жиддий эътибор талаб этилади.

Бу эса халқаро талабларига мос ҳолда аниқ деҳқончилик юритиш, худудларни маълум бир юқори иқтисодий самара берадиган экин турларига, тор йўналишига (специализация) ихтисослаштириш, ушбу соҳа бўйича давлат сиёсати ва истиқболини белгилашга ҳамда назоратини амалга оширишга хизмат қилади.

**Неъматилла ХУДАЙБЕРГЕНОВ,**  
*мустақил тадқиқотчи, доцент,*  
**Рихсивой ТИЛЛАЕВ,** *профессор,*  
*ТошДАУ.*

УЎТ: 631.4-635.47.

ТАДҚИҚОТ

## МАЪДАН ВА МАҲАЛЛИЙ ЎҒИТЛАРНИ БИРГАЛИКДА ҚўЛЛАШНИНГ ҒўЗА ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ

*A field experimental was conducted to determine the effect of the use of mineral fertilizers in combination with local agro-ores on cotton yields. As not ed in the data obtained, the combined use of mineral fertilizers at a rate of N185 P170 K90 kg/ha reducing the annual norm by 25% provided a high yield (33.0 g/ha)*

Минерал ўғитларни камайтириш ва уларни маҳаллий агрорудалар билан алмаштириш ёки биргаликда қўллаш иқтисодий ва экологик жиҳатдан долзарб ҳисобланади. Дала тажрибаси Қорақалпоғистон Республикаси марказий минтақасида (Хўжайли тумани) жойлашган Тошкент давлат аграр университети Нукус филиалининг ўқув-тажриба хўжалигида ўтказилди. Тажриба даласи тупроқлари ўтлоқли-аллювиал, ўртача шўрланган, ерости сизот сувлари 1.5-2 м жойлашган.

Тажрибада қуйидаги вариантлар ўрганилди: 1-вариант, фақат маъдан ўғитлар қўлланилди (N250 P175 K125 кг/га), 2- ва 3-вариантлар, фақат маҳаллий ўғитлар глауконит ва глаукофос 900 кг/га, 4-7-вариантларда маъдан ўғитлар N180 P135 K90 кг/га, бунга қўшимча глауконит ва глаукофос 600 ва 900 кг/га, 8- ва 9-вариантларда N180 P135 K90 кг/га, глауконит ва глаукофос 1200 кг/га,

бунда 600 кг/га шудгор остига, 600 кг/га озиклантиришда, 10-13-вариантларда, маъдан ўғитлар меъёри ўзгаришсиз, глауконит ва глаукофос 1200 ва 1500 кг/га миқдорда тўлиқ шудгор остига берилди. Ғўзанинг яхши ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигини белгиловчи омиллардан бири, бу – унинг озик элементлари билан таъминланиши ҳисобланади. Тупроқ озик элементларга бой бўлса, унинг агрофизикавий, агрохимёвий ва микробиологик хоссалари яхши бўлади, ўсимлик учун қулай шароит яратилади. Ҳар қандай ўрганилаётган агротехник тадбирларни баҳолаш ўсимлик ҳосилдорлиги ва унинг сифатига таъсири билан ўлчанади.

Қўлланилган маъдан ва маҳаллий ўғитларни (глауконит, глаукофос) қўллаш меъёрлари ва муддатларининг ғўза ҳосилдорлигига таъсирини аниқлаш учун ҳар бир вариантнинг ҳисобга олиш майдонидан тўрт



такоррланишда пахта қўл билан териб олинди.

Ўза ҳосилдорлиги вариантлар бўйича ўртача 18,1-33,0 ц/га бўлди. Ҳосилдорлик бўйича энг паст кўрсаткич фақат маҳаллий ўғитлар (глауконит ва глаукофос) қўлланилган 2- ва 3-вариантларда кузатилди (18,1-20,6 ц/га).

Фақат маъдан ўғитларнинг ўзи N250 P175 K125 кг/га миқдорда қўлланилган назорат вариантыда (1-вар.) ўза ҳосилдорлиги 28,8 ц/га бўлди. Маъдан ўғитлар йиллик меъёрини 25% қисқартириб (N185 P130 K90 кг/га), уларга қўшимча маҳаллий ўғитлар (глауконит, глаукофос) билан биргаликда қўлланилган 4-7-вариантларда ҳосилдорлик 29,3-31,5 ц/га бўлди ва бу назорат вариантыга нисбатан 0,5-2,7 ц/га ортиқ бўлди. Таъкидлаш жоизки, маъдан ўғитлар меъёри N185 P130 K90 кг/га ва глауконит ҳамда глаукофос 600 кг/га миқдорда биргаликда қўлланилган 4- ва 5-вариантларда 31,4-31,5 ц/га, маъдан ўғитлар меъёрини ўзгаришсиз қолдириб, глауконит ва глаукофос 900 кг/га миқдорда биргаликда қўлланилган 6- ва 7-вариантларда 30,3-30,9 ц/га бўлиб, глауконит ва глаукофос миқдорининг 300 кг/га орттирилгани билан самарадорлик сезилмади, аксинча, 0,9-0,6 ц/га га камайиб кетди. Яъни, ўсимлик шўр тупроқ шароитида маҳаллий ўғитларни ортиқча миқдорда қабул қилмаслигини кўрсатди.

Маъдан ўғитларни N185 P130 K90 кг/га миқдорда унга қўшимча глауконит ва глаукофосни 1200 кг/га миқдорда (600 кг/га шудгор остига, 600 кг/га амал даврида озиклантириш учун) қўлланилган 8- ва 9-вариантларда ўза ҳосилдорлиги 32,1-33,0 ц/га бўлди, бу назорат вариантыдан 3,3-4,2 ц/га кўп, 4-7-вариантларга нисбатан 1,8-1,5 ц/га кўп бўлишлиги аниқланди. Бунда ҳосилдорликнинг юқори бўлиши, маҳаллий ўғитлар 1200 кг/га миқдорда қўлланилди, лекин шундан 600 кг/га шудгор остига ва 600 кг/га амал даврида озиклантириш учун қўлланилди. Қўлланишнинг бу усулида озик элементларидан фойдаланиши учун қўлай шароит яратилган бўлиши керак. Сабаби, 900 кг/га миқдорда қўлланилганда (амал даврида озиклантириш учун), уни 600 кг/га миқдорда қўлланилганга нисбатан самарадорлик кузатилмади.

Маъдан ўғитларни N185 P130 K90 кг/га миқдорда унга қўшимча глауконит ва глаукофосни 1200 ва 1500 кг/га миқдорда (глауконит ва глаукофос тўлиқ шудгор остига) қўлланилган 10-, 13-вариантларда ўза ҳосилдорлиги

30,3-31,8 ц/га бўлди, бу назорат вариантыга нисбатан 1,5-3,0 ц/га кўп, 8- ва 9-вариантларга нисбатан 0,3-2,7 ц/га кам бўлди. Демак, глауконит ва глаукофос тўлиқ миқдорда шудгор остига берилганда, ундан ўсимликларнинг фойдаланиш самарадорлиги 8- ва 9-вариантларга нисбатан кам бўлди, яъни ҳосилдорлик 0,3-2,7 ц/га га пасайиб кетди ва маҳаллий ўғитларни 600 ва 900 кг/га миқдорда амал даврида озиклантириш учун фойдаланилган (4-7-вар.) билан бир хил бўлди.

#### Ўза ҳосилдорлигига қўлланилган ўғитларнинг таъсири, ц/га.

Вариантлар тартиби	Теримлар				Ўртача	1-вариантдан фарқи, ±
	I	II	III	IV		
1	28,1	30,0	27,0	29,3	28,8	00
2	17,7	19,3	18,6	16,9	18,1	-10,7
3	21,1	21,5	19,2	20,7	20,6	-8,2
4	31,8	29,9	33,0	31,3	31,5	2,7
5	32,5	30,6	30,1	32,5	31,4	2,6
6	30,5	32,0	29,9	29,0	30,3	1,5
7	31,6	33,1	29,2	29,7	30,9	2,1
8	32,7	31,5	30,8	33,5	32,1	3,3
9	34,0	32,5	34,2	31,5	33,0	4,2
10	30,2	33,3	29,2	29,9	30,3	1,5
11	31,5	33,6	29,5	30,5	31,3	2,5
12	30,1	32,6	29,7	31,8	31,0	2,2
13	33,1	30,5	31,6	32,1	31,8	3,0

**m=0.6 ц/га; md=1.3 ц/га;P=3.1%**

Шўр тупроқлар шароитида ўзани озиклантиришда, юқори ҳосил олиш ва маъдан ўғитларнинг бир қисмини (25%) иқтисод қилиш мақсадида, маъдан ўғитларни N185 P130 K90 кг/га ва унга қўшимча глауконит ва глаукофосни 600 кг/га миқдорда озиклантириш учун қўлланилганда, 31,4-31,5 ц/га ва маъдан ўғитларни меъёрини ўзгаришсиз қолдириб, глауконит ва глаукофосни 1200 кг/га миқдорда (600 кг/га шудгор остига, 600 кг/га амал даврида озиклантириш учун) биргаликда қўлланилганда 32,1-33,0 ц/га ҳосил олишни таъминлади. Тупроқда озик элементлари етарли бўлса, озик режими яхшиланиб, ҳосилдорлик юқори бўлади.

**Аксунгул ИСМАИЛОВА,**  
мустақил тадқиқотчи,  
ТошДАУ Нукус филиали.

#### АДАБИЁТЛАР

1. Бауатдинов С., Бауатдинов Т. Глаукониты Каракалпакстана и их применение в сельском хозяйстве. Нукус. Илим. 2013. 160 с.
2. Исмаилов У.Е., Арзымбетов А., Исмаилова А. Эффективность применения местных минеральных агоруд в условиях засоленных земель Каракалпакстана. Нукус. "Миразиз Нукус". 2015. 68 с.
3. Исмаилова А. Минерал агорудалардың ғауашазүрәәтине тәсири. Нөкис. "Миразиз-Нукус". 2018 68 б.
4. Аимбетов Н.А., Бауатдинов С., Бауатдинов Т. Научные основы применения глауконитов Каракалпакстана. Нукус. Илим. 2014 г.
5. Исмаилова А.У. Маъдан ва ноанъанавий ўғитларнинг тупроқ ҳажм массасига таъсири. "Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги" журнали. 2020 й. №6. 39-40-б.
6. Исмаилова А.У. Исмаилов У. Влияние местных минеральных агоруд на рост развития хлопчатника. Журнал "Агро илм". 2019 г. №61 с. 55-56.

## ТУПРОҚҚА ТУРЛИ УСУЛДА ИШЛОВ БЕРИШ ҲАМДА АЗОТНИ АММИАК ШАКЛИДА ҚўЛЛАШНИНГ ҒўЗА ўСИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИГА ТАЪСИРИ

*В статье приведены данные о влиянии различной технологии обработки почвы при возделывании хлопчатника на урожайность.*

Ҳозирги мамлакатимизнинг ривожланиш жараёнларида тупроққа ишлов беришда комбинацион агрегатлардан кенг миқёсда фойдаланиш натижасида тупроқ унумдорлигини сақлаш ва унинг зичланишининг олдини олиш, эрозия жараёнларини камайтириш, маъдан ўғитларни самарали қўллаган ҳолда эртаки, юқори ҳамда таннархи паст сифатли ҳосил олишга эришилади. Тупроқни ҳимояловчи энергоресурс-тежовчи технологияларни ва техник воситаларни ғўза ва унинг мажмуидаги экинларни парваришда қўллаш масаласини ишлаб чиқиш ҳозирги куннинг асосий вазифаларидандир.

Мамлакатимизнинг суғориладиган деҳқончилик шароитида ғўза ўсимлигининг ўсиш ва ривожланиши экин майдонларида ташкил этилган экиш усулига, гектарда ҳосил қилинган кўчат қалинлигига, ўсимликларнинг табиий омилларга, жумладан ҳарорат, ёруғлик, ҳаво, тупроқ омиллари, намлик, озик билан таъминланиш даражасига, иқлим шароитига кўп жиҳатдан боғлиқдир.

Э.Ахметова, Р.Утегенова, К.Авезов, М.Р.Юнусов, Р.Утегенов, Т.Турсуновлар олиб борган изланишларида ғўзани парваришда жараёнида суюлтирилган аммиакни гектарига 100 кг. дан 2000 кг. гача қўллаш меъёрлари, муддатлари, микроорганизмлар фаолиятига ҳамда тупроқдаги озик моддаларининг бойитишига, ғўзанинг ўсиши, ривожланиши, пахта ҳосилдорлигига таъсири ва бошқа хусусиятларининг кейинги экинларга ижобий таъсири ҳақида таъкидлашган.

Олиб борган тадқиқотларимиз 2015-2017 йилларда Андижон вилояти Қўрғонтепа тумани “Давр ҳамкорлиги” фермер хўжалигида ўтказилган бўлиб, тажриба даласи эскидан суғориладиган оч тусли бўз, механик таркиби ўртача қумоқ, сизоб сувлари 4,0-5,0 метр чуқурликда жойлашган. Тупроқ эритмасининг ишқорийлиги рН 7-7,4, гумус ва ялпи азот миқдори тегишли равишда 0,8-0,9 ва 0,05-0,09% ни ташкил этган.

Тадқиқотлар куйидаги тажриба тизими орқали амалга оширилган. Бунда, 1-вариантда ер одатдаги усулда 30-35 см га ҳайдалиб, сўнг кузда 30-35 см. баландликда пушта ҳосил қилиниб, минерал ўғитларнинг йиллик меъёри  $\text{NPK-200-140-100}$  кг/га, 2-вариантда тупроққа янги комбинацион ёрдамида ишлов бериб, бир йўла 30-35 см. баландликда пушта олиниб, пуштанинг 30-35 см. остига минерал ўғитларнинг йиллик меъёри ҳисобидан азотни 100 кг/га миқдорда суюқ аммиак ҳолда, қолган 100 кг/га ғўзанинг амал даври давомида аммиак селитра шаклида,  $\text{PK-140-100}$  кг/га меъёрларида берилган.

Олиб борган тадқиқотимизда тупроққа комбинацион агрегат ёрдамида ишлов берилган вариантларда пушталардаги тупроқ зичлиги, ғоваклиги йилдан-йилга яхшиланиб борганлиги ва тупроқ таркибининг озик моддалар билан бойиб бориши натижасида, ўсимликларнинг жадал ўсиши ва ривожланиши учун қулай

*The article provides data on the influence of various technologies of soil cultivation in the cultivation of cotton and yield.*

тупроқ шароити вужудга келди. Бундан ташқари, тупроқ муҳитида микробиологик жараёнларнинг кучайиши оқибатида ўсимликларнинг ҳаёт фаолияти учун зарур бўлган озик моддалар кўпайиб борди. Шунингдек, чинбаргларнинг эрта шаклланиши тупроққа комбинацион агрегат ёрдамида ишлов бериб, бирйўла пушта олиб, пушта остига азотли ўғитнинг йиллик меъёрини 50% ни суюқ аммиак шаклида, қолган 50% ни ғўзанинг амал даври мобайнида солиб озиклантирилган вариантларда (2-вар.) 6,1-5,6 донани ташкил қилиб, бу эса пушталарда ҳосил бўлган тупроқнинг механик таркиби ғўза учун нисбатан қулай ҳолатда сақланганлиги, намлик билан таъминланиш даражаси ҳам мақбул бўлганлиги сабабли ерни аъъанавий усулда, яъни 30-35 см чуқурликда шудгорлаб, бороналаб, сўнгра пушта олинган назорат вариантларга (1-вар.) нисбатан 1,6-1,7 донага кўпроқ шаклланиши аниқланди.

Тупроққа ресурстежамкор агротехнология орқали ишлов бериш, яъни комбинацион агрегат ёрдамида ишлов бериб, бирйўла пушта олиб, пушта остига азотни 200 кг/га миқдорда йиллик меъёрини 50% суюқ аммиак шаклида солинган вариантларда (2-вар.) эрта ва бақувват униб чиққан ғўза ниҳоллари, аъъанавий усулда ер 30-35 см. чуқурликда шудгорлаб, бороналаш тадбири ўтказилгандан сўнг пушта олиш технологияси қўлланилган назорат вариантларга (1-вар.) нисбатан ўсимлик бўйи 4,9- 3,8 см. гача баланд бўлганлиги аниқланди.

Тупроққа ишлов беришнинг ресурстежамкор агротехнологияси қўлланилиб, яъни янги комбинацион агрегат ёрдамида ишлов бериб, бирйўла пушта олиб, 200 кг/га азотни йиллик меъёрининг 50 фоизини ҳосил бўлган пушталар остига суюқ аммиак шаклида ҳамда азотнинг қолган 50 фоиз меъёрини ўсув даврида аммиакли селитра шаклида табақалаб озиклантириш ўтказилган 2-вариантда “Андижон-36” ғўза нави пахта ҳосилдорлиги 37,9 ц/га ни ташкил этиб, аъъанавий усулда парваришланган вариантга нисбатан 4,1 ц/га гача юқори бўлишига эришилди (1-жадвал).

1-жадвал.

**“Андижон-36” ғўза навининг пахта ҳосилдорлигига тупроққа ишлов бериш усулларининг таъсири, ц/га (2015-2017 й).**

Т/р №	Тупроққа ишлов бериш усули	2015 йил	2016 йил	2017 йил	Ўртача 3 йиллик
1	30-35 см чуқурликда омоч ёрдамида шудгорлаш+ бороналаш+ пушта олиш (кузда) $\text{NPK 200:140:100}$ (Назорат)	34,1	33,2	34,1	33,8
2	30-35 см. чуқурликда янги комбинацион агрегат ёрдамида ишлов бериб, пушта олиш (кузда) суюқ аммиак $100+\text{NPK } 100:140:100$	39,4	37,0	37,3	37,9
2015 йил - $S_d=0,19$ ц/га; $\text{HCP}_{05}=0,4$ ц/га; $\text{HCP}_{05}=1,07\%$ ; $S_d=0,14$ ц/га; $\text{HCP}_{05}(\text{A})=0,29$ ц/га; $\text{HCP}_{05}=0,77\%$ ;					
2016 йил - $S_d=0,38$ ц/га; $\text{HCP}_{05}=0,8$ ц/га; $\text{HCP}_{05}=2,22\%$ ; $S_d=0,27$ ц/га; $\text{HCP}_{05}(\text{A})=0,57$ ц/га; $\text{HCP}_{05}=1,58\%$ ;					
2017 йил - $S_d=0,39$ ц/га; $\text{HCP}_{05}=0,82$ ц/га; $\text{HCP}_{05}=2,23\%$ ; $S_d=0,28$ ц/га; $\text{HCP}_{05}(\text{A})=0,59$ ц/га; $\text{HCP}_{05}=1,6\%$ ;					



Тупроққа янги комбинацион агрегат ёрдамида ишлов бериб, кузда пушталар остига азотнинг 200 кг/га йиллик меъёрининг 50 фоизини суюқ аммиак шаклида солиб, азотнинг қолган 50 фоиз меъёрини ўсув даври мобайнида аммиакли селитра шаклида табақалаб озиклантириш яхшироқ натижа бериши яна бир бор исботланди.

**Феруза ХАСАНОВА,**  
ПСУЕАИТИ, қ.х.ф.н., профессор,  
**Икромжон КАРАБАЕВ,**  
ПСУЕАИТИ, қ.х.ф.ф.д., (PhD), к.и.х.,  
**Маъмура АТАБАЕВА,**  
АндқХАИ, қ.х.ф.ф.д., (PhD).

#### АДАБИЁТЛАР

1. Ахметова Э., Утегенова Р. Влияние фунгицидных доз аммиака на микрофлору почвы и урожайность хлопчатника. Севообороты и агротехника хлопчатника и сопутствующих культур. Труды СоюзНИХИ, вып. XXX, Ташкент, 1975. С. 100-105.
2. Аvezов К. Изучение фумигационного действия аммиака на почвенную инфекцию вилта. Тезисы XXXIV научно-технической конференции профессорско-преподавательского состава ТИИИМСХ. Ташкент. 1975. С. 197-200.
3. Юнусов М.Р., Утегенова Р., Турсунов Т. Аммиак в борьбе с вилтом. Журнал "Сельское хозяйство Узбекистана". 1974, №6, С. 14.

УЎТ: 633.11; 631.52.

ТАДҚИҚОТ

## ҚАТТИҚ БУҒДОЙ ЭКИНИ СЕЛЕКЦИЯСИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ТАРИХИ

Ўзбекистонда Н.Покровский мавжуд маҳаллий буғдой навлари ичидан қаттиқ буғдой экини навларини ажратиб олиб, уларнинг қайси тур ва тур хилларига мансублигини аниқлаган ва янги дурагайлар олиш мақсадида селекция ишларини бошлаган.

Н.В.Покровский муаллифлигида 1940-1951 йилларда Милютин Давлат тажриба станциясида қаттиқ буғдойнинг "Леукурум-837" ва "Меянопус-40100" навлари лалмикор майдонларда экиш учун яратилган.

1960 йилда Лалмикор деҳқончилик илмий-тадқиқот институтининг Самарқанд вилоятидаги Каттақўрғон таянч пунктидан дурагай материаллар ва Бутуниттифоқ ўсимликшунослик илмий-тадқиқот институтидан бир қанча жаҳон коллекцияси намуналари келтирилиб, қаттиқ буғдой селекцияси ишлари қайтадан бошланган. Бунда қаттиқ буғдойнинг энг яхши нави ҳисобланган "Меянопус-40100" нави билан қаттиқ буғдойнинг жаҳон коллекцияси намуналари ўртасида частиштириш ишлари ўтказилиб дурагай тизмалар олинган.

1960-1961 йилларда институтнинг марказий тажриба хўжалигида, 1961 йил Қамаша таянч пунктида ўтказилган тажрибалардан маълум бўлишича, кузда экилганда "Леукурум-837" нави, эрта баҳорда экилганда "Меянопус-40100" навлари энг юқори ҳосилдорликка эга бўлган. Бундан ташқари "Леукурум-2Ф", "Гордиеформе-95", "Провинциале-88Ф" навлари суғориладиган ва лалмикор майдонларга баҳорги муддатларда экиш учун яратилган ва республиканинг Ғаллаорол, Қамаша, Чироқчи, Нуробод туманларининг 20-30 минг гектар лалмикор майдонларига экилган.

Республикада қаттиқ буғдой селек-

цияси ва уруғчилиги, етиштириш агро-технологиялари бўйича Н.В.Покровский, В.С.Малигин, Ф.А.Квятковский, Г.М.Попова, М.А.Аманов, А.И.Ковалев, Р.Каткова, Н.М.Мамиров, С.Ғайбуллаев, А.Ғайитбоев, Қ.Равшанов, Ж.Т.Умаров, Ҳ.Т.Адилов, П.Х.Бобомирзаев, Ҳ.Қаршибоев ва бошқа тадқиқотчилар томонидан тадқиқотлар олиб борилган.

Қаттиқ буғдой селекцияси ва уруғчилиги Дон ва дуккакли экинлар илмий-тадқиқот институти Ғаллаорол илмий-тажриба станциясида сўнгги йилларда катта эътибор берилиб, суғориладиган майдонларда экиш учун "Макуз-3", "Леукурум-129", "Истиклол-5", "Истикболли", лалмикор майдонларда экиш учун "Леукурум-3", "Марварид", "Жавоҳир", "Чарос", "Ёқут-2014", "Биллур дон" каби навлари яратилди. Булардан "Леукурум-129", "Истиклол-5", "Чарос" ва "Биллур дон" навлари қишлоқ хўжалик экинлари навларини синаш Давлат комиссиясида синовдан ўтмоқда. Лалмикор майдонларда экиш учун 2018 йилдан бошлаб "Ёқут-2014" нави Тошкент, Жиззах, Самарқанд, Қашқадарё вилоятлари бўйича лалмикор майдонларда кузги муддатларда экиш учун истиқболли нав сифатида Қишлоқ хўжалик экинлари Давлат реестрига киритилди.

Бизнинг мамлакатимизда ҳам маҳаллий шароитларда сифатли қаттиқ буғдой дони етиштиришни кўпайтириш, унга бўлган эҳтиёжни тўлиқ қондириш имкониятлари мавжуд. Бу вазифаларни амалга ошириш учун қаттиқ буғдой экинини мақбул минтақаларга жойлаштириш, селекция ва уруғчилигини ривожлантиришга, агротехник тадбирларни юқори савияларда ўтказишга боғлиқ бўлиб қолади.

Лалмикор ҳудудларда етиштириладиган қаттиқ буғдой донининг сифат

кўрсаткичлари суғориладиган ерларда етиштириладиган қаттиқ буғдой навлари донининг сифатига қараганда юқори бўлади. Шу сабабдан, Марказий Осиёда ҳам қаттиқ буғдой азалдан экиб келинган.

Республикада кейинги йилларда қаттиқ буғдойнинг давлат андоза талабларига жавоб берадиган маҳаллий навларини яратиш устида кенг қамровли селекция ишлари олиб борилмоқда.

Ғаллаорол илмий-тажриба станциясида олиб борилган тадқиқотларда қаттиқ буғдойнинг мингдан ортиқ нав намуналарини ўрганиш натижасида совуққа, қурғоқчиликка, иссиққа, ётиб қолишга чидамли, дон сифати юқори бўлган кўплаб намуналар ажратиб олинди ва улар иштирокида 1200 га яқин истиқболли дурагай тизмалар яратилиб, селекция жараёнида фойдаланилмоқда.

Ўзбекистоннинг ҳавоси қуруқ ва иссиқ бўлиб, айниқса, республиканинг иссиқ жанубий минтақалари сифатли қаттиқ буғдой дони етиштиришга жуда қулай ҳисобланади. Яна бир муҳим жиҳати шундаки, қаттиқ буғдойнинг ҳосилдорлиги юмшоқ буғдойдан қолишмайди, давлат харид нархи эса юмшоқ буғдойга нисбатан 20-25% юқори. Шунинг учун Ўзбекистоннинг сув билан кам таъминланган ва лалмикор майдонларига тўлиқ жавоб берадиган навларини яратиш устида станцияда селекция ва уруғчилик ишлари олиб борилмоқда.

Қаттиқ буғдойнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти. Қаттиқ буғдой халқ хўжалигида катта иқтисодий аҳамиятга эга бўлган экин тури ҳисобланади. Қаттиқ буғдой (*Triticum durum*) кўнғирбошлар (*Roaseae*) оиласига мансуб бир йиллик ўсимлик ҳисобланади. Қаттиқ буғдой дони бир қатор технологик хусусиятларга эга бўлиб, унинг унидан

тайёрланган маҳсулотлар тўйимли ва жуда хушбўйдир, қаттиқ буғдой дони аъло сифатли макарон, вермишел, спагетти, ёш болалар учун енгил ва осон ҳазм бўладиган каша, юқори сифатли ёрма ва қандолатчилик маҳсулотларининг энг сара хилларини ишлаб чиқаришда қимматли хомашё ҳисобланади. Қаттиқ буғдой ундан тайёрланган макарон, кондитер ҳамда бошқа озиқ-овқат маҳсулотлари ўзининг хуштаъмлиги, хушбўйлиги, пиширганда ўз товар кўринишини аъло даражада сақлаши билан ажралиб туради.

Республикада Давлат андозалари талабига жавоб берадиган қаттиқ буғдой дони етишмаслиги сабабли озиқ-овқат саноатида, хусусан, макарон ишлаб чиқаришда юмшоқ буғдой ундан фойдаланишга тўғри келмоқда, бу эса ўз навбатида ишлаб чиқарилган макарон маҳсулотлари сифатининг пасайишига олиб келади.

Қаттиқ буғдой донининг ҳажм оғирлиги I-синф учун 770 г/л, II-синф учун 745 г/л, клейковина миқдори I-синф учун 28%, II-синф учун 25% дан кам бўлмаслиги лозим.

Қаттиқ буғдойнинг кепаги, похоти, сомони, тўфони юқори озиқавий қийматга эгадир. Унинг кепаги ҳамма қишлоқ хўжалик ҳайвонлари учун юқори концентрланган ем ҳисобланиб, омухта ем тайёрлашда ҳам фойдаланилади. Ундаги ҳазм бўладиган оқсил миқдори арпа донидаги оқсилга нисбатан 1,5 баравар кўп бўлади. Сомони майдаланган ва буғланган ёки кимёвий моддалар билан ишланган ҳолда қорамоллар, қўйлар учун иштаҳа билан ейиладиган озиқа ҳисобланади. Сомонининг 100 кг да 0,5-1,0 кг ҳазм бўладиган оқсил, 20-22 озиқа бирлиги бор. Шунингдек, сомонидан қурилиш материали, қорамолларга тўшама сифатида, қоғозлар тайёрлашда фойдаланилади. Бошқа ўсимликлар маҳсулотларидан фарқли равишда қаттиқ буғдой дони сифатининг энг муҳим кўрсаткичларидан бири, унинг таркибидаги оқсил ва клейковинадир. Қаттиқ буғдой донининг таркибида крахмал, оқсил, маъданли моддалар, витаминлар бор. Қаттиқ буғдойдаги маъданли моддалар ва витаминлар, айниқса, бутун дон ва бойитилган ундан тайёрланадиган маҳсулотларда кўп бўлади ҳамда улар юқори тўйимлилиқ қимматига эга.

Қаттиқ буғдой донининг кимёвий таркиби жуда ўзгарувчан. Унинг таркибидаги оқсил, клейковина, маъданли моддалар, витаминлар, пигментлар ва ферментлар каби моддалар иқлимга, тупроққа ва ўғитларга, қўлланиладиган агротехникага, навларга боғлиқ ҳолда ўзгариб туради. Дунё стандарти бўйича буғдой дони таркибида оқсил миқдори 13,5% дан кам бўлмаслиги талаб этилади. Қаттиқ буғдой дони таркибидаги оқсил миқдори ундан қандай мақсадларда фойдаланишни белгилайди. Макарон

маҳсулотлари тайёрлашлари учун 17-18% оқсил бўлиши талаб этилади. Дон эндоспермидаги оқсил комплекси, асосан, глиадин ва глютенин, муртақдаги эса альбумин ва глобулинлардан иборат бўлиб, муртақдаги аминокислоталар клейковина ҳосил қилмайди. Глиадин ва глютенин клейковина ҳосил қилади. Қаттиқ буғдой ундан тайёрланган хамир зич, эластиклиги паст, эгилувчанлиги юқори, чўзилувчанлиги кам бўлади.

Қаттиқ буғдой ундан нон ёпиш сифати кўп ҳолларда ўртача баҳоланади. Кузги қаттиқ буғдойнинг кўп оқсил ва умумий фосфор сақлайдиган дон ҳосил қилиш хусусияти кузги юмшоқ буғдойдан устунлиги ҳисобланади. Қаттиқ буғдой етиштириш учун тупроқ-иқлим шароити қулай минтақаларни танлаш ундан юқори ва сифатли ҳосил олишнинг ҳал қилувчи омили ҳисобланади. Қаттиқ буғдойни Сурхондарё ва Қашқадарё вилоятлари жанубий туманларининг суғориладиган ерларида, Жиззах вилоятининг Ғаллаорол, Бахмал, Зомин, Янгиобод, Самарқанд вилоятининг Нуробод, Қўшработ, Қашқадарё вилоятининг Қамаш, Чирокчи, Тошкент вилоятининг Оҳангарон, Паркент туманлари лалмикор ерларининг тоғолди ва қир-адир минтақаларида жойлаштириш мақсадга мувофиқдир.

Бу ҳудудлар табиий-иқлим шароитининг юмшоқлиги, қиш ойларининг 45-60% ўсимлик ўсиши учун қулайлиги, тупроғининг бирмунча енгил механик таркиби ва унумдорлиги қаттиқ буғдойнинг яхши туплашини, совуқдан ва иссиқдан кам зарарланишини таъминловчи омиллардан ҳисобланади. Тоғли ҳудудларда қаттиқ буғдой экинни етиштириш кўзланган натижаларни бермайди.

Илмий изланишлар Республикада қаттиқ буғдой экин майдонларини асосан лалми ерларда кенгайтириш катта истиқболга эга эканлигини кўрсатмоқда. Бу ҳудудларда қаттиқ буғдой экин майдонларини 100-150 минг гектарга етказиш имкониятлари мавжудлиги аниқланган.

Қаттиқ буғдой экини занг касалликлари билан юмшоқ буғдой экинига нисбатан жуда кам касалланади. Қаттиқ буғдой экинни етиштиришда агротехника қоидаларига риоя қилинганда қурғоқчиликка ва иссиқликка чидамлилиги юқори экин тури ҳисобланади. Қаттиқ буғдой экиннинг ушбу хусусиятлари уни юмшоқ буғдойни ташқи муҳит ноқулай таъсирларидан суғурта қилиш мақсадларида ҳам экиш зарурлигини келтириб чиқаради.

**Ҳасан ҚАРШИБОЕВ**, қ.х.ф.ф.д.,  
**Сайдалим ҒАЙБУЛЛАЕВ**, қ.х.ф.н.,  
**Жавоҳир МАВЛАНОВ**, илмий ходим,  
ДДЭИТИ Ғаллаорол ИТС.

УЎТ: 634.511.

ТАДҚИҚОТ

## ЎСИШНИ БОШҚАРУВЧИ ТУРЛИ ТАРКИБЛИ ВА КОНЦЕНТРАЦИЯЛИ МОДДАЛАРНИНГ “ИДЕАЛ” ЁНҒОҚ НАВИНИНГ IN VITRO УСУЛИДА ШОҲЛАНИШИГА ТАЪСИРИ

*The article describes the in vitro branching of the ideal variety of walnut in the DKW nutrient medium with different composition and concentration of growth regulators (BAP-0.25, 0.30, 0.50, 1.0 and 2.0 mg / l and GA3-0.10 and 0.20 mg/l).*

Дунёда озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабнинг йилдан-йилга ортиб бориши қишлоқ хўжалиги экинларини етиштириш ҳажмини янада кенгайтириш ва юқори сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари билан доимий таъминлашни талаб этади. Дунё бўйича бугунги кунда 1,098 млн. гектар майдонда

ёнғоқзорлар мавжуд бўлиб, 3,829 млн. тоннагача ёнғоқ ишлаб чиқарилади. Бугунги кунда ёнғоқ плантацияларини барпо этишда асосий касалликларга нисбатан чидамли ёнғоқ навлари асосида ушбу касалликлардан ҳимоя қилиш муаммоси долзарб вазифалардан ҳисобланади.

Тадқиқотларимиз Академик Маҳмуд Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институтининг “Биотехнология” лабораториясида ёнғоқнинг “Идеал” навида ўтказилди.

Тадқиқот услуги Ж. Драйвернинг “Лаборатория шароитида тўқималар



ва ҳужайралардан сунъий (пробирка) ўстириш" бўйича услубий қўлланмаси асосида ўтказилди. Тадқиқотлар 4 хил вариант ва 4 та такрорийликда олиб борилди.

Эксплантатлар озуқа муҳитига ўтказилишидан аввал стерил филтёр қоғозларда қуритилди. Тайёр DKW (Драйвер ва Куньюки) озуқа муҳитидан фойдаланилди. DKW озуқа муҳити, 3,5 г/л Gelzan билан қотирилди ва юқори концентрацияли ауксин (1мг/л) ишчи эритмаси олдиндан алоҳида тайёрлаб олинди, сўнгра умумий ҳажмга қўшилди. Стерилизациядан аввал озуқа муҳитининг pH кўрсаткичи 5,9 га келтирилди. Озуқа муҳити 100 мл дан ўстириш идишларига солиб чиқилди. Ўстириш идишларининг оғзи ёпилиб, 121°C ҳароратда, 105 КПа босимда 20 дақиқа давомида автоклавда стерилланди.

Кесиб олинган барг қуртаклари DKW озуқа муҳити, ҳамда ВАР(1 мг/л), IBA(0,01 мг/л), Gelzan (3,0 г/л) солинган ўстириш идишларига ўтказилди. Идишлар 16 соатлик фотопериодик шароитда (40–45  $\mu\text{E}/\text{m}^2\text{s}$ ), 25°C ҳароратда сақланди. Культурга киритиш босқичида эндоген бактериялар тарқалишининг олдини олиш учун озуқа муҳитига 50 мг/л стрептомицин қўшилди. Кўпайтириш босқичи учун яхши ўсган ва кам зарарланган експлантатлар танлаб олинди. Микроклонал новдалар сонини кўпайтириш учун ҳар 40 кунда новдаларнинг учки қисмидан олиниб, янги озуқа муҳитига кўчирилди. Статистик таҳлиллар Stat View компьютер дастури ёрдамида амалга оширилди.

**Тадқиқот натижалари.** Културага киритишда Chandler куртак экс-

плантатларининг асосий қисми замбуруллар ва бактериялар билан зарарланди.

Инкубаторларда яхши ўсиб ривожланган "Идеал" навини микроклонал шохлантириш учун DKW озуқа муҳитида ўсишни бошқарувчи моддалар ВАР-0,25, 0,30, 0,50, 1,0 ва 2,0 мг/л ҳамда  $\text{GA}_3$  (- 0,10 ва 0,20 мг/л таъсири ўрганилди.

DKW озуқа муҳитидаги ўсишни бошқарувчи моддалар ВАР-2,00 мг/л таъсирида "Идеал" навининг шохланиш узунлиги 2,20 мм. ни ташкил қилган бўлса, ВАР- 1,50 мг/л ва  $\text{GA}_3$ -0,10 мг/л таъсирида навнинг шохланиш нисбати 1:4 ва ўсимталар узунлиги 1,92 мм. ни ташкил қилиши қайд этилди (1-жадвал).

DKW озуқа муҳитидаги ўсишни бошқарувчи моддалар Кин – 1,50 мг/л ва  $\text{GA}_3$ -0,10 мг/л таъсирида "Идеал" навининг шохланиш нисбати 1:4 ва ўсимталар узунлиги 1,80 мм ни ташкил қилган бўлса, ВАР-1,50 мг/л ва  $\text{GA}_3$ - 0,10 мг/л таъсирида навнинг шохланиш нисбати 1:4 ва ўсимталар узунлиги 1,92 мм. ни ташкил қилиши аниқланди.

Ёнғоқнинг "Идеал" навини микроклонал шохлантиришда энг паст кўрсаткич DKW озуқа муҳитидаги ўсишни бошқарувчи моддалар ВАР-0,25 мг/л ва  $\text{GA}_3$ -0,10 мг/л таъсирида "Идеал" навининг шохланиш нисбати 1:1 ва ўсимталар узунлиги 0,65 мм. ни ташкил қилиши қайд этилди.

Хулоса қилиб айтганда, ёнғоқнинг "Идеал" навининг in vitro усулида

1-жадвал.

**DKW озуқа муҳитида ўстирилган "Идеал" навига ўстирувчи моддаларнинг шохланиш нисбатига таъсири, 2019-2020 й.**

Ўсишни бошқарувчи моддалар, мг/л	Шохланиш нисбати		Ўсимталар узунлиги, мм	
	ВАР	Кин		$\text{GA}_3$
0,50	-	-	1:3	1,48
2,00	-	-	1:5	2,20
1,50	-	0,10	1:4	1,92
1,00	-	0,10	1:3	1,43
1,00	-	0,20	1:3	1,56
-	2,00	-	1:4	1,80
-	0,50	-	1:2	1,25
-	1,00	-	1:3	1,52
-	1,50	0,10	1:4	1,80
-	1,00	0,20	1:2	1,40
0,50	-	-	1:2	1,26
0,50	-	0,10	1:2	1,26
0,25	-	0,10	1:1	0,65
0,30	-	0,10	1:2	1,21
ЭКФ05			-	0,02
ЭКФ%			-	1,7

шоҳланишига турли таркибли ва концентрацияли ўсишни бошқарувчи моддаларнинг таъсири ўрганилганда, "Идеал" навини стериллаш ва культурга киритиш жараёнлари тўғри амалга оширилиши керак. Микроклонал шохлантириш учун энг самарали кўрсаткич DKW озуқа муҳитидаги ўсишни бошқарувчи моддалар ВАР-2,00 мг/л таъсирида "Идеал" навининг шохланиш нисбати 1:5 ва ўсимталари узунлиги 2,20 мм. ни ташкил этиши аниқланди.

**Саломат АБДУРАМАНОВА,**  
қ.х.ф.ф.д (PhD), катта илмий ходим,  
**Ойдин ҚАХХОРОВА,** тадқиқотчи,  
**Абдукарим ЭРМАТОВ,** тадқиқотчи.  
Академик М.Мирзаев номидаги  
БУёаВИТИ.

**АДАБИЁТЛАР**

1. Драйвер Ж. "Лаборатория шароитида тўқималар ва ҳужайралардан сунъий (пробирка) ўстириш" бўйича услубий қўлланмаси. Т.: 2015. 30 б.

2. Driver, J.A. & Kuniyuki, A.N. (1984) In vitro propagation of Paradox Walnut roostock. HortSci. 19, 507-509.

УЎТ: 633:11, 631:52.

ТАДҚИҚОТ

**ШАФТОЛИДАН ҚУРУҚ МАҲСУЛОТ ТАЙЁРЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИ**

We know that drying peaches allows you to consume the product throughout the year, as it is resistant to storage and loading and unloading of peaches. The article provides information from the literature on the collection, sorting and placement of dried peach varieties in drying areas and methods of their drying. On this basis, the country can further develop exports of dry products and achieve positive results in agriculture.

Бизга маълумки, шафтолини ҳўл ҳолида сақлаш, юклаш-тушириш ишларига чидамсиз бўлганлиги сабабли уни қуритиш – маҳсулотни йил давомида истеъмол этиш имконини беради.

Ўзбекистон шароитида шафтолининг турли хил навларини узоқ муддат давомида, яъни июлдан октябрнинг охиригача пишиб етилиши сабабли қуритиш имконияти бошқа меваларга нисбатан бирмунча

кўпроқдир. Шафтоли икки хил турга бўлинади: луччак (туксиз) ва тукли шафтолилар.

Луччак (туксиз) туридан – "Луччак шафтоли", "Обильный", "Сариқ луччак", "Лопа" навлари қуритилади.

Тукли туридан – “Эльберта”, “Самарқанд”, “Фарход”, “Оқ шафтоли”, “Старт”, “Сариқ нектарин”, “Зафар” навлари қуритилади.

Қуритиш учун қанд миқдори ва куруқ модда миқдори 12-18% бўлган йирик, луччак (туксиз) навлардан фойдаланилади. Шафтолини икки усулда: данаги билан ёки курага (данаксиз) қуритиш мумкин. Курага тайёрлашда юкори сифатли, яхши пишиб етилган, қуритиш учун белгиланган навлар олтингургурт билан дудланади.

Қуритишнинг технологик жараёни – узиш, ташиш, сақлаш, навларга ажратиш, инспекциялаш, калибровкалаш, ювиш, қайноқ сувга пишиш, дудлаш, қуритишдан иборат.

Шафтоли ўз навига, шаклига хос максимал куруқ моддаларга эга бўлган йириклашган ва ранг кирган пайтда узилади. Шафтоли, асосан, рессорли аравачаларда 10-12 кг. ли қутиларга солиб ташилади. Агар устма-уст ортилган бўлса, уларга ортиқча шафтоли солинмайди. Мевани уринтирмай, эҳтиёткорлик билан ташиш лозим. Шафтоли қутиларга солиниб, бостирма ёки шамоллатиб туриладиган бинода баландлиги 1,5 метрли штабелларда сақланади. Улар орасида очиқ жой қолдирилади.

Пишган шафтоли меваларини кўпи билан 16 соат, етилишига 3-4 кун қолганида узилганларини 3-4 кунгача сақлаш мумкин. Ҳосилни қуритишга тайёрлашда навларга ажратиш, катта-кичиклигига қараб хиллаш катта аҳамиятга эга. Хомашё ажратилганда, ундан тури ва ранги бир хил маҳсулот олинади. Мевалар катта-кичиклигига қараб ҳар хил тартибда тозаланади. Бундан ташқари, қайноқ сувда пишиб олинади ва қуритилади.

Инспекция – меваларни сифатига қараб навларга ажратишдир. Бундан мақсад чириб қолган, шунингдек, хом ва ўта пишган меваларни ажратиб олишдир. Ишнинг ҳажмига қараб бу жараён роликли ёки тасмали транспортёрларда, хомашё камроқ бўлган ҳолларда стол устида қўлда бажарилади. Навларга ажратилган

маҳсулот ювилади. Ишнинг ҳажми катта бўлса, вентиляторли ёки элеваторли машиналарда меваларнинг микроорганизмлари ҳамда чанги ювиб ташланади/

Қуритишдан олдин йирик-майдалигига, пишиш даражасига қараб сортларга ажратилгандан кейин, дудлашдан олдин тукли шафтолиларга ишқор эритмаси билан ишлов берилади. Шундан кейингина шафтолининг пўстини ажратиш энгиллашади.

Навларга ажратилган шафтоли патнисларга 2-4 кг. дан солиниб, 1-3% ли каустик сода эритмасида 30-90 секунд сақланиб, кейин совуқ сув билан ювиш тавсия этилади. Сўнгра пўстидан ажратилган маҳсулот иккига бўлиниб, данаги олингандан кейин ички томонини юкорига қаратган ҳолда патнисларга қўйилиб дудлашга ўтказилади.

Шафтолини тўғраб ёки икки паллага ажратиб қоқи қилинади, бутунлигича қ у р и т и л м а й д и .

Шафтоли қўлда пичоқ билан тўғралади. Икки паллага ажратиладиган бўлса, чизигидан ёрилади ва данаги олиб ташланади. Данаги ажралмайдиган шафтоли қуритилмайди.

Тўғралган мева тез орада қорайиб қолади. Шу сабабли, навбатдаги ишларни тезлаштириш лозим. Пўстини арчиш – тукли шафтолини қуритишдаги муҳим иш ҳисобланади. Бу иш машиналарда, кимёвий ёки термик усулда бажарилади. Кимёвий усулда шафтолининг пўсти деярли батамом тозаланади. Иккига ажратилган шафтоли ушбу усулда қайнаб турган каустик сода эритмасига ботириб олинади. Каустик соданинг 5% ли қайноқ эритмасида хомашё 30-35 секунд тутилади. Каустик сода эритмасида дориланган мева паллалари дарҳол ювилади. Шафтолининг пўсти тез ажралади. Ювгандан кейин қолган пўслари пичоқ билан олиб ташланади. Эритмага ботириб олиш бланширлагичларда бажарилади. Айни маҳалда меваларни

ювиш ҳам шу идишда ёки ҳажми 300-400 литрли бугли, ўчоқли қозонларда ювилади.

Шафтоли мевалари ўчоқли қозонларда қуйидагича тозаланади: қозонга сув солинади, қайнатилади, зарур миқдорда кристалли каустик сода солинади ва мевалар сим саватга солиниб, мана шу қайноқ сувга ботирилади. Орадан 30-35 секунд ўтгач, мева савати билан бирга қозондан олинади ва совуқ сувда чайилади.

Совуқ сувда чайиб олинган шафтоли паллалари ички томони тепага қилиниб, тахта патнисларга терилади ва олтингургурт билан дудланади. Дудлаш ҳар килограмм шафтоли маҳсулоти учун 2-2,5 грамм олтингургурт ҳисобида

1-жадвал.

#### Шафтоли мевалари таркибидаги қанд миқдори, куруқ маҳсулот чиқиши ва баҳоланиши.

№	Шафтоли навлари	Ҳўл мева таркибидаги қанд миқдори (%)	Куруқ маҳсулот чиқиши (%)
1	Лола	12-14	17
2	Старт	11-13	13-15
3	Фарход	10-11	16-18
4	Эльберта	12-13	18

1,5 соат давомида ўтказилиши лозим. Дудланган шафтолилар патнисларда қуритиш майдончасидаги сўкчакларга қўйилади. Қуритишни тезлаштириш учун шафтолилар ҳар 2-3 кунда ағдариб чиқилади. 5-7 кун ўтгандан кейин, яъни қоқи намнинг 2/3 қисми камайганда патнислар соя жойда устма-уст қилиб тахланиб, охиригача қуритилади.

Пўсти арчилган шафтоли 5-8 кун, пўсти арчилмаган луччак шафтоли 6-9 кун, тукли шафтоли 12-16 кун қуритилади. Қуритилган маҳсулот таркибидаги намлик 17-18% дан юкори бўлмаслиги лозим. Қоқи қўлга олиб эзилганда эгилувчан, аммо синмайдиган, ичида нам қолмаган бўлса, тайёр ҳисобланади.

**Жамилахон ЭРМАКОВА,**  
**Хасан ДАМИНОВ,**

Андижон қишлоқ хўжалиги ва ағротехнологиялар институти ассистентлари.

#### АДАБИЁТЛАР

1. Р.Орипов, И.Сулаймонов, Э.Умурзақов. “Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш технологияси”. Тошкент, “Меҳнат”, 1991.
2. М.М.Мирзаев, В.В.Кузнецов. “Помология Узбекистана”. Узбекистан, 1983.
3. Х.Бўриев, Р.Ризаев. “Мева-узум маҳсулотлари биокимёси ва технологияси”. Тошкент, 1966.
4. Х. Бўриев, Р. Жўраев, О. Алимов. “Мева сабзавотларни сақлаш ва уларга дастлабки ишлов бериш”. Тошкент, 2002.
5. Широков Е.П. Практикум по хранению и переработке плодов и овощей. – М.: Колос, 1989.
6. Р.Ж.Жўраев, М.М.Адилов. “Қишлоқ хўжалик маҳсулотларини сақлаш ва қайта ишлаш технологияси”. Тошкент, 1999.
7. Рыбаков А.А., Остроухова С.А. Узбекистон мевачилиги. Т., “Ўқитувчи”, 1981.
8. Остонақулов Т.Э., Нарзиева Х. ва Б.Фуломов. “Мевачилик асослари”. Тошкент, 2011.





**Polimer  
Galantery**

**Халқимизни, жаннатмакон юртимиз  
ривожига ҳисса қўшаётган  
аграр соҳа меҳнаткашларини  
Конституциямизнинг 28 йиллиги  
ҳамда Қишлоқ хўжалиги  
ходимлари куни билан  
муборакбод этамиз!**



**POLIMER GALANTERY**

**Надёжная полимерная продукция  
от производителя**

**“Polimer Galantery” МЧЖ  
жамоаси**



**ПЛЁНКА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ:**

- ГИДРОИЗОЛЯЦИОННАЯ
- ПАРНИКОВАЯ 3-Х ГОДИЧНОГО СРОКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
- ТЕРМОУСАДОЧНАЯ УПАКОВОЧНАЯ
- ТРЁХСЛОЙНАЯ
- МЕШКИ И ПАКЕТЫ



Адрес: г. Ташкент, Алмазарский район, улица Янги Олмазор 51.

 **(+998) 94-638-33-33**

 **(+998) 95-142-31-19**

 **(+998) 97-342-50-08**

 **polimergalantery@mail.ru**

 **www.polimergalantery.uz**

## ИССИҚХОНАДА БАҚЛАЖОНДАН ЮҚОРИ ҲОСИЛ ОЛИШДА МАҚБУЛ ЭКИШ СХЕМАЛАРИНИ ТАНЛАШ

Иссиқхона сабзавотчилиги қишлоқ хўжалигининг асосий тармоқларидан бири бўлиб, аҳолини йилнинг номавсум даврида янги, сервитамин маҳсулотлар билан таъминлашда муҳим аҳамиятга эга. Ўзбекистон аҳоли жон бошига сабзавот ва полиз ишлаб чиқариш бўйича юқори ривожланган давлатлардан қолишмайди. Аммо, иссиқхона шароитида уларни хили республикада ҳам кам бўлиб, хусусан, помидор, бодринг ва кўкат сабзавотлар эгаллайди.

Бақлажон – энг қимматбаҳо сабзавот экинларидан бири бўлиб, дунёда етиштириладиган қишлоқ хўжалиги экинлари қаторидан ўрин олган. Бугунги кунда дунёдаги энг йирик бақлажон ишлаб чиқарувчилар Хитой (1,6 млн. т), АҚШ (613,3 минг т), Эрон (409,6 минг т), Туркия (215 минг т), Мексика (159,5 минг т) ва МДҲ мамлакатларидан Украина (127,2 минг т) давлатлари етакчилик қилмоқда. Бироқ, химояланган ер сабзавотчилигида бақлажон кам тарқалган сабзавот экинлари қаторига кириб, атиги 1% га яқин майдонни эгалламоқда.

Шу билан бирга, сўнги йилларда иссиқхоналарни қуриш ва таъмир-лашда (иситиш, ёритиш, суғориш, иссиқхона тупроқлари ва бошқалар) катта маблағ ва моддий ресурсларни сарфлашни, айниқса, иссиқхона шароитида сабзавот экинларидан юқори ҳосил олишда мақбул экиш схемасини аниқлашни тақозо қилмоқда.

Бу эса, Ўзбекистон тупроқ-қлим шароитида, айниқса, иситилмайдиган плёнкали иссиқхоналарда бақлажон нав намуналаридан энг эрта ва юқори ҳосил олишда мақбул экиш схемаларининг илмий асосланмаганлиги тўсқинлик қилмоқда.

Тадқиқот услуби. Тадқиқотларда бақлажон нав намуналарини иссиқхона шароитида 60×30, 60×40 ва 60×50 см экиш схемалари таққосланди. Илмий-тадқиқот ишларида бақлажоннинг “Аврора”, “Чёрная акула” навлари ва “Айдин F<sub>1</sub>” дурагайлари фойдаланилиб, “Аврора” нави стандарт (st) нав бўлиб, ўсимликлар бир пояли шаклантирилиб, симбағазга олинди. Барча тажрибаларда фенологик кузатувлар, биометрик ҳамда ҳосилдорликни аниқлаш бўйича ўлчовлар ўтказилди.

**Тадқиқот натижалари.** Иситилмайдиган иссиқхоналарда таққослана-ётган бақлажон нав намуналари турли экиш схемаларида ўсимликларнинг ўсиб-ривожланиши, хусусан, ғунчалаш, гуллаш ва мева тугиш давлари орасидаги фарқ 2-3 кунни ташкил қилган бўлса, ўсимлик бўйи ва диаметри, шунингдек, барглар сони “Чёрная акула” навини 60×40 см экиш схемасида экилганда, бошқа нав ва экиш схемаларига

*The article provides information on determining the optimal placement schemes of plants in unheated greenhouses for early, high-yield and export-oriented cultivation of eggplant varieties. Placement of eggplant varieties in the planting scheme of 60×40 cm is scientifically based on the possibility of early formation of yield elements and high yields.*

нисбатан энг юқори бўлганлиги аниқланди (ўсимлик бўйи – 34,2 см ва диаметри – 6,8 мм, барглар сони – 50 дона). Бироқ, энг паст кўрсаткични стандарт “Аврора” навини 60×40 см экиш схемасида экилганда, мутаносиб равишда 30,7 см, 5 мм ва 35,2 донани ташкил қилди.

Иситилмайдиган иссиқхона шароитида эрта, серҳосил ва экспортбоп ҳосил етиштиришда, хусусан, бақлажон нав намуналарини турли экиш схемаларида жойлаштиришда мева сони ҳам турлича бўлиб, “Аврора” (st) навини 60×30 см экиш схемасида – 1,8 дона, 60×40 см – 4,3 дона, 60×50 см – 2,5 дона бўлган бўлса, “Айдин F<sub>1</sub>” дурагайида мутаносиб равишда 2,5; 4,1 ва 2,9 донани ташкил қилди. Бироқ, “Чёрная акула” навида “Аврора” (St) навига нисбатан мевалар сони камлиги билан ифодаланди.

Бақлажон нав намуналарини етиштиришда турли экиш схемаларини таққослаш натижаларига кўра, “Аврора” (st) навида йирик мева вазни 60×50 см экиш схемасида (264 г) бўлган бўлса, 60×30 ва 60×40 см схемасида 277,8 ва 181,4 г ни ташкил қилди. Шунингдек, “Аврора” (st) нави турли экиш схемаларида жойлаштирилганда, 1 м. кв майдондаги ҳосилдорлиги турлича бўлиб, 60×30 см экиш схемасида – 4,6-5,3 кг/м<sup>2</sup>, 60×40 см – 6,2-8,5 кг/м<sup>2</sup> ҳамда 60×50 см – 6,4-6,9 кг/м<sup>2</sup> ни

### Иситилмайдиган иссиқхона шароитида турли экиш схемаларининг бақлажон нав намуналари ҳосилдорлигига таъсири (2018-2020 й)

Нав намуналар	Экиш схемаси, см	Мева вазни, г	Ҳосилдорлик, кг/м <sup>2</sup>			
			2018 йил	2019 йил	2020 йил	ўртача
Аврора (st)	60×30	1,8	277,8	4,6	5,1	5,3
	60×40	4,3	181,4	6,2	8,7	8,5
	60×50	2,5	264,0	6,5	6,9	6,4
Чёрная акула	60×30	1,8	422,2	7,3	7,8	7,7
	60×40	1,8	727,8	12,8	13,2	13,0
	60×50	1,7	623,5	10,5	10,8	10,5
Айдин F <sub>1</sub>	60×30	2,5	232,0	5,6	5,8	6,0
	60×40	4,1	224,4	9,0	9,5	9,1
	60×50	2,9	231,0	6,5	6,7	6,9
P%		0,6	110,5	1,2	1,4	1,1

ташкил қилди (жадвал).

Бақлажон нав намуналарини иситилмайдиган иссиқхона шароитида турли экиш схемаларида жойлаштиришда “Чёрная акула” нави “Аврора” (st) навига нисбатан 1 м кв. да ўртача ҳосилдорлиги 60×30 см схемасида – 2,6 кг, 60×40 см – 5,3 кг ва 60×50 см – 4 кг га юқори бўлди.

Шунингдек, ўрганилаётган “Айдин F<sub>1</sub>” дурагайи эса, “Аврора” (st) навига нисбатан 60×30 см экиш схемасида – 0,8 ҳамда 60×40 см – 1,4 кг/м<sup>2</sup> дан ортиқ ҳосил шакллантирди. Бунга сабаб, ушбу экиш схемаларда “Айдин F<sub>1</sub>” дурагайи мева вазнини “Аврора” (st) навига нисбатан 43-46 г оғирроқ бўлганлигидир.



Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, иситилмайдиган иссиқхона шароитида бақлажоннинг “Чёрная акула” ва “Айдин F<sub>1</sub>” каби нав ва дурагай-ларини 60×40 см экиш схемасида жойлаштириш ҳосил элементларининг эртароқ шаклланишига ҳамда юқори ҳосилдорлик олишга имкон берад экан.

**Сардор САЛИЕВ, докторант,  
Зокир БЎСТОНОВ, қ.х.ф.д.,  
Андижон қишлоқ хўжалиги ва  
агротехнологиялари институти.**

#### АДАБИЁТЛАР

1. Ботяева Г.В. Баклажан – перспективная культура для защищенного грунта // Агротехника и селекция овощных культур. Москва, 1992. С. 172-173.
2. Пуць Н.М. Основные элементы технологии выращивания томата в необогреваемых плёночных теплицах в условиях Северо-Запада Российской Федерации // Автореферат дис. на соискание уч. степ. кандидата наук. Санкт-Петербург-Пушкин, 1999. 21 С.
3. Самсонов А. Баклажан – пища богов // Дачная жизнь. Москва, 1999. №1-2. – С. 7.
4. Мамедов М.И., Пышная О.Н., Джос Е.А., и др. Баклажан (*Solanum spp.*). – М.: Изд-во ВНИИССОК, 2015. 264 с.

УЎТ: 635.64

ТАДҚИҚОТ

## ШИРИН ҚАЛАМПИР ФОЙДАЛИ САБЗАВОТ ЭКИНИ

*The article shows that sweet pepper is a valuable food product and has very good medicinal properties, and suggests that the area under sweet pepper should be increased. This, in turn, puts before our scientists the task of developing new sweet pepper cultivars and hybrids and further improving the technology of their cultivation.*

Ширин қалампир итузумгуллилар оиласи - Solanaceae Pers., Capsicum Tourn. туркумига мансуб бўлиб одатда бир йиллик экин сифатида етиштирилади. Аммо, у тропик мамлакатларда ва ҳимояланган майдонларда кўп йиллик экин сифатида етиштирилиши мумкин. Унинг ватани Мексика ва Гватемала мамлакатлари ҳисобланади.

Маданий турлардан *C. annuum L.* жуда полиморф бўлиб энг кенг тарқалган ҳисобланади. Бизнинг мамлакатимиз сабзавотчилигида ҳам у амалий аҳамиятга эга бўлган ягона тур ҳисобланади.

Поясининг шоҳланишига қараб 3 хил шаклга ажратилади: штабссимонлар- поя юқори қисмидан шоҳлайди; ярим штабссимонлар – поянинг пастки қисмидан 2-3 та новда ҳосил қилади; кўп новдалайдиган – поянинг энг пастки қисмидан жуда кўплаб новдалар ҳосил қилади. Ўзбекистонда етиштирилаётган навлар штабссимонлар гуруҳига киради.

Шақлига қараб 14 типдаги мевалар ажратилади: шарсимон, овалсимон, тухумсимон, ясси-юмалоқ, призмасимон, конуссимон, хартумсимон, цилиндрсимон ва ҳ.к. Мамлакатимизда мевалари асосан конуссимон ва қисман призмасимон шаклга эга бўлган навлар етиштирилади.

Меваларининг ранги ўсиш ва пишиш жараёнида турлича бўлади. Мевалар техник пишганда уларнинг ранги оқ, сутсимон сариқ, оч яшилдан бинафшагача бўлади. Биологик пишганда эса сариқ, оч қизил, қизил, қўнғирдан қорагача бўлиши мумкин. Мевасининг вазни эса 5 г дан 300 г гача бўлиши мумкин. Мамлакатимизда етиштирилаётган навларнинг мева вазни 50-100 г ни ташкил этади.

Яқин йилларгача ширин қалампир кам тарқалган сабзавотлар гуруҳига киритилар эди. Кейинги йилларда у очик далаларда асосий ва ғалладан кейин такрорий экин сифатида, иссиқхоналарда, вақтинчалик пленкали қопламалар остида кўплаб етиштирилмоқда. Мазасининг яхшилиги, парҳезбоплиги ва таркибининг ҳаётий қиммат-

ли моддалар билан бойлиги унинг кенг тарқалиши ва кўплаб истеъмол қилинишига сабаб бўлмоқда.

Ширин қалампир табиий поливитамин концентрат ҳисобланади. Унинг таркибида С витамини бошқа сабзавотларга нисбатан кўп бўлиб, техник пишганда унинг миқдори 150-170 мг% (лимонга нисбатан кўп), биологик пишганда ёки қизил меваларида эса 480 мг% гача бўлади. Каротин (провитамин А) миқдори (9-12 мг%) жиҳатидан у сабзига тенглаштирилади. В гуруҳга кирувчи витаминлар миқдори жиҳатидан сабзавотлар орасида етакчи ўринни эгаллайди. Инсон иммун тизимини шакллантиришда витамин- антиоксидантлар А, С, Е ва бошқалар жуда катта ёрдам беради. Уларнинг инсон умрини узайтириши, иммунитетни кучайтириши, қаришини сусайтириши ва стресс омилларга чидамлилигини ошириши кўпгина тадқиқотларда ўз тасдиғини топган.

Маълумотларга қараганда вояга етган кишининг А витаминига бўлган бир кунлик эҳтиёжи 5000 МЕ ёки 1,5 мг ни, С витаминига бўлган эҳтиёжи эса 75-100 мг ни ташкил этади. Вояга етган инсон бу витаминларга бўлган бир кунлик эҳтиёжини қондириш учун ширин қалампирнинг 40-50 г вазндаги битта мевасини истеъмол қилса кифоя.

Кўпгина тадқиқотчиларнинг фикрича аскорбин кислотаси (С витамини) ва Р-фаол моддаларнинг миқдори очик далаларда етиштирилган ширин қалампир меваларида жуда кўп бўлиб унинг миқдори 200-300 мг% ни ташкил этади. Ушбу моддалар ширин қалампир таркибида бодринг ва помидор каби анъанавий экинларга нисбатан 5-10 марта кўп бўлиб бу жиҳатдан у сабзавотлар орасида “рекордсмен” ҳисобланади.

Мевалари таркибидаги Р-фаол моддалар- биофлавоноидлар уларга алоҳида қимматлилик беради. Уларнинг миқдори 100 г ҳўл массада 70-380 мг гача бўлади. Бу биологик актив моддалар С витамини билан биргаликда капилляр қон томирларини мустаҳкамлайди ва уларнинг ўтказувчанлик қобилиятини яхшилади.

Минерал моддалардан калий, темир, магний, фосфор, ачагина миқдорда рух, кремний мавжуд. Ҳозирги пайтда музлатилган меваларини кейинги мавсумгача сақлаб истеъмол қилиш мумкин. Сақланганда ва транспортда ташиганда мевалари деярли зарарланмайди.

Поливитамин маҳсулот сифатида цинга, камқонлик, камқувватлилик, гипо- ва авитаминозда яхши самара беради. Таркибидаги С витамини ва каротин организмни юқумли касалликларга ҳимоя реакциясини кучайтиради, ичак-ошқозон трактидаги нохушликларни бартараф этади. Қалампир қон айланишдаги бузилишларни бартараф этадиган табиий дори воситаси – қон қуюлишини олдини олади, капиллярларни мустаҳкамлайди, тромбофлевит, анемия, бурундан қон кетишини, қон томирларини зарарлайдиган юқумли касалликларни (ревматизм, туберкулез) олдини олади. Бундан ташқари, у жигар ва ўт пуфаги ишини яхшилайдди, овқат ҳазм қилиш тизимига даволоччи сифатида таъсир этади. Қорин оғриғида, дамлаганда, метеоризмда яхши ёрдам беради, оғиз бўшлигини дезинфекция қилади. У қондан холестеринни чиқариб юборишга ҳам ёрдам беради. Ширин қалампир шарбати соч ва тирноқларни мустаҳкамлайди, ёғ безларининг ишини яхшилайдди, сабзи шарбати билан қўшиб ишлатганда терини пигментли доғлардан тозалайдди ва ажинларни текислашга ёрдам беради.

Меваларида кўплаб клетчатка ва пектин моддалари, микро- ва макроэлементлар, С ва Р витаминлари бўлиши бу сабзавотни қон томир воситаси деб ҳисоблашга сабаб бўлади ва улар артерия, капилляр ва веналарни соғломлаштиради. С витамини эса рух (Zn) билан ҳамкорликда целлюлитга қарши жуда яхши восита ҳисобланади.

Юқорида келтирилган маълумотлар ширин қалампирнинг қимматли озиқа маҳсулоти эканлигидан ва жуда яхши дориворлик хусусиятлари борлигидан дарак беради ва ширин қалампир экилаётган майдонларни кўпайтириш лозимлигини кўрсатади. Бу эса ўз навбатида олимларимиз олдида ширин қалампирнинг янги нав ва дурагайлари яратиш ва уларни етиштириш технологиясини янада такомиллаштириш вазифасини қўяди.

**Тўлқин ХОЛМЎМИНОВ,**  
СПЕВАКТИ докторанти,  
қ.х.ф.н., кат. ул. ходим.

#### АДАБИЁТЛАР

1. Lippert L.F., Smith P.G., Bergh B.O. Cytogenetics of the vegetable crops. // Garden pepper, Capsicum sp.- Bot. Rev.- 1966.- 32.- P. 24-55.
2. Гикало Г.С. Перец- Capsicum Tourm. (биологические особенности, видовое и сортовое разнообразие и его селекционное использование). // Автореф. дисс... доктора с.-х. наук.- Краснодар, 1974.- 55 с.

УДК: 634.1/7.2

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТ

## КОСТОЧКОВЫЕ ПЛОДЫ – ВАЖНЫЕ ИСТОЧНИКИ КАРОТИНА

*The article presents the results of experimental studies on the carotene content in three pomological varieties of apricots, in four pomological varieties of peaches and in three pomological varieties of plums grown in Uzbekistan, as well as the effect of weather and climatic conditions on the accumulation of this valuable provitamin A-carotene.*

В плодовых насаждениях Республики Узбекистан значительное место занимают косточковые культуры. Косточковые культуры, особенно абрикосы и персики являются важными источниками ряда витаминов, особенно каротина.

Каротин – желто-оранжевый пигмент, неопредельный углеводород из группы каротиноидов, является провитамином витамина А. В организме человека и животных витамин А образуется из  $\alpha$ ,  $\beta$  и  $\gamma$ -каротинов. В природе наиболее распространен  $\beta$ -каротин ( $C_{40}H_{56}$ ).

Изучение литературных источников показывает, что количественное содержание этого вещества в абрикосах является сортовым признаком. В разных сортах, произрастающих в Узбекистане, его содержание от 0,30 до 2,09 мг% (1), а в плодах выращенных в Армении 0,1-2,8 мг%.

Персики занимают второе место после абрикосов по содержанию витаминов. Особенно важным источником каротина являются желто-мясистые сорта персиков. По данным

З.В.Коробкиной, в плодах персика, культивируемых в Узбекистане, содержание каротин в зависимости от сорта составляет от 0,65 до 2,83 мг%.

В связи с этим нами проводились исследования абрикосов, персиков, сливы с целью выявления помологических сортовых особенностей на накопления каротина плодами. Исследования проводились в трех помологических сортах абрикосов, в четырех помологических сортах персиков и в трех помологических сортах сливы.

Содержание каротина в исследуемых помологических сортах косточковых плодов определялось по методу И.К.Мурри. Полученные нами данные в изученных объектах представлены в табл.1

Из данных табл.1 видно, что в исследуемых абрикосах в зависимости от сорта содержание каротина колеблется от 0,86 до 3,30 мг на 100 г продукта. Высоким содержанием каротина отличаются плоды сорта Курсадык.

Результаты наших исследований и анализ опубликованной литературы показывают, что в зависимости от сорта и почвенно-климатических условий содержания каротина в плодах абрикоса не превышает 5 мг на 100 г сырой массы. По нашему мнению, данные Ф.В.Церевитанова о содержании каротина в абрикосах в количестве 5-10 мг на 100 г показывают общее содержание каротиноидных пигментов.

Из числа косточковых плодов после абрикоса значительным содержанием каротина отличаются персики, особенно желто-мясистые сорта.

По нашим данным, содержание каротина в исследованных сортах персиков колеблется в широких пределах и составляет от 0,33 до 1,64 мг на 100 г плодов. Из исследованных сортов персиков высоким содержанием каротина отличается сорт персика Эльберта (1,64 мг на 100 г). Литературные и полученные нами данные подтверждают, что между содержанием аскорбиновой кислоты и каротина не существует прямая



Таблица 1 зависимость. Однако на содержание каротина сильное влияние оказывают место произрастания плодовых культур. Персики Узбекистана содержат намного больше каротина, чем выращиваемые в Крыму и Армении.

Содержание каротина в косточковых плодах	
Наименование плода и помологические сорта	Содержание каротина, в г на 100 г.
Абрикос:	
Арзамы	1,15
Юбилейный навои	0,86
Курсадик	3,30
Персики:	
Старт	0,97
Малиновый	0,33
Обильный	0,84
Эльберга	1,64
Слива:	
Исполинская	0,70
Венгерка фиолетовая	0,85
Яичная желтая	1,02

По нашим исследованиям, содержание каротина в исследованных сортах сливы составляет от 0,70 до 1,02 мг на 100 г. По количеству каротина сливы уступают другим косточковым плодам. Из исследованных сортов высоким содержанием каротина отличаются сливы сорта Яичная желтая. Литературные сведения о содержании каротина противоречивы. Одни авторы отмечают высокое содержание каротина в сливах, а другие почти не нашли каротина в некоторых сортах сливы грузинской репродукции.

Из вышесказанного следует, что косточковые плоды могут служить дополнительным источником каротина для организма человека.

**Рузбой НОРМАХМАТОВ,**  
д.т.н., профессор,

Самаркандский институт экономики и сервиса.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Коробкина З.В. Витамины и минеральные вещества плодов и ягод. — М.: Экономика, 1979.
2. Кезели Т.А. Витамины в растениях Грузии. — Тбилиси, Мецниереба, 1976.
3. Ермаков А.И. и др. Методы биохимического исследования растений. — Ленинград: Колос, 1972.
4. Церевитинов Ф.В. Химия и товароведение свежих плодов и овощей, Т.1,2. — М.: Госторгиздат, 1949.

УЎТ: 633.14.416

ТАДҚИҚОТ

## ҚАШҚАРБЕДАНИ ЖАВААР БОШОҚЛИ ЭКИНИ БИЛАН АРАЛАШМА ҲОЛАА ЭКИБ ЕТИШТИРИШ

*В статье приведены результаты проведенных исследований совмещенного посева белого донника с рожью.*

Чорвачиликни муваффақиятли ривожлантиришнинг муҳим шартларидан бири мустаҳкам озуқа базасини яратиш ҳисобланади. Бунда ишлаб чиқарилган чорвачилик маҳсулотини таннархи сарфланган озуқа баҳоси билан белгиланади. Озуқа базасини тўғри ташкил этиш нафақат соҳани ривожлантиради, балки арзон чорвачилик маҳсулотларини етиштиришнинг асоси бўлиб ҳисобланади.

Республикамызда озуқа етиштириш учун фойдаланиладиган майдонлар чекланган бўлиб, мавжуд майдонларнинг ҳам кўпчилик қисми турли даражада шўрланган, сув танқис бўлиб, ушбу ерлардан самарали фойдаланишни тақозо этади. Ваҳоланки, республикамызда йилдан-йилга чорва молларининг бош сони ортиб бормоқда. Шу сабабли, чорва молларини боқишда мавжуд имкониятлардан самарали фойдаланиш, озуқабоп экинларнинг ҳосилдорлигини ошириб бориш, ҳар бир гектар ердан етиштириладиган озуқа бирлигини ошириш теологияларини ишлаб чиқиш, янги нав ва дурагайларини яратиш, озуқаларнинг янги манбааларини излаб топиш, озуқабоп экинларда уруғчилик ишларини тўғри йўга қўйиш долзарб вазифалардан ҳисобланади.

Кейинги йилларда бутун планетада об-ҳавонинг қизиши натижасида экологик муҳитнинг ёмонлашгани кузатилмоқда. Бу ҳолат натижасида, ёз фаслида ҳаво харорати кўтарилиб сувга бўлган талаб ошади, оқибатда қурғоқчилик бўлиб, бутун экинлар ҳосилдорлиги пасайиб кетади. Бундай шароитда ўзининг биологик хусусияти бўйича қашқарбеда экини бедага нисбатан устунликка эгадир.

*The article presents the results of research on combined seeding of white clover with rye*

Қишлоқ хўжалигида ислохотларни амалга оширишда чорвачилик йўналишидаги фермер хўжаликларини озуқабоп экинларнинг юқори авлод уруғлари билан таъминлаб туриш мақсадида озуқабоп экинлар уруғчилигига ихтисослашган фермер хўжаликлари тузилган бўлиб, уларга суғориладиган юқори унумдор ер майдонлари ажратиб берилган. Чорва молларини озуқаларга бўлган талабини қоплаш учун мавжуд ер майдонларидан унумли фойдаланиш зарур.

Тупроқнинг ҳосилдорлик хусусиятларини сақлашда алмашлаб экишни йўлга қўйиш муҳим аҳамиятга эга. Алмашлаб экишда асосан беда самарали ҳисобланиб, 3 йил мобайнида етиштириш талаб этилади. Қашқарбеда ҳам озуқавий қиймати ва тупроқ ҳосилдорлик хусусиятларини яхшилашда бедага ўхшаш бўлиб, уни 2 йил мобайнида етиштириш кифоя бўлади. Ҳар бир гектар ердан етиштириладиган массани ошириш мақсадида қашқарбедани бошоқли экинлар билан аралашма ҳолда етиштириш бўйича тадқиқотлар олиб бориш, энг самарали вариантни тадқиқ қилиш орқали қашқарбедани бошоқли экинлар билан аралашма ҳолда етиштириш технологиясини ишлаб чиқиш бугунги кунда қисқа ротаццияли алмашлаб экиш тизимини йўлга қўйишда, ҳамда чорвачилик тармоқларининг озуқа базасини мустаҳкамлашда долзарб аҳамиятга эга вазифалардан саналади.

Бир гектар ердан олинадиган озуқа бирлигини янада ошириш мақсадида қашқарбедани тритикале, сули, жавдар каби бошоқли экинлар билан аралашма ҳолда экишнинг энг самарали вариантларини аниқлаш бўйича тадқиқотлар олиб борилди. Бунда институт тажриба даласида қашқарбеданинг

“Қибрай” навини тритикаленинг “Кумушсимон праг” нави билан 6 хил вариантда 4 та такрорланишда, жавдарнинг “Шалола” нави билан 6 хил вариантда 4 та такрорланишда, ҳамда сулининг “Ўзбекистон кенг баргли” нави билан 6 хил вариантда 4 та такрорланишда аралашма ҳолда экиб ўрганилди.

Қуйида келтирилган 1-жадвалда институт тажриба даласида қашқарбеданинг “Қибрай” навини жавдарнинг “Шалола” нави билан 6 хил вариантда 4 та такрорланишда экиб ўрганилган тажрибалар бўйича кўк масса ҳосилдорлиги кўрсаткичлари келтирилган. Жадвал маълумотларидан кўриш мумкин, қашқарбеда ўзи алоҳида экилганда ўртача кўк масса ҳосилдорлиги 327,1 ц/га ташкил этди. Жавдарнинг “Шалола” нави қашқарбеда 20 кг/га + жавдар 65 кг/га меъёрда экилган 1-вариантда кўк масса ҳосилдорлиги 363,6 ц/га, 2-вариантда 347,2 ц/га, 3-вариантда 361,2 ц/га, 4-вариантда 370,8 ц/га ни ташкил этган бўлса, барча вариантлар бўйича ўртача кўрсаткич 360,8 ц/га ни ташкил этди. Қашқарбеда 20 кг/га + жавдар 70 кг/га меъёрда экилган 1-вариантда 389,6 ц/га, 2-вариантда 389,2 ц/га, 3-вариантда 419,2 ц/га, 4-вариантда 409,6 ц/га ни ташкил этган бўлса, барча вариантлар бўйича ўртача кўрсаткич 360,8 ц/га ни ташкил этди. Қашқарбеда 20 кг/га + жавдар 75 кг/га меъёрда экилган 1-вариантда 436,0 ц/га, 2-вариантда 428,4 ц/га, 3-вариантда 440,4 ц/га, 4-вариантда 429,2 ц/га ни ташкил этган бўлса, барча вариантлар бўйича ўртача кўрсаткич 433,5 ц/га ни ташкил этди. Қашқарбеда 20 кг/га + жавдар 85 кг/га меъёрда экилган 1-вариантда 441,2 ц/га, 2-вариантда 438,4 ц/га, 3-вариантда 430,6 ц/га, 4-вариантда 442,4 ц/га ни ташкил этган бўлса, барча вариантлар бўйича ўртача кўрсаткич 438,2 ц/га ни ташкил этди. Қашқарбеда 20 кг/га + жавдар 90 кг/га меъёрда экилган 1-вариантда 448,4 ц/га, 2-вариантда 450,2 ц/га, 3-вариантда 446,4 ц/га, 4-вариантда 445,8 ц/га ни ташкил этган бўлса, барча вариантлар бўйича ўртача кўрсаткич 447,7 ц/га ни ташкил этди. Қашқарбеда 20 кг/га + жавдар 95 кг/га меъёрларда экилган 1-вариантда кўк масса ҳосилдорлиги 446,2 ц/га, 2-вариантда 448,6 ц/га, 3-вариантда 450,8 ц/га, 4-вариантда 444,6 ц/га ни ташкил

### Қашқарбедани бошоқли экинлар билан турли меъёрларда кўшиб экилганда олинган ҳосилдорлик кўрсаткичлари

№	Тажриба вариантлари	1-такрорланиш	2-такрорланиш	3-такрорланиш	4-такрорланиш	X±Sx	Cv %
1	Қашқарбеда	324,6	328,4	322,8	332,6	327,1±0,4	9,8
14	Қашқарбеда + Жавдар 65 кг	363,6	347,2	361,2	370,8	360,8±0,7	10,9
15	Қашқарбеда + Жавдар 70 кг	389,6	389,2	419,2	409,6	401,9±1,1	13,1
16	Қашқарбеда + Жавдар 75 кг	436,0	428,4	440,4	429,2	433,5±0,8	12,8
17	Қашқарбеда + Жавдар 85 кг	441,2	438,4	430,6	442,4	438,2±0,6	11,6
18	Қашқарбеда + Жавдар 90 кг	448,4	450,2	446,4	445,8	447,7±0,5	10,8
19	Қашқарбеда + Жавдар 95 кг	446,2	448,6	450,8	444,6	447,8±0,7	12,4

этан бўлса, барча вариантлар бўйича ўртача кўрсаткич 447,8 ц/га ни ташкил этди.

Ушбу тажрибалар асосида қашқарбедага жавдарнинг уруғи 95 кг/га меъёрда кўшиб аралашма ҳолда экилганда энг юқори ҳосилдорликка, яъни 447,8 ц/га ҳосилдорликка эга бўлганлиги кузатилди. Энг кам ҳосилдорлик кўрсаткичи эса қашқарбеда ўзи алоҳида экилганда, яъни 327,1 ц/га бўлганлиги кузатилди.

**Баҳром АПЛАШОВ,**

қ.х.ф.н., катта илмий ходим

**Садриддин ЖАМОЛОВ,**

Чорвачилик ва паррандачилик ИТИ

илмий ходимлари,

**Сардор БОТИРОВ,**

Қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат таъминоти

илмий-ишлаб чиқариш маркази ходими.

### АДАБИЁТЛАР

1. Демидасъ Г. И., Захлебаев М. В. Продуктивность донника белого в чистых и совместных посевах с однолетними злаковыми культурами. М-2013 г.
2. Крюков Н.П. Влияние норм высевы и способов посева на продуктивность и симбиотическую азотфиксацию донника желтого на каштановых почвах Саратовского Заволжья// Автореф. дис. канд. с.-х. наук. Саратов, 1997. 27 с.
3. Соколов И.Д., Шелихов П.В., Седова В.Т. Продуктивность донника. Научно-обоснованная технология его возделывания// Вестник с.-х. науки, 1991. №7. С.101-104.
4. Садиков Е.С., Жамолов С.Г., Аллашов Б.Д. Қорақалпоғистон Республикаси шароитида қашқарбедани тритикале билан аралашма ҳолда экиб етиштириш. “Республикада чорвачиликни ривожлантириш истиқболлари” мавзусидаги Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институти Республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами. Тошкент 2019 йил. 283-286 бетлар.

УДК: 633.51:631.542.25:632.7.

ИССЛЕДОВАНИЕ

## ДЕФОЛИАЦИЯ И ЕЕ РОЛЬ В СНИЖЕНИЕ ЧИСЛЕННОСТИ ВРЕДНЫХ НАСЕКОМЫХ ХЛОПЧАТНИКА

*The article publishes the effect of defoliants on reducing the number of harmful plants in cotton.*

Несмотря на большие масштабы работы, которые ежегодно проводятся с целью защиты посевов хлопчатника от сельскохозяйственных вредителей, пока

еще не один метод борьбы (агротехнический, химический организационно-хозяйственный) как с сосущими, так и с грызущими вредителями не устраняет условий,



способствующих их развитию на обработанных полях в последующие годы.

В Узбекистане в частности, в Самаркандской области основными вредителями хлопчатника являются: паутинный клещ, тли трипсы, подгрызающие совки, хлопковая совка и карадрина.

При массовом размножении они в значительной степени снижают урожай хлопка-сырца. Проведение методов защиты хлопчатника в борьбе с этими вредителями в вегетационный период снижают их численность. Однако, согласно предъявленным требованиям медицинских учреждений применение химических средств защиты хлопчатника прекращается, за один месяц до сбора урожая. За этот период особенно сосущие вредители хлопчатника в массе размножаются и создают ощутимый баланс зимующего запаса, что сказывается в следующем году.

По многолетним данным оптимальными сроками для проведения дефолиации в Самаркандской области является вторая и третья декады сентября. В эти сроки на хлопчатнике еще имеется значительная численность особей паутинного клеща и тлей. При благоприятных осенних условиях эти вредители продолжают интенсивно питаться и размножаться. Численность их резко возрастает и они причиняют существенный вред.

Заражение хлопчатника сосущими вредителями весной и летом будущего года зависит от того, какая их численность имела осенью предыдущего года.

В снижении численности вредных насекомых в осенний период большая роль принадлежит такому агротехническому приему, как обезлиствление хлопчатника. Практическое значение химического предуборочного обезлиствления хлопчатника в борьбе с вредителями проявляется не только осенью, но и в вегетационный период будущего года.

Эти вопросы были изучены на экспериментальной базе Самаркандской опытной станции хлопководства научными сотрудниками О.Ш.Юзбашян и Т.Я.Бобаевыми.

Полученные данные показывают, что на 5-й день после дефолиации наименьшая численность тлей отмечена на участке, где применялся бутифос с нормой расхода 1,8 кг/га по ДВ., которая составляла 1,5% по отношению к контролю. В контроле (без дефолиации) в среднем на десять растений хлопчатника, на эту дату учета, приходилось по 130 особей тли.

Наибольший процент гибели паутинного клеща отмечен также на участках, где применялся фолекс и бутифос с нормой расхода 1,8 кг/га Д.В. на 12-й день после обработки численность клеща на этих участках составляла 7,1-8,8% по отношению к контролю. В контроле на эту дату, в среднем на 10 растений хлопчатника, имелось 167 особей паутинного клеща.

Не обработанных фосфорорганическими дефолиантами поля хлопчатника небольшая численность особей тли и паутинного клеща не погибает. Немногочисленные особи тлей и паутинного клеща, которые не погибли угневаются, часть их переходит на сорняки, другие впадают в зимнюю диапаузу. Отсутствие листьев исключает условия необходимые для нормального развития сосущих вредителей.

Дефолиация хлопковых полей зараженных гусеницами хлопковой совки показала, что сочитание хлората магния (12,0 кг/га) с 85% смачивающимся порошком севина (1,0 кг/га) эффективно в борьбе с гусеницами хлопковой совки младших возрастов. На 6-й день проведения дефолиации хлоратом магния в сочитании с севином отмечена гибель гусениц младших и средних возрастов, гусеницы старших возрастов продолжали развиваться и допитываться. На 12-й день учета на обработанном участке гусеницы хлопковой совки не имелись, тогда, как на контрольном (без дефолиация) участке имелись гусеницы средних и старших возрастов.

Проведение своевременного и качественного обезлиствления хлопчатника фосфорорганическими дефолиантами приводит к почти полному уничтожению осеннего запаса сосущих вредителей, снижает численность грызущих и является эффективным методом в борьбе с ними в осенний период, обеспечивает высокой процент опадения листьев. Кроме того, при обезлиствлении хлопчатника только дефолиантами или в сочитании их с небольшими нормами инсектицидов на хлопковых полях сохраняется часть полезной энтомофауны, которая из-за неимения питания после дефолиации в массе мигрирует на окружающую хлопковые поля сорную растительность и остается там на зимовку. Весной сохранившаяся часть полезных энтомофагов подавляет на сорняках вредных насекомых, что способствует снижению процента зараженности посевов хлопчатника этими вредителями.

В весенне-летний период нарастание численности паутинного клеща и тлей на полях, где осенью проводилась дефолиация было менее интенсивно, до посева хлопчатника вокруг этих полей на 1 м<sup>2</sup> сорной растительности было 0,5-1,3 особи клеща и 16,5-74,1 особи хлопковой тли. На сорняках вокруг хлопковых полей, где осенью не проводилась дефолиация на 1 м<sup>2</sup> до 5,8 особей клеща и до 106,2 особи тли.

Начиная с первой декады мая паутинный клещ и хлопковая тля переходит с сорняков на посевы хлопчатника. Данные учетов показали, что на участках, где дефолиация не проводилась, средняя численность особей тлей на 10 растений составляли в начале июня до 7,5, а в середине июня до 14,2 особей. На участках, где была проведена дефолиация хлоратом магния и бутифосом численность их составила, на эти даты учета, соответственно 3,1-2,5 и 11,5-2,1 особей тли.

Обезлиствление хлопчатника фосфорорганическими дефолиантами способствует снижению численности сосущих вредителей не только в период их применения, т.е. осенью, но и резко снижает их численность на следующий год.

Снижение численности сосущих вредителей от применения дефолиантов приводит к тому, что в весенний период снижается их вредность, сокращается объем работ и денежных затрат хозяйств на проведение мер борьбы с вредителями. Снятие вредоносной деятельности сосущих вредителей в весенний период способствует лучшему росту и развитию растений и в конечном счете получению высокого урожая хлопка-сырца.

**Ольга ЮЗБАШЯН,**  
**Хусниддин АБДУРАХМОНОВ, к.с./х.н.,**  
*НИИССАВХ Самаркандская научно-опытная станция.*

## НЕКОТОРЫЕ ИННОВАЦИОННО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АГРАРНОГО СЕКТОРА В РЕГИОНАХ УЗБЕКИСТАНА

Интеграция центрально азиатских государств в мировую экономику и систему международной экологической безопасности выдвигает необходимость решения проблем последовательного перехода на международные стандарты технологических процессов по производству аграрной продукции. В настоящее время 80% потребителей в ЕС знают об экологическом знаке. Потребители Узбекистана пока лишены возможности мотивировать свой выбор покупки сельскохозяйственной продукции и отечественных товаров по экологическим параметрам из-за отсутствия объективной информации.

В перспективе любая экологически мотивированная система маркировки продукции лишь тогда сможет утвердиться на рынке, когда на переднем плане будут стоять природоохранные цели и ориентация на наивысший уровень техники и инновационной технологии.

В условиях приоритетной направленности работ по ресурсосбережению особую актуальность приобретает проблема отбора различных вариантов и их реализации. Оценка региональных научно-технических программ свидетельствует о недостаточной активизации использования местного научно-технического потенциала для решения эколого-экономических проблем. Здесь необходимо выделить следующие приоритетные цели социально-экономического и безопасного экологического развития регионов:

развитие социально-экологической сферы и повышение качества жизни населения;

создание и применение безотходных и малоотходных технологий, высокоэффективных технических средств и обезвреживания отходов, разработка и внедрение способов, стимулирующих сохранность природного комплекса;

эффективное использование природно-ресурсного потенциала;

привлечение и эффективное использование инвестиционных ресурсов;

совершенствование структуры экспорта и импорта, в экспорте повышение конкурентоспособности продукции на мировом рынке, в импорте – преимущественные закупки прогрессивных видов машин и оборудования, наукоемкой продукции, перспективных технологий;

-совершенствование структуры производства на новой высокоэффективной технической базе, главным образом, путем реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий;

-снижение энергоемкости продукции;

-улучшение региональной структуры потребления сырья;

создание высокоэффективных технических и конструкционных материалов с заданными свойствами;

-ускоренное развитие аграрного сектора и связанных с ним отраслей;

-развитие отраслей по производству продуктов питания;

-обеспечение рационального использования водных ресурсов (проведение активной водосберегающей политики, коренное обновление основных водоохранных фондов, дальнейшее наращивание мощностей водообратного снабжения, систем канализации и очистки поверхностного стока, совершенствование экономического стимулирования охраны вод, внедрение маловодоемких и безводных технологий, средств автоматизации и контроля очистки вод, расширение производства высокоэффективных материалов и оборудования для очистных сооружений).

Всю эту систему приоритетных целей развития регионов, возможно, реализовать на основе принятия целого комплекса мер, способствующих активизации инновационной деятельности с оптимальным использованием местного потенциала кадровых, научных, производственных ресурсов:

услуг по лицензированию природопользования, связанных с передачей, продажей предоставлением по лицензии природоохранных технологий и оборудования, приборов и других видов материально-технических ресурсов;

банковских услуг по финансированию природоохранной деятельности; услуг по экологическому страхованию;

маркетинговых услуг, направленных на изучение потребности природопользователей по видам производства, в природоохранном оборудовании, приборах, материалах, реагентах и других материально-технических ресурсах;

лизинговых услуг, связанных с операциями по приобретению природоохранного оборудования, приборов и других видов движимого и недвижимого имущества;

услуг по обеспечению клиринга экологического оборудования;

работ и услуг по установке, техническому обслуживанию и ремонту оборудования природоохранного назначения;

биржевых услуг по приобретению природоохранного оборудования, приборов, материалов и других видов материально-технических ресурсов;

сервисного обслуживания особо охраняемых природных территорий, экологического туризма, организации народных промыслов;

работ и услуг по рекультивации, восстановлению, проведению других природоохранных и оздоровительных мероприятий;

работ и услуг в области сертификации, метрологического обеспечения товаров, процессов, технологий, оборудования, материалов, сырья и готовых продуктов по экологическим параметрам;

услуг, связанных с проведением экологической экспертизы, экологической паспортизации, экологического аудита, подготовительных работ для получения разрешения на природопользование, а также услуг по разработке нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды;

правового и консалтингового обслуживания по вопросам охраны окружающей среды.

**Музаффар АБДУЛЛАЕВ**, *доцент,  
Ташкентский филиал РЭУ  
им. Г.В.Плеханова.*



## КАК СОЗДАТЬ СЕМЕННУЮ БАЗУ САКСАУЛА В ПРИАРАЛЬЕ?

*В последние годы в связи с увеличением площадей, подлежащих лесомелиоративному освоению, назрела необходимость в семенах генетически устойчивых против вредителей и болезней, собранных с плюсовых деревьев. Авторами показаны методы создания постоянных лесосеменных участков (ПЛСУ), принципы проведения прореживания в существующих насаждениях и их семенная способность в зависимости от количества произрастающих растений на единице площади.*

*In recent years, in connection with the increase in areas subject to forest reclamation, there is a need for seeds that are genetically resistant to pests and diseases, collected from plus trees. The authors showed the methods of creating permanent forest seed plots (PFSP), the principles of thinning in existing plantings and their seed capacity depending on the number of growing plants per unit area.*

Правильно говорит народная мудрость: что посеешь, то и пожнешь. Поэтому необходимо высевать доброкачественные семена с хорошими генетическими признаками, собранными с плюсовых деревьев. Настало время, чтобы лесхозы Республики приступили к выделению плюсовых деревьев с занесением их в базу данных. Это послужит основой в деле перевода лесосеменного хозяйства на селекционную основу. Методически подробно об этом изложено в научных рекомендациях по созданию постоянных лесосеменных участков на осушенном дне Аральского моря, которые необходимо взять за основу при выделении лесных насаждений в лесосеменные участки. Лесхозы всегда нуждаются в качественном посевном материале, а в последние годы особенно, т.к. на осушенном дне проводятся работы невиданных масштабов по созданию лесных насаждений. Работниками лесхозов и местными жителями республики Каракалпакстан в 2018-2019 гг. было заготовлено 1.5 тыс. тонн семян, а в 2019-2020 гг. 2.8 тыс. тонн, которые потом были высеяны на осушенное дно Аральского моря и при этом создано 1млн.200 тыс. га лесных насаждений. Для получения доброкачественных семян с хорошими генетическими признаками необходимо создать или отвести в уже существующих насаждениях постоянные лесосеменные участки (ПЛСУ). Они могут создаваться одним из трех основных методов:

Отводом в уже существующих насаждениях лучших участков 1 и 11 бонитета, хорошо плодоносящих, с последующим проведением мероприятий по улучшению плодоношения.

Формированием ПЛСУ в молодых полосных культурах, предусматривающее ряд лесохозяйственных

мероприятий, улучшающих плодоношение.

Созданием ПЛСУ заново на новых лесокультурных площадях из улучшенного посевного и посадочного материала с проведением в дальнейшем ряда мер ухода за насаждением, в целях создания оптимальной полноты и других условий для хорошего плодоношения, в течении относительно длительного времени (20-30 лет).

При обследовании лесных насаждений, нами было обращено внимание на то, что на урожай деревьев влияют такие факторы, как полнота насаждения, возраст, формовой состав, условия произрастания, заражение вредителями и болезнями и т.д. Плодоношение саксаула начинается с 4-5 лет и максимальный урожай дают кусты в 15-18 лет (более 2000 г с 1-го растения). Саксаул очень светолюбивая порода и при загущенном состоянии перестает плодоносить. Поэтому оптимальной для плодоношения является сомкнутость крон 0.2-0.3. Указанная сомкнутость создается в возрасте 8-12 лет при наличии 400-600 кустов на 1 га. При увеличении количества растений на 1 га плодоношение их снижается. Количество неплодоносящих деревьев может колебаться от 10 до 35% и даже 50%, кроме сильно загущенных участков, где плодоносят только опушечные деревья и находящиеся на прогалинах.

При отводе ПЛСУ в существующих саксаульниках, в них попадают участки насаждений, излишне загущенные и потерявшие в результате этого плодоношение. Нами установлено, что саксаул очень быстро реагирует на прореживание в молодом возрасте (5-12 лет). При наличии 1500-2500 кустов на 1 га, когда деревья не плодоносили из-за излишней загущенности, прореживание с оставлением

500-750 деревьев, уже на второй год резко улучшили плодоношение. На третий год урожай на прореженных участках восстанавливался, почти полностью и мы смогли получить с 1 га от 120 до 250 кг чистых семян, в то время, как на контроле семян почти не было.

Плодоношение быстрее восстанавливалось при комбинированном прореживании, когда кроме механизированного коридорного выбора деревьев, осуществлялось ручное выборочное удаление в пределах кулис, и оставлялось на гектаре 500-600 экземпляров деревьев, равномерно распределенных по площади. Еще один опыт у нас был, который заслуживает внимания, это когда полные молодые культуры саксаула в возрасте 6-7 лет не плодоносили из-за загущенности. Тогда нами было проведено прореживание вручную с таким расчетом, что на 100 п.м. оставалось от 30 до 60 высокорослых экземпляров и тогда количество плодоносящих деревьев на второй год было в 10-15 раз больше, чем на загущенном контроле, где на 100 п.м. полосы было 150-180 экземпляров. Хотим предостеречь о том, что при отводе лесных насаждений под ПЛСУ на осушенном дне Аральского моря, необходимо подходить очень осторожно при проведении прореживания, чтобы не нарушить противодефляционную роль имеющихся насаждений и не вызвать вторичную дефляцию.

К сожалению, раньше, не всегда лесхозы для посева использовали семена, собранные с ПЛСУ, а в большинстве случаев с тех деревьев, которые расположены вблизи их местожительства. В настоящее время работники лесхозов, обеспеченные таборным оборудованием, выезжают на сбор семян саксаула в отведенные ПЛСУ. Вместе с ними выезжают и

работники лесосеменной станции, которые прямо в полевых условиях экспресс методом определяют лабораторную всхожесть семян, которая используется при расчете нормы высева семян и определяется необходимый объем заготовки семян с учетом данного им планового задания. Деятельность работников лесного хозяйства направлена на то, чтобы собранными семенами из ПЛСУ оздоровить пустыню и осушенное дно Аральского моря через создание высокопродуктивных лесных насаждений устойчивых против вредителей и болезней. Благо материнские высокопродуктивные устойчивые против вредителей и болезней насаждения

саксаула на осушенном дне и в Приаралье имеются в достаточном количестве, заготавливая семена, из которых, можно полностью обеспечить всю отрасль лесного хозяйства нашей страны и даже экспортировать в соседние Республики.

**Низомиддин БАКИРОВ,**  
Председатель Государственного Комитета по лесному хозяйству,  
**Абдушукур ХАМЗАЕВ,**  
зам. Председателя Госкомлеса,  
директор НИИЛХ,  
профессор, д.с./х.н.,  
**Зиновий НОВИЦКИЙ,**  
зав. Лабораторией защитного лесоразведения и песомелиорации,  
д.с./х.н.,

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Новицкий З.Б. Рекомендации по созданию постоянных лесосеменных участков на осушенном дне Аральского моря. — Ташкент, 2014. — 54с.
2. Новицкий З.Б. Рекомендации по размещению защитных лесных насаждений на осушенном дне Аральского моря. — Ташкент, 2008. — 11с.
3. Бакиров Н.Ж. и др. Перспективы возрождения осушенного дна Аральского моря// Узбекский экологический вестник, №9, 2019. — с.6-7.

УЎТ: 626.814.

ТАДҚИҚОТ

## ЖАНУБИЙ СУРХОН СУВ ОМБОРИ ЮЗАСИДАГИ БУҒЛАНИШНИ АНИҚЛАШТИРИШ

В статье рекомендован метод уточнения месячных испарений из водохранилища. Приведены результаты расчета на примере Южно-Сурханского водохранилища.

In the article recommend calculation method of monthly transpiration from water reservoir. Given calculation results in case of South Surkhan water reservoir.

Сув омбори захирасидаги сувдан тежамли фойдаланишни амалга оширишда ва истеъмолчиларни ишончли сув билан таъминлашда захирадаги сув миқдорини аниқ билиш лозим. Бунинг учун эса сув омборидан йўқотилаётган сув миқдорларини, яъни буғланишга ва фильтрацияга исроф бўлаётган ҳамда ҳар йилги лойқа-чўкиндилар чўкиши ҳисобига тўхтовсиз камайиб бораётган фойдали ҳажмини аниқлаш зарур.

Сув омборлари сув юзасидан буғланишга йўқотилаётган сув миқдорини башоратлашда ўтган йиллардаги метеомеълумотлар асосида ҳисобланган ёки кузатувлар натижасида ўлчанган маълумотларидан фойдаланамиз ва сув омбори сув юзасидан бўлаётган буғланишнинг ойлик, ўн кунлик қийматларини ҳисоблаб чиқамиз. Буғланишни кузатувлар асосида ёки ҳисобий йўл билан олинган ойлик, ўн кунлик қийматларининг катталиклари башоратлаш эгри чизигидан узоқлашиши минимал бўлишлиги умуманиқ қоидаларга асосланади. Эгри чизик параметрларини аниқлаш қийинчилиги шундаки, у аниқ тенгламалар эгри чизигига мос келмайди. Бундай силлиқланган эгри чизиклар тенгламасининг сонли гармоник таҳлил усули ёрдамида олиш мумкин. Бунинг учун ушбу услубнинг тажрибада қўлланилиши кўрсатилганидек, Фурье қаторини ноллик ва учта биринчи тригонометрик жуфтликлари билан чекланиш лозим.

$$E_x = \alpha_0 + \sum_{i=1}^3 \left[ a_i \cos\left(\pi \frac{I_x}{6}\right) + b_i \sin\left(\pi \frac{I_x}{6}\right) \right], \quad (1)$$

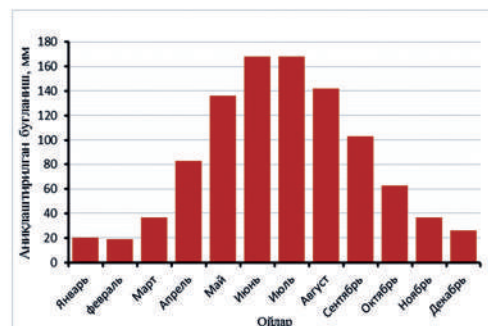
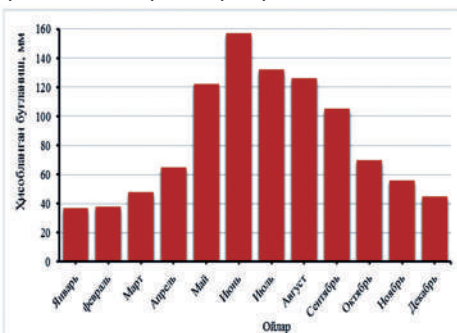
бунда

$$\alpha_0 = E = \frac{\sum_{i=1}^{12} E_i}{12}; \quad a_i = \frac{1}{6} \sum_{i=1}^{12} E_i \cos\left(\pi \frac{il}{6}\right); \quad b_i = \frac{1}{6} \sum_{i=1}^{12} E_i \sin\left(\pi \frac{il}{6}\right);$$

бу ерда:  $E_i$  - Ўртача кўп йиллик буғланишнинг ойлик, натура кузатувлари орқали ўлчанган ёки метеомеълумотлар асосида ҳисобий йўл билан олинган қийматлари.

Ушбу тавсия этилаётган услубни Жанубий Сурхон сув омбори сув юзасидан бўлаётган буғланишнинг ойлик қийматлари учун қўллаимиз. У ҳолда биринчи формула (1) орқали аниқланган силлиқланган эгри чизик тенгламаси Жанубий Сурхон сув омбори учун қуйидаги кўринишга эга бўлади.

$$E_x = 83,4 - 71,19 \cos \frac{\pi x}{6} - 29,65 \sin \frac{\pi x}{6} + 13,4 \cos \frac{\pi x}{3} + 4,39 \sin \frac{\pi x}{3} - 0,38 \cos \frac{\pi x}{2} + 2,87 \sin \frac{\pi x}{2}.$$



1-расм. Жанубий Сурхон сув омбори сув юзасидаги ойлик буғланиш диаграммаси.



бу ерда:

1-жадвал.

x = ойлар (1, 2, 3...12)

Ҳосил бўлган ифода орқали Жанубий Сурхон сув омборида сув юзасидан бўлаётган буғланишнинг ойлик ҳисобий миқдорини аниқлаштирилган қийматлари 1-жадвалда келтирилган.

Жанубий Сурхон сув омборида сув юзасидан бўлаётган ойлик буғланишнинг диаграммалари 1-расмда келтирилган (а-ҳисобий, б-аниқлаштирилган).

Шуни таъкидлаш керакки, тавсия этилаётган усул Жанубий Сурхон сув омборида сув юзасидан бўлаётган буғланишнинг йиллик миқдорий катталигини ўзгартирмасдан ойлик катталигини аниқлаштиради.

Олиб борилган тадқиқотлар кўрсатишича, Республикамиз иқлимнинг иссиқ ва қуруқлиги, сув омборлари географик жойлашувининг ҳар хиллиги туфайли сув омбори юзасидан буғланишга йўқотилаётган сув миқдори Сирдарё ҳавзасида жойлашган сув омборларида уларнинг умумий ҳажмининг ўртача 2,1 фоизини, Амударё ҳавзасида жойлашган сув

### Жанубий Сурхон сув омборида сув юзасидан бўлаётган ойлик буғланишнинг ҳисобий ва аниқлаштирилган қийматлари.

Буғланиш, мм	Ойлар											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ҳисобий	37	38	48	65	122	157	132	126	105	70	56	45
Аниқлаштирилган	20	19	37	83	136	168	168	142	103	63	37	26

омборларида уларнинг умумий ҳажмини ўртача 8,4 фоизини ташкил этади. Баъзи бир саёз сув омборларида бу кўрсаткич 11-15 фоизгача етади. Буғланишни аниқлаштирилган катталиги, сув омборларидан йўқотилаётган сув ҳажмини аниқлашда, сув баланси ҳисобларини амалга оширишда ҳамда сув омборларини самарали тўлдириш ва бўшатишнинг иш режимларини ишлаб чиқишда фойдаланилади.

**Фурқат ГАППАРОВ,**  
т.ф.н., доцент,  
**Сафар МАНСУРОВ,**  
ассистент,  
ТИҚХММИ.

### АДАБИЁТЛАР

1. Гаппаров Ф.А. Потери воды на испарение из ирригационных водохранилищ. Научно-теоретический и практический журнал «Вестник Прикаспия». - Астрахань, 2016. - №1. С. 45-48.
2. Гаппаров Ф.А., Нарзиев Ж.Ж., Ғаффарова М.Ф. Чимқўрғон сув омбори юзасидан бўлаётган буғланишнинг ойлик ҳисобий катталигини аниқлаштириш. "Ўзбекистон Республикаси жанубий ҳудудида сув ресурсларидан самарали фойдаланишнинг муаммо ва ечимлари" мавзусида респ. илм.-амал. анж. Қарши: ҚарМИИ, 2016. 54-56-б.
3. Брукс К., Карузерс Н. Применение статистических методов в метеорологии. – Л.: Гидрометеиздат, 1963 г. 416 с.

УЎТ: 631.345:61.

ТАДҚИҚОТ

## ТУПРОҚНИНГ ЎСИМЛИК ҚОЛДИҚЛАРИ БИЛАН БОЙИШИГА ҚИСҚА НАВБАТЛАБ ЭКИШ ТИЗИМИГА КИРИТИЛГАН ЭКИНЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

*Experiments were conducted to determine the effect of crops included in the system of shory - term crop rotation in the soil conditions of the Republic of Karakalpakstan, on the enrichment of the soil with root and sedimentary residues.*

Қорақалпоғистон Республикаси тупроқлари шўрланган, унумдорлиги паст бўлиши билан ўзгачаланади. Қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ҳосил олиш учун тупроқ унумдорлигини ошириш тадбирлари кўрилиши керак. Бунда кузги буғдойдан кейин такрорий ва оралиқ экинларни экиш, бунга қўшимча органик ўғитларни қўллаш тупроқ унумдорлигини оширади ва кейинги йиллари экиладиган ғўза учун қулай шароит яратилади.

Тупроқ таркибидаги органик қолдиқлар манбаи ўсимлик илдиз ва анғиз қолдиқлари ҳисобланади. Тупроқда ўсимлик илдиз ва қолдиқлари қанча миқдорда қолиши алмашлаб экиш тизимида киритилган экинлар турига, экилиш усулига ва муддатига боғлиқ бўлади. Бу борада алмашлаб экиш тизимида такрорий ва оралиқ экинларни экиш ҳар томонлама фойдали ҳисобланади.

Биз қисқа навбатли ғалла:ғўза (1:2) алмашлаб экиш тизимида киритилган илдиз ва анғиз қолдиқлари қолишини аниқладик.

Дала тажрибаси Қорақалпоғистон Республикаси марказий тупроқ-иқлим минтақасида, Тошкент давлат аграр университети Нукус филиалининг Хўжайли туманида жойлашган ўқув-тажриба хўжалигида ўтказилди. Тупроқлари ўтлоқли-аллювиал, механик таркиби ўртача, сизот сувлари 1,5-2,0 м да жойлашган, шўрланган.

Қисқа навбатлаб экиш тизимларида кузги буғдойдан сўнг экилган такрорий экинлар: мош, кунжут, жўхори ва оралиқ экинларнинг тупроқда қанча миқдорда илдиз ва анғиз қолдириши ҳамда улардан сўнг экиладиган ғўзанинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсирини ўрганишдан иборат.

Тажрибада қуйидаги вариантлар ўрганилди: 1-вариант, ғўза (назорат),

2-вариант, 1:2, кузги буғдой + такрорий экин (мош): ғўза:ғўза, 3-вариант, 1:2, кузги буғдой + такрорий экин (кунжут) : ғўза : ғўза; 4-вариант, 1:2, кузги буғдой + такрорий экин (жўхори) : ғўза : ғўза, 5-вариант, 1:2, кузги буғдой + такрорий экин (жўхори) + 20 т/га гўнг : ғўза : ғўза, 6-вариант, 1:2, кузги буғдой + такрорий экин (мош) + оралиқ экин (мош) : ғўза : ғўза, 7-вариант, 1:2, кузги буғдой + такрорий экин (жўхори) + оралиқ экин (мош) : ғўза : ғўза, 8-вариант, 1:2, кузги буғдой + такрорий экин (жўхори) + оралиқ экин (мош) + 20 т/га гўнг : ғўза : ғўза. Ҳар бир вариантнинг майдони 240 м<sup>2</sup>, тўрт такрорланишда олиб борилди.

Қисқа ротацияли алмашлаб экиш тизимида киритилган экинларнинг тупроқни ўсимлик қолдиқлари билан бойитилишига қандай таъсир кўрсатишини аниқлаш мақсадида ҳар йил охирида тупроқ таркибидаги ўсимлик илдиз ва анғиз қолдиқлари аниқланди.

Тупроқ унумдорлигини оширишда тупроқда қолдирган ўсимлик илдири ва анги́з қолдиқлари муҳим аҳамиятга эга. Шунинг учун алмашлаб экиш тизимига киритиладиган экинлар турини кўпайтириш, такрорий ва оралиқ экинларни (дон, дон дуккакли) киритиш зарур.

Биз тажрибада ғўза : ғўза ва ғалла : ғўза (1:2) тизимида ғўзадан кейин ғўза экилганда, кузги буғдойдан кейин + такрорий экин ва кузги буғдойдан кейин + такрорий экин + оралиқ экин тизимини ва унга 20 т/га миқдорида гўнг қўлланилганда, 2018 йилда алмашлаб экиш тизимига киритилган экинлардан кейин ва 2019 йили ҳамма вариантларда ғўза экилганлиги сабабли тупроқнинг 0-30 ва 30-50 см. қатламида қанча миқдорда ўсимлик илдири ва анги́з қолдиқлари қолганлигини аниқладик.

#### Тупроқда қолдирилган жами ўсимлик ва илдири қолдиқлари миқдори.

Тупроқ қатламлари	Вариантлар							
	1	2	3	4	5	6	7	8
2018 й.								
0-30	9,5	25,7	29,8	30,9	30,7	33,7	34,9	33,0
30-50	3,4	2,7	2,3	3,9	4,7	2,0	3,2	3,8
0-50	12,9	28,4	32,1	34,8	35,4	35,7	38,1	36,8
2019 й.								
0-30	8,9	10,5	11,0	11,5	12,1	12,0	12,1	13,0
30-50	2,9	3,6	3,2	3,6	3,8	3,6	3,6	3,4
0-50	11,8	14,1	14,2	15,1	15,9	15,6	15,7	16,4

Олинган маълумотларга кўра, 2018 йили 1-вариантда, яъни ғўзадан кейин ғўза экилганда 0-50 см. қатламда 12,9 ц/га илдири қолган бўлса, алмашлаб экиш (1:2) тизимига киритилган кузги буғдой, такрорий ва оралиқ экинлардан кейин 28,4-38,1 ц/га

миқдорида илдири ва анги́з қолдиқлари қолган. Бу ғўзадан кейин қолган илдири миқдоридан 2-3 баравар кўпдир.

Кузги буғдойдан кейин такрорий экин экилган 2-, 3- ва 4-вариантларда 28,4-34,8 ц/га, кузги буғдойдан кейин + такрорий экин (мош, жўхори) + оралиқ экин (мош) экилган 6 ва 7 вариантларда 35,7-38,1 ц/га миқдорида илдири қолдиқлари қолган. Бу кейинги ғўза ўсимлиги учун тупроқда озик элементлари миқдорининг ортишига ижобий таъсир кўрсатади. 2019 йили ғўзадан кейин тупроқнинг 0-50 см қатламида 11,8-16,4 ц/га миқдорида илдири қолдирилган. Ғўзадан кейин ғўза экилган 1-вариантда қолган илдири миқдори 11,8 ц/га ва алмашлаб экиш тизимида (1:2) ўтмишдош экинлардан кейин (2-8 вар.) экилганда 14,1-16,4 ц/га илдири қолган. Бу вариантларда қолдирилган илдири миқдори 2,3-4,6 ц/га кўпдир. Бу ғўзанинг қандай шароитда ўсиши-ривожланиши билан боғлиқ бўлиб, алмашлаб экиш тизимида ўстирилган ғўзанинг ўсиши-ривожланиши билан биргаликда унинг илдири тизимининг яхши ривожланиши учун қўлай шароит яратилганлигидан далолат беради.

Демак, тупроқнинг илдири ва анги́з қолдиқлари билан бойитилиши алмашлаб экиш тизимига киритилган экинлар сонига, турига, экилиш муддати ва усулларига боғлиқ эканлиги аниқланди.

Қорақалпоғистон Республикаси шароитида тупроқни ўсимлик илдири ва анги́з қолдиқлари билан энг кўп миқдорда бойитилишини таъминлаш учун ғалла:ғўза (1:2) алмашлаб экиш тизимида кузги буғдойдан кейин такрорий экин ундан кейин оралиқ экинлар экилганда мақсадга мувофиқ бўлади.

**Дуйсенбай ИСМАИЛОВ,**  
таянч докторант,  
ТошДАУ Нукус филиали.

#### АДАБИЁТЛАР

1. Исмаилов У.Е. Научные основы повышения плодородия почв. Нукус "Билим". 2004, 186 с.
2. Халиков Б.М., Намозов Ф.Б. Алмашлаб экишнинг илмий асослари. – Тошкент. "Ноширлик ёғдуси". 2016, 222 б.
3. Халиков Б.М. Янги алмашлаб экиш тизимлари ва тупроқ унумдорлиги. Тошкент, 2010 й. 100 б.
4. Исмаилов Д.У. Такрорий ва оралиқ экинларнинг самарадорлиги. "Journal of technical science and innovation" халық аралық интернет журналы 2020, 2 т, №1.
5. Исмаилов Д.У., Намозов Ф.Б. Такрорий ва оралиқ экинларнинг ғўза ҳосилдорлигига таъсири. "Агро илм" журналы, 2020 й, №3 (66), 18-19-б.

УЎТ: 635.655/21:631.4.

ТАДҚИҚОТ

## ИРРИГАЦИЯ ЭРОЗИЯСИГА ЧАЛИНГАН ТИПИК БЎЗ ТУПРОҚЛАР ШАРОИТИДА ТАКРОРИЙ ЭКИНЛАР СОЯ ВА КАРТОШКАГА ҚўЛЛАНИЛГАН ОРГАНО-МАЪДАН КОМПОСТЛАРГА БОҒЛИҚ ҲОЛДА АНГИ́З ВА ИЛДИРИ ҚОЛДИҚЛАРИГА ТАЪСИРИ

*В статье приведены данные по количеству пожнивных и корневых остатков оставшихся в 0-30 и 30-50 см слоях почвы при применении разных норм органико-минеральных компостов при возделывании повторных культур сои и картофеля после озимой пшеницы на средне смываемых и намываемых (аккумулятивных) частях почвы в условиях типичных сероземных почв подверженных ирригационной эрозии.*

*The article presents data on the number of crop and root residues deposited in 0-30 and 30-50 cm soil layers when applying different standards of organo-mineral compost when cultivating repeated crops of soybeans and potatoes after winter wheat on medium-washed and washed (accumulated) parts of the soil in typical gray-ground soils subject to irrigation erosion.*

Маълумки, ҳар қандай қишлоқ хўжалик экини амал даври мобайнида тупроқдан сезиларли миқдорда озика унсурларини

олиб чиқиб кетади. Ўсимликларнинг ҳосили йиғиштириб олингандан сўнг маълум миқдордаги озик унсурлари

уларнинг анги́з ва илдири қолдиқларида қолади. Қолаверса, такрорий экинларнинг қолдиқлари қисқа муддатларда чириб,



ноорганик моддаларга айланади. Қишлоқ хўжалик экинларининг муҳим хусусиятларидан бири, бу – тупроқда сифатли органик қолдиқ (анғиз ва илдиш) қолдириши ҳисобланади. Сифатли органик қолдиқлар эса чиринди захирасини оширади.

Маълумки, такрорий экинларнинг тупроқ унумдорлигини оширишдаги аҳамиятлари уларни ерда қолдирган анғиз ва илдиш қисмлари миқдорига бевосита боғлиқдир. Уларда қўлланилган органик-маъдан компостни самарадорлиги эса такрорий экинларни ҳосилида ва сўнги таъсири кейинги экинларда намоён бўлади.

Маккажўхори гектаридан 50,0 ц/га дан 58,0 ц/га гача анғиз ва илдиш тўплайди. (Р.Тиллаев, Б.Халиков, И.Массино). Оралиқ экинлар эса гектаридан 50,9 ц/га анғиз ва илдиш қолдиқлари тўплайди. (Б.Халиков; 223-229-б). Соя ўсимлиги асосий экин сифатида экилганда, гектаридан 35-40 центнергача анғиз илдиш қолдиқлари қолдиради. (Х.С.Романов, 154-158-б). Такрорий экин сифатида экилган соядан 24,7 ц/га анғиз ва илдиш қолдиради. (Б.Ниёзалиев ва бошқалар. 136-137-б).

Шунинг учун тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш мақсадида, ирригация эрозиясига чалинган типик бўз тупроқлар шароитида кузги буғдойдан бўшаган ерга экилган такрорий экинларни маъданли ўғитлар ва органик-маъдан компостларни турли меъёрларда қўллаш, уларнинг ҳосилдорлигига ва тупроқ унумдорлигига таъсирини ўрганиш мақсадида 2017-2019 йиллар давомида ирригация эрозиясига чалинган (қиялик даражаси 2,0<sup>0</sup> га тенг) типик бўз тупроқлар шароитида вақт ва замонда (ҳар йили янги майдонда) дала тажрибалари ўтказилди (1-жадвал). Тажриба 24 вариантдан иборат бўлиб, бундан 1-12-вариантлар тупроқнинг ўртача ювилган, 13-24-вариантлар қияликдан ювилган заррачалар ўтирган қисмларида 3 қайтариқда жойлаштирилди. Дала тажрибалари “Методики полевых

опытов с хлопчатником” номли манбада баён қилинган усулларда олиб борилди (Тажриба тизими 1-жадвалда келтирилган).

2017-2018 йиллар шароитида тупроқни ўртача ювилган қисмида назорат 5-вариантда соя ўсимлигига маъдан ўғитлар йиллик меъёрлари N-60, P-90, K-60 кг/га қўлланилганда анғиз, ҳайдов ва ҳайдов остки қатламларида илдиш қолдиқлари йилларга мутаносиб равишда 4,3; 10,2 ва 1,5 ц/га, жами 16,0 ц/га, 3,8; 9,9; 1,1 ц/га, жами 14,8 ц/га ни ташкил этиб, ўртача икки йилда анғиз ва илдиш қолдиқлари 15,4 ц/га ни, маъдан ўғитлар фонига гектарига 15 ва 20 тоннадан компостлар қўлланилганда, анғиз ва илдиш қолдиқлари икки йилда ўртача 19,5 ва 20,4 ц/га ни ташкил этиб, назорат вариантга нисбатан қўлланилган компост эвазига тегишлича 4,0-4,9 ц/га юқори бўлганлиги аниқланди. Қияликдан ювилган заррачалар ўтирган пастки қисмда такрорий экин қўлланилган компост эвазига тегишлича 4,0-4,9 ц/га юқори бўлганлиги аниқланди.

Қияликдан ювилган заррачалар ўтирган пастки қисмда такрорий экин сояга фақат маъдан ўғитлар қўлланилган назорат 17-вариантда анғиз ва илдиш қолдиқлари икки йилда жами 17,3 ц/га га тенг бўлса, ушбу кўрсаткичлар қияликнинг ювилган қисмида олинган маълумотларга таққосланганда (5-вариант) 1,8 ц/га ортганлиги аниқланди. Бундай ҳолатни қияликдан ювилиб тушган тупроқ заррачалари йиллар мобайнида даланинг пастки қисмига ўтиши туфайли тупроқ унумдорлиги ижобий таъсир этганлигидан далолат беради.

Такрорий экин сояга маъдан ўғитлар фонига 10; 15 ва 20 тонна органик-маъдан компост қўлланилганда мос равишда 21,6; 22,1 ва 22,5 ц/га ни ёки назорат вариантга нисбатан эса қўлланилган органик-маъдан компост эвазига 4,4; 4,8 ва 5,3 ц/га кўпроқ анғиз ва илдиш қолдиқларини тўплаганлиги аниқланди.

Тупроқни ўртача ювилган қисмида такрорий экин картошкага маъдан ўғитлар йиллик меъёрлари N-180, P-150, K-100 кг/га қўлланилган 9-вариантда анғиз ва илдиш (0-30 ва 30-50 см қатламлари) даги қолдиқлари тегишлича тадқиқот йилларга мос равишда 2,4; 11,1; 1,0 ц/га, жами 14,5 ц/га, 2,2; 10,6; 0,7 ц/га, жами 13,5 ц/га ни икки йилда ўртача илдиш ва анғиз қолдиқлари 14,0 ц/га ни ташкил этган. Ушбу маъдан ўғитлар фонига органик-маъдан компостлар 10, 15 ва 20 т/га қўлланилганда икки йилда ўртача мос равишда 15,5; 18,0 ва 18,6 ц/га ёки назорат вариантга нисбатан тегишлича 1,5; 4,0 ва 4,6 ц/га кўпроқ бўлганлиги маълум бўлди.

Ушбу қисмдаги назорат вариантни тупроқ заррачалари ювилиб тушган пастки қисмидаги назорат (21-вариант)га солиштирганимизда, 1,9 ц/га юқори бўлганлиги аниқланди. Бу ҳолат нафақат картошкани ўсиб ривожланишига (вегетатив ва генератив ҳолда фарқланишлари) қолаверса, анғиз ва илдиш қолдиқларига ҳамда тупроқ унумдорлигига боғлиқ ҳолда фарқланиши кузатилди.

Қияликдан ювилган тупроқ заррачалари ўтирган пастки қисмида назорат 21-вариантида икки йилда ўртача илдиш ва анғиз қолдиқлари 15,9 ц/га ни ташкил этиб, 15 ва 20 т/га компостлар қўлланилганда ушбу кўрсаткичлар 20,2 ва 20,8 ц/га ни ташкил этиб, назорат вариантга нисбатан 4,2 ва 4,8 ц/га юқори бўлганлиги маълум бўлди.

Демак, такрорий экинларни дуккаклидон ёки озик-овқат маҳсулотларни етиштириш учун экилганда ҳам уларни анғиз ва илдиш қолдиқлари тўпланиб, тупроқ унумдорлигини ортади, натижада келгуси йилги экиннинг ўсиши ва ривожланишига мақбул шароит яратади.

**Шермат НУРМАТОВ,**  
қ.х.ф.д., профессор,  
**Авазбек РАХИМОВ,** қ.х.ф.н.,  
**Рахматилла РАХМОНОВ,**  
қ.х.ф.ф.д.,  
ПСУЕАИТИ.

#### АДАБИЁТЛАР

1. Методики полевых опытов с хлопчатником. Пятое изд, доп. СоюзНИХИ, Ташкент, 1981, с. 246.
2. Ниёзалиев Б ва бошқалар. Кузги буғдойдан кейин экилган такрорий экинларни ҳосилдорлиги ва уларни тупроқнинг агрофизик ва агрохимёвий хоссаларига таъсир. // Дехончилик муаммолари: тадқиқот ва ечимлар. Халқаро илмий-амалий конференция материаллари. Фарғона. 2008. 136-137-бетлар.
3. Романов Х.С. Возделывание кормовых культур на орошаемых землях. // Ташкент. Мехнат. 1986. с-154-158.
4. Тиллаев Р.Ш., Ҳолиқов Б.М., Массино И.В. Қисқа навбатли алмашлаб экишни жорий этиш бўйича тавсиялар. // Тошкент, 2015, №22. 5-6.
5. Халиков Б. Тупроқ унумдорлигини оширишда экинларни қисқа ротацияда алмашлаб ва навбатлаб экишнинг аҳамияти. // Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигида сув ва ресурстежовчи технологиялар. Тошкент, 2008, 223-229-б.

## ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА МОДДИЙ-ТЕХНИК РЕСУРСЛАР ТАЪМИНОТИ ТИЗИМИ: ИҚТИСОДИЙ МОҲИЯТИ, ЎЗИГА ХОСЛИГИ ВА НАЗАРИЙ ЖИҲАТЛАРИ

*В статье сделан краткий научно-теоретический анализ развития системы материально-технического снабжения, изложены экономическая сущность, уточнены факторы влияющие на воспроизводство материально-технических ресурсов в сельском хозяйстве.*

Мамлакатимиз мустақилликка эришгандан кейинги ўтган даврда аграр соҳада амалга оширилган иқтисодий ва таркибий ислохотлар, қишлоқ хўжалигидаги мулк муносабатлар, хўжалик юритишнинг замонавий ва илғор шакллари юзага келиши баробарида кўп укладли иқтисодиёт барпо қилинди. Бу, ўз навбатида, рақобатбардошликни ошириш, тармоқни модернизациялаш орқали юқори ишлаб чиқариш ва иқтисодий натижаларга эришиш имкониятини бермоқда.

Аммо агросаноат мажмуаси тармоқ ва соҳаларида ресурслар таъминоти, бўйича бўладиган ўзаро ташкилий-иқтисодий ва ҳуқуқий муносабатларда юз берган ўзгаришларни ривожланган бозор муносабатлари тамойилларига тўлиқ жавоб беради, деб бўлмайди. Аниқроқ қилиб айтадиган бўлсак, қишлоқ хўжалиги билан таъминот корхоналари ўртасида ўзаро ҳамкорлик, товар ва хизматлар алмашувидан эквивалентлик ва ўзаро манфаатдорлик алоқаларининг тўлиқ йўлга қўйилмаганлиги, биринчидан, қишлоқ хўжалиги корхоналари иқтисодий ва молиявий ҳолатларининг ночор аҳволга келиб қолиши сабабидан зарурий техник-технологик воситаларни сотиб олиш имкониятларининг чекланганлиги уларнинг моддий-техник базасининг кескин ёмонлашувига сабаб бўлди. Иккинчидан, бундай ҳолат қишлоқ хўжалиги машина ва техникалари, технологик ускуна ва моддий-техник ресурсларини ишлаб чиқарувчи саноат корхоналари фаолиятига ҳам салбий таъсир ўтказганлигидир. Шу сабабли, кейинги йилларда республикамиз қишлоқ хўжалиги моддий-техник ресурслари таъминоти тизимида ҳам хусусийлаштириш масалаларига жиддий эътибор қаратилмоқда. Жумладан, мамлакатимиз Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги Фармонининг “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегияси бўйича тасдиқланган “Йўл харитаси”да “Фермер хўжаликлари ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини қайта

ишловчи корхоналар учун моддий-техник ресурсларни етказиб бериш ва хизматлар кўрсатиш соҳасидаги ностратегик давлат корхоналарини хусусийлаштириш йўли орқали моддий-техника ресурслари бозорида рақобатни кучайтириш”. Бунда: давлат кредит маблағлари ҳисобига моддий-техник ресурсларни етказиб бериш ва хизматлар кўрсатиш амалиётидан воз кечиш” масаласи алоҳида вазифа қилиб белгиланганлигини таъкидлаш лозим.

Умуман олганда, агарда бозор иқтисодиёти қонуниятлари ва талабларидан келиб чиқадиган бўлсак, қишлоқ хўжалиги корхоналарининг моддий-техник таъминотини ташкил этиш турли мулкчилик ва хўжалик юритиш шаклларига асосланган бозор ҳамда тадбиркорлик субъектларининг техник ва моддий ресурсларга бўлган талабларини объектив тарзда аниқлаш, сервис хизматларини кўрсатиш ва таъминот фаолияти билан шуғулланувчи субъектлар томонидан буюртмалар портфелини шакллантириш, таъминот билан боғлиқ бўлган ташкилий ва молиявий амалиётларни бажариб, уларни фермер ва бошқа ишлаб чиқарувчи корхоналарига етказиб бериш кўзда тутилади. Чунки қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши самарадорлигини оширишнинг энг муҳим шартларидан бири тармоқнинг моддий-техник базасини оптимал тарзда шакллантириш ва ундан оқилона фойдаланишни ташкил этиш ҳисобланади. Қишлоқ хўжалигининг моддий-техник базаси кўп қиррали ва мураккаб таркибга эга бўлиб, асосан натурал кўринишларда бўлади.

Назарий жиҳатдан қараганда, моддий-техник базани мустақамлаш ва, умуман, таъминот тизимининг иқтисодий мазмуни ва моҳияти жиҳатидан ишлаб чиқариш кучлари мазмуни билан ўзаро ва бевосита боғлиқ, дейиш мумкин. Лекин амалий жиҳатдан улар бир-бирдан сезиларли даражада фарқланиши кузатилади. Хусусан, аграр соҳа тармоқлари моддий-техник базаси негизда ишчи кучи шаклланиши ва унинг ҳаракатланиши юз

*The article provides a brief scientific and theoretical analysis of the development of the material and technical supply system, outlines the economic essence, clarifies the factors affecting the reproduction of material and technical resources in agriculture.*

берса-да, моддий-техник база таркибига бевосита ишлаб чиқарувчи киритилмайди. Зеро, қишлоқ хўжалиги тармоқларида моддий-техник базанинг ишлаб чиқариш жараёнидан фарқи шундаки, ишлаб чиқариш кучлари ва ишлаб чиқариш муносабатлари ҳар қандай ишлаб чиқариш жараёнида диалектик бирлиكنи акс эттириб, бир-бирига пропорционал равишда ўсиб боради. Моддий-техник база эса ишлаб чиқариш кучларининг асосий элементларидан бири ҳисобланиб, фақат ишлаб чиқариш муносабатларини амалга ошириш жараёнида иштирок этади ва фойдаланилади.

Умуман, қишлоқ хўжалиги тармоқларининг моддий-техник базаси, бу – “иқтисодий жараёнларда фойдаланиладиган ва фойдаланилиши мумкин бўлган ишлаб чиқариш воситалари, буюмлашган ва моддий элементлар йиғиндисидан иборат. Иқтисодиётнинг моддий-техник базаси ўз таркибига асосий ва ёрдамчи инфратузилмаларни қамраб олади. Корхоналар учун моддий-техник база ишлаб чиқариш жараёнининг мавжудлиги, техникалар ва ускуналар паркиннинг ҳолати, ишлаб чиқариш ва режа ҳамда дастурларининг бажарилишини таъминлаш имкониятига эга бўлган моддий-техник ресурслар йиғиндисини англатади”.

Қишлоқ хўжалиги тармоқларининг моддий-техник базаси ва уни такрор ишлаб чиқаришнинг иқтисодий механизми шаклланиши бир-бирдан сезиларли даражада фарқланувчи икки гуруҳ омиллар таъсирида бўлади. Ушбу омилларнинг биринчи гуруҳи қишлоқ хўжалиги корхоналарининг қишлоқ хўжалиги машинасозлиги, энергетика, кимё саноати ва турли даражадаги қайта ишлаш саноати корхоналари билан бўладиган иқтисодий ҳамда ишлаб чиқариш жараёнлари юзага келади ва ўз таъсирини кўрсатади. Мазкур жараёнда иштирок этувчи моддий-техник база элементлари ўзида қишлоқ хўжалиги машинасозлиги, ва тегишли саноат тармоқларининг буюмлашган меҳнати натижалари сифатида ва иш-



лаб чиқариш жараёнида иштирок эувчи моддий-техник ресурслари кўринишида бўлади. Иккинчи гуруҳ омиллар эса моддий-техник база барча элементларининг биргаликдаги ҳаракатини таъминлайди ва қишлоқ хўжалиги тармоқлари ичида вертикал ва горизонтал характердаги иқтисодий муносабатларни ифодалайди. Натижада, ушбу гуруҳ омилларининг асосини ташкил этувчи ишлаб чиқариш воситаларининг биологик гуруҳи тармоқ ва корхона доирасида такрор ишлаб чиқариш жараёнларининг циклик тарзда кечишини таъминлайди.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда, қишлоқ хўжалиги ва унинг тармоқларида моддий-техник ресурсларнинг иқтисодий моҳияти шундан иборатки, улар корхоналарнинг айланма маблағлари ва асосий воситалари сифатида ўз қийматларини янгидан ишлаб чиқарилган маҳсулотга тўлиқ ва босқичма-босқич тарзда ўтказиши.

Қишлоқ хўжалигининг моддий-техник ресурслар таъминоти даражасининг иқтисодиётнинг бошқа тегишли тармоқларига нисбатан муҳимлиги яна шундаки, қишлоқ хўжалигининг инженерлик, ишлаб чиқариш ва моддий-техник таъминоти ҳолати тармоқ корхоналарининг ишлаб чиқариш фаолияти ва иқтисодий самардорлигини оширувчи асосий омиллардан бўлиб ҳисобланади. Қайд этилган фикр ва мулоҳазалардан келиб чиққан ҳолда, моддий-техник таъминот тизимининг асосий вазифалари сифатида куйидагиларни қайд этиш мумкин:

-қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқаришнинг янада юқори натижаларга эришини таъминлаш мақсадида унинг моддий-техник базасини илмий асосланган зарурий миқдорларда ва сифатларда етказиб бериш орқали мустаҳкамлаш ва такомиллаштириш;

-моддий-техник ресурсларни етказиб беришнинг барча босқичларида, улардан фойдаланиш ва сарфлаш жараёнларини

ташкил этиш учун шарт-шароитларни яратиш, машина-техника, ускуна ва бошқа ресурсларни ишлаб чиқариш жараёнларини модернизациялаш ва интенсив технологиялар асосида ташкил этиш;

-мураккаб тузилмали техника ва маҳсул ресурсларни етказиб бериш тизимини (лизинг шартларида ижарага бериш, улгуржи савдо пунктлари ва дўконлар ташкил этиш асосида) такомиллаштириб боришдир.

Бозор шароитида аграр соҳада моддий-техник таъминот тизими таркибий тизими қишлоқ хўжалиги техникаларини ишлаб чиқарувчи заводлар, машина-созлик, турлича савдо воситачилик фаолияти билан шуғулланувчи муассаса ва ташкилотлар, ҳамда тадбиркорлик субъектлари, шу жумладан, товар-хонаш ё биржалари, қишлоқ хўжалиги машина ва ускуналарини таъмирлаш ва сервис хизматлари кўрсатиш корхоналари, ишлаб чиқариш ва таъминот хизматлари кўрсатувчи кооперативлар, қишлоқ хўжалиги машина ва ускуналарини синаш марказлари, конструкторлик бюрolari, илмий-тадқиқот муассасалари ва ҳ.к. ларни киритиш мумкин.

Мамлакатимиз ва ривожланган хорижий давлатлар тажрибалари кўрсатишича, тармоқда моддий-техник таъминот жараёнларини ташкил этишнинг асосий усулларига транзит (тўғридан-тўғри), биржа савдолари орқали, франко шартлари асосида, ижара асосида, лизинг шартлари асосида амалга оширилади. Лекин, фикримизча, қишлоқ хўжалиги ва унинг тармоқларининг ўзига хослиги жиҳатларидан келиб чиққан ҳолда, моддий-техник ресурслар билан таъминлашнинг энг қулай ва самарали усулларидан бири, бу – агроинтеграциянинг замонавий тури бўлган кластерлар ва кооператив бирлашмалари таркибида ташкил этиладиган таъминот ва хизмат кўрсатиш кооперативлари томонидан бажарилиши

кўпроқ қулай ва самарали бўлади, деб ҳисоблаймиз.

Зеро, замонавий қишлоқ хўжалигининг ўзига хос бўлган жиҳати шундаки, тармоқда фойдаланиладиган меҳнат предмети ва воситаларини илмий-техник тараққиёт ютуқлари ва таъсири остида модернизациялашни талаб этади. Тармоқда ишлаб чиқариш кучларининг барқарор ривожланиб боришини таъминловчи ушбу объектив ва қонуний жараён иқтисодиётнинг бошқа тармоқларида бўлгани каби қишлоқ хўжалигида ҳам долзарб билади. Чунки илмий-техник тараққиётнинг асосий мақсадларидан бири ҳам жорий харажатларни тежаш ва ресурслардан самарали фойдаланишдир. Албатта, аграр соҳа тармоқларида ресурс тежовчи технологияларни жорий этиш шунга мос равишда илмий-техник тараққиёт йўналишларининг ҳам мос равишда такомиллаштириб борилишига боғлиқдир. Демак, олдинда турган асосий вазифа ишлаб чиқариш жараёнида қилинадиган моддий-техник ресурслар учун қилинадиган харажатлар эришилган иқтисодий самарадорлик кўрсаткичларига нисбатан паст бўлишини таъминлашдан иборатдир.

**Назимжон АСКАРОВ, и.ф.н.,  
Асрор БАХРИДДИНОВ, к.и.х.,  
ҚҲООСИИТИ.**

#### АДАБИЁТЛАР

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 октябрдаги Фармонининг “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясида белгиланган вазифаларни амалга ошириш бўйича “Йўл харитаси”.

2. Б.А. Рейзберг “Современный экономический словарь”. 2-ое издание испр. М.: «Инфра-М», 1999, 479 с.

УЎТ: 338.46:621.31 (Т-50)

ТАДҚИҚОТ

## ҚИШЛОҚ МЕҲНАТ БОЗОРИНИ КОМПЛЕКС ТАҲЛИЛ ЭТИШНИНГ ДОЛЗАРБ МАСАЛАЛАРИ

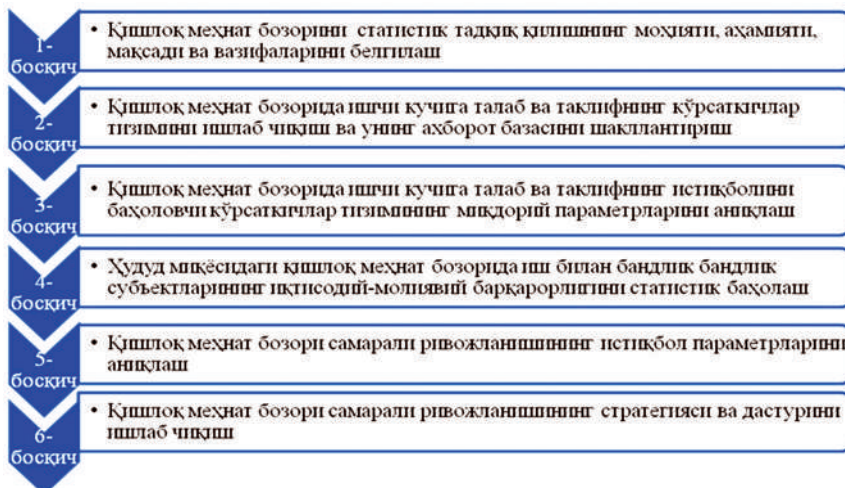
*The article deals with the issues of economic assessment and analysis of rural employment, which are considered relevant at the present stage of socio-economic development. When studying the international and foreign experience of labor market analysis, analytical data on the side effects of domestic scientists are reflected. The main attention is paid to the composition of economic and statistical criteria and indicators that are suitable for this market.*

Аҳоли бандлигининг таркибий тузилишига бўлган қарашлар соҳани илмий жиҳатдан тадқиқ этган олимларнинг ишларида турлича ёндашувларга асосланади. Мазкур

тадқиқотчилар томонидан бандлик таркибини ва тузилиши чуқур ўрганган ҳолда кейинги йилларда расмий статистик идоралар томонидан тан олинаётган норасмий бандлик, муҳим

ижтимоий аҳамиятга эга бўлган ёшлар бандлиги ва бошқа йўналишларга етарли эътибор қаратилмаган.

Қишлоқ меҳнат бозорини статистик тадқиқот этиш жараёни соҳанинг



*1-расм. Қишлоқ меҳнат бозорининг комплекс таҳлил этиши босқичлари*

ўзига хос хусусиятларини инobatга олган ҳолда амалга оширилишини талаб этади. Шунинг учун ҳам қишлоқ меҳнат бозорининг статистик тадқиқ этиши босқичларида мантиқий кетма-кетликни белгилаш ва унинг услубий асосларини ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ (1-расм).

Аҳоли бандлиги таркибининг ҳуқуқий жиҳатдан алоҳида таснифланиши кейинги йиллар давомида расмий статистик маълумотларнинг аниқлиги ва шаффофлигини ошириш мақсадида қўлланилаётган чора-тадбирлар туфайли ҳам муҳим тадқиқот йўналиши бўлиб ҳисобланади.

Қишлоқ меҳнат бозорининг комплекс таҳлил этишининг асосий тамойиллари сифатида қуйидагилар таклиф этилади: тизимли ёндошув; шаффофлик ва очиқлик; аниқлик; ишонччилик; яхлитлик; илмийлик; мувофиқлик; мақсадчилик; қиёсийлик.

Қишлоқ меҳнат бозорининг эконометрик ўрганиш ва фаолиятини мувофиқлаштиришнинг истиқбол параметрларини аниқлашда ишчи кучига талаб ва таклиф ҳамда унинг бозордаги қийматини аниқлаш билан боғлиқ иқтисодий-статистик қўрсаткичлар тизимидан фойдаланиш зарур бўлади.

Халқаро меҳнат ташкилоти, АҚШ, Россия Федерацияси каби мамлакатларда қўлланилаётган мезонлар ва статистик қўрсаткичлар

асосида ҳамда миллий тажрибани ҳисобга олган ҳолда қишлоқ меҳнат бозорининг таҳлил қилишнинг асосий мезонлари сифатида қуйидагилар таклиф этилади: худуд миқёсида ишчи кучи салоҳиятидан тўлиқ ва самарали фойдаланиш; вилоят худуди ва аҳоли бандлиги секторларида янги иш ўринлари барпо этилиши; қишлоқ меҳнат бозорининг малакали ишчи кучи таклифини ошириш.

Меҳнат бозорининг ишчи кучига талаб ва таклифга таъсир этувчи ҳамда уларнинг самарали ривожланишини тавсифловчи қўрсаткичларни ҳисоблаш тартиби ва ахборот базасини ишлаб чиқиш ёрдамида комплекс таҳлилни амалга ошириш имконияти юзага чиқади. Аҳолининг иш билан бандлигини таркибий тузилишини комплекс ўрганиш барча асосий йўналишларини ўз ичига олиши ва яхлит тизим сифатида баҳолашни талаб қилади.

Ижтимоий жиҳатдан бандликни ўрганиш бозор муносабатлари учун хос бўлиб, бунда хусусий тадбиркорлик ва бизнеснинг кенг миқёсда тараққий этиши натижасида мамлакатда йирик капитал ва сармоя эгалари қатламнинг қарор топишига олиб келади. Бу эса жамият ижтимоий жиҳатдан турли даражада табақаланишига, аҳолининг синфий бўлинишига ва даромадларни тақсимланишидаги номутаносибликка таъсир қўрсатади.

Демак, Қишлоқ меҳнат бозорининг алоҳида тадқиқот объекти сифатида ўрганишда унинг ҳолати ва динамикасини иқтисодий-статистик таҳлил этишни ўзаро боғлиқ ва кетма-кетликдаги босқичлар асосида амалга ошириш лозим. Алоҳида олинган вилоят миқёсидаги қишлоқ меҳнат бозорининг комплекс таҳлил этиши унинг асосий вазифа ва тамойилларини ишлаб чиқишни талаб қилади.

Комплекс таҳлилни амалга оширишда қишлоқ меҳнат бозорининг нисбатан тўлиқ акс эттирувчи асосий мезон ва қўрсаткичларни аниқлаб олиш зарур. Фикримизча, қишлоқ жойларида ишчи кучи бандлигини таъминлашда учта асосий мезонни устувор сифатида ўрганиш мақсадга мувофиқ: худуд миқёсида ишчи кучи салоҳиятидан тўлиқ ва самарали фойдаланиш; вилоят худуди ва аҳоли бандлиги секторларида янги иш ўринлари барпо этилиши; қишлоқ меҳнат бозорининг малакали ишчи кучи таклифини ошириш.

Республикада яқин йилларда қишлоқ меҳнат бозорининг таркибида ишчи кучи таклифининг талабга нисбатан юқори даражаси сақланиб қолиш тенденцияси кузатилади. Меҳнат бозорининг янада ривожланиши ҳамда қишлоқ жойларида бандлик, расмий ва норасмий ишсизлик бўйича қўрсаткичларнинг очиқланиши натижасида ишсизлик нафақасини олувчилар сони кўпаяди.

Хулоса қилиш мумкинки, республиканинг қишлоқ жойларида аҳолининг оқилона ва тўлиқ бандлигини ифодаловчи қўрсаткичларнинг яхлит тизимини ишлаб чиқиши ва амалиётга жорий этилиши қишлоқ меҳнат бозорининг кескинликни камайтириш, янги иш ўринларини барпо этиш ва меҳнат шароитларини яхшилаш юзасидан самарали қарорлар ишлаб чиқишнинг зарурий иқтисодий-ҳуқуқий асосини таъминлайди.

**Айбек ТАШПУЛАТОВ,**  
*и.ф.н., доцент,*

*Фарғона политехника институтининг.*

#### АДАБИЁТЛАР

1. Абдураҳмонов Қ.Х. Меҳнат иқтисодиёти ва социологияси. Дарслик – Т.: Фан ва технологиялар, 2012. – 388 б.
2. Холмўминов Ш.Р. Қишлоқ меҳнат бозорининг шаклланиши ва ривожланиши ҳамда уларни моделлаштириш. Монография. – Тошкент: “Fan va texnologiya”, 2014. – 232 бет.

## ЗАМОНАВИЙ ИҚТИСОДИЙ ШАРОИТДА ЁПИҚ ГРУНТЛАРДА САБЗАВОТ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

*Возделывание овощных культур в защищенном грунте существенно отличается от выращивания многих других сельскохозяйственных культур. В статье рассматриваются особенности производства продукции овощеводства защищенного грунта. Выявлены факторы, влияющие на эффективность производства тепличных хозяйств.*

*The cultivation of vegetables in greenhouses differs significantly from the cultivation of many other crops. The article discusses the features of the production of greenhouse vegetable products. The factors influencing the efficiency of greenhouse production are revealed.*

Ёпиқ грунтларда сабзавот маҳсулотларини етиштириш агросаноат мажмуасининг муҳим бўғини ҳисобланиб, у аҳолини қиш ва баҳор фаслида янги узилган сабзавот маҳсулотлари билан таъминлайди. Дунёнинг кўплаб давлатларида ушбу соҳа сабзавот ишлаб чиқаришда етакчи ўринни эгаллайди. Мутахассисларнинг фикрига кўра, яқин келажакда ривожланган мамлакатларда экинларнинг аксарият қисми ёпиқ грунтларда етиштириш технологияларига ўтади.

Бошқа қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари билан солиштирилганда, иссиқхоналарда сабзавот етиштириш ўзига хос хусусиятларга эга. У асосан табиий ва иқтисодий шароитлар билан белгиланади. Меҳнат унумдорлиги ва ҳосилдорлик табиий (тупроқ унумдорлиги, қуёшли кунлар сони, ёғингарчилик) ва агротехник омилларга боғлиқдир. Маҳсулотларнинг умумий таннархи, сифати ва самарадорлиги иқтисодий омилларга (меҳнат ресурслари, ихтисослик даражаси, қишлоқ хўжалиги техникаси, сабзавот

етиштириладиган жойларнинг қайта ишлаш корхоналарига яқинлиги ва бошқалар) боғлиқ.

Маҳсулотларни ёпиқ грунтларда етиштириш очик майдонда сабзавот етиштиришга қараганда анча кўп харажатларни талаб қилади. Иссиқхоналарда сабзавот маҳсулотларини етиштириш билвосита харажатларнинг (амортизация, иситиш, ёритиш, сув таъминоти, дезинфекция харажатлари) улуши юқори. Замонавий иқтисодий шароитда иссиқхоналарда сабзавотларни ишлаб чиқаришга таъсир қилувчи омиллар аниқланиб, гуруҳларга ажратилди.

Ёпиқ грунт шароитида сабзавот маҳсулотларини етиштириш самарадорлиги бир қанча омилларга боғлиқ. Маҳсулот таннархини пасайтириш, етиштириш объектларидан оқилона фойдаланиш ҳосилдорликни оширишга туғридан-туғри таъсир қилади. Ушбу соҳада маҳсулот етиштиришнинг ўзига хослиги технологик жараённинг мураккаблиги билан боғлиқ. (1-расм). Технологик жараёндаги ушбу элементларнинг ҳар бири якуний иқтисодий самарага ва ҳосилга таъсир

1-жадвал.

Сабзавот маҳсулотларини иссиқхоналарда етиштириш самарадорлигига таъсир қилувчи омиллар

Гуруҳ	Омиллар
Ташкилий-иқтисодий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ишлаб чиқаришнинг ихтисослик даражаси;</li> <li>– меҳнат ресурслари ва малакали кадрларнинг мавжудлиги ҳамда уларнинг меҳнат дастаклари билан таъминоти;</li> <li>– менежмент тизими;</li> <li>– ишлаб чиқаришнинг техника билан таъминланганлиги;</li> <li>– иссиқхоналарнинг маҳсулотларни қайта ишлаш корхоналарига яқинлиги;</li> <li>– маҳсулотларни ташиш учун транспорт логистикасининг ҳолати ва қулайлиги;</li> </ul>
Технологик	<ul style="list-style-type: none"> <li>– иссиқхона экинларини етиштиришда технологиялар;</li> <li>– кўчат экиш учун етиштириш иншоотини тайёрлаш;</li> <li>– етиштириш объектларини иситиш ва ёритиш;</li> <li>– ҳаво ва тупроқ ҳароратини тартибга солишчи микроклимни яратиш, ўсимликларни туғри суғориш ва минерал озиклантириш;</li> <li>– ҳосилни йиғиб олиш;</li> <li>– етиштирилган маҳсулотни қайта ишлаш;</li> <li>– сабзавот маҳсулотини ишлаб чиқариш маданияти;</li> <li>– технологик жараёнга катъий амал қилиш;</li> </ul>
Табиий	<ul style="list-style-type: none"> <li>– совуқсиз давр;</li> <li>– қуёшли кунлар сони;</li> </ul>
Агробиологик	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уруғ ва иссиқхона тупроғининг сифати;</li> <li>– сифатли кўчатлар етиштириш;</li> </ul>
Бозор	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рақобатчиларнинг позицияси;</li> <li>– моддий, меҳнат ва молиявий ресурсларни етказиб берувчилар;</li> <li>– истеъмолчилар;</li> <li>– иқтисодий ва сиёсий ҳолат;</li> <li>– илмий-техник тараққиётнинг ривожланиши;</li> <li>– ёпиқ грунтда маҳсулот етиштиришнинг норматив-ҳуқуқий тартибга солиш;</li> </ul>

қўрсатади. Масалан, сифатсиз тупроқдан фойдаланиш кўчатларни етиштириш босқичида ҳосилнинг нобуд бўлиши ва корхонада катта йўқотишларни келтириб чиқариши мумкин, шунинг учун субтрат (микроорганизмлар учун озуқа муҳити) танлаш ишлаб чиқариш самарадорлигини оширишнинг энг муҳим омилларидан саналади. Танлаб олинган субтрат сабзавот ҳосилдорлигининг оптимал ўсиш шароитларини сақлаб қолиш ва харажатларни камайтиришга ёрдам бериши керак.

Ҳозирги вақтда ёпиқ грунтда сабзавот маҳсулотларини етиштириш учун сарфланган харажатларнинг аксарият





1-расм. Ёпиқ грунтда сабзавот маҳсулотларини етиштиришнинг технологик жараёни.

қисмини энергия сарфи эгаллайди, чунки ишлаб чиқариш объектларини иситиш ва ёритиш учун газ ва электр энергияси сарфланади. Сабзавот етиштириш учун йиллик харажатларнинг ½ қисми электр энергия ва газ харажатлари ҳисобланади. Ушбу соҳада маҳсулот етиштиришнинг хусусиятларидан бири меҳнаттаёб иш ҳисобланади. Шунинг учун меҳнат харажатлари сабзавот маҳсулотлар таннархида энергия харажатларидан кейин иккинчи ўринни эгаллайди. Ёпиқ грунтларда етиштирилган маҳсулотларнинг ҳажми сабзавот экинларининг ҳосилдорлигига, сарф қилинган уруғ ва ўғитларнинг сифатига боғлиқ. Сабзавот навлари сифат хусусиятлари билан фарқ қилиб, маҳсулот ҳосилдорлигига таъсир қилади.

Ишлаб чиқаришнинг концентрация даражаси ёпиқ грунтда сабзавот маҳсулотлари етиштиришнинг самарадорлиги ва ҳосилдорлигига маълум даражада таъсир қилади. Кичик ҳажмдаги иссиқхона хўжаликлари ҳар доим ҳам механизациялаш, меҳнатни оқилона ташкил этишнинг самарали воситаларини жорий этиш имкониятига эга бўлавермайди. Катта ҳажмдаги иссиқхона мажмуаларида асосий ва айланма фондларидан яхшироқ фойдаланилади, интенсив технологияларни жорий этиш, ҳосилдорлик ва меҳнат унумдорлигини ошириш, маҳсулот таннархини пасайтириш ва рентабелликни ошириш учун зарур шарт-шароитлар яратилади.

Иссиқхона хўжаликларида маҳсулотларни қиш-баҳор фаслларида, яъни унга талаб сезиларли даражада ошганда сотиш мақсадга мувофиқ. Ушбу даврда сабзавот маҳсулотларига бўлган нархларнинг ошиши иссиқхона хўжаликларига максимал фойда олиш имконини беради.

Маҳсулотларнинг таннархи ҳар ойда сезиларли даражада фарқ қилади. Иситиш харажатларидан ташқари барча харажатлар ойлар бўйича тенг тақсимланади. Ҳар ой учун маҳсулот таннархини башорат қилиш орқали йил давомида ишлаб чиқариш рентабеллигини аниқлаш мумкин. Бу, айниқса, бугунги иқтисодий шароитда жуда муҳимдир. Маҳсулотларнинг нархи уларни ишлаб чиқариш вақти таъсир қилади. Маҳсулотларнинг энг юқори нархи февраль, апрель ойларида кузатилади. Шунинг учун ҳам сабзавот ишлаб чиқарувчилар эртапишар маҳсулотлар сонини кўпайтиришга ҳаракат қилади. Бунинг учун тайёрлаш босқичида юқори маҳсулдор эртаги экинлар навларидан фойдаланиш, уларнинг ўсишини тезлаштирадиган озикланиш тизимини қўллашга ва эрта ҳосилнинг пайдо бўлишига ҳисса қўшадиган технологик тадбирларни бажаришга зарур эътибор бериш керак.

Иссиқхоналарда сабзавот етиштиришнинг яна бир хусусияти шундаки, унинг самарадорлиги, асосан, иқтисодий шароитлар билан белгиланади. Ишлаб чиқаришнинг муваффақиятли ривожланиши ишчи кучи билан етарли даражада таъминланганлиги, маҳсулотларни ташиш учун транспорт логистикасининг тўғри йўлга қўйилганлигига боғлиқ. Бугунги кунда дунёда аниқ тенденция кузатишмоқда, яъни экспорт қилмайдиган мамлакатларда иссиқхоналар маҳсулот истеъмол қилинадиган жойлар яқинига қурилади, бу транспорт харажатларини камайтиради ва янги узилган сабзавот маҳсулотлари билан таъминлаш муаммосини ҳал қилишга ёрдам беради. Сабзавот маҳсулотларини экспорт қилувчи давлатлар эса иссиқхоналарини четки ҳудудларда қуришни афзал кўришади.

Сабзавот маҳсулотларининг эрта ишлаб чиқарилиши ва ҳосилдорлиги кўпроқ кўчатлар ва уруғларнинг миқдори ҳамда сифатига боғлиқдир. Сабзавот маҳсулотларини етиштиришда кўчатлардан фойдаланиш сабзавот экинларининг вегетация даврини икки-уч ҳафтага қисқартириши уруғ сарфини 3 баравар камайтириш, тупроқни яхши тайёрлаш, агротехник усул билан бегона ўтларга қарши курашиш учун қулай шароитлар яратиш ва шу асосда сабзавот етиштиришнинг ҳосилдорлиги ва самарадорлигини оширишга имкон беради.

Шундай қилиб, замонавий шароитда ёпиқ грунтда сабзавот маҳсулотларини етиштиришнинг ўзига хос хусусиятлари кўп жиҳатдан ташкилий-иқтисодий, технологик, табиий, агробиологик ва бозор омилларига боғлиқ.

**Султанияз БАЛТАШОВ,**  
ТошДАУ Нукус филиали.

#### АДАБИЁТЛАР

1. Мельков В.Д. Экономическая эффективность интенсивного овощеводства. М.: Колос, 1998. 176 с.
2. Тараканов Г.И., Мухин В.Д. Овощеводство / Под ред. Г.И. Тараканова и В.Д. Мухина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Колос С, 2003. 472 с.
3. Андреев Ю.М. Овощеводство: Учебное пособие. 2-е изд., стер. М.: Академия, 2003. 256 с.
4. Цыдедамбаев А. Перспективы сектора // Мир теплиц. 2007. №7. С. 2.
5. Брызгалов В.А. Овощеводство защищённого грунта / Под ред. В.А. Брызгалова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Колос, 1995. 351 с.

# ОНА ТАБИАТ КУЙЧИСИ



— Фарход ака, авваламбор ўзингиз ҳақингизда гапириб берсангиз.

— Менинг отам Бобоюн Раҳимберган ўғли Хиванинг Гандимиён қишлоғида туғилган, мадрасада диний ва дунёвий илмлардан сабоқ олган зиёли инсон эди. Мен ана шундай инсон фарзанди эканлигимдан фахрланаман. Хива шаҳридан 60 чақиримча нарида Амударёнинг эски ўзани “Дарёлик” деб аталмиш қадимий захкаш яқинидаги қишлоққа отам хизмат вазифасини ўтаган, анинроқ айтадиган бўлсак, шу ерда янги мактаб очиб, тургун яшаб қолган.

Ўша даврларда қишлоғимиз атрофи юлғун, тўрангиллардан иборат тўқайзор эди. Ўйлашимча, ўша болалик давримдан бошлаб, менда табиатга меҳр уйғонган. Шу туфайли ҳам телевидениеда тайёрланган кўрсатувларимнинг барчаси табиат билан бевосита боғлиқ.

17 ёшимда илк бор телевидениеда чиққанман. 1970 йилдан бошлаб қарийиб 20 йил давомида диктор бўлиб фаолият юритдим. Кейинги йиллар давомидаги ижодий фаолиятим Она юрт табиати – тоғлари ва дарёлари, адирликлари, у жойларда умргузаронлик қилаётган инсонларнинг қадимий урф-одатлари, турмуш тарзи, маданияти тўғрисида туркум кўрсатувлар тайёрлаш билан боғлиқ ҳолда кечди. Айнан, шу фаолиятим туфайли Буюк Британия, Ҳиндистон, Туркия, Хитой каби мамлакатларда ижодий сафарларда бўлдим.

— Сизнинг мамлакатимиз, жумладан, қишлоқ ҳаётига бағишланган телекўрсатувларингизни халқимиз катта қизиқиш билан кузатиб боради. Мазкур кўрсатувларнинг яратилиши қандай кечади?

— Буюк ўтмишимиз ва ҳозирда мамлакатимизда юз бераётган долзарб воқеалар, юртдошларимиз ҳаёти тўғрисидаги кўрсатувлар ўлкамизнинг гўзал табиати, инсонларимиз ҳаётдан илҳомланиш орқали яратилади. Мен шу пайтга қадар кўрсатувлар тайёрлаш жараёнида республикамизнинг – Шоҳимардондан тортиб Оролгача,

Фарход Бобожонов “Дуно боулаб” телеканалнинг “Менинг ўлкам” кўрсатуви (1990 йилдан “Ўзини топар дарёлар”, қарийиб чорак аср давомида “Бир ўлкаки...” деб номланган) муаллифи, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган артист, Қорақалпоғистон халқ артисти, “Дўстлик” ордени ва “Олтин қалам” миллий мукофоти соҳиби, “Энг улуг, энг азиз” танловлари ғолиби, олий тоифали диктор.

Уни танимаган, кўрсатув ва репортажларини қизиқиш билан кузатмаган одамни юртимизда топиш қийин бўлса керак. Ахир Фарход аканинг ижоди мисолида бутун бир авлод ўсиб-ўлғайди, вояга етди, ўз юртини, тугилиб ўсган қишлоғини севишига ўрганди, Ватанимиз тарихига, она табиатимизга меҳр қўйди. Фарход ака бугун қарилик саҳнига суриб, бешта фарзанд ва 10 та набираси даврасида умргузаронлик қилаётган бўлса-да, қуч-зайратга тўла, янги гоялар устида ишламоқда. Журналимиз мухбирлари Фарход Бобожонов билан шулар ҳақда суҳбатлашди.

Сурхондарёнинг табиати гўзал тоғли Сангардак шаршарасидан Навоийнинг Учқудуқ ва Зарафшон чўлларигача қадамба-қадам кезиб чиқдим. Аммо кўрмаган масканларим ҳали бисёр. Менинг асосий орзуим ва мақсадим жаҳонда тенги йўқ она табиатимиз, ўзбек миллатининг покиза, саҳий қалбини, қадимийлигини куйлашдан иборат. Юртимизнинг Миср, Сурия, Ироқ, Эрон, Ҳиндистон, Хитой, Юнонистон каби мамлакатларга тенглаша оладиган қадимийлиги мавжуд. Биз эраимиздан аввалги узоқ даврларда юртимизнинг бой тарихини яратган буюк халқимиз. Бундан 2700 йил илгари яратилган “Авесто” китобидаги “Эзгу фикр, эзгу сўз, эзгу амал” сўзларини қалбига жо қилган халқ фарзандларимиз. Бизнинг халқимиз жаҳонга тенги йўқ даҳоларни етказиб берган. Мен учун шуларни қалбдан ҳис қилиб яшаш энг олий бахтдир.

— Ҳозирда қандай янги лойиҳалар устида иш олиб бормоқдасиз?

— Янги лойиҳаларимда асосан ХХ аср бошларидаги ўзбек маърифатпарварлари Абдулҳамид Чўлпон, Маҳмудхўжа Бехбудий, Абдурауф Фитрат, Абдулла Авлонийларнинг ижодларига баҳоли қудрат тўхталишни ўзимга вазифа деб биламан.

— Фикрингиз давоми сифатида ёшларда китоб ўқишга қизиқиш уйғотиш ҳақида ўз мулоҳазаларингизни билдирсангиз...

— Китобга ошнолик оилавий муҳитдан бошланади. Китоб – нутқ ва фикр манбаи. Фарзандлар оилада китоб ўқишга қизиқиб, мутолаа қилса,

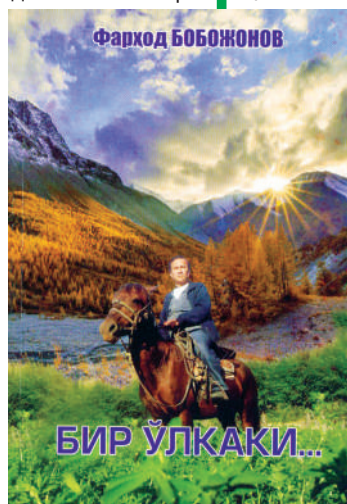
уларнинг илм даражаси ҳам шу тариқа ривож топади. Ёшларнинг маънавий даражасини юксалтириш, онгу тафаккури, дунёқарашини шакллантириш, яхшиликлар сари рағбатлантириш, уларнинг нутқ маданиятини ошириш, барчасига китоб мутолааси орқали эришилади.

— Мазмунли ва қизиқарли суҳбатингиз учун журналимиз муштарийлари номидан миннатдорлик билдирар эканмиз, Сизга сиҳат-саломатлик, ижодингизга ривож тилаб қоламиз.

Доно МАРАСУЛОВА,  
Азамат ТОИРОВ,  
ўз мухбирларимиз.

”

**Таҳририятдан:** Яқинда Фарход Бобожоновнинг “Бир ўлкаки...” номли китоби нашрдан чиқди. Ушбу асар Фарход аканинг узоқ йиллик меҳнатлари самараси бўлиб, ўз ичига унинг босиб ўтган ҳаёт йўли, меҳнат фаолиятини қамраб олган. Муаллиф телевидение эндигона



тетепоя бўлаётган ХХ асрнинг 60-йилларидаги дикторлик масъулияти ва машаққатларини ўз мисолида ёрқин, ҳаяжонли сатрларда кўрсатиб берган. Шунингдек, Абдулла Орипов, Хуршид Даврон, Эркин Аъзам, Насиба Иброҳимова, Қобилбек Каримбеков каби машхур инсонларнинг Фарход Бобожонов ҳақида ёзган ажойиб мақолалари ҳам жой олган.

Китоб нафақат журналистлар, балки барча ёшдаги ўқувчиларга ҳам маъқул ва манзур бўлиши шубҳасиз.

# ЎЗБЕКИСТОН QISHLOQ VA SUV ХО‘ЖАЛИГИ

АГРАР-ИҚТИСОДИЙ,  
ИЛМИЙ-ОММАБОП ЖУРНАЛ

## МУАССИСЛАР:

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ВА СУВ  
ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИКЛАРИ

## Бош муҳаррир:

Тоҳир ДОЛИЕВ

## Таҳрир хайъати:

Шухрат ҒАНИЕВ  
Жамшид ХОДЖАЕВ  
Шавкат ХАМРАЕВ  
Шухрат ТЕШАЕВ  
Баҳодир РЎЗИБОВЕВ  
Баҳодир ТОЖИЕВ  
Равшан МАМУТОВ  
Аброр ВАХОБОВ  
Баҳром НОРҚОБИЛОВ  
Низомиддин БАКИРОВ  
Ботиржон СУЛАЙМОНОВ  
Ўктам УМУРЗОҚОВ  
Равшанбек СИДДИҚОВ  
Мирзиёд МИРСАИДОВ  
Бахтиёр КАРИМОВ  
Ибрагим ЭРҒАШЕВ  
Мурод АШУРОВ

2020 йил,  
№12. Декабрь

Журнал 1922 йил  
октябрдан чиқа бошлаган.

Обуна индекси:  
якка обуначилар учун – 894  
ташкilotлар учун – 895

## МУНДАРИЖА

Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги ходимларига .....	1
Т.ДОЛИЕВ. Жадал ислохотлар .....	3
Замонавий технологияларни жорий этиш кенгаймоқда .....	5
Ш.НОРМУРОДОВ. Мехнатидан шухрат топиб .....	6
Х.КАРИМОВ. Хориж бозорига чиқаётган дехқон .....	7
Мамнуният .....	7
Ш.ЖАББАРОВА. Мақсад бандлик ва халқ фаровонлигини таъминлаш .....	8
Ш.ЖАББАРОВА. Қишлоқ фарзандиман .....	9
Ш.СОДИҚОВА. “Дўстлик” каналида иш қизгин .....	10
Бугунги заҳматлар – келгуси зафарлар замини .....	11
Шижоат билан янги марралар сари .....	12
М.ТОШБОЛТАЕВ. Дехқонлар учун янги машиналар .....	13
К.ЭРҒАШЕВ. Етук кадрлар тараккиёт драйвери .....	14
Д.ЁРМАТОВА, Х.ХУШВАҚТОВА. Ғўза қатор ораларига соя экиш: тажриба ва натижалар .....	15
Р.ТОЖАЛИЕВА. Ютуқлари мактовга лойик .....	16
Сурхон юртининг алломишлари .....	17
Далалардаги фидойилик .....	17
Р.ЮСУПОВА. Кўнгли ёруғ, қалби ғурурли фермерлар .....	18
Мақсадлари – тўкинлик .....	18
Қоракўлчилик — сердаромад соҳа .....	19
Н.ХУДАЙБЕРГЕНОВ, Р.ТИЛЛАЕВ. Дехқончилик тизимининг ривожланиш босқичлари .....	21
А.ИСМАИЛОВА. Маъдан ва маҳаллий ўғитларни биргаликда қўллашнинг ғўза ҳосилдорлигига таъсири .....	22
Ф.ХАСАНОВА, И.КАРАБАЕВ, М.АТАБАЕВА. Тупроққа турли усулда ишлов бериш ҳамда азотни аммиак шаклида қўллашнинг ғўза ўсиши ва ривожланишига таъсири .....	24
Ҳ.ҚАРШИБОВЕВ, С.ҒАЙБУЛЛАЕВ, Ж.МАВЛАНОВ. Қаттиқ бугдой экинни селекциясининг ривожланиш тарихи .....	25
С.АБДУРАМАНОВА, О.ҚАХХОРОВА, А.ЭРМАТОВ. Ўсишни бошқарувчи турли таркибли ва концентрацияли моддаларнинг “Идеал” ёнғок навининг in vitro усулида шоҳланишига таъсири .....	26
Ж.ЭРМАКОВА, Х.ДАМИНОВ. Шафтолидан қуруқ маҳсулот тайёрлаш технологияси .....	27
С.САЛИЕВ, З.БЎСТОНОВ. Иссиқхонада баклажондан юқори ҳосил олишда мақбул экиш схемаларини танлаш .....	30
Т.ХОЛМЎМИНОВ. Ширин қалампир фойдали сабзавот экинни .....	31
Р.НОРМАХМАТОВ. Косточковые плоды – важные источники каротина .....	32
Б.АЛЛАШОВ, С.ЖАМОЛОВ, С.БОТИРОВ. Қашқарбедани жавдар бошоқли экинни аралашма ҳолда экиб етиштириш .....	33
О.ЮЗБАШЯН, Х.АБДУРАХМОНОВ. Дефолиация и ее роль в снижение численности вредных насекомых хлопчатника .....	34
М.АБДУЛЛАЕВ. Некоторые инновационно-экологические проблемы аграрного сектора в регионах Узбекистана .....	36
Н.БАКИРОВ, А.ХАМЗАЕВ, З.НОВИЦКИЙ. Как создать семенную базу саксаула в Приаралье? .....	37
Ф.ГАППАРОВ, С.МАНСУРОВ. Жанубий сурхон сув омбори юзасидаги буғланишни аниқлаштириш .....	38
Д.ИСМАИЛОВ. Тупроқнинг ўсимлик қолдиқлари билан бойишига қисқа навбатлаб экиш тизимига киритилган экинларнинг таъсири .....	39
Ш.НУРМАТОВ, А.РАХИМОВ, Р.РАХМОНОВ. Ирригация эрозиясига чалинган типик бўз тупроқлар шароитида такрорий экинлар соя ва картошкага қўлланилган орғано-маъдан компостларга боғлиқ ҳолда анғиз ва илдиш қолдиқларига таъсири .....	40
Н.АСКАРОВ, А.БАХРИДДИНОВ. Қишлоқ хўжалигида моддий-техник ресурслар таъминоти тизими: иқтисодий моҳияти, ўзига ҳослиги ва назарий жиҳатлари .....	42
А.ТАШПУЛАТОВ. Қишлоқ меҳнат бозорини комплекс таҳлил этишининг долзарб масалалари .....	43
С.БАЛТАШОВ. Замонавий иқтисодий шароитда ёпик грунтларда сабзавот маҳсулотларини ишлаб чиқаришнинг ўзига хос хусусиятлари .....	45
Д.МАРАСУЛОВА, А.ТОИРОВ. Она табиат куйчиси .....	47

Журнал Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигида 2019 йил 10 январда 0158-рақам билан қайта рўйхатга олинган.

Манзилимиз: 100004, Тошкент ш.,  
Шайхонтохур т., А. Навоий к., 44-уй.

Тел: +998 71 242-13-54,  
+998 71 242-13-24,  
+998 71 249-13-54

www.qxjournal.uz

E-mail: uzqx\_jurnal@mail.ru,

Telegram: qxjournal\_uz

© «Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги»

Босмахонага топширилди: 2020 йил 14 декабрь. Босишга рухсат этилди: 2020 йил 14 декабрь. Қоғоз бичими 60x84 1/8. Офсет усулида офсет қоғозига чоп этилди. Шартли босма табоғи 4,2. Нашр ҳисоб табоғи 5,0. Буюртма №14/12. Нусхаси 1400 дона.

RELIABLE PRINT  
МЧЖ да чоп этилди.

Қорхона манзили:  
Тошкент шаҳар Чорсу майдони 3А.

Навбатчи муҳаррир: А. ТОИРОВ  
Дизайнер: У. МАМАЖОНОВ



# Chorvador.uz

ЭНГ ЯХШИ ЧОРВАДОРЛАРГА

Юртимиз аҳолиси дастурхонининг тўкин бўлишини таъминлаётган азииз чорвадор ва деҳқонларимизни, барча юртдошларимизни Конституциямизнинг 28 йиллиги ҳамда Қишлоқ хўжалиги ходимлари кунин билан самимий қўтлаймиз!

«BREEDR CONSULT» ОК жамоаси **Chorvador.uz**



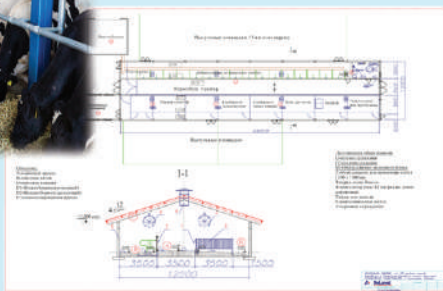
Резина ётоқлар



УТТ аппарати



Сут совутиш ва сақлаш танклари



Чорвачилик комплексларини лойиҳалаштириш



Сигир елинини дезинфекция қилиш ва ускуналарни ювиш воситалари



Чорвачилик ускуналари ва эҳтиёт қисмлари

Озуқа тайёрлаш ва тарқатиш техникалари



Сигир соғиш ускунаси ва заллари



Тошкент ш., Аҳмад Дониш 22.  
тел. (71) 226 65 96; +998 91 192 07 55;  
+998 97 444 00 16; +998 94 647 10 03.

E-mail: [chorvador@chorvador.uz](mailto:chorvador@chorvador.uz)

[www.chorvador.uz](http://www.chorvador.uz)



ОБУНА – 2021 \*\*\* ОБУНА – 2021 \*\*\* ОБУНА – 2021

# АГАР СИЗ «О‘ЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХО‘ЖАЛИГИ» ВА «AGRO ILM» ЖУРНАЛЛАРИГА ОБУНА БЎЛСАНГИЗ:



- аграр соҳага оид долзарб мавзулардаги мақолалар;
- агросаноат мажмуига кирувчи корхона ва ташкилотлар, жумладан, илғор фермерлар, чорвадорлар ҳамда ирригация-мелиорация тармоқларида ибратли ишларни амалга ошираётган замондошларимиз, уларнинг ютуқ ва илғор тажрибалари ҳақидаги материаллар;
- олим ва мутахассисларнинг таҳлилий ҳамда амалий тавсия, маслаҳатлари;
- қишлоқ хўжалиги фанида эришилаётган илмий натижалар, ихтиролар;
- дунё қишлоқ хўжалигидаги янгиликлар билан мунтазам танишиб, касбий маҳорат ҳамда малакангизни ошириб борасиз.

Обуна индекслари:  
«О‘ЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ  
ВА СУВ ХО‘ЖАЛИГИ» – 895  
«AGRO ILM» – 859



**Журналларимизга 2021  
йил учун обуна бўлинг!**