

# Ў‘ЗБЕКИСТОН ISSN 2181-502X

## QISHLOQ VA SUV XO‘JALIGI

№4. 2021

### БҮГҮНГИ НИХОЛЛАР – ЭРТАНГИ ХИРМОНЛАР



# ЎҚУВ-ИЛМИЙ МАРКАЗ ИШГА ТУШДИ



Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институтида “Замонавий сув тежовчи технологиялар” ўқув-илмий маркази ишга туширилди. Марказ БМТ Тараққиёт Дастури ҳамда Европа Иттифоқининг “Ўзбекистоннинг қишлоқ ҳудудларида сув ресурсларини барқарор бошқариш” кўшма лойиҳаси доирасида барпо этилди. Бу ерда бўлажак сув хўжалиги мутахассислари амалиёт ўтайди, докторантлар сув тежовчи технологиялар бўйича илмий тадқиқот ишларини олиб боради, фермерлар ва мутахассислар учун эса малака ошириш имконияти ҳам мавжуд.

Янги ўқув-илмий марказнинг тантанали очилиш маросими 22 март – Бутунжаҳон сув куни муносабати билан «Сув қадри» шиори остида ташкил этилди.

4,7 гектар майдонни ўз ичига олган ўқув марказининг бир гектарида томчилатиб суғориш, 1,5 гектар майдонида ёмғирлатиб суғориш, ярим гектарлик майдонида тупроқ остидан суғориш ва уларни сув билан таъминлаш учун насос



ҳамда ўғитлаш тизимлари, ерости сувлари сатҳи ва таркибини мониторинг қилиш лизиметрик мажмуаси қурилган. Мана шу тизимлардан фойдаланиш амалиётларини ўтказишда тадқиқотчилар ва талабаларга шароит яратиш мақсадида уч хонадан иборат бир қаватли бино барпо этилиб, зарур техника ва жиҳозлар билан таъминланган.

Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти, БМТ Тараққиёт дастури ва Германиянинг Ўзбекистондаги Халқаро ҳамкорлик бўйича ташкоти (GIZ), Европа Иттифоқи ҳамкорликда 11-13 март кунлари талабалар ўртасида танлов уюштирган эди. Ёшларнинг эътиборини сув ресурсларини барқарор бошқариш ва улардан оқилона фойдаланиш, сув танқислиги билан боғлиқ долзарб муаммоларга қаратиш мақсад қилиб қўйилган ушбу танлов бир нечта номинациялар бўйича ўтказилди.

Тантанали тадбирда танлов ғолибларига сертификат ва совғалар топширилди.

**Сув хўжалиги вазирлиги  
матбуот хизмати.**

## МИНТАҚАДА СУВ РЕСУРСЛАРИНИ САМАРАЛИ БОШҚАРИШ ДОИМИЙ ЭЪТИБОРДА

*Инсоният тириклиги, бутун олам мавжудлиги сувга боғлиқ. Бугунги глобал иқлим шароитида обихаётга талаб ортаётгани ва ундан самарали фойдаланмаслик натижасида айрим минтақаларда сув танқислиги юзага келаётгани ҳеч кимга сир эмас. Бу, айниқса, сувнинг энг кўп истеъмолчиси бўлган қишлоқ хўжалиги соҳасида кўпроқ сезилмоқда.*

Мутахассисларнинг таъкидлашича, минтақамизда глобал иқлим ўзгариши сабабли Тожикистонда мавжуд бўлган 8 мингдан ортиқ музликлар майдонининг 30 фоизи, Қирғизистондаги 10 мингга яқин музликлар майдонининг 16 фоизи эриб кетган. 2030 йилга бориб музликларнинг яна 15-20 фоизи йўқолиб кетиши башорат қилинмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Орол денгизи ҳавзасида жойлашган бўлиб, унинг асосий сув манбаи Амударё ва Сирдарё дарёлари, шунингдек, ички дарё ва сойлар ҳамда ерости сувларидир.

“Амударё” ва “Сирдарё” ҳавзаларининг сув ресурсларидан комплекс фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш схемаларига мувофиқ Ўзбекистон Республикаси учун ўртача кўп йиллик сув олиш лимити 64 млрд. куб/метрни ташкил этади.

Сўнгги йилларда глобал иқлим ўзгариши, шунингдек, трансчегаравий сувдан фойдаланиш муаммолари туфайли фойдаланилган ўртача йиллик сув миқдори 51-53 млрд. куб/метрни ташкил этмоқда, яъни ажратилган сув олиш лимитига нисбатан 20 фоизга қисқарган. Шундан 97,2 фоизи дарё ва сойлардан, 1,9 фоизи коллектор тармоқларидан, 0,9 фоизи эса ер остидан олинмоқда.

Ҳисоб-китобларга кўра, 2015 йилда Ўзбекистон бўйича умумий сув танқислиги 3 млрд. куб/метрни ташкил этган бўлса, 2030 йилга бориб 7 млрд. куб/метр, 2050 йилга қадар эса 11-13 млрд. куб/метрга етиши мумкин. Таҳлиллар шуни кўрсатдики, Орол денгизи ҳавзасидаги сув тақчил келаётган йиллар тобора кўпайиб бормоқда. Хусусан, 2000 йилга қадар ҳар 6-8 йилда сув

тақчил йиллар такрорланган бўлса, охириги вақтларда эса ҳар 3-4 йилда кузатилмоқда.

Бундан ташқари, ҳаво ҳароратининг кўтарилиши туфайли қишлоқ хўжалик экинларини суғориш меъёри 2030 йилга бориб 5 фоизга, 2050 йилга бориб 7-10 фоизгача ошиши тахмин қилинмоқда.

Мана шундай шароитда Марказий Осиёнинг умумий сув захираларидан оқилона фойдаланиш минтақада хавфсизлик ва барқарорликни таъминлашнинг муҳим омилларидан биридир, десак янглишмаймиз.

Аммо, 2017 йилгача бўлган даврда минтақада сув ресурсларидан баҳамжиҳатлик билан фойдаланиш борасида муаммолар тўпланиб қолган эди.

Ўзбекистон Республикаси Президентини Шавкат Мирзиёев 2017 йил 19 сентябрь куни БМТ Бош Ассамблеясининг 72-сессиясида сўзлаган нутқида бу масалага алоҳида тўхталар экан, “Ишончим комил, сув муаммосини ҳал қилишнинг минтақа мамлакатлари ва халқлари манфаатларини тенг ҳисобга олишдан бошқа оқилона йўли йўқ” деган фикрни илгари сурди.

Давлатимиз раҳбарининг оқилона сиёсати, саъй-ҳаракатлари натижасида охириги тўрт йилда қўшни давлатлар билан йўлга қўйилган ўзаро дўстона ва ишончли алоқалар Марказий Осиё минтақасидаги трансчегаравий сув ресурсларидан ҳамкорликда фойдаланишга мустаҳкам замин яратди. Қўшни давлатларга амалга оширилган ташрифлар давомида трансчегаравий сув ресурсларидан биргаликда фойдаланиш масаласи энг юқори даражада муҳокама қилинди. Кўп йиллардан

буён ечилмай келаётган масалалар ҳал қилинаёпти, келишувлар имзоланяпти.

Қўшни давлатлар билан сув ҳўжалиги соҳасида ҳамкорликни ривожлантириш борасида икки томонлама Ишчи гуруҳлар фаолияти такомиллаштириляпти. Шунингдек, Давлатлараро сув ҳўжалигини мувофиқлаштириш комиссияси доирасида ҳам ҳамкорлик амалга ошириляпти.

Ҳозирда Оролни қўтқариш халқаро жамғармаси раислиги Тожикистон Республикасига ўтган. Шу билан бирга, Қирғизистон Республикасининг мазкур жамғармадаги иштирокини фаоллаштириш устида ҳам иш олиб бориляпти.

Кейинги йилларда Қозоғистон, Тожикистон, Қирғизистон ва Туркменистон билан йўлга қўйилган ўзаро ҳамкорлик ва эришилаётган келишувлар самарасида Сирдарё ва Амударё ҳавзасида сув таъминоти даражасини яхшилаш бўйича натижаларга эришиляпти.

Сув ҳўжалиги объектларини модернизация қилиш, рақамли технологияларни жорий йилиш, соҳада замонавий бошқарув усулларини жорий этиш борасида БМТ Тараққиёт дастури, Германия халқаро ҳамкорлик жамияти, Швейцария тараққиёт ва ҳамкорлик агентлиги, Корея халқаро ҳамкорлик агентлиги, Япония халқаро ҳамкорлик агентлиги, Ирригация ва дренаж халқаро комиссияси, Сув ресурсларини бошқариш халқаро институти, Бутунжаҳон сув кенгаши, Жаҳон банки, Осиё тараққиёт банки, Ислон тараққиёт банки, Саудия тараққиёт жамғармаси каби нуфузли халқаро ташкилотлар ва йирик молия институтлари билан ҳамкорлик қилиб келинмоқда. Венгрия, Австралия каби давлатлар билан сув ҳўжалиги соҳасида яқиндан алоқалар йўлга қўйилляпти.

Шу билан бирга, мамлакатимиз сув ҳўжалиги соҳасида изчил ислохотлар олиб борилмоқда. Президентимизнинг 2021 йил 24 февралдаги қарори билан

Ўзбекистон Республикасида сув ресурсларини бошқариш ва ирригация секторини ривожлантиришнинг 2021-2023 йилларга мўлжалланган стратегияси тасдиқланди.

Стратегия доирасида 2021 йилда 3099 та сув хўжалиги объектига “Ақлли сув” қурилмалари, 1688 та насос станциясига сув ва электр энергияси истеъмолини онлайн назорат қилиш қурилмаси, 2022 та мелиоратив кузатув қудуғига сизот сувлари сатҳи ва минераллашганлик даражасини онлайн назорат қилиш қурилмаси ўрнатилади ҳамда 20 та сув хўжалиги объектининг бошқарув жараёни автоматлаштирилади.

163 дона насос агрегати ва 219 дона электродвигатель замонавийсига алмаштирилади, насос станцияларига 2625 дона ёруғликдиод лампа, 89 дона конденсатор қурилмаси, 73 дона частота ўзгартирувчи қурилма ва 79 дона қуёш батареяси ўрнатилади.

Жорий йилда 2670 дона насос агрегати ҳамда 1261 дона суғориш қудуғини таъмирлаш ва йиллик электр энергияси истеъмолини 7300,0 млн. кВт. соатгача камайтириш режалаштирилган. Шу билан бирга, сувтежовчи технологияларни жорий этишни кенгайтириш, энергия тежовчи ускуналарни ўрнатиш ва насос станцияларининг ишлаш режимларини мониторинг қилиш орқали йиллик электр энергияси истеъмолини 7000,0 млн. кВт. соатдан камайтириш чоралари кўриляпти.

133 та ирригация қурилиши объектларига ажратиладиган 627,9 млрд. сўм маблағ ҳисобига 349,5 км канал, 125,7 км лоток тармоқлари, 62 та суғориш қудуғи, 19 дона гидротехник иншоот ҳамда 205,0 млн. м<sup>3</sup> ҳажмдаги (2 та) сув омбори қурилади ва реконструкция қилинади.

84 та мелиорация қурилиши объектларига ажратиладиган 300 млрд. сўм маблағлар ҳисобига 580,4 км очиқ коллектор тармоқлари, 130,5 км ёпиқ коллектор-дренаж тармоқлари, 25 дона вертикал дренаж қудуқ, 10 дона кўприк ҳамда 19 дона гидротехник иншоотни қуриш ва реконструкция қилиш ишлари амалга оширилади.

Шу билан бирга, 212 та мелиорация объектларини таъмирлаш-тиклаш ишларига ажратиладиган 365,2 млрд. сўм маблағ ҳисобига 15,3 минг км. коллектор-дренаж тармоқлари таъмирланади.

Ирригация тизими ва суғориш тармоқларининг техник ҳолати яхшиланиб, фойдали иш коэффициенти 0,64 дан 0,65 га ошади ва 331 минг гектар суғориладиган ер майдонларини сув билан барқарор таъминлаш имконияти яратилади, шунингдек, 200,6 минг гектар ерларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланади ҳамда шўрланган ер майдонларини 26,8 минг гектарга камайтиришга эришилади.

Шу билан бирга, Стратегияда Марказий Осиё мамлакатлари манфаатлари ўртасидаги мувозанатни таъминлайдиган минтақанинг трансчегаравий сув ресурсларини биргаликда бошқаришнинг ўзаро мақбул механизмлари ишлаб чиқиши, Амударё, Сирдарё ва бошқа трансчегаравий дарёларда мониторинг тизимини такомиллаштириш, ҳамкорликда сувни назорат қилиш ва мониторингини юритиш ҳамда очиқ маълумотлар алмашиш тизимини яратиш ҳамда амалиётга жорий этиш бўйича таклифлар тайёрланиши, минтақа давлатлари томонидан йирик гидротехника иншоотларини қуриш бўйича ўзаро мақбул механизмлар ишлаб чиқиши, минтақавий сув ресурсларини бошқариш бўйича қўшма режаларни ишлаб чиқиш ва истиқболдаги вазифаларни белгилаш, шу жумладан, минтақа миқёсида иқлим ўзгаришига мослашиш чораларини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш юзасидан таклифлар тайёрланиши белгиланган.

Бу ишларда, шубҳасиз, энг олий неъмат бўлган сувдан оқилонга фойдаланиш, сув ресурсларини самарали бошқариш ва минтақада сув танқислигининг олдини олишдек эзгу мақсадлар кўзланган.

**Шавкат ХАМРАЕВ,**

*Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазири,  
қишлоқ хўжалик фанлари номзоди*

## ДУНЁ БИЛАН БЎЙЛАШИБ

# ИРРИГАЦИЯ ВА ДРЕНАЖ БЎЙИЧА ХАЛҚАРО ТАДБИР

**Яқинда Сув хўжалиги вазири ҳамда Ахборот-таҳлил ва ресурс маркази томонидан “Ўзбекистон Республикасида ирригация ва дренаж соҳаси: амалга оширилган ишлар ва истиқболдаги режалар” мавзусида халқаро вебинар ўтказилди. Мазкур тадбир Ирригация ва дренаж халқаро комиссияси билан ҳамкорликда ташкил этилди.**



Унда Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазири, Ирригация ва дренаж халқаро комиссияси вице-президенти Ш. Хамраев, Ирригация ва дренаж халқаро комиссияси Бош котиби Ашвин Б.Пандия, хорижий давлатларнинг 50 га яқин Ирригация ва дренаж Халқаро Комиссиясининг миллий қўмиталари вакиллари ва мутахассислар иштирок этишди.

Вебинар 22 март – Бутунжаҳон сув куни муносабати билан ҳамда республикаимиз сув хўжалиги соҳасида амалга оширилаётган кенг қамровли ислохотларни хорижий мамлакатлар ва мутахассисларга тарғиб этиш мақсадида уюштирилди.

Халқаро ирригация ва дренаж комиссияси 1950 йилда ташкил этилган бўлиб, штаб-квартираси Нью-

Деҳли шаҳрида жойлашган. У давлатлар ўртасида сув ресурсларидан фойдаланиш, суғориш, ирригация ва дренаж соҳасида ҳамкорликни янада мустаҳкамлаш, илмий-техник ютуқлардан самарали фойдаланиш ва илғор тажрибаларни амалиётга жорий этишни тарғиб қилувчи илмий-техник ва нодавлат ташкилот ҳисобланади.

Ўзбекистон 1993 йилда ташкилот аъзолигига қабул қилинган бўлиб, 2006 йилда Ўзбекистон Республикаси Ирригация ва дренаж миллий қўмитаси ташкил этилган.

2019 йил Индонезияда бўлиб ўтган Халқаро ирригация ва дренаж комиссиясининг 70-Халқаро ижроия кенгаши йиғилишида Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазири Ш.Хамраев ташкилот вице-президенти этиб сайланган.

Халқаро вебинарни Ўзбекистон Республикаси Сув хўжалиги вазири Ш. Хамраев кириш сўзи билан очиб, иштирокчиларни 22 март – Бутунжаҳон сув куни билан самимий қутлади. Юртимизда сув хўжалиги соҳасида олиб борилаётган кенг қамровли ишлар ва уларнинг натижалари хусусида маълумот берди.

Таъкидланишича, ўтган 2020 йилда мамлакатимизда сувни тежайдиган технологиялар 133,6 минг гектар майдонда жорий қилинди.

Давлат-хусусий шериклик шартлари асосида 29 та лойиҳа шакллантирилиб, йил якунида 8 та лойиҳа бўйича битимлар имзоланди. Ушбу лойиҳаларнинг умумий қиймати 94,6 млрд. сўм бўлиб, хусусий шериклар томонидан дастлабки йилларда 37,4 млрд. сўм миқдорида инвестиция киритилади.

АКТни ривожлантириш орқали сувни самарали бошқариш ва шаффофликни таъминлаш мақсадида, КОИСА, GIZ, БМТ Тараққиёт дастури, Швейцария тараққиёт ва ҳамкорлик агентлиги билан ҳамкорликда “Ақлли сув” қурилмалари 98 та ўрнатилди, 10 та йирик гидротехника иншоотлари автоматлаштирилди, 6 та дастурий таъминот, мобил илова ва геоахборот тизимлари маркази ташкил қилинди.

Халқаро молия институтлари иштирокидаги 6 та лойиҳа доирасида 196,5 млн. доллар миқдоридаги кредит маблағлари ўзлаштирилди. Натижада, лойиҳа ҳудудларида 124 минг га майдоннинг сув таъминоти ва 50 минг га ерларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланди.

Давлат бюджети ва Инқирозга қарши курашиш жамғармаси маблағлари ҳисобидан ирригация ва мелиорация тадбирлари амалга оширилиб, натижада 303 минг га ернинг сув таъминоти ҳамда 198 минг га майдонларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланди.

Онлайн тадбирда сўз олганлар Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини 2020-2030 йилларда ривожлантириш концепцияси, Ўзбекистон Республикасида сув ресурсларини бошқариш ва ирригация секторини ривожлантиришнинг 2021-2023 йилларга мўлжалланган стратегияси, шунингдек, ушбу муҳим ҳужжатларда вазирлик олдида қўйилган вазифалар, хусусан, сув тежовчи технологияларнинг жорий этилиши, сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш, соҳага замонавий ахборот технологияларини жорий қилиш, Оролбўйи

минтақасида экологик вазиятни соғломлаштириш, ирригация ва мелорация тадбирларини вақтида ва сифатли олиб бориш каби мавзуларда маърузалар қилишди.

Хусусан, 2021 йилда халқаро молия институтлари иштирокида амалга оширилаётган 8 та лойиҳа доирасида жами 211,2 млн. АҚШ доллари миқдоридаги маблағларни ўзлаштириш режалаштирилган. Шунингдек, Тикланиш ва тараққиёт жамғармаси маблағлари ҳисобидан амалга оширилаётган 1 та лойиҳа доирасида 2,3 млн. доллар ўзлаштирилади.

Бугунги кунгача 10 та лойиҳа имзоланиб, давлат-хусусий шериклик лойиҳалари реестрига киритилган. Ушбу лойиҳаларнинг умумий қиймати 107,4 млрд. сўм бўлиб, лойиҳаларни амалга ошириш учун хусусий шерик томонидан 33,6 млрд. сўм инвестиция маблағлари киритилади. Лойиҳа муддати давомида 15,2 млрд. сўм Давлат бюджети маблағлари тежаланишига, 5,242 млн. кВт. соат электр энергия иқтисод қилинишига ҳамда 60 та янги иш ўринлари яратилишига эришилади.

Йил якунигача 3099 та сув хўжалиги объектига “Ақлли сув” қурилмалари, 1688 та насос станциясига сув ва электр энергияси истеъмолини онлайн назорат қилиш қурилмаси, 2022 та мелиоратив кузатув қудуғига ернинг шўрланиши, минераллашганлик даражасини онлайн назорат қилиш қурилмаси ўрнатилади ҳамда 20 та сув хўжалиги объекти автоматлаштирилади.

349,5 км канал, 125,7 км лоток тармоқлари, 62 та суғориш қудуғи, 19 дона гидротехник иншоот ҳамда 205,0 млн. м<sup>3</sup> ҳажмдаги (2 та) сув омбори қурилади ва реконструкция қилинади. 580,4 км очиқ коллектор тармоқлари, 130,5 км ёпиқ коллектор-дренаж тармоқлари, 25 дона вертикал дренаж қудуқ, 10 дона кўприк ҳамда 19 дона гидротехник иншоотни қуриш ва реконструкция қилиш ишлари амалга оширилади.

Ирригация тизими ва суғориш тармоқларининг техник ҳолати яхшиланиб, фойдали иш коэффициенти 0,64 дан 0,65 га ошади ва 331 минг гектар суғориладиган ер майдонларини сув билан барқарор таъминлаш имконияти яратилади, шунингдек, 200,6 минг гектар ерларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланади ҳамда шўрланган ер майдонларини 26,8 минг гектарга камайтиришга эришилади.

Ўзбекистон томонидан сув ресурсларини оқилона бошқариш бўйича амалга оширилаётган ишлар иштирокчиларда катта таассурот уйғотди.

Ирригация ва дренаж халқаро комиссияси Бош котиби Ашвин Б. Пандя ташкилот Ўзбекистон билан самарали ҳамкорликдан мамнун эканлигини билдириб, бунда тажриба алмашувлар барча учун бирдек фойдали эканлигини таъкидлади.

Шунингдек Ирригация ва дренаж халқаро комиссияси ва миллий қўмиталар билан биргаликда тажриба алмашиб бўйича ўқув курсларини ташкил этишга келишиб олинди.

Онлайн вебинар мазмунли ва ўзаро савол-жавобларга бой тарзда ўтди.

**Сув хўжалиги вазирлиги  
Матбуот хизмати.**

## ҚИШЛОҚ АҲОЛИСИНING ДАРОМАДИНИ ОШИРИШ — БИРЛАМЧИ ВАЗИФА

**Аграр соҳа – мамлакатимиз экспорт салоҳиятини ошириш иш ўринлари ва аҳоли даромадини кўпайтиришда катта манбалардан бири ҳисобланади. Экинларни оқилона жойлаштириш ва илм билан етиштириш орқали бу йил ҳар бир гектардан олинадиган даромадни 5 минг долларга етказиш мақсади белгиланган.**

Мамлакатимиз қишлоқ хўжалиги соҳасига доир кўплаб ҳужжатлар қабул қилиниб, зарур шароитлар яратиб берилди. Боғдорчилик, узумчилик, мева-сабзавотчилик, шоличилик, чорвачиликни ривожлантириш, сувни тежаш, агрокорхоналарни молиявий қўллаб-қувватлаш механизмлари йўлга қўйилди.

Президентимизнинг “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясида белгиланган вазифаларни 2021 йилда амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори бу борадаги ишларни амалга оширишнинг механизмлари ва эришиладиган натижалари аниқ белгилаб берилган муҳим ҳужжат бўлди.

Стратегия доирасида шаклланган деҳқончилик кўникмалари, тупроқ-иқлим шароити, сув таъминотидан келиб чиқиб, республиканинг барча туманлари ҳудудлари муайян турдаги маҳсулотлар етиштиришга босқичма-босқич ихтисослаштирилади. Бунда, қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштиришда асосий эътибор унинг ҳосилдорлиги, экспортбоплиги, яхлит майдонларда етиштирилишига қаратилади.

17 минг 200 гектарда Organic, шу жумладан пахтачиликда 10300 гектар, дончиликда 1100 гектар, боғдорчиликда 3040 гектар, узумчиликда 1300 гектар, сабзавотчиликда 1500 гектар, шунингдек, 27 300 гектарда Global G.A.P. стандарти бўйича маҳсулот етиштириш йўлга қўйилади.

Боғдорчилик ва иссиқхона хўжалигини ривожлантириш агентлигига захирадаги яхлит 300 гектаргача майдонларда плантация усулида интенсив боғ ва тоқзорлар барпо этиш ва етти йил муддатда тўлаш шарти билан аҳолига сотиш юклатилади.

Ушбу боғлар аҳоли пунктларига яқин ҳудудлардан танланиб, аҳолига кооперация шартларида 1 гектардан 5 гектаргача ажратилади, агентлик томонидан 3 йилгача агроном бириктирилиб, бошқарув компанияси агротехник тадбирларни ўтказишни ўз зиммасига олади.

Биринчи босқичда 1 минг 950 гектарда ташкил этилади. Бунда Асака туманига 50 гектар, Бахмал туманига 300, Бухоро туманига 100, Қарши туманига 300, Қорақўл туманига 100, Қўштепа туманига 300, Қўшрабат туманига 100, Олтинсой туманига 200, Пешку туманига 100, Янгиқўрғон туманига 300 гектар тўғри келади.

2021 йил ҳосили учун қишлоқ хўжалиги экинларини оқилона жойлаштириш чоралари кўрилади. Пахта майдонлари 88 минг гектарга ва ғалла майдонлари 40 минг гектарга қисқаради ҳамда 320 минг гектар ерлар фойдаланишга киритилади.

Қишлоқ хўжалиги экинлари етиштирувчи ёшларга фойдаланишга киритиладиган ер майдонлари ижарага берилади, шунингдек, фермер хўжаликлари ҳамда бошқа қишлоқ хўжалиги корхоналарининг экин майдонлари иккиламчи ижарага берилади.

Ёшларга Андижон, Наманган ва Фарғона вилоятларида 10 сотихдан 20 сотихгача, қолган вилоятларда 20-50 сотихгача экин ерлари ажратилади.

Бир туманда бир нечта пахта-тўқимачилик кластерларига фермерлар билан шартнома асосида фаолият юритиш ва фермерларга ушбу кластерлар билан пахта хомашёсини етказиб бериш бўйича ихтиёрий равишда фьючерс шартномаларини тузиш ҳуқуқи берилади.

2021 йилдан бошлаб ернинг бозор қийматини баҳолаш ҳамда кейинчалик ундан гаров таъминоти сифатида фойдаланиш амалиёти йўлга қўйилади.

Сув хўжалиги вазирлигига 2021-2023 йилларда 5 минг 026 км магистрал канал, 45 минг 595 км мелиорация тармоқларини таъмирлаш ва тиклаш, 518 та насос агрегатлари ҳамда 807 та электродвигателларни янгилаш, сув ресурсларидан фойдаланишни “онлайн” режимда назорат қилиш, суғоришда сувни тежайдиган технологияларни жорий қилиш вазифаси юклатилади.

2021 йил 1 сентябрдан бошлаб маҳсулот етиштирувчиларга сертификатланган қишлоқ хўжалиги экинлари уруғлари ва кўчатларини харид қилиш учун ажратиладиган кредитлар бўйича:

фоиз харажатларини қоплаш учун компенсация берилади;

кредит суммасининг 50 фоизигача миқдорда кафилликлар тақдим этилади.

2021 йил 31 декабрга қадар маҳаллий уруғчилик хўжалиқларидан сертифициланган уруғ ва кўчатларни сотиб олган маҳсулот етиштирувчиларга сотиб олинган маҳсулот қийматининг 20 фоизигача қисми Давлат бюджетидан қоплаб берилади.

2021 йил 1 мартдан бошлаб “Ҳар бир оила – тадбиркор” дастурини даволати, ток ва иссиқхона учун аҳолига ажратиладиган кредитлар муддати

3 йилдан 7 йилгача, имтиёзли даври эса 1 йилдан 3 йилгача узайтирилади.

Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар Миллий маркази таркибидаги илмий муассасаларнинг ер майдонларида тадбиркорлик субъектларини шартнома асосида жалб қилган ҳолда сабзавот, полиз ва картошка, дуккакли, мойли экинлар уруғчилиги ҳамда мевали ва ток кўчатлари етиштириш йўлга қўйилади. Ҳар бир вилоятда камида 100 гектар майдонда ҳудудларнинг тупроқ-иқлим шароитларига мос интенсив кўчатчилик хўжаликлари ташкил этилади.

Жаҳон банкининг 30 млн. доллар миқдоридаги кредити, шундан 26 млн. доллар уруғчиликни ривожлантиришга жалб этилади. Юқоричирик туманида Венгриянинг қишлоқ хўжалиги университети билан ҳамкорликда картошканинг суперэлита навларини яратиш бўйича илмий марказ ташкил этилади, соя ва кунгабоқар етиштириш бўйича Сербиянинг полизчилик илмий-тадқиқот институти билан ҳамкорликда қўшма дастур амалга оширилади.

3 млн. гектардан ортиқ ерлар мониторинги, пахта, ғалла, шоли, картошка, мойли экин каби 5 турдаги асосий экинларнинг экилиши космик суратлар ёрдамида таҳлил қилинади, боғ, ток ва иссиқхоналар майдони, етиштириладиган маҳсулот тури ва ҳажми тўғрисидаги ҳисоботлар, тупроқ таркиби, экинларни жойлаштириш, мақбул агротехник тадбирларни амалга ошириш, илмий-инновацион ютуқлар ва илғор тажрибалар тўғрисидаги ахборотлар жойлаштирилади.

Илмий-инновацион ютуқлар ва илғор тажрибаларни мунтазам тақдим этиш мақсадида Жаҳон банкининг 7,5 млн. доллар миқдоридаги кредити ҳамда Европа Иттифоқининг 2 млн. евро миқдоридаги грантлари жалб этилади.

Ушбу тадбирларни амалга ошириш натижасида:

320 минг гектар ер майдонлари фойдаланишга киритилади;

ғаллачилик кластерлари сони 157 тага етказилади ҳамда ғалла ҳосилдорлигини ошириш бўйича агротехник тадбирлар илмий асосланган ҳолда ўтказилади;

45 минг гектар ер майдонларида халқаро даражадаги Organic ва Global G.A.P. стандартлари талабига мувофиқ қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштириш ташкил этилади.

Мухтасар айтганда, қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2021 йил учун мўлжалланган стратегияси соҳада туб ўзгаришларни амалга ошириш орқали, энг аввало, қишлоқ аҳолисининг даромадларини ошириш, ҳаётини янада яхшилаш, ҳудудлар иқтисодийетини ривожлантириш ва экспорт салоҳиятини кенгайтиришга хизмат қилади.

**Бекқул ЭГАМҚУЛОВ.**

# СУВ ТАНҚИСЛИГИ ШАРОИТИДА ДЎЗНИ ПАРВАРИШЛАШ



**Ж**орий йилда фермер хўжаликлари, кластерлар ва жойлардаги масъул ходимлар **Дўза навларининг морфологик ва биологик хусусиятларини ҳамда турли тупроқ-иқлим шароитларини инobatга олиб, Дўза навларини парваришlashда пахтадан кафолатли, мўл ва сифатли хосил олиншини таъминлаш мақсадида куйидаги тавсияларга амал қилишлари лозим.**

Дўза қатор ораларига ишлов бериш. Культивация ишларининг ўз вақтида ва сифатли ўтказилиши гоммоз, илдиз чириш касалликларининг олдини олиб, Дўзанинг дуркун ўсиб ривожланишини таъминлайди.

Дўза қатор ораларига ишлов беришда энг аввало культиватордаги ишчи органлар сонининг тўлиқ бўлиши ва ишлов бериш чуқурлигига алоҳида эътибор бериш керак. Бундан ташқари, чигит эрта экилган майдонларда культивацияни озиклантириш билан бирга ўтказиш, кеч экилган, ёки сел ва дўл таъсирида қайта экилган нами юқори бўлган майдонларда қўшимча 1-2 марта ишлов бериш лозим. Бунда ўртадаги ишчи орган чуқурроқ ўрнатилса, намлик тез йўқотилишига эришилади.

Дўза қатор орасига ишлов беришда 1- ва 2-культивация ўртасида чизел-культиватор ёрдамида чуқур (60 см. қатор оралигида 25-30 см.; 90 см. ли қатор оралигида 30-35 см.) юмшатиш яхши самара беради.

Қатор ораси 60 см. бўлганда культиваторда 5 та ғозпанжа, 22-28 та ККО, агар бегона ўт босган дала бўлса 20 та ККО ва 8 та пичоқ ўрнатилиб, жами ишчи органи камида 33 та бўлиши, қатор ораси 90 см. бўлганда 5 та ғозпанжа, 28-30 та ККО, бегона ўт тарқалган майдонда 8 та пичоқ 24-26 та ККО, жами 37 ишчи органи ўрнатилиши лозим.

Дўза қатор орасига ишлов бериш жараёнида кесак хосил бўлишига йўл қўймаслик керак. Чунки, қатор орасига муддатидан кечиктирилиб ишлов берилса, тупроқдаги намликнинг ортиқча буғланиши кўпаяди, тупроқ ёрилиши оқибатида ўсимлик илдизлари зарарланиб, вилт касаллигига чалиниш эҳтимоли ошади, ўсиш ва ривожланиши

10-15 кунга кечикиб, хосилдорлик 4-5 ц/га камаяди.

Сув яхши шимилмайдиган, сув ўтказиш хусусияти паст, механик таркиби оғир тупроқларда қатор оралари 60 см. бўлганда, ўртадаги ишчи органлари 15-16 см., 90 см. бўлса, 16-18 см. гача ўрнатилиши мумкин. Ҳар иккала кенликда экилган далаларда ҳимоя майдони 12-15 см. дан ортиқ бўлмаслиги лозим.

Плёнка остига чигит экилган майдонларда, биринчи ишлов беришда культиваторнинг ўртадаги органлари 8-10 см., чеккадагилари эса 5-6 см. кейинги культивацияларда эса ишчи жиҳозлари мос равишда 10-12, 12-14 см. четки ишчи жиҳозлари 5-6 см. чуқурликка мўлжалланиб соланади. Чигит плёнка остига бир қатор қилиб экилган майдонларда қатор оралари 60 см. бўлганда 30-35 см., 90 см. бўлганда 45-50 см. қилиб культивациянинг қамров кенлиги белгиланади. Культивацияда йўқолмаган ёки плёнканинг Дўза ўсиб чиққан тешикларида пайдо бўлган бегона ўтлар қўл билан олиб ташланади.

**Дўза ниҳолларини яганалаш.** Дўзанинг бир гектар майдондаги кўчат қалинлиги хосил ҳажмини белгилловчи муҳим омилдир. Дўза ўта қалин бўлганда кўсақлар сони камайиб, тола сифати пасайиб, кўсақлардаги пахта вазнининг озайишига олиб келади. Аксинча, кўчатлар ўта сийрак бўлса, Дўза ғовлайди.

Яганалашда навларнинг биологик хусусияти, тупроқ унумдорлиги ва иқлим шароитини ҳисобга олиш зарур. Унумдорлиги юқори бўлган тупроқларда “С-6524”, “Андижон-35”, “Андижон-36”, “Султон”, “Наманган-7”, “Наврўз”, “Ан-Боёвут-2”, “Порок-2”, “Меҳнат”, “Хоразм-127” навлари учун гектарига 90-100 минг туп (қатор ораси 90 см. бўлганда 1 метрда 8-9

та, 60 см. бўлганда 5-6 та), ўртача унумдор тупроқларда, “Андижон-35”, “Андижон-36”, “С-6524” ҳамда “Султон”, “Наманган-77”, “Наврўз”, “Омад” ва “С-8284”, “Меҳнат”, “Хоразм-127” Дўза навлари учун гектарига 100-110 минг (қатор ораси 90 см. бўлганда 1 метрда 9-10 та, 60 см. бўлганда 6-7 та) унумдорлиги паст тупроқларда “С-6524”, “Андижон-35”, “Андижон-36”, “Наманган-77”, “Ан-Боёвут”, “Бешқаҳрамон”, “Омад” ва “С-8284” Дўза навлари учун гектарига 110-120 минг (қатор ораси 90 см. бўлганда 1 метрда 10-11 та, 60 см. бўлганда 7-8 та) туп кўчат қолдирилади.

“Бухоро-6”, “Бухоро-8”, “Бухоро-102”, “Пахтакор-1” Дўза навларининг кўчат қалинлиги унумдорлиги паст, механик таркиби енгил, ўртача ва кучсиз шўрланган тупроқларда гектарига 100-110 минг, унумдорлиги ўртача, механик таркиби ўрта, кучсиз ва ўртача шўрланган тупроқларда 90-100 минг, унумдорлиги юқори, механик таркиби оғир тупроқларда 80-90 минг тупни ташкил этиши тавсия этилади.

Ингичка толали Дўза навларининг кўчат қалинлиги “Сурхон-14”, “Сурхон-16”, “Сурхон-103”, “СП-1607”, “СТ-1651” ўрта толалиларга нисбатан 10-15% кўп қолдирилади.

Дўзанинг кўчат қалинлигини белгилаш тупроқ унумдорлигига боғлиқ. кумлоқ ва шағалли тупроқларда кўчат сони кўпроқ қолдирилади. Бу ерда шуни эътиборга олиш лозимки, кўчатлар сони ҳар бир пайкалда меъёрида бўлиши зарур. Аксинча, кўчатлар қалин бўлиши ҳам, сийрак бўлиши ҳам хосилнинг пасайишига олиб келади.

Кўшқатор экилган майдонларда кўчат қалинлиги тупроқ унумдорлигидан келиб чиқиб, 130-140 ва 140-150 минг туп хосил қилинади.

Шўрланган ерларда яганалаш пайтида 10-15 фоиз кўпроқ қолдириш лозим, чунки ғўзанинг ўсиши даврида тахминан шунча кўчат, тузларнинг юзага кўтарилиши натижасида нобуд бўлиши мумкин.

Яганалашни 1-2 чинбарг пайдо бўлганда ўтказиш самарали ҳисобланади, ушбу муҳим тадбирни 3-5 кун кечиктириб ўтказиш ҳисобига пахта ҳосили 2-3 центнерга камаяди. Яганалаш мақбул муддатларда ўтказилган майдонларда ғўзанинг ўсиши ва ривожланиши жадаллашади, озиқа элементлари билан таъминланиши кучаяди эртаки, мўл ва сифатли пахта ҳосили етиштирилади.

**Бегона ўтларга қарши кураш, чопиқ ва ўтоқ ўтказиш.** Ниҳоллар тўлиқ униб чиққан вақтда далаларда бегона ўтлардан ҳам тез ўсиб кетиб, ниҳолларни сиқиб қўйиши ва кўп зарар етказиши кузатиламоқда.

Бунинг олдини олиш учун чигит экиш билан бир вақтда гербицидлар (Которан, Стопр) қўлланиши лозим. Гербицидлар сепилмаган бўлса, бегона ўтларга қарши биринчи культивацияни ўтказишда қўшимча юлдузчалар ўрнатилган ҳолда ўтказиш шарт. Бегона ўтларни курашишда чопиқ ишларининг ҳам сифатли ва ўз муддатида бажарилишини ташкил этиш зарур. Шунингдек, кўп йиллик бегона ўтларга (ғўмай, ажриқ ва бошқалар) қарши курашда ғўзанинг шоналаниши даврида (бегона ўтларнинг бўйи 10-15 см. бўлганда) Зелек-супер, Минура ёки тавсия этилган бошқа гербицидларнинг штангали мосламалари ёрдамида белгиланган меъёрларда пуркалади.

**Ўғитларни озиқлантириш.** Ўғитлар билан озиқлантиришда, фосфорли ва калийли ўғитларни йиллик меъёрлари мўлжалланган ҳосил учун белгиланган азотли ўғитларни йиллик меъёрларига (N:P:K – 1,0:0,7:0,5) нисбатан олинади ҳамда тупроқдаги ҳаракатчан фосфор ва алмашинувчи калий миқдорларига боғлиқ ҳолда табақалаштирилиб солинади. Минерал ўғитлар билан қўшимча маҳаллий ўғитлар қўлланилса, ғўзанинг ўсиши жадаллашади, ҳосили кўпаяди, тола ва чигит сифати ошади.

Бу йилги ёгингарчиликлар оқибатида тупроқда тўпланган озиқа моддаларнинг бир қисми ерости қатламларига ювилди. Шунинг учун пахта майдонларига ўғитни эрта муддатларда солишни ташкил этиш керак. Одатда ўғит суғоришдан олдин эгат олиш билан бирга солинади.

Ниҳолларни озиқа моддалар билан таъминлаш ва ривожланишини тезлаштириш мақсадида культивация билан биргаликда гектарига соф ҳолда 50 кг. азотли ўғит (аммиакли селитра 150 кг./га ёки карбамид (мочевина) 110 кг./га, аммоний сульфат 240 кг./га) далага ғўзанинг 15-18 см. ёнига, 12-14 см. чуқурликка солинади. Агар чигит экиш олдида ёки экиш пайтида фосфорли ўғитлар берилмаган бўлса, азот ўғитлари билан биргаликда 30-40 кг. фосфор яъни, физик ҳолатда 165-220 кг. оддий суперфосфат ёки 65-85 кг. аммофос ёки супрефос 130-170 кг. ёки PS-Агро 75-100 кг. берилиши керак. Шунингдек, фосфорли ва калийли ўғитларнинг тақчиллигини инобатга олган ҳолда ноанъанавий агрорудалар-бентонит, глауконит лойқаларини гектарига 250-300 кг. меъёрда солиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Жорий йил шароитида органик ва минерал ўғитларнинг аралашмаларидан фойдаланиш зарур. Бунда, ғўза қатор ораларига 2-ишлов бериш даврида гектарига 250-300 кг. чиринган, қуритилган ва элакдан ўтказилган маҳаллий ўғитларни махсус мосламалар ёрдамида ғўза қатор ораларига (14-16 см. узокликка ва 15-17 см. чуқурликка) солиш яхши самара беради.

Ўғитлар шонага кирган майдонларда гектарига соф ҳолда 70-75 кг. азот ва 30-50 кг. калий бериш керак, бу эса гектарига 210-225 кг. аммиакли селитра ёки 150-160 кг. мочевина ва 50-80 кг. калий хлоридни ёки 70-100 кг. калий сульфатни ташкил этади. Ўғитлар шоналаш даврида ўғитларни ўсимликнинг 20-22 см. ёнига, 14-16 см. чуқурликка берилади.

Ўғитлар гулга кира бошлаган пайкалларда азот ва фосфорли ўғитлар гектарига соф ҳолда 70-75 кг. азотни (аммиакли селитра 210-225 кг.) ва 40-50 кг. соф ҳолда фосфорни (аммофос 85-105 кг. ёки оддий суперфосфат 220-275 кг. ёки супрефос 170-215 кг. ёки PS-Агро 100-125 кг.) ташкил қилади. Агар ғўза қатор оралари 90см. бўлса, 2-4 чин барг ва шоналаш даврида 60 см. қатор ораларидек, гуллаганда эса ўғит ўсимлик қатордан 30-35 см. ёнига, 60 см.да эса қатор оралари ўртасига 14-16 см. чуқурликка солинади.

Ўсув давридаги озиқлантиришнинг охирига муддати ғўза гуллаб бошлаганининг 10-кунига тўғри келиши керак, бундан кечикса, ғўзанинг ривожланиш даври чўзилиб кетиши мумкин. Таъкидлаш жоизки, фосфорли ва калийли ўғитлар қўлланилмасдан фақат азот

ўғитлари солинса, кўсақларнинг очилиши 15-20 кунга кечикиб, ҳосил сифати пасаяди. Шунинг учун, фосфорли ва калийли ўғитларни тегишли меъёрлари ва муддатларда қўлланилиши зарур.

Ўғитлар суғориш. Ўғитлар шоналаш даврида суғориш меъёри энгил тупроқларда гектарига 600-700 м<sup>3</sup>, ўрта ва оғир тупроқларда 700-800 м<sup>3</sup> бўлиши керак. Ўғитлар гуллаш даврида эса суғориш меъёри энгил тупроқларда гектарига 900-950 м<sup>3</sup>, ўрта ва оғир тупроқларда 1050-1300 м<sup>3</sup> ни ташкил этиши лозим.

Ўғитларни чанқатиб қўймаслик учун суғориш олдида суғориш учун эгат олиш керак. Тупроқ механик таркибини инобатга олиб, суғориш эгатлари узунлигини тўғри белгилаш сувдан самарали фойдаланиш билан бирга ўсимликнинг дуркун ва баравж ривожланишини таъминлайди.

Бунинг учун суғориладиган эгатларнинг узунлигини 90 см. қатор ораларига 80-100 метрдан, 60 см. ли схемаларда 60-80 метрдан ошмаслик керак. Чунки эгат узун бўлса, охирига етгунча 2-3 суткалаб сув оқади, сув эса исроф бўлади.

Суғоришнинг давомийлиги энгил тупроқларда ғўза гулга киргунча 10-12, ўрта ва оғир тупроқларда 12-14, гуллаш даврида эса мос равишда 14-16 ва 16-18 соатдан ошмаслиги керак. Сизот чуқур жойлашган бўз тупроқларда суғоришлар сони ўртача 3-4 мартани, меъёри гектарига 800-900 м<sup>3</sup> ни ташкил қилади ва суғоришни 14-16 кун оралатиб ўтказиш мумкин.

Сизоб чуқурлиги 2-3 метрга борадиган бўз-ўтлоқи тупроқларда ғўза гектарига 700-800 м<sup>3</sup> меъёрда 2-3 марта суғорилиб, бу ҳолда суғоришлар орасидаги даврлар 18-20 кунгача узайтирилади. Сизот сатҳи 1-2 м чуқурликда бўлганда 20-25 кун оралатиб икки марта суғорилади.

Бу йилда кутилаётган шароитда ғўза парваришида сувдан самарали фойдаланишда эгилувчан қувурлар ёрдамида ҳамда эгат орасига плёнка (сув сарфини 10-15%, қатор орасига ишлов беришни 2-3 мартага камайтиради) тўшаб суғоришга алоҳида эътибор қаратиш мақсадга мувофиқ бўлади.

**Фатхулла Тешаев,  
Феруза Хасанова,  
Шухрат Абдуалимов,  
Бегали Ниязалиев,  
Б.Комилов.  
ПСУЕАИТИ олимлари.**



## ҚАТҚАЛОҚНИ ЮМШАТИШ ВА БЕГОНА УТЛАРНИ ЙЎҚОТИШ

Маълумки, далаларга чигит экиб бўлингандан кейин кучли ёмғир ёғиб ўтса, уруғ тепасидаги тупроқнинг 3 сантиметргача қалинликдаги устки қатлами зичланади, қурийд ва қотиб қолади, яъни қатқалоқ пайдо бўлади. Чириндиси кам, унумсиз ёки структурасиз тупроқларда қатқалоқ янада қалинлашиб кетади. Қатқалоқ тагида қолган тупроқ димиқади, нами тез буғланиб йўқолади, тупроқ ичига ташқаридан ҳаво кириши кескин камаяди. Натижада экилган чигитнинг ўз вақтида униб чиқиши, униб чиққан ёш ниҳолларнинг нормал ўсиб ривожланиши қийинлашади. Энди униб чиқаётган ниҳолларнинг бир қисми нобуд бўлади. Бунга йўл қўймаслик учун пайдо бўлган қатқалоқни бир-икки кун ичида тезлик билан йўқотиш талаб этилади.

Баҳор серёғин келганда пахта майдонларида ғумай, ажрик, саломалай-кум, кўйпечак каби бегона ўтлар ғўза ниҳоллари билан бир вақтда униб чиқди.

Бегона ўтлар тупроқдаги ғўзага аталган озиқ моддалар (азот, фосфор ва калий) ва намликнинг кўп қисмини ўзлаштириб олади; ўргимчаккана, кузги тунлам, ғўза тунламлари учун озиқа манбаи; поялари ва уруғлари билан кузда пахта ҳосилини ифлослантиради, нафақат машинада, балки қўлда териладиган ҳосил сифати ва салмоғини ҳам кескин пасайтириб юборади.

Чигит экиб қўйилган ёки ниҳоллар эндигина униб чиқаётган далалардаги қатқалоқ ишчи органлари нинали дисклардан иборат MBX-5,4 русумли ротацион мотигалар ёрдамида юмшатиб йўқотилади (1-расм).

MBX-5,4 мотиға қатор оралари 60 ва 90 сантиметр бўлган далаларнинг олти қаторидаги қатқалоқни юмшатиб кетади. Ҳар бир қаторга олти нинали диск ишлов беради. Улар иккита ўққа енгил айланадиган қилиб учтадан шахмат тарзида ўрнатилган. Агрегат қатор оралари бўйлаб ҳаракатланганда диск ниналари бирин – кетин қатқалоққа санчилиб, уни синдиради, бўлаклайди, майдалайди ва юмшаган тупроқ зарраларини аралаштиради. Диск ниналари қатқалоққа шундай чуқурликда санчилиши керакки, токи бунда қатқалоқ тўла синсин



1-расм. MBX-5,4 ротацион мотиға.

ва бўлаклансин, аммо эндигина кўкариб чиқаётган чигит шикастланмасин. Ниналарнинг оптимал санчилиш чуқурлиги секция поводидаги шпилькаларнинг жойларини алмаштириш, яъни пружинанинг дискага кўрсатадиган босим кучини ўзгартириш орқали ростланади.

Иш сифатли бажарилиши учун машина рамаси тўғри, ниналар синмаган ва эгилмаган, дисклар ўз ўқларида бемалол айланадиган, барча бирикмалар маҳкам тортилган бўлиши лозим. Механизатор пайкал охирида ниналар орасига тикилиб қолган ғўзапоя қолдиқлари, хас-чўп ва тошларни олиб ташлаши керак.

Чигит тўла униб чиқиб, дала юзаси ёш ниҳоллар билан қопланган далалардаги қатқалоқ ва бегона ўтларни пахта культиватори ёрдамида йўқотиш мақсадга мувофиқдир. Бунинг учун қатор ораларининг кенлиги 90 см бўлган пайкалларда ҳар бир қаторга икки дона ротацион юлдузча (1), етти дона юмшаткич панжа (2) ва бир дона ўқёйсимон панжа (3) жойлаштирилиши керак (2-расм). Бу ҳолда ротацион юлдузча ниҳоллардан 3-5 см. узоқликда, 4-6 см. чуқурликда, биринчи жуфт юмшаткич панжалар ниҳоллардан 12-15 см узоқликда, 5-7 см чуқурликда, иккинчи жуфт юмшаткич панжалар ниҳоллардан 25 см

узоқликда, 6-8 см чуқурликда, учинчи жуфт юмшаткич панжалар ниҳоллардан 35 см узоқликда, 8-10 см чуқурликда, марказий юмшаткич ва ўқёйсимон панжа эса эгатнинг ўқи бўйлаб 14-16 см чуқурликда юрадиган қилиб жойлаштирилиши зарур. Ҳаммаси бўлиб культиваторга кенлиги 60 см бўлган қатор ораларини юмшатиш учун 8 жуфт ротацион юлдузча, 21 дона юмшаткич ва 5 дона ўқёйсимон панжа, қатор оралари 90 см бўлганда, 8 жуфт ротацион юлдузча, 29 дона юмшаткич ва 5 дона ўқёйсимон панжа ўрнатилади.

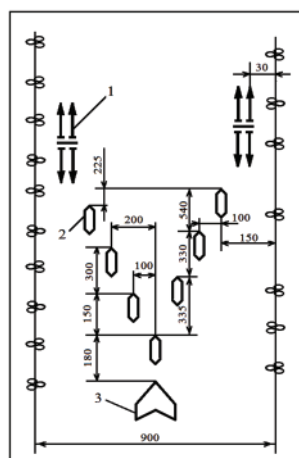
Қатқалоқни юмшатиш анча нозик иш. Шу боис агрегатларни бошқаришни тажрибали механизаторларга топшириш керак. Нинали диск ўқларини тез-тез мойлаш талаб этилади.

Акс ҳолда, дисклар яхши айланмайди, ниналар қатқалоққа тўла санчилмайди, нина тишлари олдига қаттиқ тупроқ тўпланиб, ёш ниҳолларга шикаст етказилади.

Ғўза қатор ораларини кучли ўт босганда, уларни йўқотиш мақсадида культиваторга қуйидаги иш органлари ўрнатилади: дисксимон юмшаткич – 8 дона (4-таси чап кесувчи, 4-таси ўнг кесувчи), ниҳоллардан 5-7 см узоқликда ва 6-8 см чуқурликда; пичоқлар-8 дона (4-таси чап кесувчи, 4-таси ўнг кесувчи), ниҳоллардан 9-10 см узоқликда ва 6-8 см чуқурликда; ўқёйсимон панжалар – 5 дона, эгатнинг ўртасига 12-14 см чуқурликда.

Шундай қилиб, қатқалоқ ва бегона ўтларни ўз вақтида йўқотиш, ғўза қатор ораларига майин ишлов бериш кўп ёгингарчилик натижасида ўсимликларда пайдо бўладиган гоммоз ва илдиш чириш касалликларига қарши курашнинг энг синалган усулидир. Бас, шундай экан, фермерлар ва механизаторлар бу агротехник тадбирларни бажаришга масъулият билан ёндашишлари лозим.

**Муҳаммадҷон ТОШБОЛТАЕВ,**  
т.ф.д., проф.,  
**Асомиддин ҚОРАХОНОВ,** т.ф.н.,  
**Абдурасул ИБРАГИМОВ,** т.ф.д.  
ҚХМИТИ.



2-расм. Қатор ораларини қатламлаб юмшатиш учун ишчи органларни жойлаштириш схемаси.

1-ротацион юлдузча;

2-юмшаткич панжа;

3-ўқёйсимон панжа.

# БУГУНГИ ТАДБИР – ЭРТАНГИ МЎЛ ҲОСИЛ

*Ғалла парваришида апрель ойида  
амалга оширадиган агротехник тадбирлар*

Дунёда иқлимнинг кескин ўзгариши республикамиз минтақаларига ҳам ўз таъсирини кўрсатиб, қиш фаслининг қуруқ-совуқ келиши, февраль ойининг охириги ўн кунлигида ёғингарчилик кўп бўлиши ҳамда март ойининг биринчи ўн кунлигида ҳавонинг кескин совиб кетиши натижасида ғалла ривожини бир оз кечикди.

Бунинг натижасида ғаллани озиклантириш, суғориш ҳамда касалликларига қарши кураш чоралари ҳар йилгига нисбатан 7-10 кун кечикиб амалга оширилмоқда. Ғаллачиликда апрел ойи ғалла ҳосилининг тақдирини ҳал қиладиган ой ҳисобланиб, бу даврда ғалладан юқори ҳосил олиш учун зарур бўлган муҳим агротехник чора-тадбирларни ўз вақтида, сифатли амалга оширишни тақозо этади.

Кўп йиллик тажрибалардан маълумки, суткалик ҳаво ҳарорати ўртача 10-15°C бўлганда, буғдой ўсимлигининг ўсиш ва ривожланиши жадаллашади. Ғалла ниҳоллари керакли бўлган ҳаво ҳароратини олгандагина кунига 3-5 см.дан ўсишни бошлайди.

Лекин бугунги кунда айрим фермер хўжаликлари, ғаллачиликка ихтисослашган кластер хўжаликлари раҳбарлари ғалла майдонларини озиклантириш, суғориш ҳамда касаллик ва зараркунандаларига қарши кураш ишларини бир оз кечиктириб амалга оширишмоқда.

Республикамизда экилган бошоқли дон экинларнинг аксарияти апрел ойига келиб тўлиқ найчалаш фазасига ўтиши кузатилади. Бошоқли дон экинларида найчалаш даври 25-30 кун давом этиб, бу даврда ўсимлик ўзи учун ўсув даври давомида тўплайдиган қуруқ модданинг 50-60 фоизини тўплайди.

Ғалла ниҳоллари тўла найчалаш даврида найча ичида бошоқ шаклланиши бошланган бўлиб, ўсимликнинг озуқа элементларига, азотга ва бир қатор макро ҳамда микроэлементларга талаби юқори бўлади.

Юқоридаги жараёнлардан келиб чиқиб, апрель ойида баҳорги озиклантириш ишларини ғалланинг ривожига қараб, мақбул муддатларда экилган, ҳозирги кунда найчалаш фазасида ривожланаётган ғалла майдонларини физик ҳолда 250-300 кг азотли ўғитлар билан ўғитлаш, ривожини паст бўлган кеч экилган ғалла майдонларида апрел ойида азотли ўғитларни ўзлаштириш ҳолатига қараб икки марта азотли ўғитлар билан озиклантириш ишларини амалга ошириш, бунда биринчи озиклантириш гектарига 200-250 кг, 15-20 кун ўтказиб, иккинчи озиклантиришда гектарига физик ҳолда 100-150 кг меъёрда ўтказиш тавсия этилади.

Ўсимликнинг ўсиш-ривожланишида биологик ва физиологик жараёнларнинг жадаллашишига илдиздан ташқари барги орқали фотосинтезнинг фаоллашиши ҳисобига 35-40 фоиз озуқа барги орқали амалга оширилади. Ғалла ниҳоллари ўсиш ва ривожланиш даври давомида озуқага бўлган талабини илдиздан ташқари барг орқали амалга ошириш ҳам муҳим агротехник тадбирлардан бири ҳисобланади.

Ғаллани барг орқали озиклантиришни ўсув даври давомида 3-4 марта амалга ошириш ўзининг ижобий натижаларини бериш тажрибаларда ўз исботини топган. Барг орқали озиклантиришда гумин кислоталарга бой бўлган, макро ва микро элементларни ўзида мужассамлаштирган биоўғитлар билан озиклантириш тавсия этилади. Биоўғит препаратлардан Гео-Гумат 1 л/га, УзГуми, Гумимакс 0.5 л/га, Агрозим, Байкал-М, каби биоўғитлар билан гектарига 3 литр ҳисобида ишлов бериш ўзининг ижобий натижасини беради. Бундан ташқари, карбамид азотли ўғити билан гектарига физик ҳолда 10-12 кг. сувда эритиб, 300 литр ишчи эритма (суспензия) билан махсус пуркагич механизмлар ёрдамида ғалла майдонларига ва орадан 15-20 кун ўтказиб, 2-3 марта сепишни ташкил этиш лозим.

Ўсимлик барг орқали озикланганда баргдаги физиологик ва фотосинтез жараёнлари ҳамда ўсимликнинг илдизи системаси ривожланиши жадалланиши тупроқдаги озуқа моддаларни тўла ўзлаштиришини ҳамда барг сатҳининг қалинлашиши натижасида эса ўсимликларни сўрувчи зараркунандаларга чидамлилигини кескин оширади. Ушбу тадбирнинг амалга оширилиши ғалла ҳосилдорлигининг 5-6 центнергача ортишини, доннинг технологик сифат кўрсаткичлари клейковина миқдори 2-3 фоизга, дон таркибидаги оқсил миқдори 1,5-2 фоизга, дон натураси 10-15 фоизга, 1000 дон дон вази кўрсаткичининг 1,5-2 гр.га ортишини таъминлайди.

Ғалла майдонларида озиклантириш ишлари амалга оширилгандан сўнг минтақа тупроқ-иқлим шароитини ҳисобга олган ҳолда гектарига 700-800 м<sup>3</sup> меъёрда суғориш шарбат усулида гектарига 5 тоннадан маҳаллий ўғит ҳисобига амалга ошириш мақсадга мувофиқ бўлади.

Кўп йиллик кузатувлар шуни кўрсатадики, эрта муддатларда, сентябр ойида экилган ғалла майдонларида апрель ойининг иккинчи ўн кунлигида бошоқлаш фазасига ўтиши кузатилади. Ғалла бошоқлаган даврда азотли ўғитлар билан қўшимча озиклантириш ишларини амалга ошириш ҳосилдорликнинг 4-5 центнерга ортишини таъминлайди. Бунда гектарига 100 кг. меъёрда физик ҳолда азотли ўғит бериш яхши самара беради.

Апрел ойида ёғингарчилик кўп бўлиши кузатилса, бошоқли дон экинлари ўта узоқ вақт суғорилса, айрим ғалла навларининг ётиб қолишига мойиллиги ортади, шунинг учун апрел ойидаги ғалла суғоришда эҳтиёт бўлиш талаб этилади.

Умуман, апрел ойида ғаллазорлардаги тупроқ намлиги чекланган дала нам сифимиға нисбатан доимий равишда 70-75 фоиз бўлишини таъминлаш зарур бўлади.

Баҳор ойлари серёғин, ҳаво ҳароратини паст бўлиши ғаллазорларда замбуруғли касалликлар, зараркунанда ҳашаротлар ва бегона ўтлар кўпроқ тарқалишига олиб келади. Шунинг учун уларнинг олдини олиш ва қарши кураш чораларини кўриш ўта муҳимдир.

Ғалла майдонларида зарарли организмларга қарши тўртлик усулида кимёвий препаратлар билан ишлов бериш ишларини амалга ошириш муҳим агротехник тадбирлардан биридир. Апрель ойида бошоқли дон экинларининг зараркунанда ҳашаротлардан: шиллиққурт, зарарли хасва, буғдой трипси, шира, арракаш кабилар ғаллани зарарлаши давом этади. Шунингдек, йилнинг серёғин, нам келган даврларида ғалланинг замбуруғли касалликларидан сариқ, кўнғир занг, септариоз, ун-шудринг ва фузариоз касалликларининг ғалла майдонларини зарарлашини инobatга олиб, доимий кузатув ва қарши кураш чораларини эртароқ кўриш керак. Акс ҳолда, бу тадбирларнинг кечиктирилиши ғалла майдонларида замбуруғли касалликлар эпидемиясининг кучли ривожланиши, атрофга кенг тарқалиши оқибатида доннинг сифати ва ҳосилдорликнинг 25-30 фоизгача пасайишига олиб келади.

Ғаллазорларда бегона ўтларга қарши курашда бегона ўтларнинг тур-хили ва тарқалишига қараб 5 апрелгача гербицидлар билан ишлов беришни яқунлаш лозим. Бу даврдан кечиктирилганда ғалла найчалаш фазасига тўла ўтади ва ғалла ниҳолларида бошоқ шакллантирилаётган бўлиб, бошоққа салбий таъсирини кўрсатиб, уларнинг шаклланиши 5-10 кунга кечиктирилишига олиб келади.

Айниқса, эрта муддатларда экилган ғалла майдонларида кимёвий ишловини кечки майдонларга нисбатан эртароқ ўтказиш керак бўлади.

Замбуруғли касалликларга қарши рухсат этилган фунгицидлар билан “Дуплект ТТ” 22.5 фоизли (0.3-0.5 л/га), “Титул ДУО” 26 фоизли (0.2-0.3 л/га), “Консул” 22.5 фоизли (0.75 л/га), “Торсо” эм.к. (0.3-0.5 л/га), “Рекс ДУО” (0.4-0.6 л/га), “Альтосупер” 33 фоизли (0.3 л/га), “Энтоликур” 22.5 фоизли (0.3-0.5 л/га), “Уредоцин” 22.5 фоизли (0.3-0.5 л/га), “Химпакт” 35 фоизли (0.2-0.4 л/

га) меъёр билан гектарига 200-300 литр ишчи эритма тайёрлаб ишлов бериш яхши самара беради.

Ғаллага жиддий зарар келтирувчи зараркунандаларга: зарарли хасва, шилимшиқ курт пъявица, ғалла ширалари, буғдой трипси, поя арракаши каби зараркунандалар ғалланинг тупланиш давридан бошлаб жиддий зарар етказиши мумкин. Зараркунандалар кучли тарқалганда ҳосилнинг 25-35 фоизи йўқотилиши мумкин.

Бошоқли дон экинларини асосий зараркунандаларига қарши курашда “Децис” 2.5 фоизли (0.25 л/га), “Багира” 20 фоизли (0.2-0.3 л/га), Атилласупер 10 фоизли (0.1 л/га), “Далатэ” 5 фоизли (0.15-0.2 л/га), “Сумитион” 50 фоизли (0.6-1.0 л/га), “Борей Нео” (0,1-0,2 л/га), “Агрофос Д” 55 фоизли (0.5 л/га) препаратлар билан гектарига 300 литр ишчи эритма тайёрлаб ишлов берилиши мақсадга мувофиқ бўлади.

Ғаллазорларда зараркунандаларга қарши курашда кимёвий препаратлар билан ишлов беришда майдон атрофларига экилган ипак қурти озукаси бўлган тут дарахтларига теккизмасдан ишлов бериш ўта муҳим ҳисобланади.

Ғаллазорлардаги бегона ўтлар ғалла ҳосили ва унинг сифатига жиддий зарар келтиради. Шунинг учун уларга қарши курашиш асосий тадбирлардан ҳисобланади.

Ғалла майдонларини озиклантириш ҳамда суғориш ишлари амалга оширилгандан кейин, ғалла билан бирга 1-2 йиллик бегона ўтлар (жағ-жағ, эшакшўра, олабута, қўйпечак, итузум, мингдевона, семиз ўт, қўй-тикон, ёввойи сули, райграс, тулкидум ва бошқалар) ривожланади.

Бегона ўтларга қарши уларнинг тури ва сонига қараб гектарига “ЭнТопик” (0.3-0.4 л/га), “Атлантис Стар” 25 фоизли (15-20 гр/га), “Далзлак” 8 фоизли (0.3 л/га), “Гранстар ДФ” 75 фоизли (10-20 гр/га), “Биостар” 75 фоизли (10-20 гр/га), “Далстар” 75 фоизли (10-20 гр/га), “Хуссар” 5 фоизли (0.05-0.1 гр/га), “Пик” 75 фоизли (15-20 гр/га), “Тайфун” 75 фоизли (15-20 гр/га), “Энтосупер” 75 фоизли (0.6-0.8 л) каби гербицидлардан фойдаланиш тавсия этилади.

Ғаллазорларда апрел ойининг биринчи ўн кунлигида бегона ўтлар, касаллик ва зараркунандаларга қарши кимёвий препаратлар билан ғалланинг ҳолатига қараб тезлик билан ишлов бериш яхши самара беради.

Гербицидлар билан ишлов беришда ғалла тўлиқ найчалаш ва бошоқ шаклланиши даврида гербицидлар билан ишлов бериш тавсия этилмайди.

Юқоридаги апрел ойида ғалла парваришида амалга оширилаётган агротехник чора-тадбирларнинг ўз муддати ва меъёрларига амал қилган ҳолда сифатли бажарилиши ғалладан кафолатли юқори ва сифатли ҳосил олиш учун пухта замин яратади.

**Равшанбек СИДДИҚОВ,**  
*ДДЭИТИ директори, қ.х.ф.д.,*  
**Илҳомжон АДАШЕВ,**  
*таянч докторант.*

# ТАРМОҚ РИВОЖИ ЙЎЛИДА

шоли кўчатларини етиштиришда замонавий ва тежамкор технологияларни қўллаш

Мамлакатимизда шолдан юқори ҳосил олиш, аҳолининг гуруч маҳсулотига бўлган талабини қондириш ва импорт қилинаётган миқдорини камайтириб, валюта тежаш мақсадида тупроқ-иқлим шароитларига чидамли сифатли дон кўрсаткичларига эга юқори ҳосил берадиган шоли навларини жойлаштириш, уларни етиштиришни юқори самарали ресурстежамкор агротехнологияларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш ўта муҳим вазифалардан бири ҳисобланади.

Ўтган йили мамлакатимизда 109,2 минг гектар майдонда шоли экилиб, ўртача ҳосилдорлик гектарига 34,8 центнерни, яъни ҳосил 321,5 минг тоннани ташкил этди. Ушбу миқдор мамлакатимизнинг кун сайин ортиб бораётган аҳолисининг асосий озиқ-овқат маҳсулотларидан бири бўлган гуруч маҳсулотига бўлган талабини минимал даражада қондира олмақда, холос. Расмий маълумотларга кўра аҳоли талабини тўлиқ таъминлаш учун жорий йил 60 минг тонна атрофида гуруч маҳсулоти импорт қилинган.

Республикаимизда ҳосилдорликни 30-40 фоизга бемалол ошириш учун ички интенсификация имкониятлар мавжуд бўлиб, улардан энг асосийси, шолини кўчат усулида механизация билан етиштиришдир.

Президентимизнинг жорий йил 2 февралдаги “Шоли етиштиришни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қароридан шолчилик соҳасида илмий-тадқиқотларни кучайтириш юзасидан бир қатор вазифалар белгилаб берилди.

Бунда, 2021 йилда шоли майдонларининг 20 фоизидан 2022 йилда эса камида 40 фоизидан кўчатлаб экиш, 2023 йилдан бошлаб янада кенгайтириш чораларини кўриш тўғрисида топшириқлар берилган.

Хитой олимлари томонидан шоли кўчатларини махсус кўчатхоналарда тайёрлаш технологиясини ишлаб чиқиши натижасида, шолдан йилга икки марта ҳосил олишга эришилмоқда. Бунда, олимлар шолнинг эрта ва ўртапишар навлари уруғларини махсус кўчатхоналарга март ойининг иккинчи декадасида экиб, кўчатлар 25-30 кунлик бўлганда, яъни апрель ойининг иккинчи декадасида асосий далага кўчириб ўтказилган ҳамда июль ойининг биринчи декадасида ҳосил йиғиштириб олинган. Махсус кўчатхонада тайёрланган шоли кўчатлари иккинчи экин сифатида июль ойининг иккинчи декадасида асосий далага экиб, октябрь ойининг охирида ҳосил йиғиштириб олинган.

Ҳар қандай қишлоқ хўжалик экини каби шолдан ҳам мўл ҳосил олишда кўчатларни ўқатиш асосий омил муҳим ҳисобланади.

Биринчиси, шолнинг энг истиқболли, серҳосил навлари ва уларнинг юқори тоифали уруғликлари;

Иккинчиси, шу нав уруғини экиш учун яхши унумдор ер-субшароитлари;

Учинчиси эса, илғор технологияларга асосланган ҳолда яхши парвариш ҳамда ўз муддатида ҳосилни нес-нобуд қилмай ўриб-йиғиб олишдир.

Шолчиликдаги бугунги куннинг асосий вазифаси, илғор мамлакатларга тенглашиш, истиқболли нав, технология ҳамда техникаларни олиб кириш ва жорий этишдир. Бунда асосан шолнинг турли тупроқ-иқлим шароитларида ҳосилдор ва тезпишар навларини аниқ деҳқончилик юритиш тизимида мукамал етиштириш агротехикасини қайта яратиш билан бирга, уларнинг сифат кўрсаткичларига ҳам алоҳида эътибор талаб этилади.

Шоли уруғларини махсус кассеталарга экишда турли хил линиялардан фойдаланилмоқда ҳамда кўчатларни етиштириш

учун махсус иссиқхоналар комплекси ишлаб чиқарилмоқда ва жорий этилмоқда.

Шолчилик илмий-тадқиқот институти олимлари томонидан шоли кўчатларини тайёрлаш ва уларни парвариш бўйича илмий тадқиқотлар олиб борилган.

Кўчат етиштириш жараёни кўчатдаги босқичларда амалга оширилади:

**Уруғликни шўр сувда саралаш.** Бу усул сув зичлиги ошиши ҳисобига тўлиқ пишиб етилмаган донларнинг сув бетида сизиб чиқиш принципи асосланади. Бунинг учун сизими 40 л бўлган идишга 30 л миқдорда сув солиниб устига аста-секинлик билан ош тузи солинади ва аралаштирилиб турилади. Токи туз эритмада парранда (товуқ) хом тухуми чўкмай сув бетида қалқиб туриши ҳолатигача туз солиб аралаштириш давом эттирилади. Тухум сув бетида қалқиб чиққандан сўнг туз солиш миқдори тўхтатилиб, туз эритмага 10 кг шоли уруғлиги солиниб, аста-секинлик билан аралаштирилади. Шоли уруғларининг бир қисми эритма бетида қолиб, қолган қисми эритма тубига чўқади. Эритма бетида сизиб чиққан уруғликлар олиниб, чиқитга чиқарилади. Эритма тубида чўккан уруғликлар эса алоҳида идишга олиниб, тоза сувда 2 маротаба чайиб, сўнгра ёйиб кўйилиб, тезда қуритилади. Агарда уруғ тезда экиладиган бўлса, уруғлик кейинги технология босқичи бўйича дориланади.

**Уруғликни дорилаш.** 10 л сувга 10 гр миқдорда Селест-Топ (фунгицид, инсектицид, стимулятор) препаратидан солиниб, эритма тайёрланади ва уруғликлар ҳам солиниб, 24 соат давомида сақланади.

Уруғликни ивитиш ва нишлатиш. Дориланган уруғлар тоза сувда 2 маротаба чайиб олиниб, тоза сувда икки кун мобайнида ивитиб кўйилади. Ивитиш жараёнида ҳар куни суви алмаштириб турилади. Икки кундан сўнг уруғлар сувдан олиниб, илқ сувда яхшилаб чайилади ва бўз халталарга солиниб 48 соат ўраб, дорилаб кўйилади. Вақти-вақти билан халталар устидан илқ сув селиб турилди. Шу 48 соат халтада ўраб кўйиш давомида уруғларда 1-1,5 мм. катталиқдаги муртак пайдо бўлади.

**Тупроқ муҳитини тайёрлаш ва кассеталарга жойлаштириш тартиби.** Тупроқ ва гўнг алоҳида диаметри 2-3 мм бўлган элақдан ўтказилади. Тупроққа 10% миқдорда гўнг, 10% миқдорда қум ва 3% миқдорда аммофос аралаштирилиб, ҳар бир кассетага 2 кг миқдорда солинади ва бир текис қилиб ёйилади.

**Уруғларни экиш.** Тупроқ аралашмаси солинган ҳар бир кассетага 200 гр миқдорда нишлатилган уруғлик сепилади ва сепилган уруғ устидан 2-3 мм қалинликда тупроқ аралашмаси сепилади ва устидан ёмғирлатиб суғорилади. Кассеталар усти полиэтилен плёнкалар билан ёпилади. Уруғларни қийғос униб чиқишини таъминлаш мақсадида тоқчаларга (стеллаж) тахланиб, иссиқхонага жойланади.

**Кўчатларни парвариш.** Экилган уруғлар 48 соатдан сўнг тупроқ юзасига униб чиқа бошлаши билан устидаги полиэтилен плёнка олиб ташланади. Униб чиқаётган ўсимликларга зиён келтирмаслик мақсадида вақти-вақти билан илқ сув билан ёмғирлатиб суғориб турилади. Бу шароитда уруғлар асосан 5 кунда тўлиқ униб чиқади. Кўчатлар бир ҳафта давомида ҳар куни икки маротаба ёмғирлатиб суғориб турилади.

**Масъуджон САТТАРОВ, қ.х.ф.н., к.и.х.,  
Мухаммаджон ЭРГАШЕВ, қ.х.ф.н., к.и.х.,  
Шолчилик илмий-тадқиқот институти.**

# БОҒБОН БОҒ КЕЗАДИ

Мамлакатимизда кейинги йиллари об-ҳаво кескин ўзгариб бормоқда. Ёғингарчилик кам бўлиб, сув танқислиги сезилмоқда.

Жорий йилда декабрь ва январь ойларида об-ҳаво совуқ бўлиб, февраль ойи бошида ҳарорат кескин исий бошлади. Натижада ўрик, олхўри, шафтоли, айрим ҳудудларда гилос, эртанги олма ва нок навлари гуллай бошлаган вақтда февраль ойининг иккинчи ярмида ҳаво ҳарорати кескин пасайиб,  $-7-11^{\circ}\text{C}$  гача совуқ бўлиши сабабли гуллаб турган дарахтларнинг гулларини совуқ тўлиқ уриб зарарлади.

Март ойида ҳарорат анча кўтарилиб, кунлар исий бошлади-ю, март ойининг иккинчи ўн кунлигида яна ҳаво ҳарорати пасайиб, айрим вилоятларда ёмғир ва қор гуллаётган мевали дарахтларнинг гулларини иккинчи марта зарарлади. Ана шу зарар етказилган боғлардан қўшимча даромад олиш мақсадида боғ қатор ораларига сабзавот, картошка экинларини экиб даромад қилиш мумкин.

Апрель ойининг бошидан ҳосилли боғларимизда гуллаб бўлган дарахтларда ҳосил бўлган мева довуччаларини аниқлаб чиқиб, дарахтларнинг меваларини сақлаб қолиш ҳамда сифатини ошириш мақсадида тезлик билан боғларга минерал ўғитлар солиб озиклантириш зарур.

Бунда минерал ўғитлардан соф ҳолда азотли ўғитлардан 100-120 кг., фосфорли ўғитлардан 70-90 кг., калий ўғитидан 45 кг. ҳисобидан тупроққа чуқур солиб кетидан суғориш керак.

Мамлакатимизнинг айрим вилоятларида совуқ урмаган мевали дарахтларнинг гуллари кўп бўлиб, юқори ҳосил кутилмоқда. Оладиган ҳосилимизни сифатли қилиб етиштириш мақсадида дарахтлардаги ҳосил бўлган меваларининг маълум бир қисмини камайтириш мақсадида уларда тоқалаш усули қўлланилади. Тоқалаш усули қуйидагича бажариллади: агарда мева бандида 4-5 та мева ҳосил бўлган бўлса, улар ичидан нимжон, ривожланиш даврида бири-бирига халақит берадиган мевалари (довуччалари) олиб ташланади. Бун-

## Боғ ва токзорларда апрель ойида бажариладиган долзарб юмушлар



да мевалар бир-бирига тегиб турмаслиги керак. Агарда мева бандида 4-5 та мева бўлса, улардан 2 та мевани қолдириб, 2-3 таси олиб ташланади. Ушбу усулни уруғли мевалиларда (олма, нок, беҳи) ўтказиш зарур.

Мазкур тадбирни ўтказишдан мақсад, агарда гулдан сўнг чангланган меваларни қолдирсак, мева дарахтларида ҳаддан ташқари кўп мева бўлиб, дарахт ушбу мевалар яхши ривожланиб, сифатли мева бўлиши учун етарли миқдорда озуқа моддаларни етказиб бера олмайди. Дарахт илдизидан меваларнинг ривожланиши учун етказиб берилмаётган озуқа 4-5 та мевага эмас, балки 2 та мевага бериллади. Натижада мева сифатли ва йирик бўлиб етилади.

Боғларда тоқалаш усули тўғри ташкил қилиниб, ўз вақтида бажарилса, дарахтлардаги мевалар яхши ривожланиб, бир хил шаклда сифатли маҳсулот олишга эришилади. Натижада олинган сифатли меваларнинг бир қисмини экспорт қилиш имкони туғилади.

Ж о р и й й и л д а ҳавонинг совуқ бўлиши боис кўпгина касаллик ва зараркунандаларнинг замбуруғлари ўлган бўлиб, айримларининг тухумлари сақланиб қолган бўлса, уларнинг ривожланишига йўл қўймаслик учун дарахтлар гуллаб бўлгач, тезлик билан уларни касалликлардан ҳимоя қилиш мақсадида Бордо суюқлигининг 1% лиги билан (100 литр сувга 1 кг. мис купороси ва

шунча сўндирилмаган оҳак қўшиб) пуркаш зарур. Ушбу пуркашни 8-10 кун оралатиб, 1-2 марта қайтариш керак. Бундан ташқари, чуқур таъсир этувчи фунгицидлар билан ишлаш ҳам яхши самара беради.

Бунинг учун дарахтлар гуллаб бўлгач, Топсин-М (1 л/га) препаратини 0,1% қилиб сепилади. Вектра (0,3 л/га), Байлетон (0,2-0,3 л/га), Фоликур (0,25 л/га) препаратларидан ҳам фойдаланса бўлади.

Резавор мевали экинлардан қулупнайзорларда ҳаво ҳароратининг кўтарилиши, тупроқда намлик меъёрида бўлган вақтда қулупнайзор қатор оралари культивация қилиниб, туп атрофлари қўлда юмшатилиб, бегона ўтлардан тозаланади. Апрель ойининг бошидан қулупнай қийғос гуллай бошлайди. Қулупнай қийғос гуллаш



даврида ҳаво ҳарорати ва тупроқ намлигига қараб 1-2 марта суғорилади.

Қорағатзорлар қатор оралари 25-30 см. чуқурликда юмшатилиб, гектарига 120-150 кг. соф ҳолда азотли, 90-120 кг. соф ҳолда фосфорли ўғит солиниб суғорилади.

Туп таглари 15-20 см. чуқурликда чопилиб юмшатилади ҳамда бегона ўтлардан тозаланади. Қорағат туплари қийғос гуллаётган вақтда қорағатзор бир марта суғорилади.

Малиназорда эски, нимжон новдалари кесиб ташланиб, қатор оралари 15-20 см., туп оралари 4-5 см. чуқурликда юмшатилади. Малина новдалари узун ўсган бўлса, новданинг 150-160 см. дан юқори қисми кесиб ташланади. Малиназорга туп атрофлари юмшатиладигач, эрта баҳорда азотли ўғитдан соф ҳолда 50-60 кг. солиб, кетидан суғорилади. Тупроқ намлигига қараб, малиназор апрель ойида 1-2 марта суғорилади.

Иссиқхоналар ва хандақларда ўстириладиган цитрус ўсимликлари (лимон, апельсин, мандарин) яхши ўсиб, ривожланиши ҳамда мева беришини яхшилаш мақсадида тупроқнинг намлик даражаси 70-80% ташкил этиши зарур. Март ойи охири, апрель ойи бошларида цитрус ўсимликлари ғунчалай бошлайди. Ғунчалаш босқичи суткалик



ҳаво ҳарорати 18-20°C ҳамда тупроқ ҳарорати 14,5-17°C бўлганда 25-28 кун давом этади.

Апрель ойи бошларида ҳаво ҳарорати 18-22°C бўлганда цитрус ўсимликлари гуллай бошлайди. Бу вақтда ўсимликларни озиклантириш зарур бўлиб, ҳосилли дарахтларнинг ҳар бир тупи тагига 20-25 кг. чириган гўнг ва 80-120 г. азотли, 80-100 г. фосфорли ҳамда 40-60 г. калийли ўғитлар солиниб, туп таглари 25-30 см. чуқур юмшатилиб, сўнг суғорилади.

Юқоридаги минерал ўғитларни иккига бўлиб, икки муддатда: ярми март ойи-охири апрель ойи бошида, қолган иккинчи қисми май ойи охири-июнь ойи бошларида берилади.

Цитрус ўсимликлари гуллаётган вақтда дарахтларда гулларнинг яхши чангланиши учун иссиқхона дарчалари очилиб қўйилади, яъни иссиқхонани шамоллатиб туриш зарур.

Кейинги йиллари иссиқхоналарда цитрус ўсимликларининг гуллаш даврида гулбанди ҳашаротлар билан зарарланиши кузатилмоқда. Бунда цитрус ўсимликлари юмшоқ сохта қалқондор, ўсимлик битлари, шира, каналар билан зарарланади. Бу вақтда иссиқхоналарни шамоллатиш билан бирга ҳашаротларга қарши гуллашдан олдин ва гуллашдан сўнг кимёвий препаратлардан ВЭРТЕ-



МЭКС препарати 0,5-0,8 фоизли эритмаси 5-6 кун оралатиб 2 марта пуркалади. Бунда ўсимликнинг барча қисми, айниқса, барглари пастки тарафидан ҳўллаш зарур. Қорақуясимон замбуруғлар барглари ювилганда кетмайди. Барглари 1% ли Бордо суёқлигининг эритмаси ёки 0,5% мис, хлор оксиди эритмаси билан қўшимча пуркалганда, замбуруғлардан халос этилади.

Барглари вақти-вақти билан ювиб туриш ҳам фойда беради. Ка-



саллик ва зараркунандаларга қарши иссиқхоналарда ишлов эрталаб ва кечга томон ёки булутли кунларда ўтказилади. Бошқа вақтда ишлаш мумкин эмас.

Токзорларда токлар ердан очилиб, симбағазларга кўтариб боғлангач, қатор оралари 25-30 см. чуқурликда ҳайдалиб, туп атрофлари қўлда чопилиб юмшатилади.

Қуриб қолган туплар ўрнини тўлдириш учун ток тупларида қолдирилган узун новдалардан пархама (пархиш) қилиб тўлдирилади.

Ток туплари симбағазларга кўтариб боғлангач, токзорларга маҳаллий ўғитлардан гўнг 10-20 т/га, минерал ўғитлардан соф ҳолда азотли 60 кг/га, фосфорли 45-50 кг/га, калий 30 кг/га ҳисобида солиниб суғорилади.

Токзорларда касалликлар ривожланишининг олдини олиш мақсадида ток тупларида 2-3 та чин барг шаклланиши билан оидиум, антракноз ва милдью касалликларига қарши Бордо суёқлиги ёки ООК (олтингургут оҳак қайнатмаси) ишлатилади. Пуркаш муддатлари 2-3 та чин барг пайдо бўлганда ООК билан иккинчи марта 10-12 кундан сўнг Бордо суёқлигининг 1% эритмаси билан ҳамда 12-15 кундан сўнг олтингургут билан 1 гектарга 25-30 кг. ҳисобида чангланади.

Ушбу агротехник тадбирлар ўз вақтида сифатли қилиб бажарилса, боғ-токзорлардан юқори ва сифатли ҳосил олиш имкони яратилади.

**Равшан АБДУЛЛАЕВ**, қ.х.ф.н.,  
**Ҳилола АБДУЛЛАЕВА**,  
қ.х.ф.ф.д. (PhD),  
Академик М.Мирзаев  
номидаги БУВаВИТИ.

# САБЗАВОТКОР ИШЛАРИ ҚИЗҒИН

Бу йил баҳор фасли ўтган йилларга нисбатан бироз совуқ келди ва ёғингарчиликга бой бўлмоқда. Бу эса сабзавот, полиз ва картошка экинлари етиштиришда миришкор фермер ва деҳқонларимиздан жадаллаштирилган усулларни қўллашни талаб этади.

Экилган эртаги сабзавотларни дастлабки ўсув даврида шаффоф полиэтилен плёнка остида парвариш қилишлари ниҳолларнинг барвақт пайдо бўлишини ва ушбу экин ҳосилини оддий усулга нисбатан камида 15-20 кун эрта пишиб етилиш ва йиғиб олиш имкониятини беради. Шу билан бирга, кечикиб экилган сабзавотларнинг ривожини тезлаштиришга имкон беради.

Ушбу ойда эрта кузги, тўқсонбости ва эрта муддатда экилган сабзавот ва картошка экинларини парваришlash ишлари ташкил этилади.

Эртаки оқбош карам кўчатлари экилган эгатнинг оралари КРН-2,8А русумли культиватор билан 15-16 см чуқурликда культивация қилиниб, ўсимлик атрофи юмшатилади, маъданли ўғитлар билан озиклантирилади ва суғорилади.

Эрта муддатда экилган пиёз икки-уч марта, дастлаб ўсимликларнинг бўйи 6-8 см га етганда, иккинчи марта боғлаб чиқариладиган товар ҳолига келганда ўтоқ ва яғана қилинади. Қатор ораларини юмшатиш ва бегона ўтларни йўқотиш мақсадида КРН-2,8А русумли культиватори билан 15-16 см чуқурликда ишлов берилади.

Сабзи ниҳоллари униб чиқиши билан дарҳол бегона ўтларни ўташга ва яғаналашга киришилади. Сабзи икки маротаба ўталади, дастлабки ўташ сабзи битта чинбарг чиқарганда, кейингиси эса 3-4 барг чиқарганда ўтказилади. Ҳар ўтоқ давомида яғана ҳам қилиб борилади. Бегона ўтларни йўқотиш учун гербицидлардан фойдаланиш мумкин.

Бир йиллик икки паллали бегона ўтларга қарши - (Оксифлуорфен) 24%, Гоал 2Е эм.к., 24% Оксигард эм.к., 0.5-1.0 л/га, қўллаш муддати экинларни кў-

кариб чиқишигача тупроққа пуркалади. Бир йиллик икки паллали ва бошоқли бегона ўтларга: сабзи далаларида бегона ўтлар 12-15 см бўлганда (Пендиметалин) 33% Стомп эм.к., 33% Стоп эм.к., 33% Фист эм.к. -2.3-4.5л/га. Қўллаш муддати экинларни кўкариб чиқишигача тупроққа пуркалади. Бир йиллик ва кўп йиллик бошоқли бегона ўтларга: - (Сетксидим) 20% Набу эм.к. 3.5л/га, (Бромоксинил октаноат) 28% Ноугринэм.к.-1.5-2.0л/га, (Галоксифоп – R-метил) 10.4% Галоксифоп Супер эм.к., 10.4% Зеллек экстра эм.к., 10.4% Рамон супер Эм.к. – 1.0 л/га. Қўллаш муддати, бир йиллик бегона ўтлар 2-6 барг даврида ва кўп йиллик бегона ўтларнинг бўйи 10-15 см бўлганда мазкур препаратларнинг биронтаси билан пуркаш бериш тавсия этилади.

Редис эрта баҳорда энг талабгир экин ҳисобланади. Ўсимлик 1-2 тадан чинбарг чиқарганда яғаналанади ва бирийўла ўтоқ қилинади. Қатордаги ўсимликлар ораси тезпишар навлар учун 3-4 см, кечпишарларига эса 5-6 см.да бир тупдан қолдирилади. Баҳордаги ёғингарчиликка қараб редиска 2-4 марта суғорилади, қатор оралари культивация қилинади, бегона ўтлар йўқотилади.

Эртаги муддатда экиладиган картошка уруғлари униб чиқиш давргача ёғингарчилик кўп бўлиб, эгат устида қатқалоқ вужудга келган майдонларга уруғларнинг бир текис, тўлиқ униб чиқишини таъмин этиш қатқалоққа қарши бир-икки маротаба ишлов берилади. Майдонлар уруғлик тўлиқ

униб чиққунча об-ҳаво ва ер шароитига кўра 1-2 марта суғорилади.

Апрел ойида кўчати билан экиладиган помидор, ширин қалампир ва бақлажон экинлари кўчатларини кўчатхоналарда сифатли тайёрлашга алоҳида эътибор қаратиш лозим.

Очиқ майдонда етиштириш учун қуйидаги маҳаллий навлар тавсия этилади: помидорнинг Барлос, Юлдуз, Дархон, Баходир, Ситора, ТМК-22, Авиценна, Шарқ юлдузи, Шафақ, Сурхон-142, Заковат, Нурафшон F, ширин қалампирнинг Дар Ташкента, Заря Востока, Зумрад, Наргиза, Тонг, Сабо, Шодлик, Маржона, бақлажоннинг Феруз, Аврора, Алмаз, Сурхон Гўзали навлари.

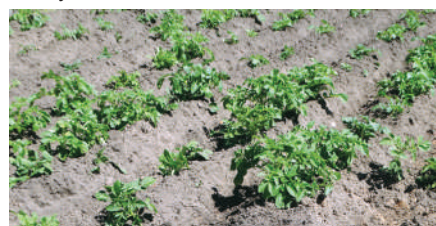
Кўчатларни етиштирилаётган кўчатларни ташқи муҳит шароитига чиниқтириш мақсадида, кўчатлар очиқ далага экишдан 6-8 кун олдин кўчатхона эшик ва дарчаларни вақти-вақти билан очиқ туриш натижасида кўчатхона ҳаво ҳарорати ташқи муҳит билан тенглашиб, кўчатлар очиқ майдон ҳавосига мослашади.

Помидор, ширин қалампир ва бақлажонни илдиз қисми яхши ривожланган, бўйи 15-18 см, 5-7 та баргли, 40-45 кунлик, турли касалликлардан [оли кўчатлар танлаб олинади.

Кўчатлар экиш ишлари республиканинг жанубий вилоятларда эртаги навлар мартнинг 3-ўн кунлигида, ўрта ва кечпишар навлар эса апрелнинг 1-2-ўн кунлигида экилади. Марказий минтақада жойлашган вилоятларида эртапишар навларни апрелнинг 1-3-ўн кунлигида, ўрта ва кечпишарларни эса апрелнинг 2-ярмидан бошлаб май ойининг 1-ярмигача, шимолий минтақаларда эса эртапишар навлар кўчати апрелнинг 2-ўн кунлигида, ўрта ва кечпишарлари апрелнинг 3-ўн кунлиги ва майнинг 1-ўн кунлигида амалга оширилади.

Кўчат экишда ўсимликларни жойлаштириш схемаларига эътибор қаратиш лозим. Помидорнинг эртапишар ва ўртапишар навлари кўчати у қадар нишаб бўлмаган далаларда 70x25(30) см, текис майдонларда 90x25(30) см,

узун палакли навлар 90x40 см, (140+70) x25см, ширин қалампир 70x30 см ёки 90x25 см, бақлажон 70x30(40) см



ёки 90x25(30) см схемаларда экилади ва, албатта, суғорилади.

Экилган кўчатлар тўлиқ тутиб олгандан 10-12 кун ўтгач, уларга биринчи ишлов берилди. Бунда қатор оралари КРН-2,8А, КХО-4, КОН-2,8А русумли агрегатлар билан 12-14 см чуқурликда юмшатилади. Ўсимликлар атрофи ҳам енгил юмшатилиб ва минерал озиклар солинган, суғорилади.

Биринчи ишлов ва суғоришдан 13-15 кун ўтгач, яна суғорилади ва тупроққа ишлов бериш имконияти бўлиши билан иккинчи ишлов тадбирлари ўтказилади. Бунда қатор оралари культиватор билан 15-16 см чуқурликда юмшатилиб, ўсимликлар атрофидаги бегона ўтларни йўқотиш учун яхшилаб чопиқ қилинади.

Шу билан бирга, ўртаги (муддат) оқбош қарам кўчатлари жанубий минтақаларда 10-20 май, марказий минтақаларда 15 апрелдан 1 майгача ва шимолий минтақаларда 1-15 апрелда экилади. Кўчатлар 70x35(40) см схемада экилади. Кўчатларни экиб бўлгач, тўлиқ тутиб олишини таъминлаш учун суғориш тадбири амалага оширилади.

Оқбош қарамнинг маҳаллий ўртапишар “Тошкент-10”, “Саратони” ҳамда “Термиз-2500” навлари экиш учун тавсия этилади.

Оқбош қарам кўчатлари тўлиқ тутиб олганидан 16-18 кун ўтгач ўсимликларга комплекс ишлов берилди, бунда ўсимлик қатор оралари КРН-2,8А русумли агрегат ёрдамида 15-16 см чуқурликда юмшатилади. Ўсимлик оралари қўлда енгил чопиқ қилиниб, бегона ўтлардан тозаланган, суғорилади. Юмшатиш билан бирга ўсимлик минерал ўғитлар билан озиклантирилади. Ўғитлаш тадбирида бир гектар майдонга 20-25 тонна гўнг, соф ҳолда 150 кг азот, 100 кг фосфор, 50 кг калий берилиши керак. Фосфорли ўғитларнинг 70-75% ва калийнинг 50% ерга асосий ишлов пайтида берилди. Фосфорнинг қолган қисми ва азотнинг 50% биринчи ишлов пайтида, азот ва калийнинг қолган қисми қарам бош ўрай бошланганда берилди.

Бодринг экиннинг уруғлари жанубий минтақаларда 1-15 апрель, марказий минтақа вилоятларида

10-20 апрель, шимолий минтақаларида эса 20-30 апрелда экилади.

Саралаб олинган сифатли уруғлар катта майдонларга СБУ-2,4А сеялкасида, кичик майдонларга қўл кучи ёрдамида 70x30 см, 90x20 см схемада, 4-5 см чуқурликка экилади. Уруғ сарфи гектарига 4-5 кг. Бодрингнинг маҳаллий “Ранний-645”, “Узбекский-740”, “Зилол”, “Наврўз” навлари ва ҳар бир ҳудуди учун тавсия этилган бошқа нав ва дурагайларни экиш тавсия этилади.

Уруғлар экилгандан сўнг ўсимлик ниҳоллари уруғ палла чиқарганда биринчи, битта чинбарг даврига киргандан кейин эса иккинчи марта яганалаш тадбирлари ўтказилади.

Ўсимлик қатор оралари КРН-2,8А, КОН-2,8, КХО-4 русумли агрегатлар билан 15-16 см чуқурликда ишлов бериб, ўсимлик атрофини мунтазам юмшатиб, озиклантириб борилади. Ушбу экин сувга анча талабчан экин бўлиб юқори ҳосилни асосий омили вақтида ва меъёрида суғориш ҳисобланади. Баҳорда экилган бодрингнинг ҳосил тўплаш ва ўсув даври одатда кечкисига қараганда узоқроқ давом этади. Экиннинг найчалаш – ҳосил тўплаш даври ёзнинг иссиқ пайтига тўғри келади. Ҳар қайси фазада ҳар

эса ҳар қайси теримдан кейин, яъни камида 2-3 кун оралатиб суғорилади. Ана шундай қилинганда сизот суви чуқур участкаларда эртаки бодрингга ўсув даврида 16-18, юза ерларда эса камроқ, 9-11 марта сув берилди.

Ўсув даври мобайнида бодринг ҳар икки-уч суғоришдан кейин қатор оралари 15-16 см чуқурликда юмшатиб турилади.

Бодрингни озиклантиришда гектарига 20 тонна гўнг, соф ҳолда 180 кг азот, 100 кг фосфор ва 75 кг калий ўғити бериш тавсия этилади. Ерга асосий ишлов берилганда органик ўғитнинг ҳаммаси, фосфор ва калийнинг 75% солинади. Биринчи озиклантиришда фосфор ва калийнинг қолган 25%, азотнинг 50%, иккинчи озиклантиришда азотли ўғитнинг қолган 50% берилди.

Полиз экинлари уруғлари республиканинг марказий минтақасида жойлашган вилоятларда эртаги навлари 15 апрелгача, ўртагиси 20 апрелдан 10 майгача, кечкиси 15 майдан 10 июнгача, жанубий вилоятларда эртаги навлар 10 апрелгача, ўртагиси 10-20 апрелда, кечкисари эса 10-20 июнда экилади. Шимолий минтақаларда эртаги навларни 20 апрелгача, ўртагисини 25 апрелдан 10 майгача, кечкисини 20-30 майда экиш тавсия этилади.

Экиш учун қовуннинг эртапишар “Рохат”, ўртапишар “Суюнчи-2”, “Олтин водий”, “Лаззатли”, “Олтинтепа”, “Кичкинтой”, “Обиновот”, “Гурвак”, “Бўрикалла”, кечпишар “Тўёна”, “Гурлан”, “Амударё”, “Гулоби Хоразмий”, “Заргулоби”, “Саховат”, тарвузнинг эртапишар “Ўринбой”, “Ширин”, “Манзур”, F<sub>1</sub> “Чиллаки”, “Крисби”, “Кримстар” ва ўрта эртапишар “Сурхон тонги” навларини экиш тавсия этилади.

Баҳорда кунлари исиши билан, тупроқ ҳарорати 14-15°C га етганда полиз экинлари уруғини экишга киришилади. Қатор оралари 210-280 см. ли кенг эгат олинади. Бу полиз экинлари қатор ораларига тўрт ғилдиракли тракторлар билан ишлов бериш имконини беради. Экиш шакли қовун учун (210+70):2x70, тарвуз учун (270+90):2x70 см. Уруғлар 3-6 см чуқурликка экилади. Майда уруғли қовун ва тарвузларни экиш учун гектарига 4 кг, йирик уруғли тарвузларни экиш учун 5-6 кг уруғ сарфланади.

**Рустам НИЗОМОВ, қ./х.ф.д.,  
Фахриддин РАСУЛОВ, қ./х.ф.ф.д.  
Сабзавот, полиз экинлари ва  
картошқачилик ИТИ.**





# КАРТОШКАЧИЛИК РАВНАҚИ

*Озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш мақсадида барча имкониятларни тўлиқ ишга солиш ҳамда соҳани тубдан ислоҳ қилиш ва етиштирувчилар манфаатини рағбатлантириш ҳамда аҳолининг картошкага бўлган талабини қондириш, уруғчилик тизимини йўлга қўйиш, сақлаш, чуқур қайта ишлаш ва қўшимча қиймат занжирини яратиш бўйича давлат томонидан имтиёзлар берилиб, бир қатор ижобий ишлар амалга оширилмоқда.*



Республикада истеъмол ва уруғлик картошка етиштиришни ошириш, картошкачилик соҳасида кластер ва кооперация механизмларини кенгайтириш ҳамда замонавий технологияларни жорий этишни давлат томонидан янада қўллаб-қувватлаш, шунингдек, картошкага бўлган ички бозор талабини тўлиқ қондириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 6 майдаги қарори қабул қилинган.

Мазкур қарор билан 40 та туман картошка етиштиришга, шундан, 23 та туман уруғлик картошка ва 9 та туман юқори авлодли уруғлик картошка етиштиришга ихтисослаштирилди.

Ушбу туманларда 8 та картошкачилик кластерлари ташкил этилиб, уларга 2 471 гектар ер майдон уруғлик ва истеъмол картошка етиштиришга ажратилиб, бу майдонларда картошканинг юқори авлодли уруғликларини етиштириш йўлга қўйилди.

Олиб борилаётган ислохотлар натижасида бир қатор ижобий ишларга эришилди. Жумладан, “Бўстонлик картошкачилик маркази” кластер тизими асосида яхлит плантация майдонларда картошка етиштириш йўлга қўйилган, натижада 2019-2020 йилда 700 гектар майдонда ёмғирлатиб суғориш ва механизациялаштириш тизимини жорий этиш ҳисобига гектаридан ўртача 40-45 тонна ҳосил олишга эришилган.

Бундан ташқари, 50 минг тонна сиғимли замонавий музлаткичли омбороналарда истеъмол ва уруғлик картошка сақлаш йўлга қўйилганлиги ҳисобига табиий йўқотиш 3-5 фоизни ташкил этмоқда.

Касалликлардан ҳосил соғлом уруғлик картошкалар кўпайтиришни йўлга қўйиш мақсадида Тошкент, Самарқанд, Наманган ва Қашқадарё вилоятларида *in-vitro* лабораториялари ташкил этилиб, уруғлик картошка етиштириш йўлга қўйилди.

Картошкачилик соҳасида дунёда 156 тадан ортиқ мамлакатларда ҳар йили 376,9 млн тоннадан ортиқ картошка етиштирилиб, энг йирик ишлаб чиқарувчи давлатлар, жумладан, Хитой, Ҳиндистон, Россия, Украина, АҚШ, Германия, Бангладеш, Польша, Франция ва Голландия давлатлари ҳисобланади. Ўзбекистон ушбу давлатлар орасида 23-ўринни эгаллайди.

Республикада 2020 йилда барча тоифадаги хўжалиқларида 2,9 млн. тонна картошка етиштирилади, шундан 1,5 млн. тонна фермер ва қишлоқ хўжалиги корхоналарига тўғри келади. Етиштирилган ҳосилни 1,9 млн. тоннаси истеъмол учун, 550 минг тоннаси уруғлик учун ишлатилган.

Соҳага илмий-фан ютуқларини, замонавий етиштириш технологияларини жорий этиш, маҳаллийлаштириш мақсадида илмий-тадқиқот институтлари томонидан илмий ишлар олиб борилмоқда.

Ҳудудларнинг тупроқ-иқлим шароитига мос, касалликка, иссиққа ва кўроқчиликка чидамли эртаки, ўртаки ва кечки юқори ҳосил берадиган навларини яратиш ишлари олиб борилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган ва қишлоқ хўжалиги экинлари давлат реестрига киритилган картошканинг 131 та яқин навлари бўлиб, шундан, 19 та навлари

маҳаллий илмий-тадқиқот институтлари томонидан яратилган.

Кўп йиллик тадқиқотлар ва ҳамкорликлар натижасида бирин-кетин илмий ютуқларга эришила бошланди. Жумладан, картошкани 11 та навлари ихтиро қилинди. Шу билан бирга, олимлар томонидан сўнгги 3 йилда 60 дан зиёд илмий мақола-лар, шундан 15 таси нуфузли хориж журналларида ва 10 тага яқин тавсияномалар чоп эттирилган.

Илм-фан-ишлаб чиқариш интеграцияси бўйича Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 26 февралдаги ПҚ-5009-сон қарорига асосан Бўстонлик, Булунғур, Янгикўрғон, Андижон, Олтиариқ, Музработ, Мирзаобод туманларида сабзавот, полиз экинлари қаторида картошканинг бирламчи уруғчилигини ташкил этиш бўйича чора-тадбирлар дастури ишлаб чиқилиб, ижросини таъминлашда белгиланган вазифалар амалга оширилмоқда.

Картошкачилик соҳасини ривожлантириш ҳамда янги навлар яратишда Бутунжаҳон картошкачилик Маркази (CIP) билан ҳамкорликда ишланмоқда ва ботаник уруғлардан картошка етиштиришга катта аҳамият берилмоқда. Хорижий давлатлар тажрибаларини ўрганиш мақсадида хорижий давлатларда олим ва мутахассислар малакасини ошириш, тажриба алмашиш ҳамда инновацион технологияларни ишлаб чиқаришга жорий этиш ишлари амалга оширилмоқда.

Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институти ҳузурида юридик шахс мақомига эга бўлмаган Илмий изланишлар ва инновацион ишланмаларни молиявий қўллаб-қувватлаш, картошка навлари селекцияси ва уруғчилигини ривожлантириш жамғармаси ташкил этилди.

2021 йилда фермер ва қишлоқ хўжалиги корхоналарида жами 86,5 минг гектар майдонларда картошка экиш режалаштирилган, шундан, асосий майдонларга 50,7 минг гектар, боғ-ток қатор ораларига 3 минг гектар ва тақрибий майдонларга 32,8 минг гектар экиш белгиланган ҳамда барча тоифадаги хўжаликлар томонидан 3,2 млн. тоннадан (1,5 млн. тонна қишлоқ хўжалиги корхоналарида ва 1,7 млн. тонна деҳқон хўжаликлари ҳамда аҳоли томорқа майдонларида) маҳсулотлар етиштириш кўзда тутилган.

Эртаки картошка маҳсулотлари етиштириш мақсадида фермер, деҳқон ва тадбиркорлар томонидан асосий ва боғ-ток қатор ораларига белгиланган майдонларга картошка экинлари экиш ва уларни юқори ҳосилий уруғликлар билан таъминлашда бугунги кунда амалий кўмаклар берилмоқда. Бунинг натижасида аҳолининг картошка бўлган талабини қондириш ва ички бозорлардаги нарх-наволар барқарорлигини сақлаш имконияти яратилади.

**Фахриддин ҚИРГИЗБОЕВ,**  
**Акмал МИРЗАЕВ,**

*Қишлоқ хўжалиги вазирлиги Мева-сабзавотчилик, узумчилик, полизчилик ва картошкачиликни ривожлантириш бошқармаси.*

## СУВ ХЎЖАЛИГИДА ИЛМ-ФАН ВА ИННОВАЦИЯ УЙЎНЛИГИ

Сув хўжалиги вазирлиги томонидан соҳада илмий-тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишларини амалга ошириш, илмий ютуқлар ва ноу-хауларни амалиётга жорий қилишга алоҳида эътибор қаратиб келинмоқда. Хусусан, илмий-тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишлари бўйича 2018 йилда 6 та, 2019 йилда 15 та, 2020 йилда 25 та илмий-тадқиқот лойиҳалари амалга оширилди. Мазкур лойиҳалар доирасида 4 та ихтирога патент олинди, 8 та монография, 3 та ўқув қўлланма, Web of Science ва Scopus базасига кирган халқаро журналларда 150 дан ортиқ мақолалар чоп этилди. Илмий-тадқиқот, тажриба-конструкторлик ишлари бўйича олинган натижалар сув хўжалиги тизим ташкилотларида амалиётга жорий этилди.

Ҳозирги кунда Сув хўжалиги вазирлиги тизимидаги Ирригация ва сув муаммолари илмий-тадқиқот институтида фаолият кўрсатаётган умумий ходимлар сони 110 нафарни, шундан илмий ходимлар сони 67 нафарни ташкил этади. Институтда 13 нафар фан докторлари ҳамда 20 нафар фалсафа доктори ва фан номзодлари фаолият юритмоқда, 16 нафар таянч докторант, 2 нафар докторант, 4 нафар стажёр-тадқиқотчи ва 15 нафар мустақил изланувчилар илмий тадқиқот ишлари билан шуғулланиб келмоқда.

2018-2020 йилларда институтнинг 19 нафар илмий ходимлари докторлик диссертация ишларини муваффақиятли ҳимоя қилиб, илмий даражага эга бўлдилар, 4 нафар илмий ходимга профессор унвони берилди. 2020 йилда 2 нафар тадқиқотчи Хитой Халқ Республикаси Фанлар академиясида сув ресурсларидан фойдаланиш масалалари бўйича докторлик диссертацияларини муваффақиятли ҳимоя қилди.

Кейинги икки йил мобайнида институтнинг 17 нафар ёш илмий ходимлари Япония, Жанубий Корея, Россия, Хитой, Беларусь, Ҳиндистон, Германия каби чет давлатлардаги нуфузли илмий муассасаларда малака оширдилар.

Ўтган 2020 йилдаги илмий фаолиятни таҳлил қиладиган бўлсак, вазирлик ҳузуридаги Ирригация ва сув муаммолари илмий-тадқиқот институти (ИСМИТИ) ҳамда Ахборот-таҳлил ва ресурс маркази (АТРМ), шунингдек, Тошкент ирригация

ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти (ТИҚХММИ) ва унинг Бухоро филиали томонидан ерлар мелиорацияси, насос станциялари ва энергетика, ирригация тизимлари ва гидротехника иншоотларидан фойдаланиш, сув тежовчи технологияларни жорий этиш ҳамда сувдан фойдаланиш йўналишларида 25 та илмий-тадқиқот, тажриба-конструкторлик ишлари бажарилди.

Бундан ташқари, ИСМИТИда Инновацион ривожланиш вазирлигининг Давлат



илмий-техника дастурлари доирасида 2020 йилда 21 та илмий лойиҳа амалга оширилди. Жумладан, 5 та фундаментал, 13 та амалий, ёш олимларнинг 2 та амалий ва 1 та инновация лойиҳалари доирасида тадқиқотлар бажарилди. Ўзбекистон Республикасининг сув хўжалиги ва мелиорация соҳалари учун муҳим аҳамиятга эга бўлган илмий-техника масалалари ечилди. Шулардан асосийлари куйидагилар:

“Канал-насос станция” тизимини эксплуатация қилишда сув ресурсларидан оқилонга фойдаланиш мақсадида энергия тежамкор иш режимлари ишлаб чиқилди. Электр энергия йўқолишлари камайишини таъминловчи насос станция ва уларнинг барча энергия жиҳозларини эксплуатация режимлари такомил-



лаштирилиб, сув ресурсларини 7% гача ва талаб қилинаётган электр энергияни 1,5 фоизга камайтириш имконияти яратилди.

Йирик насос станцияларининг туташ иншоотларидаги аванкамераларни чўкин-

дилардан ҳимоя қилиш технологияси ишлаб чиқилди. Ушбу технология амалиётга жорий қилиниши натижасида Амударё ҳавзасида фойдаланилаётган йирик насос станцияларининг самарадорлиги 8-10% га оширилди.

Суғориш тармоқлари ҳамда гидротехника иншоотларини таъмирлаш ва тиклаш ишлари учун кенг қўлланиладиган композит материаллар негизида арзон ва ресурстежамкор инновацион материаллар ишлаб чиқилди. Герметизация қилувчи битум-полимерланган материаллар ва гидроматлар, бетон материалларига кетадиган маблағларни 10-20 фоизга ҳамда сув ресурслари исрофини 6-7 фоизга камайтириш имконияти яратилди.

Ирригация тармоқларидаги каналларни томчилатиб суғориш тизимига мослаштириш технологияси такомиллаштирилиб, илмий ва технологик асослар ишлаб чиқилди. Ишланмалар амалиётга татбиқ қилиниши натижасида томчилатиб суғориш тизимига сув етказиб берадиган ирригация каналларида беҳуда сарфланадиган сув ресурсларининг 5 фоизга қадар иқтисод қилинишига эришилди.

Паст босимли гидротехника иншоотлари заминларида оқувчанлик хусусиятига эга грунтлар мавжудлигида заминнинг устуворлигини таъминлашнинг хавфсизлик мезони ишлаб чиқилди. Юмшоқ грунтларда паст босимли гидротехника иншоотлари заминлари мустаҳкамлигини ҳисоблаш услублари тавсияномаси тайёрланди. Ишлаб чиқилган технология асосида иншоот заминининг мустаҳкамлигини таъминлаш иншоот остидаги фильтрацияни камайтириш ва унинг хавфли таъсирларини бартараф этиш, сарф-харажатларни 20-25% гача камайтириш имкониятини яратади.

Тошкент вилояти магистрал каналлари сув ресурсларини гидрографик усул асосида бошқариш учун уларнинг маълумотлар базасини шакллантириш усуллари такомиллаштирилди. Натижада тизимда сувни оператив равишда самарали бошқариш имкониятлари яратилиб, ирригация тармоқларидан ва манбадан олинadиган 5-7 фоиздан ортиқ сув ресурслари тежаб қолинди.

“Ўзбекидроэнерго” АЖ буюртмасига асосан, “Тўпаланг” сув омбори ва унинг тўғони хавфсизлигини таъминлаш, Тўпаланг ГЭС қувватини 185 мВт га ошириш ҳамда

75 мВт қувватдаги Зарчоб ГЭС каскадини қуришнинг илмий-техник параметрлари ишлаб чиқилди. “Тўпалан” сув омбори сув ресурсларидан халқаро ISO ва ID стандартлари талабларига жавоб берадиган ичимлик суви ишлаб чиқаришнинг илмий-амалий тадбирлари ишлаб чиқилди.

Ирригация мақсадларида қурилган ва фойдаланилаётган сув омборларини ирригация-энергетика мақсадларида фойдаланишнинг “Ҳисорак” ва “Тўпалан” сув омборлари мисолида илмий-техник ечимлари ишлаб чиқилди ва амалиётга татбиқ этилди. Натижада сувдан фойдаланиш самарадорлиги 10-15 фоизга оширилди.

Шу билан бир қаторда, Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти олимлари томонидан “Технолог” МЧЖ конструктор-мутахассислари билан ҳамкорликда барча бутловчи қисмлари республикамизда ишлаб чиқариладиган ёмғирлатиб суғориш машинасини яратиш устида илмий-конструкторлик ишлари олиб борилиб, ёмғирлатиб суғориш машинасининг намунаси тайёрланди.

Ҳозирги кунда дунёнинг нуфузли илмий-тадқиқот муассасалари билан ҳамкорликда

грант лойиҳалари амалга оширилмоқда. Жумладан, Хитой Халқ Республикаси Фанлар академиясининг Экология ва география институти билан ҳамкорликда “Иқлим ўзгариши шароитида Марказий Осиё суғориладиган ҳудудларининг агромелиоратив параметрлари тадқиқоти” грант лойиҳаси амалга оширилмоқда. Лойиҳани бажариш муддати 2018-2024 йилларга мўлжалланган бўлиб, ҳозирги кунда лойиҳа доирасида 1-босқич ишлари ниҳоясига етказилмоқда.

Хитой Халқ Республикаси Фанлар академиясининг Синьцзян филиали билан ҳамкорликда Хоразм, Қашқадарё, Навоий, Сирдарё ва Фарғона вилоятларида замонавий суғориш техника ва технологияларини жорий этишга қаратилган, умумий қиймати 175,0 минг АҚШ долларига тенг бўлган кўргазмали илмий-тадқиқот полигонлари ташкил этилмоқда.

Ушбу лойиҳа доирасида Сирдарё, Сардоба, Олтиариқ, Кармана, Косон ва Хонқа туманларида кўргазмали полигон ташкил этилади. Полигонларда инновацион суғориш техника ва технологиялари, сув ресурсларини бошқариш ва улардан фойдаланишда рақамли технологиялар,

ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашга қаратилган ноу-хаулар, туپроқ унумдорлигини оширувчи ва шўрланиш даражасини камайтирувчи кимёвий-биологик препаратларнинг самарадорлиги ўрганилади. Шу билан бир қаторда, лоток суғориш тармоқларидаги деформация чокларини фольгоизол-праймир, эбоксид, эбоксид-каучуқли композит материаллар билан мустаҳкамлаш ва таъмирлаш каби ишланмалар жорий этилади. Ирригация ва сув муаммолари илмий-тадқиқот институтида ишлаб чиқилган композит материаллардан тайёрланган лоток тармоқлари дала шароитида синовдан ўтказилади.

Амалга ошириладиган илмий тадқиқот ишлари мамлакатимизда сув ресурсларидан самарали фойдаланиш, тежаш, суғориладиган ерларнинг сув таъминотини ошириш, шунингдек, сув ресурсларининг тақчиллиги шароитида сув хўжалигининг иқлим ва антропоген таъсирларга мослашини таъминлашга қаратилганлиги билан аҳамиятлидир.

Сув хўжалиги вазирлиги  
Матбуот хизмати.

## ҲАР БИР ЁШГА БИР ГЕКТАР

лойиҳаси доирасида ёшларга ер ажратилди

ЛАВҲА

Яқинда Қўшқўпир туманидаги “Незахос” маҳалласида “Ҳар бир ёшга бир гектар” лойиҳаси доирасида семинар ташкил этилди. Унда туман ҳоқими Ж.Раҳимов, туман халқ қабулхонаси мудир О.Бобожонов, МФЙ раислари, тегишли ташкилотлар раҳбарлари ҳамда ёшлар иштирок этдилар. Ўша куннинг ўзида 6 ярим гектар ер майдони 21 нафар ишсиз ёшга 25 сотихдан ажратиб берилди.



Шуни алоҳида эътироф этиш жоизки, ўтказилган хатловлар натижасида туманда 18 ёшдан 30 ёшгача бўлган 34366 нафар ёшлар аниқланиб, шулардан 3787 нафари ишсиз ёшлардир. Ёшлар муаммолари ўрганилганда эса, уларнинг 498 нафари тадбиркорликка ўқиш, 1131 нафари касб-хунарга ўқиш, 1071 нафари эса ўзининг тадбиркорлик фаолиятини бошлаш учун кредит олиш истагини билдиришди.

Назokat МАШАРИПОВА,  
Қўшқўпир тумани ҳоқимлиги  
ахборот хизмати раҳбари.

# МАНГУБЕРДИ ИЗДОШЛАРИ

**М**амлакатимиз Президенти Шавкат Мирзиёев томонидан жорий йилнинг Ёшларни қўллаб-қувватлаш ва аҳоли саломатлигини мустаҳкамлаш йили деб эълон қилиниши давлатимиз, жойлардаги ҳокимият идоралари томонидан ёшларга кўрсатилаётган эътиборни янада юқори поғонага кўтарди десак муболага бўлмайди. Яқинда Хоразм вилоят прокуратураси томонидан Гурлан тумани ҳокимлиги ҳамда туман прокуратураси билан ҳамкорликда “Ёшлар билан бир кун” лойиҳаси доирасида ўтказилган бир қатор оммавий тадбирлар бунга ёрқин мисол бўла олади.



Мазкур тадбирлар доирасида аҳоли ва ёшлар иштирокида “5000 қадам” шиори остида юриш марафони ташкил

қилиниб, унда 500 нафардан ортиқ аҳоли, шу жумладан, 400 нафарга яқин ёшлар иштирок этишди. “Янги аср” маҳалласида жойлашган Болалар мусиқа ва санъат мактабида ишсиз фуқаролар ва ёшларнинг бандлигини таъминлаш мақсадида меҳнат ярмаркалари ўтказилди. “Шодлик” маҳалласида жойлашган мактабда эса “Спортни сев, спорт билан яша” шиори остида спорт тадбирлари ташкил қилинди. Тадбирда спортнинг стол тенниси, волейбол, шахмат, футбол ва бадий гимнастика турлари бўйича мусобақалар ташкил этилди. Шунингдек, мактаб ҳудудида ташкил қилинган сунъий қопламали спорт майдончасини очиш маросими ўтказилди.



ларнинг бандлигини таъминлаш учун Гурлан тумани Саҳтиён қишлоғи “Обод” маҳалласидаги “Бозор тоmat пастаси”

МЧЖ фермер ҳўжалиги ҳудудидан “Обод” ва “Саҳтиён” маҳаллаларида яшовчи 38 нафар ёшларнинг ҳар бирига 0.25 гектардан, жами 9.5 гектар ер майдони ажратиб берилди.

Шунинг билан бирга, 13-сон Оилавий поликлини-



касига қарашли “Бўзқалъа” шохобчасида ва маҳалла ҳудудида аҳоли ўртасида чуқурлаштирил-

офтальмолог, хирург, педиатр, онколог, эндокринолог, гематолог, психиатр, теританосил касалликлари, кардиолог, невропатологлар каби тор мутахассислар



жалб қилиниб, 163 нафар аҳоли тиббий кўриқдан ўтказилди. Тиббий кўриқ натижасида 130 нафар фуқарода турли назологик касаллик аниқланиб, уларга амбулатор

ва стационар шароитда даволаниш учун йўланмалар топширилди. Жумладан, 2 нафар фуқаро вилоят тиббиёт муассасаларида ётиб даволаниш учун бепул ордер билан таъминланди, 4 нафар ҳомиладор аёлларга Витрум пренатал комплекс витамин дори-дармон воситалари ва Антиструмин дориси, 60 ёшдан ошган 7 нафар фуқарога эса кальций препарати тарқатилди.

“Ёшларни ҳарбий ватанпарварлик руҳида тарбиялаш” мақсадида 34 нафар ёшларнинг Шовот туманидаги 49093-сонли ҳарбий қисмга саёҳати уюштирилиб, ҳарбий қисмдаги шароит билан яқиндан таништирилди.

**Шукуржон СОДИҚОВА,**  
ўз мухбиримиз.



Бундан ташқари “Ёшлар ва хотин-қизларни тадбиркорликка йўналтириш”, “1+1” лойиҳасини амалга ошириш ва “Тадбиркорлик туризми”ни ташкил қилиш жараёнига ёшларни жалб қилиш мақсадида ёшлар “Малика Текс” МЧЖ ва “Гурлан экспорт” МЧЖ фаолияти билан танишдилар. Шунингдек, ёш-



ган тиббий кўриқ ўтказилди. Тиббий кўриқда вилоят марказидан “Мобил поликлиника” ва Гурлан ТТБдан: ЛОР,

# ҚИШЛОҚ АЁЛИ — ЖАМИЯТ ТАЯНЧИ



Қизлар борар, сулувлар борар, бу дунёнинг оклигини кўтарганча бошида... Этаклардан тўкилади мисқоллаб-мисқоллаб терилган “оқ севинч” - умид... Юракда ёнишлар, хонишлар... Юракда ёкимли гулгула... Хирмонларда юксалади мисқоллаб-мисқоллаб тўкилган “оқ ўкинч” - армон.... Оппоқ-оппоқ чаманларга қоришиб кетади туйғулар....

Азиз муштарий, нигоҳингиз сатрлар узра сирғалар экан, ишончим комилки, кўз ўнгингиздан уфқларга туташган пурвиқор далалар, оқ денгиз каби чайқалган пахтазорлар, елкасига бир қанор пахта ортиб, дала қирғоғига ошиқаётган ўзбегим қизлари, қуёш билан ранг талашган пахта хирмонлари ўтган бўлса не ажаб...

Ҳа, бу манзаралар жаннатмонанд, бағри кенг, бепоён Ўзбекистонимиз қиёфасидан узилган бир парча сурат, ўз юртини бойликларга чулғаётган қишлоқ аёлларининг меҳру муҳаббати, ғайрат-шижоати, заҳмату саботининг саховатли куз қўйнидаги ҳаётдан бир тутам чизгидир, холос...

Ўйга чўмасиз... Яқингина ўтмишимизда, бундан атиги ўттиз-қирқ йиллар олдин, шўро ҳукуматининг таъқиб ва тазйиқли мафқураси дала аёллари бошига не-не кулфатларни солганини ҳикоя қилсангиз, бугунги авлодга гўё эртақ-афсона тўқийтгандек кўринасиз... (Сўзимиз аввалида пахтага бирда “оқ севинч”, бирда “оқ ўкинч” дея нисбат берганимиз ҳам шундан)

Ва не бахтки, халқимизнинг, жафокаш ўзбек аёлининг асрий орзуларини ушалтирган, ажодларимиз юрагида дард тутиб ётган армонлар ҳомиласидан туғилган нури қисмат – Истиқлол бугун қишлоқ аёли пешонасидаги терларни артиб, нозик елкасидаги залворли юклардан халос этди, икки қўлини оғир юмушлардан бўшатди... Уни эъзоз, ҳурмат ва мартабанинг баланд пиллапояларига олиб чиқди.

Келинг, фикримиз далили сифатида Хоразм аёлларининг Мустақиллик бахш этган бебаҳо имконлар саодатидан нечоғлик баҳрамандлигини изоҳлаш учун қишлоқ хўжалиги соҳасида баъзи рақамларни келтирсак.

Бугунги кунда вилоятда аёллар бошқараётган фермер хўжаликлари сони 289 тани ташкил этиб, уларга жами 10 851 гектар ер майдонлари ажратилган. Қувонарлиси, фермер хўжаликлари раҳбарларининг 20 нафари қонида, жонида оқила, солиҳа момолардан ўтган заковат, жасорат, ғайрат-шижоат барқ уриб турган 30 ёшгача бўлган ёш қизлардир.

Улар мамлакатимизда фермерлик ҳаракати бошланган даврнинг илк қалдирғочлари сафида эл-юртга танилган, ҳосилдорликда бирор йили маррани бой бермаган Янгибозор туманидаги “Хушнуд” фермер хўжалиги раҳбари “Шухрат” медали соҳибаси Солияжон Матёкубова, Боғот туманидаги “Дилшода-Дилшодбек-Манзура” фермер хўжалиги раҳбари Ханифа Маткаримова, Янгибозор туманидаги Достонбек” фермер хўжалиги раҳбари Омонжон Холмурадова, Урганч туманидаги чорвачиликка ихтисослашган “Тўмарис нур” фермер хўжалиги раҳбари Мақсуда Абдуллаева сингари илғор фермер опалардан ибрат олиб, дилларига улкан мақсадларини тукканлар. Дунё халқларини катта ташвишга қўйган пандемия туфайли бутун инсоният учун синовли келган 2020 йилда йил бўйи бу матонат соҳибаларининг далаларида иш тўхтамади. Натижада, йил якунлари бўйича Солияжон опа, Ханифа ва Омонжон опаларнинг Ўзбекистон Республикаси Деҳқон ва фермерлар Кенгашининг “Илғор фермер” кўкрак нишонига сазовор бўлишгани ёш фермерларнинг кўзларини ҳавас ва интилоб учқунлари билан янада чақнатиб юборди.

Оила ўчоғининг бекаси саналган ўзбек аёли боғбон ҳам, миришкор ҳам бўлиб кетаверади. Чунки, рўзғори обод,

ўсиб-униб келаётган қароқўзларининг шодумон, бекаму кўст улғайиши, баркамол вояга етиши учун бир жони минг ҳалак, ўн бармоғи ўн хунар, кези келганда қорнинг ҳам қаловини топгувчи удир! Ўзбек аёлининг бу фазилятларини чуқур билган ва эъзозлаган **Муҳтарам Юртбошимиз томорқадан мўл ҳосил олиш деган эзгу ғояни ўртага ташлаганларида, айнан, опасингилларимизнинг куч-қудратига, ишбилармонлиги ва уддабуронлигига таянганига шак-шубҳа йўқ.**

Ана шундай тиниб-тинчимас аёллардан Хонқа тумани “Олажа” қишлоғида истиқомат қилувчи Анбарой Раҳимова ўз томорқасида иссиқхона ташкил этиб, меҳнати орқасидан давлатимизнинг олий мукофоти — “Дўстлик” ордени билан тақдирланган бўлса, қўшқўпирлик Наргиз Вапаева Ўзбекистон Деҳқон ва фермерлар Кенгашининг “Намунали томорқа эгаси” кўкрак нишонига сазовор бўлиб, бу икки замондошимиз қишлоқ аёллари учун илҳом ва иштиёқ тимсолига айланишди.

Биласиз, кейинги уч-тўрт йилда Истиқлолимиз карвони қадамларига шиддат инди, шахд инди. Шиддатли янгилинишлар, оламшумул ўзгаришлар қишлоқ хўжалиги соҳасига ҳам жадал кириб келди. Биз энди олдинлари унча эшитмаган “кластер усули”, “кластерлар” деган сўзларни деярли ҳар куни бот-бот эшитадиган бўлдик. Айни кунда вилоятимизда пахтачилик соҳасида 11 та кластер корхоналари мавжуд бўлиб, уларда олти мингдан зиёд элдошимиз иш билан банд.

Татбиқ этилиш арафасида турган янги лойиҳалар ишга туширилгач, яна ўн бир минг иш ўрни яратилиши эвазига тизим салоҳияти саккиз баробарга, экспорт потенциали етти баробарга ошади, ишчи ўринлари сони эса ўн етти мингга етади.

Янгиланаётган Ўзбекистонимизда яқин йилларда ҳар бир соҳада шундай силжишларга эришиладиган бўлса, юртимизнинг эртанги қиёфасини, иқтисодиётимизнинг ўсиш суръатларини, алал-оқибат халқимиз фаровонлиги ва турмуш даражасининг юксалиш манзараларини тафаккур кўзи билан илғаш, тасаввур қилиш зукко муштарий учун унчалик қийин бўлмаса керак.

Қишлоқ аёлининг шукри, шукронаси ҳам шунда!

**Гавҳар ИБОДУЛЛАЕВА,**

*Ўзбекистонда хизмат кўрсатган  
Маданият ходими,  
“Эл-юрт ҳурмати” ордени соҳибаси.*

**И**нсон умрини оқар дарёга ўхшатишади. Ташбех ўринли, табаррук заминда яшаётган инсон ҳам жўшқин дарё сингари доимо шошиб, улгуриб қолмоқ ниятида кечган умридан қаноат қилмай, ўша узоқ, аммо машаққатли довлонлардан ошишга шошаверади. Қарабсизки, сочларида оппоқ қор сингари ҳаёт чизикларининг беғубор маҳсули униб чиқади...

— Мен даламга шошавераман, ўша томонлардан Раънохон опа тезроқ келинг деган овоз келаётгандай гўё, — дейди Уйчи туманидаги “Барногул — зиёфат” фермер хўжалиги раҳбари Раънохон Қориева. — Баъзан тушларимда ҳам кўраман. Мен далада туғилдим, шу замин меники, унинг ҳар бир қаричини авайлаб-асраш виждон амрига айланган. Эрта баҳордаги юмушлар анча мураккаб. Ахир баҳордаги меҳнат кузда ўз натижасини беради.

Унинг қабокларидаги чизиклар ёшига нисбатан анчагина фарқ қилади. Сабаби виждони поклиги, ёмонликдан йироқлиги, меҳрибон оналиги, камтар устозлиги, ўзини ва ўзгаларни ҳурмат қила олишидай олийжаноб фазилати борлигидан бўлса не ажаб.

— Инсон дунёга келади, қачондир Аллоҳнинг хузурига боради, унинг саволларига жавоб бера оладими? Гуноҳлари бисёрми? Ана шуларни ўйлаб яшаш ҳар барчамизга насиб қилишини истайман, ёмонларга эса инсоф тилайман, — дейди фермер.

Мен Раънохон билан бир пиёла чой устида узоқ гурунглашдим, унга боқиб ҳавас қилдим.

Ҳар йили режаларни ортиги билан бажариб атрофдагиларга намуна бўлаётган фермер 2020 йили 62 гектар пахта майдонидан 42 центнер, 58 гектар ғалла майдонидан 75 центнердан ҳосил йиғиб олибди. 5 сотихдаги иссиқхонасида бодринг, помидор, кўкат алмашлаб экиб, ишчилари билан баҳам кўради, ортиб қолганини эл дастурхонига арзон нарҳда сотади. Ўғли Маъмуржон, қизи Барнохон бўлғуси шифокор. Уларга ҳам замин тайёрлаб кўяй деб клиника очишни режалаштириб қўйибди.

— Техникаларим етарли, ишчиларим аҳил-иноқ. Техника қанот бўлса, барака аҳилликда, — дейди Раънохон.

Ўзим аёл бўлганлигим боис қаерга бормаи, аёл қахрамон қидираман, унинг шижоатли, залворли феъл-атворини билгим, замондошларимга мақтангим келаверади. Мана яна ўша мен излаган аёллардан бири, Тўрақўрғон туманидаги “Каримжон Ёқубжон саховати” фермер хўжалиги раҳбари Юлдузхон Каримова.

Елиб-югуриб, “элим, юртимга нафим тегсин” қабилдаги ҳаракатларига тасаннолар айтгучи қишлоқдошлари, туман раҳбарлари тавсия қилишди.

— 2015 йили фермер бўлибдики, изланишдан тўхтамайди, бободоҳқонлардан билмаганларини ўрганади, — дейди туман Фермерлар кенгашида фаолият юритувчи мутахассис Рустамжон Ғаниев.

— Биз уни иш жараёнида турли режалар билан шошиб кетаётганида учратдик.

— Узр, озгина вақтингизни оламин. Сиз каби фидойиларни намуна қилиб ёзсак, кўрсатсак дегандик.

— Майли, майли, — дея саволларимизга камтарона жавоб қайтарди.

2020 йили 40 гектар пахта майдонидаги, 55 гектар ғалла майдонидаги ҳосиллар баракали бўлиб, берилган режаларни ортиги билан бажарибди.

— Ҳар йилги даромадимиздан қишлоқдошларим узоғини яқин, оғирини енгил қилай деб дорихона, новвойхонани ишга туширдик, — дейди Юлдузхон. — Мана сиз кўриб турган чойхонани бошқа кўринишга келтириб 100 ўринли болалар боғчасига ай-

лантиряпмиз. 15 нафар хотин-қизлар иш билан банд бўлишади. Худо насиб қилса, Наврўз байрамига қадар очиш ниятимиз бор.

— Сизни чорвачиликка ҳам қизиқади деб эшитдим.

— Ҳада, туман Халқ банкидан кредит олиб, 30 бош қорамолларни Германиядан келтирдик. Қандай бўлса, шундайлигича асраб-авайлаб, парваришлаб кўпайтиряпмиз.

— Қилаётган ишларингиз оғир, аёлсиз, қийналиб қолмайсизми?

— Асло, ўғлим Баҳромжон, механизаторимиз. Улуғбек ва бошқа уста-шоғирдларим бисёр, улар менга маслаҳатчи, ёрдамчи.

— “Шовот” номли қишлоқдан туман Кенгашига депутат бўлиб сайланган Юлдузхондан қишлоқ аҳли хурсанд. Уни соғлиги учун, ишлари бароридан келсин, дея қариялар дуода. Биз ҳам омад тиладик, кўз тегмасин дея, Худодан сўрадик.

Ушбу туманда яна бир фидойи, шижоатли фермер бор дея, йўл бошлади ҳамроҳим Рустамжон.

“Тегирмон сарбони” номли фермер хўжалиги раҳбари Муҳаммад-Ғофур Ҳақимовнинг дала шийпонига бордик, суҳбатлашдик. Шийпоннинг ўзи бир олам. Иссиқ суви, совуқ суви бор, бир неча хонадондан иборат ажойиб дам олиш маскани. Тартибинтизомни хуш кўрувчи фермер даласига ҳам меҳри ўзгача.

— Шу даладан ризқу-насиба теряпмизми, ерни увол қилишга ҳаққимиз йўқ, — дейди у. — Она заминни асраб-авайлаб, вақтида маҳаллий ва минерал ўғит берсак, бегона ўт ва ҳашаротлардан химоя қила олсак кутилган натижасини оламин.

2020 йилдаги ҳосил ҳам чакки эмас, 78 гектар пахта майдонидан 42 центнер, 77 гектар ғалла майдонидан 72 центнердан ҳосил йиғиб олган.

— Келгусида ўғлим Жасурбек билан маслаҳатлашиб кичик қорхона очиш ниятида иш бошлагандик. Бинолар битди, яқин орада очилади, келинг. — Нималар ишлаб чиқармоқчисизлар?

— Қандолатчилик, тикувчилик, сартарошхона, новвойхона ва бошқалар, қишлоқдошларимиз талаб-истакларига қараб кўпайтираверамиз, — дейди қахрамонимиз. — 12 гектар жойда балиқхонамиз ҳам бор.

Бир фермерга шунча иш оғир эмасми?

— Қаноат, ақл, шижоат бўлса, дўстлар ёрдамида эришса бўлади.

Чортоқ туманидаги “Чортоқ Фарғона миришқори” номли фермер хўжалиги раҳбари Дониёр Одилов ҳам ёш бўлишига қарамай изланувчан, меҳнаткаш. Дадаси Давронбой акадан меҳнат сирларини, дала юмушларини ўрганди, маслаҳатлари билан раҳбарлик сирларини билиб олди.

2020 йилда 110 гектар ғалла майдонидан 70 центнердан, 20 гектар пахта майдонидан 45 центнердан ҳосил йиғиб олиб туман фермерлар орасида илғорлар сафидан ўрин олгани айна ҳақиқат.

— Келажакдаги мақсадларингизни билмоқчиман.

— Худо насиб қилса кўп тармоқли фермер бўлиш ниятим бор, — дейди Дониёр. — Туман Агробанкидаги раҳбарлар билан маслаҳатлашиб Қозоғистондан 200 бош қўй олиб келмоқчиман. Боғ, балиқхона яратишни ҳам режага киритганмиз.

Азиз мухлис, мен сизларга ҳикоя қилган фермерлар сажий-саҳоватда ҳам ўрнатқан. Фақат улар ўн кўлинг билан берганингизни чап кўлинг билмасин дегувчи, пок қалбли Наманган вилоятининг фидойилари.

**Раъно ТОЖАЛИЕВА.**

**Суратда:** “Каримжон Ёқубжон саховати” фермер хўжалиги раҳбари Юлдузхон Каримова.



**Б**угунги кунда фермерларни қишлоқ хўжалигининг асосий бўғини деб баралла айтишимиз мумкин. Улар мамлакатимизнинг иқтисодий тараққиётида муҳим ўрин эгалламоқда. Деҳқончилик маданиятини оширишда ўзларининг хиссаларини қўшаётган марду майдонлар десак, хато қилмаган бўламиз.

Самарқанд вилояти мулкдорларининг айтиши кунлардаги фаолиятини ўрганиш, мухлисларга таништириш ниятида йўлга отландим. Вилоят қишлоқ хўжалиги бошқармасининг мутахассислари Сирожиддин Самадов, Анвар Бекбоевлар билан бирга Пахтачи туманида бўлдик. Ушбу тумандаги “Асқар Бахтиёрович” номли фермер хўжалиги раҳбари Ислон Асрақуловни ҳамроҳларим кўп тармоқли фермер хўжалиги раҳбари дея таништиришди. 50 гектар пахта майдонидаги юмушлар аллақачон бошланиб кетган, яхоб суви берилиб, текисланган тупроқ чигит экишга шай ҳолда. 32 гектардаги ғалла майдони эса далага чирой бағишлаб, ям-яшил либосда бўй чўзмоқда. Кўрсангиз ҳавас қиласиз.

2018 йили Германиядан 33 бош қорамол келтирган эдик. Шу йил январ ойида яна шундай моллардан 65 тасини олиб келдик. – дейди Ислонжон. – Айни вақтда қорамолларнинг жами сони 150 бошни ташкил этмоқда.

1 гектару 30 сотих ердаги иссиқхонада бодринг ажойиб тароватда шиғиллаб, кўзни қувнатади. Буларга қарай туриб, Ислонжонга савол бераман:

Даромад ҳам шунга яраша бўлса керак?

Албатта, ризқу насибага яраша. Биз акаларим Абдоржон, Илҳомжонлар билан биргаликда меҳнат қиламиз.

Барака аҳилликда. Ислонжоннинг дадаси Бахтиёр ака уста деҳқон, бригади бўлиб ишлаган, ер билан тиллашиб, диллашиб юридиган ажойиб инсон, – дея таърифлашди қишлоқдошлари.

Камтар, камсукум, меҳнатсевар Асрақуловлар билан билан хайрлашиб, кўшни фермерлар билан танишмоқ ниятида ушбу тумандаги “Мирзаев Шухрат Кенжаевич” фермер хўжалиги раҳбари Шавкатжон Мирзаевнинг хузурига шошилдик. Қаҳрамонимиз бизни иссиқ қалб, аъло кайфият билан кутиб олди. Кўнгли очикнинг йўли ҳам очик, деб бекорга айтишмаган доно халқимиз. Ҳикоя қилмоқчи бўлаётганимиз ушбу йигитнинг ишларига туманнинггина эмас, вилоятнинг уни таниган халқи унга тасаннолар айтётгани айтиш ҳақиқат. 45 гектар пахта

## ИЗЛАНГАННИНГ ИМКОНИ КЎП

майдони экишга шай, чиройли кўринишда. 32 гектарлик ғалла майдонидаги буғдой майсалари кун сайин эмас, соат сайин ўсмоқда. Сабаби, меҳр, меҳнат, ақл, сабр-тоқат, фаросат бўлса, не ажаб.

Ҳар йили пахта ва ғаллани алмашлаб экамиз, режаларимизни ортиғи билан бажариб келямиз, – дейди фермер. – 2017 йили Белоруссия давлатидан 100 бош қорамол олиб келган эдик. Айни кунларда уларнинг сони 200 тани ташкил этмоқда.

Сизни “Саховатли инсон, кам таъминланганларга сиз, ун ва бошқа нарсалар тарқатишди” деб мақташди.

Опа, дилдан чиққан ҳомийликлар айтилмайди.

Баракалла, эр йигитнинг жавоби.

Айни кунда бир суткада 120 тонна буғдойни қайта ишлайдиган ун заводи ҳам қуриб битказилиб, эл-юртга арзон нархда сифатли ун тарқатилмоқда. Ортиб қолгани кўшни мамлакатларга экспорт қилинмоқда. Мақтанишни хохламай, жимгина турган Шавкатжонни секингина суҳбатга тотамиз.

Кутубхона ҳам ташкил этилиб, инновацион лойиҳалар асосида безатилганини кўриб, гувоҳ бўлиб турибмиз. Қанча китобхону қанча китобларингиз бор?

Опа, санаганимиз йўқ, кун сайин кўпайтиряпмиз.

Бу ерда жуда кўп китоб бор, кутубхона каттагина. Китоблар ажойиб тартиб билан тахлаб қўйилган, биз ҳам кириб, китоб ўқиб тураемиз, – дейди туман фермерлари кенгаши раҳбари Бахтиёр Урунов.

Бир қанча инсонларни иш билан, маош билан таъминлаб, ўзининг ҳам даромади бисёр бўлаётган қаҳрамонимизга омадлар тилаб хайрлашдик.

Пахтачи туманидаги саёҳатимиз давом этар экан, ажойиб, ишбилармон, ўз дили орқали ернинг тилини биладиган фермерларимиз борлигидан завқландик.

“Мирзаев Шухрат Кенжаевич” номли фермер хўжалиги раҳбари Шавкат Мирзаев ҳам ўзига яраша ижодкор, меҳнатсевар, изланувчанлигини эшитиб, унинг балиқчилик тармоғидаги фаолияти билан қизиқиб қолдик ва унинг хузурига йўл олдик. “Балиқ-Ал-Саид” номли фермер хўжалиги раҳбари Дилшод Каримовнинг айтишига кўра, унинг балиқчилик соҳасидаги фаолияти 2010 йилда 21 гектар майдонда бошланган атрофидаги Ўрмончилик хўжалиги қарамоғида бўлган ерларни аста-секин туман раҳбарлари билан келишган ҳолда тозалаб, юзага келтирган ҳовузнинг ҳажми бугунги кунда

75 гектарни ташкил этмоқда.

Айтишга осон, катта майдонда олий сифатли балиқ етиштиришнинг ўзи бўлмайди, – дейди Дилшод. – анча-мунча қарама-қаршилиқларга, зиддиятларга дуч келдик. Аммо давлатимиз раҳбарининг балиқчилик хўжалиқларини ривожлантириш борасидаги ташаббусларига қатъият билан таянган ҳолда ишлайвердик.

Яқинда семинар ҳам ташкил этибсиз?

Семинар яхшиликка, меҳр-оқибатга умид қилиб, билмаганларни ўрганиб, билганларини намуна қилмоқ ниятида ўтказилди.

2021 йил 14 март куни ташкил этилган семинарда Қозоғистон, Қирғизистон, Россиянинг айрим ўлкаларидан ҳамда республикамизнинг балиқчилик соҳасига қизиққан вакиллари ташриф буюришди. Ҳамма хурсанд, фаол, анжуман қизиқарли таклиф ва тортишувлар асосида ўтди, – дейди туман ҳокимининг қишлоқ хўжалиги бўйича ўринбосари Ғолиб Абсанов. – айни кунда балиқхона учун ажратилган 75 гектар ерлар тозаланиб, гўнг солинмоқда.

Гўннинг хосияти, аҳамияти нимада? – сўрайман мен. – Ер юмшайди, балиқлар учун ем ҳисобланадиган айрим чувалчанглар ва бошқа ҳар хил фойдали ўтлар кўпаяди. Бу каби тўйимли овқатлар ҳисобига балиқлар сони кўпаяди, сифати яхшиланади.

Сизнинг сув ҳавзангизда қандай балиқлар мавжуд?

Ҳавзамизда карп, зоғора, оқ дўнгпешона, чипор, оқ амур, Вьетнам карпи, карпкор, Вьетнам талапеяси ва яна шунга ўхшаш бир қанча балиқ турлари парваришланмоқда.

Шогирдларингиз бисёрми?

1.5 мингдан зиёд.

Мазкур туман ҳудудидан чиққач, Ургут туманидаги “Мулла қишлоқ насл чорва” фермер хўжалигида ҳам кўп яхши ишлар бажарилаётганлигини ва унинг раҳбари Сирожиддин Султонов ҳам қизиқувчан, ўз соҳасининг миришкори эканлигини эшитиб, ўша жойларда ҳам бўлдик.

180 бош Австрия қорамолларимиз бор, – дейди фермер. – Уларни рацион асосида парваришляяпмиз. 94 гектар ер майдонида озубабоп экинлар экканмиз. Туманимиз раҳбарлари бизга кўшимча сифатида яна ер ажратиб берилса, моллар сонини кўпайтириб, элимиз дастурхонига кўпроқ сут ва гўшт маҳсулотларини етказиб берган бўлур эдик.

Орзуларингиз амалга ошин!

Ўз мухбиримиз.

# ЎЗБЕКНИНГ БЕК БОЛАСИ

**Фарғоналиклар азалдан  
деҳқончилик сир-асрорларини  
пухта ўзлаштирганликлари сабаб,  
доимо республикаимиз қишлоқ  
хўжалик ходимлари орасида ўз  
ўрни ва мавқеига эга.**



Айниқса, Бешариқ тумани фермер хўжаликларининг бугунги кунда қўлга киритаётган ютуқлари диққатга сазовор. Туманининг асосий экин майдонлари чўл ва дашт худудларида жойлашганлиги сабаб бу майдонларга уруғ экиб, юқори ҳосил кўтариш деҳқондан узоқ йиллик меҳнат ва тажриба талаб қилади.

— Туманимиздаги 185та фермер хўжалиги аъзолари 20960 га экин майдонида меҳнат қилади — дейди туман қишлоқ хўжалиги бўлими бошлиғини агротехникалар бўйича ўринбосари Элдоржон Нормуродов. — Жорий йилги ҳосил учун 9314 гектар майдонга ғалла экиб, айна кунларда ўғитлаш ишларини олиб бораётган бўлсак, 7995 гектар майдонга пахта уруғларини қадаш учун ҳаракатларни бошлаб юборганмиз. Туманимиз фермер хўжаликлари раҳбарлари замон билан ҳамнафас олға интилишмоқда. Жорий йилда кўптармоқли хўжаликларда бўш ишчи ўрни янада ортиб бориши кутилмоқда. Чунки, хўжаликлар ўз фаолиятларини янада кенгайтириш устида иш олиб бормоқда. Шуни алоҳида таъкидлашим лозимки, юртимизда ёш фермерларга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Сабаби, ушбу машаққатли касбни давомчилари ёшлар. Кўплаб ёшларимиз мана шу эътибор сабаб ўз лойиҳалари билан туман ҳокимиятига мурожаат қилишмоқда. Шундай ёшларимиз бири “Иномжон Абдумалик” ғаллачилик кластери раҳбари Алибек Абдумаликов. Бу йигитни туманимиз фермерлари ҳазил аралаш “Ўзбекнинг бек боласи Алибек” дейишади. Энди гина 28 ёшга тўлган бўлса-да, ўзини

ғайрати, интилувчанлиги ва уддабуронлиги билан ажралиб туради.

— Болалигим ғалла ва пахта майдонларида ўтган, — деб гап бошлади Алибек. — Бобом Иномжон Абдумаликов 2006 йили 56 гектар экин майдони билан фермер хўжалигини ташкил қилган. Бу орада Тошкент Аграр университетини иқтисод факультетини тамомлаб, 2015 йил “Ohangaron Chichken Industry” корхонасида иш бошладим. Қишлоққа келганимда бобом экин майдонларига етаклаб бориб, ғалла ва пахта кўчатларини кўрсатди, “Ҳосилни бор қиладиган, фермерни эътибори” деб соатлаб деҳқончилик сир-асрорлари ҳақида сўзлаб берарди. Бобомнинг менга бўлган эътибори сабаб 2017 йил қишлоғимга қайтиб келдим ва хўжалик раҳбари сифатида иш бошладим. Экин майдонларимизнинг 20 гектари шўрланиш юқори бўлганлиги сабаб пахта ва ғалладан ҳосил олишнинг имкони йўқ эди. Шунинг учун йиллар давомида шоли экиларди. Мана шу майдонларда агротехник тадбирларга алоҳида эътибор қаратдик. Заканлар қазилиб, маҳаллий ўғитга куч бердик. Натижа ёмон бўлмади. Икки йил дегаданда ер ўз ҳолатини тиклай бошлади. Ўтган 2020 йил ҳосили учун 175 гектар экин майдонига ғалланинг маҳаллий Давр навини экиб, ҳар гектар майдондан 75 центнердан ҳосил кўтаришга муваффақ бўлдик. 55 гектар майдонга экилган Наманган-77 навли пахтаимиз ҳам 40 центнердан ҳосил бериб, халқимиз олдида юзимизни ёруғ қилди. Албатта, мана шу олинган даромадлар ҳисобидан 12 нафар доимий ишчимизга ҳар ой ўртача

4 млн сўмдан, 44 нафар мавсумий ишчиларга эса 2 млн сўмдан маош тарқатдик. Намунали дала шийпонимизда қозонимиз 2 маҳал қайнади. Кам таъминланган оилаларга, мактаб ва мактабгача таълим муассасаларга моддий ёрдам қўлини чўздик. Фермер фақат ғалла ва пахта ҳосилини кутиб яшаса, унинг фаолиятида ортага чекиниш кузатилиши барчага маълум. Шунинг учун хўжалик таркибида қўшимча хўжалик ташкил қилиш мақсадида 2017 йил “Ёшлар келажагимиз” дастури асосида имтиёзли 200 млн сўм кредит олиб тухумга ихтисослашган Ломан-Сенди зотли 5000 бош жўжа харид қилиб парваришлай бошладик. 5 нафар қишлоғимиз ёши астойдил меҳнат қилишди. Натижа ҳам ёмон бўлмади. Ҳозирги кунда 15000 бош жўжани 12 нафар доимий ишчи билан парваришляяпмиз. Техника — деҳқоннинг қаноти. Йиллар давомида замонамизнинг олди қишлоқ хўжалик техникаларини харид қилиб келдик. Айна кунларда хўжалигимиз техникалари қўшни фермер хўжаликларининг экин майдонларида шартнома асосида хизмат кўрсатяпти. 2021 йил мен учун ҳам, хўжалигимиз аъзолари учун ҳам муваффақиятли келди. Сабаби, худудимиздаги 15 нафар фермер хўжалиги билан келишган ҳолда “Иномжон Абдумалик” ғаллачилик кластерини ташкил қилдик. Айна кунларда 927 гектар майдонда парваришланаётган ғаллани ўғитлаш ишларини амалга оширмоқдамиз. Март ойи юртимизда байрамлар ойи. Шу фурсатдан фойдаланиб ҳурматли аёллар, қизларимизни Халқаро хотин-қизлар куни билан ҳамда барча юртдошларимизни Наврўзи олам билан чин қалбимдан муборакбод этаман.

Ҳаётни оқар сувга менгзашади. Инсон ҳам шу ҳаёт гаштини сурар экан, ўзидан яхши ном қолдириш учун ҳаракат қилади. Алибек гарчи ёш бўлсада, олдига қўйган мақсади катта. Келажақда янги-янги цехлар қуриб, янада кўплаб қишлоқ ёшларини доимий иш билан банд қилиш, ўз маҳсулоти билан дунёга танилишни мақсад қилган.

**Каримжон ЭРГАШЕВ,**  
ўз мухбиримиз.

**Суратда:** “Иномжон Абдумалик” ғаллачилик кластери раҳбари Алибек Абдумаликов.



# “ШОББОЗ”НИНГ БҮГҮНГИ КАМОЛИ

**Қорақалпоғистон Республикаси Беруний туманидаги “Шоббоз” ММТПси кейинги йилларда қишлоқ хўжалигининг барча тармоқлари жадал ривожланаётган жамоалардан бири ҳисобланади. Айниқса, бунга етакчи тармоқлар – пахтачилик, ғаллачилик, чорвачиликдан олинаётган маҳсулотларнинг йил сайин кескин кўпаяётганлигидан кўришимиз мумкин.**

Шоббозликлар ўтган йили 890 гектар ер майдондаги пахтадан 2600 тоннадан кўпроқ хомашё жамғаришиб, бу борадаги режаларини туманда илғорлар қаторида уддаладилар. Ҳар гектар майдондан олинадиган ҳосил миқдори ҳам анча ошди. 261 гектар майдонни эгаллаган буғдойдан 1000 тоннага яқин дон жамғарилди. Жамоада қишлоқ хўжалигининг бошқа тармоқлари – чорвачилик, полиз-сабзавотчилик, боғдорчилик, балиқчилик соҳаларидан ҳам кўнгилдагидек ҳосил кўтарилди. Қўлга киритилган бу муваффақиятларда “Шоббоз” ММТП худудидаги “Раҳматулла Чаман”, “Ёқубов Жонибек”, “Ўскинов Қудрат”, “Жавоҳир-Шарофхон” фермер хўжаликлари аъзоларининг ҳиссалари катта бўлди. Бу жамоаларда етиштирилган ҳосил ҳар гектарга 40-50 центнерни ташкил қилди. Режалар ҳам шунга яраша 120-130 фоизга уддаланди.

Шуни алоҳида таъкидламоқчимизки, қўлга киритилган муваффақиятлар билан чекланмаётган хўжалик деҳқонлари 2021 йил ҳосилига ўтган йилдан қизғин киришдилар. Пахтачилик учун ажратилган 890 гектар ер майдони чуқур шудгор қилиниб суғорилди. Дала бошига ҳар йилгига қараганда мўл-кўл маҳаллий ўғит ташиб келтирилди. Ички суғориш шохобчалари қазилиб, лойқадан тозаланди. Чигит қадашда фойдаланиладиган техника воситаларини таъмирлаш эрта поёнига етказилди.

Маълумки, Қорақалпоғистонда, жумладан, Беруний туманида март ойининг иккинчи ўн кунлиги табиий жиҳатдан жуда оғир бўлди. Кетма-кет ёққан ёмғирлардан сўнг қалин қор ёғди. Лекин шоббозлик деҳқонлар табиатнинг бу ўжарлиги олдида довдираб қолмадилар. Азамат фермерлар ерларга оби-ҳаёт таратиш, маҳаллий ўғит тайёрлаш ишларини бир зумга ҳам пайсалга солмадилар.

Фидокорона меҳнат ўз самарасини кўрсатди “Шоббоз” ММТП худудидаги фермер хўжаликлари шу кунларда эрта тобга келган ер майдонларига чигит қадашни бошлаб юбордилар.

Шунинг билан бир қаторда, фермер хўжаликларида 261 гектарни эгаллаган кузги буғдой майсаларини парваришлаш, жумладан, уларни маҳаллий ва минерал ўғитлар аралашмаси билан озиклантириш оби-ҳаётга қондириш ишлари ҳам жадал суратларда давом эттирилмоқда. Ғалла майдонларида суспензия тадбирларини амалга ошириш режалари ишлаб чиқилиб, бу борада отрядлар шакллантирилди. Бегона ўтлар тарқалиши башорат қилинган майдонларга зарур бўлган гербицид дориси ҳисоб-китоб қилиниб, унинг захираси яратилди. Бу борада шоббозлик деҳқонларга “Беруний буғдой кластер” МЧЖ ходимлари яқиндан ёрдам бермоқда. Натижада ғалла майдонларида юқори ҳосилдорликка эришиш учун зарур моддий ресурслар тўлиқ яратилди.

Юқорида таъкидлаганимиздек, “Шоббоз” ММТПси худудидаги фермер хўжаликлари кўп тармоқли. Бундан ташқари, ихтисослашган фермер хўжаликлари ҳам талайгина. Шулардан бири, Рўзимбой Мадаминов раҳбарлик қилаётган “Шоббозлик Отахон” ва Одилбек Олламов раҳбарлигидаги “Ҳаёт” фермер хўжаликлари.

“Шоббозлик Отахон” фермер хўжалиги ташкил топганига унча кўп вақт бўлгани йўқ. Ана шу қисқа муддатда фермер хўжалиги иқтисодий жиҳатдан бақувват жамоага айланди. Ҳар йили давлатга 3,4-4 тонна гўшт, 5 тоннадан кўпроқ сут топшириб, йилни 90-100 миллион сўм фойда билан якунлайди. Хўжалиқда 10 нафар ишчи фаолият кўрсатади. Улар ойлик маошлари ва устама пулларини мунтазам олиб туришибди. Уларнинг тўй-маракаларига ҳам моддий ёрдам кўрсатилади.

Жорий йилда Қорақалпоғистонда қиш совуқ келди. Бундай пайтда молбоқарлардан шижоатли меҳнат ва катта тажриба талаб қилинади. Энг асосий диққат эътибор қора мол ва сизирларни қишдан соғлом ҳамда тўқ чиқаришга қаратилади. Бу борада молбоқарлардан Мурод ва Жаҳонгир Отахонов, соғувчи Феруза Йўлдошевларнинг ҳиссаси катта бўлди. Улар бўрдоқи ва соғин сизирларни вақтида озиклантириб, оғилхоналарда мўътадил ҳароратни сақлаганлиги боис жониворлар қишдан соғлом чиқдилар.

Айни кунларда “Шоббозлик Отахон” фермер хўжалиги ишчилари 17 гектар ер майдонига озуқабоп экинлар уруғи сепишиб, тўла ундириб олишди. Озуқабоп лавлаги, маккажўхори, йўнғичқа майдонларида ҳам иш қизғин.

“Ҳаёт” фермер хўжалиги ҳақида ҳам ана шундай илиқ гапларни айтиш мумкин. Асосан бўрдоқчилик ва сутчилик, жун етиштиришга ихтисослашган. Ўтган йили давлатга 30 тонна сут, 2 тоннага яқин гўшт топширилди. 600 бош қўй-эчкидан 7 тонна жун қирқиб олинди. 12 нафар ишчи фаолият кўрсатади. Шунинг 2 нафари соғувчи. Ҳар томонлама қулай бўлган “Чорвадорлар уйи” уларнинг ихтиёрида. Маошларини вақтида олиб туришибди. Салкам 50 гектар ер майдонига шу кунгача озуқабоп экинлар экиб бўлинди. Қўй-қўзилари тумanning “Тошхирмон” массивидаги чўл зонасида боқилмоқда.

“Шоббоз” ММТПси аъзолари ўзининг хушманзара боғроғлари, ширин-шакар қовунлари билан ҳам машҳур. Бир пайтлари бу жамоада етиштирилган “Шоббоз бешаги” қовуни собиқ СССРнинг “Халқ хўжалиги ютуқлари” кўргазмасининг олтин медалига сазовор бўлган.

Бугунги кунда хўжалиқдаги боғдорчилик ва полизчилик билан шуғулланаётган фермерлар шу анъанани давом эттириб келмоқдалар. Бунга Раъно Йўлдошева раҳбарлик қилаётган “Раъно Камолова” фермер хўжалиги мисолида кўришимиз мумкин. Фермер хўжалиги ҳар йили давлатга полиз, сабзавот ва мева маҳсулотлари топшириш режасини ортиғи билан бажариб келади. Ўтган йили 15 тонна олма, 17 тонна узум, 10 тонна ўрик, 10 тонна қовун етиштирилди. Мазкур томорқалардан олинган соф фойда 100 миллион сўмдан ошиб кетди. 12 нафар ишчи боғбон доимий иш билан таминланган. Боғдорчилик ва полизчиликка мослаштирилган 5 та техника соз ҳолда ишлаб турибди.

Баҳорнинг ушбу кунларида фермер хўжаликларида иш қизғин. 15 гектарни эгаллаган ер майдонларига қовун-тарвуз экиб бўлинди. Боғларда эса мевали дарахтлар мева тугиб, мўл ҳосилдан дарак бермоқда. Биз ҳам юраги яратиш, фидокорона меҳнат иштиёқида ёнган шоббозлик шоввоз фермерларга муваффақиятлар тилаб қоламиз.

**Раимбой ҚОЗОҚОВ,**  
ўз мухбиримиз

# РЎЗИМБОЙ ОТАНИНГ ТУРФА ОЛАМИ

**Хоразм вилоятининг Шовот туманида истиқомат қилувчи 71 ёшни қаршилаган Рўзимбой ота иссиқхоначилик, томорқачилик соҳасида катта тажрибага эга. Республика телевидениесининг “Агро олам” кўрсатувида унинг ишлари олмага ҳавола қилиниб келаётганлиги бежиз эмас.**

Қишлоқда туғилиб ўсган Рўзимбой Отажонов болалигидан томорқа ва дала ишларига қизиқарди. Хайдовчилик курсини битказиб, хўжалиқда ишлади. 1973 йилнинг кузида қишлоқ хўжалиги институтига ўқишга ҳужжат топшириш учун Тошкентга бориб, тайёрлов курсида таълим олади. Институт яқинидаги лимонарияга бехосдан кириб қолади. Қишлоқ боласи эмасми, иссиқхона ишларига қизиқиб, шу ерда қолиб ишлайди.

— Лимонарияда қолиб иш ўргандим, ётоғим ҳам шу ерда эди. 1974 йилда институтга сиртдан ўқишга киргач, Хоразмга қайтдим. 1980 йилдан хўжалиқда сабзавотчилик агрономи бўлиб ишладим. Иссиқхонада кўрганим, ўрганганларимни ҳеч унутмадим, — дейди Рўзимбой ота. — Аҳмаджон Абдуллаев хўжалик раиси эди. Илк бор 7 сотих жойда иссиқхона қилдик. Улар ангар типидagi биринчи авлод иссиқхонаси эди. Ҳозиргилар бешинчи авлод ҳисобланади.

Ҳар бир давр ўзига хос. Кейинчалик “Соҳибкор” жамоа хўжалиги раиси Аҳмаджон ака картошкачиликка эътибор қаратди. Илк бор Хоразм шароитида ёзда картошка етиштириб, гектаридан 25-30 тоннадан ҳосил олинди.

Йиллар ўтди. Рўзимбой Отажонов 1986-1991 йиллар “Ленинград” хўжалиги раиси сифатида хайрли ишларни амалга оширди.

Дастлаб 1 гектар ерга иссиқхона қуриб, ишга туширди. Даромадига 7000 аҳолиси бўлган қишлоқ йўллари асфальт қилинди, 600 гектар боғ барпо этилди. Қишлоқда 3 та замонавий боғча қурилиб, ишга туширилди, 30 фоиз болалар боғчага жалб этилди. Ота ёшлар тарбияси борасида бундай деди:

— Исроил давлати нима учун ривожланган? У ерда бюджет даромадининг 5 фоизи маориф соҳасига ажратилар экан. Бугун бизда ҳам болалар тарбиясига Президентимиз эътибор қаратмоқда, фахрланмасдан иложимиз йўқ! Ақлининг чироғи илм, балодан қутулиш қуроли илм, деган донишмандларимиз. Бола тарбиясига катта эътибор бермоқ керак. Ўқиган ва доно устозлар тарбиясини олган инсонлардан етакчилар, ўз касбининг мукаммал мутахассислари етишиб чиқади.

Бугунги ишларнинг мевасини 20 йилдан кейин кўрасиз. Жамиятнинг ривожлантирадиган ёшлар бахтини тилаймиз.

Бугун отанинг 3 қизу бир ўғли, 10 невар ва бир звараси бор. Ҳаммаси оилали, олий маълумотли, саодатли яшамоқдалар.



Санобар она Мадримова билан 48 йил бирга яшаган отахонимизнинг оиласида ҳамма деҳқончилик сирларидан огоҳ. Онахон томорқа ва иссиқхона ишларида ҳам ҳамкорлик қилади. Фарзандларидан Ҳамза Отажонов “Рўзимов Ҳаётбек” фермер хўжалиги раҳбари. 11 гектар ердан иборат боғдорчиликка асосланган хўжалик мева етиштириш йўналишида иш олиб боради. Отанинг маслаҳати билан асарачилик, иссиқхоначиликни ривожлантирди. Бу йил балиқчиликка ҳам эътибор қаратмоқда.

Рўзимбой ота Шовот туман қишлоқ хўжалиги бўлимида уруғчилик агрономи, кейинчалик, Шрейдер корпорациясининг кўчатчилик бўлимида, Урганч шаҳрининг Хоразмий номидаги марказий майдонида кўкаламзорлаш ишлари раҳбари бўлиб ишлаб, умри давомида узлуксиз меҳнат қилди.

Изланувчан, тадқиқотчи Рўзимбой ота нафақага чиққач, иссиқхона ишларига эътиборни кучайтирди. Ҳозирги кунда унинг муъжазгина хонадонидagi иссиқхонасида Ўзбекистон табиий кўчатчилигидан ташқари, тропик, субтропик мева ва гул кўчатлари, турфа олам жамланган. Тиним билмайдиган отахон 100 дан зиёд гул кўчатлари, жумладан, декоратив гуллар, лимон кўчатлари етиштиради. Бежиримгина бу иссиқхонада мева туғиб турган, узоқ ўлка дарахтлари бор. Ҳиндистоннинг шифобахш ўсимликларидан папайя, шу каби банан, маңдариннинг 12 тури, манго ўсимлиги, киви, апелсин, хуллас нима истасангиз шу ерда бор. Бегомия, агава, монтана гули, халқ орасида “аждар гули” дейиладиган агаванинг бир тури, шу каби анвоий гулларни кўриб ҳайратландим. Кивини ташқи шароитга мослаштириш учун иш олиб бормоқда.

— Ҳеч ким қилмаган нарсани қилиб, янгиликни ҳаётга тадбиқ этган инсон деҳқондир, — дейди Рўзимбой ота.

Мичуринчи отамизнинг ҳар куни иссиқхонада гуллар, мевалар, ўсимлик дунёси билан ўтаётганидан бўлса керак, ҳали тетик, соғлом, ҳар бир ўсимликнинг тарихини, келиб чиқишини айтиб беришдан чарчамайди. Бир куни телевидениедан келишса, бир куни яна кимлардир тажриба ўрганишга ташриф буюради. Шу боис унинг уйи ҳаммаша гавжум. Урганч шаҳридан келган лимонсевар меҳнат фахрийси Бахтиёр Боқиев, шоир Тожибой Бозоровлар бу турфа оламдан завқ олдилар. 15 сотих бу иссиқхонада нима керак десангиз топилади.

— 3 сотих кўчатчиликдан 30 миллион сўмга яқин даромад оламиз. Мевалар ўзимизнинг оила учун сарфланади. Хуллас, турфа оламга қизиқишим оиламизни соф, тоза ва сифатли маҳсулотлар билан таминланишида қўл келмоқда, — дейди Рўзимбой ота фахр билан. Биз отага соғлик, узоқ умр тилаб у билан хайрлашдик.

**Суратларда: Рўзимбой Отажонов иссиқхонада; Меҳмонлар Бахтиёр Бакиев ва Тожибой Бозоровлар иссиқхона ишлари билан танишмоқдалар.**

**Шукуржон ЖАББАРОВА,  
ўз мухбиримиз.**



Бухоро вилоятида амалга оширилаётган ислохотларини кўриб, инсон кўлидан келмайдиган ишнинг ўзи йўқлигига амин бўламиз, унинг нималарга қодир эканлигидан ҳайратларга тушиб, тасаннолар айтамыз. Вилоят марказидаги бунёдкорлик, гўзаллик барча туманлар аҳолисининг қалбига кўчгандай, гўё. Хушмуомалалик, самимийлик – бухороликларга хос фазилят.

## БУХОРОЛИК МИРИШКОРЛАР

Шофиркон туманидаги “Арипов Нодиржон Тоҳирович” фермер хўжалиги раҳбари Нодир Ариповни туман қишлоқ хўжалиги бошқармаси бошлиғи Машраб Исомов тавсия қилганида, ҳайрон қолмадик. Сабаби бошқа туманлар фермерлари билан суҳбатлашганимизда, “Шофирконга борсангиз, Нодиржонни топинг, у меҳнаткаш, ташаббускор, ажойиб фермер” дея таъриф берганди.

Айтганлари айна ҳақиқат экан. 24 гектар ғалла майдонида кўм-кўк буғдойлар бўй чўзиб, ёмғир сувидан роҳатланиб, самога қуллук қилганча бош эгиб, келинчақдай салом беришарди.

— Ўтган йили 70 центнердан буғдой йиғиб олгандик, — дейди Нодиржон. — Бу йилги ниятимиз 80 центнер.

Аллоҳим қўлласин, пахта учун ажратилган 40 гектарлик майдон яхоб суви берилиб, сифатли шудгордан чиқарилган ҳолда экишга шай қилиб қўйилган.

— Ўтган йили пахтанинг ҳар гектаридан 40 центнердан ҳосил олган эдик, бу йилги режамиз 48 центнер. Бизга ишини яхши эпполмаган бир фермернинг 57 гектарлик ерини қўшиб беришган эди. Бу ерни серҳосил заминга айлантириш учун анча-мунча тер тўкишимизга тўғри келди, обитобига келтириш осон бўлмади, — дея гапида давом этди фермер.

Булардан ташқари, 7 гектарли боғ, 42 оила асалари, 20 бош қорамол ҳам фермер хўжалиги аъзоларидан ўзига яраш меҳнату

эътибор талаб қилади.

Жондор туманида ҳам илғор фермер хўжаликлари кўплигини анчадан бери биламан. Боиси, ушбу туманга ҳар йилги ташрифимда меҳнат аҳлининг меҳмондўстлигидан, нон-тузидан баҳраманд бўламиз. Мана, яна ўша ажойиб, ҳазилкаш фидойилардан бири “Ўлмасбек–Рухсона” фермер хўжалиги раҳбари Аҳмад Муродов. У ишчиларига меҳрибон мураббий, маслакдош, ҳар бир ишни қойиллатувчи, камтаргина фермер.

— 200 бош чорва молимиз бор, 2019 йили Украинадан олиб келганмиз. Чорвамиз учун 35 гектар сувлоқ еримиз, 60 гектар яйловимиз бор. Кези келганда туманчорвачилик бўлимига, қишлоқ хўжалигидаги раҳбарларимизга раҳмат айтиб қўймоқчиман. Чунки биз нима таклиф билан чиқсак, қандай ёрдам сўрасак, қўллаб-қувватлашади, кўмакларни аяшмайди.

Бухоро туманидаги “Озодбек Давронов” фермер хўжалиги кўп тармоқли. Унинг раҳбари Олимжон Баҳромов билан мулоқотда бўлсангиз, маза қиласиз. Олимжон бутунлай бошқача дунё, ҳазилкаш, бағрикенг, ўзбекча айтганда “бир қоп ёнғоқ”. Ҳар йили режаларни ортиғи билан бажариб келаётган фермернинг доимо кайфияти чоғ, руҳи тетик, бир бурда нонини ўзгалар билан баҳам кўради.

— Ўтган йили 25 гектар ғалла майдонидан 70 центнердан, 57 гектар пахта майдонидан 42

центнердан ҳосил йиғиб олдик. 50 бош голланд қорамолларимизни эса рацион асосида парваришляяпмиз, — дейди у. — 1 гектарлик иссиқхонамиздан ҳам унумли фойдаланамиз. Помидор, бодринг, ҳар хил кўкатларни алмашлаб экамиз, меҳр билан ишлов берамиз. 2 гектар боғимиз ҳам бор. Хуллас, ишлайман деган йигитга минг хунар ҳам оз.

Ромитан туманида эса “Кўҳна Бухоро” фермер хўжалиги раҳбари Шўҳрат Нозимовни иш жараёнида учратдик, фаолияти билан танишдик ва дилдан суҳбатлашдик.

— Ўтган йили 35 гектар пахта майдонидан 42 центнердан, 100 гектар ғалла майдонидан 70 центнердан ҳосил йиғиб олгандик, — дейди Шўҳратжон. — Бу йилги режаларимиз янада улкан. Худо насиб қилса, пахтадан 45, ғалладан 75 центнердан ризку насиба ундириб олиш ниятимиз бор. 15 гектарлик боғимиздаги турли бўйи-бўйига мос экилган мевали дарахтларга қараб хурсанд бўласиз. Бир гектар иссиқхонадаги экспортбоп қипқизил помидорлар кўзингизни ўйнатади. Бир қисмини элимиз дастурхонига, бозорларимизга чиқарсак, қолганини хорижга экспорт қилмоқчимиз.

Гапни умумлаштириб айтганда, бухоролик фермерлар билан суҳбатлашсангиз, кўнглингиз яйрайди. Бағрикенг, саховатли, бири-биридан кам бўлмаган фидойиларга ҳавас қиласиз.

*Ўз мухбиримиз.*

**К**ейинги йилларда иқтисодиёти-мизнинг муҳим тармоғи ҳисобланган қишлоқ хўжалиги соҳасида бозор муносабатларини ва хусусий мулкчилик шаклини ривожлантиришга қаратилган изчил чора-тадбирлар ўзининг юксак самараларини бермоқда. Бу синалган усул фермерлик ҳаракати бўлиб, у дунёнинг тараққий топган давлатлари тажрибасида ўзини ҳар томонлама оқлагандир. Шу ўринда кейинги йилларда жойларда фермерлик истиқболга қаратилган ислохотлар туфайли, мулкчиликнинг мазкур янги шаклини босқичма-босқич ривожлантириш муҳим ҳамда ҳал қилувчи аҳамият касб этмоқда. Айниқса, маҳсулотни етиштириб, уни қайта ишлаш, янги иш ўринлари яратиш ва аҳоли турмуш фаровонлигини ошириш фермерларнинг асосий мақсадига айланган. Бу борада эса улар ҳам қўшимча тармоқлар сонини кўпайтиришга тинимсиз ҳаракат қилишмоқда.

Қашқадарё вилоятининг Чироқчи туманида ҳам фермерларга яратилаётган шарт-шароитлар, халқимиз дастурхонини тўкин этишга пухта замин ҳозирлангани, туманда қишлоқ хўжалигининг ибратли мактаби яратилгани, соҳада катта тажриба тўплангани улкан зафарлар қўлга киритилишига мустақкам асос бўлмоқда. Тумандаги қишлоқ мулкдори – ёш фермер Муҳаммадиев ернинг ҳар қаричидан унумли фойдаланадиган ва юқори ҳосилни кўзлайдиган мириш-



корлардан. Ўзи тиниб-тинчмайдиган фермер Фурқат хўжалик аъзоларидан ҳам шундай ҳаракатни талаб қиладиган одам. Шунинг учун ҳам барча экинлардан ҳамма далаларда мўл ҳосил етиштирилади, режалар ортиғи билан адо этилади.

– Биз ёш фермерларга яратилган имкониятлардан фойдаланиб, йилдан-йилга хўжалигимизнинг тармоқларини кенгайтириб бормоқдамиз. Бугунги кунда ғалла, пахтадан ташқари, балиқчилик, чорвачилик ва қайта ишлаш йўналишларини ташкил этганмиз. 2019 йилда, юртимиз ёшларига кенг имкониятлар тақ-



дим этган “Ёшлар келажгимиз” Давлат дастури асосида имтиёзли банк кредити олиб, тошни қайта ишлаш мини-цеҳини ташкил этдик, шу асосда маҳаллий ёшларимиздан 6 нафари ишли бўлди. Келгусида режаларимиз яна кўп, – дейди ёш фермер.

Албатта, ёш фермерларнинг келгуси қадамларига, аввало, яратилаётган имкониятлар пиллапоя бўлиб хизмат қилмоқда. Тумандаги яна бир ёш фермер Машҳур Бозоров ҳам шу каби яратилаётган имкониятлардан

унумли фойдаланиб, жорий йилда хўжалигида томчилатиб сугориш технологиясини жорий этишни ва шу орқали экин майдонидаги сув танқислиги муаммосини бартараф этишни кўзлаётган экан.

Фермерларга, тадбиркорларга яратилаётган кенг имкониятлар ҳақида гап кетар экан, энг авалло, уларнинг замирида аҳоли манфаати устувор эканлигини англаш қийин эмас. Вилоятнинг Косон туманида ҳам ишнинг кўзини биладиган чорвадорлар кўплаб топилади. Чорва йўналишида тақдим этилаётган имтиёзлар уларни келгуси янги режаларга ундамоқда. “Истиқлол” хусусий корхонасига қарашли чорва комплекси раҳбари ўринбосари Элдор Қурбоновнинг маълум қилишича, яқиндан жорий этилаётган маҳсулот ишлаб чиқаришга нисбатан бериладиган субсидиялар уларга янги берилган имконият, рағбат.

– Бугунги кунда корхонамизда сутчилик йўналишидаги 530 бош насли қормоллар парваришланмоқда. Кунига 1 минг 200 литр сут соғиб оламиз, маҳ-



сулотни тўлиқ ўзимиз қайта ишлаймиз. Янги имкониятлар бизни қувонтирди, эндиликда яна насли қорамоллар олиб келишни ва сут ишлаб чиқариш ҳажмини оширишни кўзлаб турибмиз, – дейди тадбиркор.

Тумандаги “Обод замин” фермер хўжалиги аъзолари ҳам 2021 йил дастури асосида хориждан 120 бош насли қорамоллар олиб келишни режалаштираётган экан.

– Режаларимиз амалга ошса, қўшимча 8 нафар қишлоқ ёшларини ишга оламиз, сут етиштиришни кунига бир ярим минг литрга оширамиз, – дейди хўжалик иш юритувчиси Маҳмуд Умаров.

Шубҳасиз, бугунги куннинг фермери – чинакам мулкдор. Яратилаётган бу каби имтиёз ва имкониятдан фойдаланиб астойдил меҳнат қилса, албатта, роҳатини кўрапти. Йилдан-йилга даромади, имкониятлари ортиб бормоқда. Асосийси, улардаги бугунги ишонч, шижоат ва ташаббус келгуси фаровонлик ва тараққийотга замин бўлиб хизмат қилиши аниқ.

Ўз мухбиримиз.

# АСАЛ – ШИФОБАХШ НЕЪМАТ



Халқимизда “Чарчасанг ҳам асал егин, зериксанг ҳам асал егин” деган хикматли сўзлар бор. Чунки асал инсонга кувват, дардга даво экани аллақачон и с б о т л а н г а н . Асал доривор, мўъжизали неъмат бўлиб, бобокалонимиз Абу Али ибн Сино замонасидан бошлаб асалнинг дармондорилик хусусиятларидан халқимиз хабардор. Мамлакатимизда озиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажмини оширишга, аграр соҳани, шу жумладан, асаларичиликни янада ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Шу мақсадда қабул қилинаётган Дастурларнинг амалга оширилиши натижасида янги хўжалик юритувчи субъектлар ташкил этилиб, қўшимча иш ўринлари яратилмоқда. Бу борада Навоий вилоятида ҳар йили йили соҳадаги 1000 дан ортиқ асаларичилик субъектлари томонидан, 42 мингдан ортиқ асалари оиласини парваришlash эвазига, 1 минг 70 тонна асал маҳсулоти етиштирилмоқда. 2021 йилда вилоятда асаларичилик хўжалиklarини ташкил қилиш дастури бўйича жами 35 та лойиҳаларни амалга ошириш белгиланган бўлиб, шу аснода янгидан 60 та иш ўринлари яратилиши кутилмоқда. Навоий вилояти иқлими кескин континентал бўлиб, ёзи иссиқ, қиш ойлари совуқ бўлади. Навоийлик асаларичилар ана шу иқлимни инобатга олиб, асалариларни кўпроқ кўчириш йўли билан асал олади. Эрта баҳорда қайрағоч, терак, бодом, ўрик, гилос, шафтоли каби дарахтлар гуллаганда гулчанг сероб бўлади, оз миқдорда гулшира

ҳам келади, натижада асалари оилалари тез ривожланади.

Бугунги кунда вилоятда асаларичилик билан шуғулланувчи оилавий тадбиркорлар сони талайгина. Улардан бири Навбахор туманида истиқомат қилаётган асаларичи Олтин Жумаев ҳам кўп йиллардан буён мазкур соҳа билан шуғулланиб келмоқда. Хонадонида айна пайтда 200 та асалари оиласи парвариш қилиняпти.

– Бизнинг соҳада салгина эътиборсизлик кўзлаган натижани қўлга киритиш имконини бермайди. Йил давомида бир асалари оиласидан 4 марта ҳосил олинади. Биз асалариларимизни эрта баҳорда қўшни Нурота, Хатирчи ва Қўшработ туманлари далаларига олиб борамиз. Сабаби, у ерларда асал олиш учун етарли озуқа мавжуд бўлади. Баҳорги асал эса энг доривор ҳисобланади. Машаққатлар замирида меҳнатимизнинг тотли роҳати бизга доим таскин беради. Асаларичилик инжиқ ва машаққатли иш. Меҳнатимиз оғир, ариларни ўндан ортиқ мавсумий касалликлардан ҳимоялаш учун тинмай ҳаракат қиламиз. Ҳар соҳанинг баланд-пасти бўлганидек, бу соҳада ҳам анча-мунча қийинчиликлардан ўтишга тўғри келади. Ишимиз йил сайин ривожланмоқда. Ҳосилдорлик замирида тинимсиз меҳнат, табиат инжиқликларини енгиш, қулай шароит, илғор технологияларни қўллаш мужассам, – дейди асаларичи Олтин Жумаев.

Албатта, бугун асаларичилик соҳасида юз бераётган ўзгаришлар, яратилаётган имкониятлар натижасида олдинлари тансиқ бўлган, шифобахш бебаҳо неъмат бўлмиш соф асал бозорларимизда кўпайиб, аҳоли дастурхонига арзон нархларда етиб бориши таъминланмоқда.

Ўз мухбиримиз.

**Асал шифобахш неъмат. Ундан олинган гулчанг, прополис, асалари захри, асалари сути, асалари муми инсон саломатлиги учун жуда муҳимдир. Дарҳақиқат, асалнинг дармондорилик хусусиятларидан халқимиз хабардор. қадимги замонлардан бошлаб ота-боболаримиз асалнинг шифобахш хусусиятларидан унумли фойдаланишган.**



чорва-насл маркази туман вакили Тоҳир Раҳимов, “Қизилча наслчилик” МЧЖ директори Икром Абдиев.

## ЯЙЛОВЛАРДА КЎКЛАМ НАФАСИ

Мамлакатимизда қорақўлчилик тармоғида иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш, наслчилик ишларини такомиллаштириш орқали сифатли қорақўл тери етиштириш, чўл озукабоб экинлари уруғчилиги майдонларини ташкил этиш ва яйловлар ҳосилдорлигини ошириш ҳамда қорақўлчилик субъектларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш борасида сўнги йилларда қатор ижобий ишлар амалга оширилди. Қишнинг қор-қировли кунлари, аввало, чўпон-чўлиқлардан ўта хушёрликни ва сабрни талаб этган бўлса, кўклам келиши билан яйловлар, қир-адирлардаги чорвадор чўпонларнинг оғири енгил бўлди.

Бу йилги кўкламга яхши кайфият билан қадам қўйган нуроталик тажрибали чорвадорларнинг ҳам асосий мақсадлари қорақўл кўйлар туёғини кўпайтириш бўлгани ҳолда улкан режаларни кўзламоқда. Бугунги кунда туманда барча қорақўл наслчилик МЧЖларда тўл мавсумига етарлича тайёргарлик кўрилиб, амалий ишлар бошланди. Жумладан, “Қизилча қорақўл наслчилик” МЧЖда мавсум пухта тайёргарлик билан кутиб олинди.

— Жамиятимиз таркибида 21 минг 93 бош майда шохли мол бўлиб, шундан она кўйлар 13 минг 600 бошни ташкил этади, — дейди МЧЖ директори Икром Абдиев. — Бугунги вазифамиз соҳамизни ривожлантириш, шу орқали аҳолига арзон ва сифатли гўшт маҳсулотлари етказиш, бежирим ва сифатли қорақўл терини хориз давлатларига экспорт қилишдир. Бизда асосан териси сифатли ва талабгир бўлган кўк кўйлар боқилади, мақсадимиз уларни янада кўпайтиришдан иборат.

Шунингдек, тумандаги “Нурота” қорақўл наслчилик МЧЖнинг тажрибали чорвадорлари ҳам ўтган қиш гарчи об-ҳаво ўз ҳукмини ўтказса-да, ўз имкониятларини тўғри баҳолаб, вақтида кўрилган тадбирлар натижасида қаҳратоннинг синовларидан беталофат ўтиб олди. Ҳозирда улар об-ҳавога умид боғлаб, бошланган мавсумга масъулият билан киришишган. Қиру адирларда ниш ураётган майсага қараб таскин бўлаётган жамият аъзоларига отарларда ўтган қишлов даври олдидан жамғарилган мўл дағал хашак захираси қўл келди. Шундай

бўлса-да, чўл чорвадорининг нигоҳи доим кўкка қадалган, у ҳамиша баҳорнинг майин ва ҳаётбахш ёмғирдан умидвор. Бугун “Нурота наслчилик” масъулияти чекланган жамияти отарларида жами 38 мингдан ортиқ майда шохли мол бор. МЧЖ бош чорвашуноси Ўразбой Жузбоевнинг маълум қилишича, ҳозирда бу ерда Россия Федерациясидан олиб келинган “Оренбург тивити” эчкилари ҳам боқилаётган экан.

— Тўл мавсуми давомида мазкур ноёб эчкилар сони ошиб борапти, — дейди Ўразбой Жузбоев. — Айни кунларда бор эътиборимизни тўл мавсумини уюшқоқлик билан ўтказиб

олишга қаратганмиз. Режаларимиз кўп, шулардан энг муҳими, тивитдан тайёр маҳсулот ишлаб чиқариш, янги иш ўринлари яратишдир.

Бугун қорақўл соҳасига кимки дахлдор бўлса, барчанинг эътибори тўл мавсумига қаратилган. Пахтачи туманидаги “Қарнобота наслчилик” МЧЖ аъзолари ҳам тўл мавсуми олдидан 32 та отарни, ёпиқ кўралар, сунъий қочирини пунктларини жорий таъмирлади. МЧЖ директори Анвар Рўзиевнинг айтишича, бу йилги мавсум давомида мавжуд 11 минг бош совлиқдан олиннадиган кўзиларнинг аксарияти ўстиришга қолдирилиши кўзда тутилмоқда. Уларнинг ўсиш имкониятларини амалга ошириш мақсадида профилактик эмлаш ва қатор тадбирлар олиб бориляпти. Бунда эса мавсумолди амалий кўникмалари пайдо бўлиши учун ўтказилган ўқув семинарлари, пухта тайёргарликлар қўл келмоқда.

Албатта, қорақўл соҳаси ходимларининг муҳим мавсумга масъулият билан ёндашувлари ва тармоқ ривожини йўлидаги улкан режалари ҳудудда чорва сони ошишига, соҳасининг ривожланишига, экспорт ҳажми кўпайишига, пировардида маҳаллий аҳоли ва давлат даромадлари ошишига хизмат қилади.

Шухрат НОРМУРОДОВ,  
ўз мухбиримиз.

Суратларда: “Нурота қорақўл наслчилик” МЧЖ бош чорвашуноси Ўразбой Жузбоев жамоа аъзолари билан. “Қарнобота наслчилик” МЧЖ аъзолари.



# ЛОЙИҲАДАН — НАТИЖАГАЧА



Самарқанд вилоятининг Самарқанд туманида ҳам озиқ-овқат дастурининг муҳим тармоғи ҳисобланган гўшт, сут маҳсулотлари етиштиришга алоҳида эътибор қаратиб келинмоқда. Айни пайтда тумандаги 38 та фермер хўжалигида хориждан олиб келинган 3200 дан ортиқ насли қорамол парваришланмоқда. “Н.К.Мрамор” фермер хўжалиги 2020 йил дастури асосида Эстониядан 54 бош симментал зотли қорамол келтирилган эди.

— Хориждан насли қорамол олиб келувчиларга тақдим этилаётган субсидия маблағлари бизга анча енгилликлар яратмоқда. Ушбу имтиёзлардан фойдаланиб, келгусида четдан яна қорамол олиб келишни, сутни қайта ишлайдиган мини- завод қуришни режалаштириб турибмиз, — дейди фермер хўжалиги раҳбари Рашид Нарзиев. — Шунингдек, туманда 2021 йилги дастурларнинг амалга оширилиши натижасида янги хўжалик юритувчи субъектлар, лойиҳаларга асосланган тармоқлар ташкил этилиб, қўшимча иш ўринлари яратилиши кўзда тутилмоқда.

— Туманимизда йилдан-йилга ишга тушаётган лойиҳалардан кўзланган асосий мақсад, авваламбор, чорва наслини яхшилаш. Буни амалга оширишда хорижий давлатлардан келтирилаётган насли қорамоллар билан бир қаторда, сунъий уруғлантириш ветеринария пунктлари фаолияти орқали фермер хўжаликлари ва аҳоли қўлидаги қорамоллар наслини яхшилашга эришишни мақсад қилганмиз. 2021 йил дастури асосида лойиҳаларни шакллантиришни бошладик. Яқинда туманимиздаги “Ангаролмос” фермер хўжалигига хориждан 40 бош насли қорамоллар олиб келдик, — дейди Чорва насл марказининг тумандаги вакили Шаҳбоз Кубаев. — Мазкур фермер хўжалиги раҳбари Жафар Болтаевнинг ташаббуси билан йил якунига қадар, сутчилик йўналишида яна янги лойиҳалар ҳам ишга тушиши ва шу асосда хўжаликда яна 10 та янги иш ўрни ташкил этилиши режалаштирилган.

Вилоятнинг чорвачиликка ихтисослашган ҳудудларидан яна бири Нуробод туманида ҳам жорий йилда чорвачиликка ривожига оид 8 та лойиҳа шакллантирилмоқда ва шу аснода 45 та янги иш ўрни яратилиши кўзда тутилган. Туманда қорамолчилик, қўйчиликни отақасб қилиб олган фермер ва чўпонлар дашт шароитининг ўзига хос машаққатларига қарамай, гўшт, сут маҳсулотлари етиштириб келишяпти. Ана шундай хўжаликлардан бири “Моҳинур нуробод юлдузи”да 2019 йилги дастур асосида Германиядан олиб келинган 78 бош, шунингдек, сутчилик йўналишига мўлжалланган “Нуробод тикланиш” фермер хўжалигида эса 20 дан ортиқ насли қорамол боқилмоқда. Фермер хўжалиги раиси Абдулла Ғаниев



**М**амлакатимиз таракқиёти, халқимиз турмуш фаровонлиғи дастурхонимиз файзу баракаси, барча соҳа қатори, қишлоқ хўжалиги истиқболига ҳам боғлиқ. Шу боис, сўнгги йилларда иқтисодий тармоқнинг мазкур муҳим тармоғини ривожлантириш, самарадорлигини ошириш масаласи устувор аҳамият касб этмоқда. Айниқса, соҳада муҳим бўлган ҳисобланган чорвачилик йўналишини кенгайтиришга, шу мақсадда бозор муносабатларини ва хусусий мулкчилик шаклини ривожлантиришга қаратилган изчил чора-тадбирлар ўзининг самараларини бермоқда.

2021 йилда яна хориждан 40 бош қорамол олиб келишни ва қўшимча янги иш ўрни яратишни режалаштираётган экан.

Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими томонидан тақдим этилган маълумотга кўра, Нарпай туманида айни пайтда 89 минг 212 бош йирик шохли мол мавжуд бўлиб, шундан сигирлар 39 минг 246 бошни ташкил этади.

— Туманимизда қорамоллар наслини яхшилаш мақсадида ветеринария бўлимининг томонидан кўпгина амалий ишлар қилинмоқда. Жумладан, бугун аҳоли ва фермер хўжаликлари ҳисобидаги сигирларни сунъий уруғлантиришга мўлжалланган, барча махсус воситалар билан жиҳозланган 14 та участкамиз фаолият олиб борапти, — дейди туман Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи И. Мухаммадиев. — Албатта, бу ҳам туманда чорва наслини яхшилашга қолмай, гўшт ва сут маҳсулотларининг кўпайишига хизмат қилади.

Тумандаги шижоатли ёш фермер Фаррух Хўшиев 2021 йилда Нидерландиядан 160 бош голштин зотли қорамоллар олиб келишни кўзлаётган экан.

— Лойиҳамиз ишга тушса, кунига 10 тоннадан ошмиқ сут ишлаб чиқариш имконига эга бўламиз, бундан ташқари, 10 та янги иш ўрни яратмоқчимиз, — дейди фермер.

Нарпай туманига ёндош Пахтачи туманида эса барча тоифа бўйича жами 92 минг 821 бош йирик шохли мол парваришланмоқда. Қорамол наслини яхшилаш бўйича туман Ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлимига қарашли 15 та сунъий уруғлантириш пунктлари хизмат кўрсатиб келмоқда.

— Туманимиздаги мавжуд қорамоллар наслини яхшилаш мақсадида, туман ветеринария бўлимининг томонидан 2021 йилда 1 минг 810 доза насли буқа уруғлари олиб келиниб, 1 минг 206 бош сигир ва ундан катта урғочи таналар сунъий уруғлантирилди, — дейди туман ветеринария бўлими бошлиғи М.Мавлонов. — Бу каби ишларимизни йил якунига қадар жадал олиб борамиз. Мақсадимиз, қисқа муддатда чорва наслини яхшилашга эришиш.

Албатта, вилоятда чорва наслини яхшилаш мақсадида олиб борилаётган бу каби ишлар самарасида, гўшт ва сут маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажми ошиши билан бир қаторда, озиқ-овқат нархи арзонлашиши ва ҳудуд иқтисоди юксалишига эришиш мақсад қилинган.

**Ўз мухбиримиз.**

**Суратда:** “Н.К.Мрамор” фермер хўжалиги раҳбари Рашид Нарзиев, чорва насл маркази вакили Шаҳбоз Кубаев ҳамда туман ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш бўлими бошлиғи ўринбосари Отабек Машарипов.

## ЮМШОҚ БУҒДОЙНИНГ УМУМИЙ ВА МАҲСУЛДОР ПОЯЛАРИ СОНИГА ТАКРОРИЙ ВА ОРАЛИҚ ЭКИНЛАРНИНГ ТАЪСИРИ

*This article talks about the change in the indicators of the number of productive stalks of common wheat, depending on the type of repeated and intermediate crops. Based on the data obtained, the effect of repeated and catch crops on the total number of productive stalks of common wheat during 2018-2020.*

Қишлоқ хўжалик экинларни алмашлаб экиш донли экинлар учун муҳим ҳисобланиб, кузги буғдой уларга ўта талабчан. Экинларни алмашлаб экиш бегона ўтларга қарши курашишда, тупроқда намликни тўплаш ва сақлаб қолиш ҳамда тупроқдаги озукавий режимни яхшилаш орқали кузги буғдойдан юқори ҳосил олиш имконини беради. Буғдой учун энг яхши ўтмишдош тупроқ кўп миқдорда озика моддаларини қолдирадиган экинлар – кўп йиллик ўтлар, дуккакли ўсимликлар, оралиқ экин ва кузги экинлар. Оралиқ ва такрорий экинлар гектарига 5-6 тонна ер устки ва ер остки қисмларини қолдириб, сўнгра ўздан кейин экилган ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланишини яхшилайти.

Юқоридагиларни инobatга олиган ҳолда, Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш мақсадида қисқа ротацияли ғўза-ғалла навбатлаб экиш тизимида такрорий экин сифатида мош ва маккажўхори, оралиқ экин сифатида перко ва жавдар экинларидан сидерат сифатида фойдаланиб тажрибалар олиб борилди. Ғўза-ғалла алмашлаб экиш тизимларида олиб борилган тажрибамизда юмшоқ буғдойнинг ўсимлик бўйи ва маҳсулдорлик кўрсаткичларига қисқа навбатлаб экиш тизимида экилган такрорий ва оралиқ экинларининг таъсири ўрганилди.

Ғўза-ғалла қисқа навбатлаб экиш тизимларида тажриба бошланиш йили, (2018 й.) навбатлаб экиш тизимларига фон яратиш мақсадида тажриба тизимига мувофиқ 3,8,9,10,11-вариантларда буғдой ғўзадан кейин парвариш қилинган. Таҳлил натижаларига кўра, ушбу 2018 йил вариантлардан олинган натижалар бир-бирига яқин бўлиб, тегишли равишда ғўза ўрнига буғдой парваришланган вариантларда ўсимлик бўйи 104,5 см. дан 107,2 см. гачани, умумий поялар сони 627,1-630,1 донагачани ташкил қилган бўлса, шаклланган маҳсулдор поялар сони 353,6-362,6 донага тенг бўлди. Буғдой иккинчи йил ўстирилган 3-вариантда умумий ва маҳсулдор поялар сони бошқа вариантларга нисбатан кам бўлиб, ўсимлик бўйи 104,5 см., умумий поялар сони 625 дона, маҳсулдор поялар 353,6 дона бўлганлиги аниқланди.

Тажрибада такрорий ва оралиқ экинлар ўрнига буғдой иккинчи (2019) йили парваришланганда ўсимлик бўйи, умумий ва маҳсулдор поялари сонига сезиларли таъсир кўрсатди. 1-жадвал натижалари таҳлил қилинганда, вариантларда юмшоқ буғдой ўсимлиги бўйи 103,1 см. дан 114,8 см. гача ўзгариши кузатилди. Ғўзадан кейин буғдой парвариш қилинган 1-вариантда ўсимлик бўйи 105,2 см, умумий

поялар сони 633 м<sup>2</sup>/дона, маҳсулдор поялар сони 365 м<sup>2</sup>/дона, 3-вариантда учинчи йил буғдой парваришланганда бегона ўтлар кўп бўлганлиги сабабли кўрсаткичлар бироз паст бўлганлиги кузатилиб, ўсимлик бўйи 103,1 см, умумий поялар сони 619 м<sup>2</sup>/дона, маҳсулдор поялар сони 343,2 м<sup>2</sup>/донани ташкил этди.

1-жадвал.

Юмшоқ буғдой ўсимлигининг бўйи, умумий ва маҳсулдор поялари сони.

№	Тажриба тизимидаги вариантлар рақами	Тажриба вариантлари	Умумий поялар сони, м <sup>2</sup> /дона	Маҳсулдор поялар сони, м <sup>2</sup> /дона	Ўсимлик бўйи, см
2018 йил					
1	1	Буғдой+ғўза	Ғўза парваришланган		
2	3	Буғдой+буғдой (назорат)	625	353,6	104,5
3	8	Ғўза+буғдой	628	362,4	108,8
4	9	Ғўза+буғдой	630,1	356,4	107,2
5	10	Ғўза+буғдой	629	359,3	106,2
6	11	Ғўза+буғдой	627,1	362,6	107,1
2019 йил					
1	1	Буғдой+ғўза	633	365	105,2
2	3	Буғдой+буғдой (назорат)	619	343,2	103,1
3	4	Буғдой+мош+перко	665	380	114,8
4	5	Буғдой+мош+жавдар	656	374,6	112,6
5	6	Буғдой+макка+перко	643	370,3	110,2
6	7	Буғдой+макка+жавдар	636	367,6	108,1
2020 йил					
1	1	Буғдой+ғўза	Ғўза парваришланган		
2	3	Буғдой+буғдой (назорат)	616,0	331	101,8
3	8	Буғдой+мош+перко	652	377,5	111,4
4	9	Буғдой+мош+жавдар	643,9	374,3	109,2
5	10	Буғдой+макка+перко	640	371	107,8
6	11	Буғдой+макка+жавдар	634	369,2	106

Тажрибанинг 4,5-вариантларида такрорий экин мош ва оралиқ экинлардан перко ва жавдар экилгандан кейин парвариш қилинган юмшоқ буғдойда ушбу кўрсаткичларда бироз юқори натижа қайд этилиб, тегишли равишда 114,8-112,6 см; 665-656 м<sup>2</sup>/дона; 380-374,6 м<sup>2</sup>/дона бўлганлиги аниқланди (1-жадвал). Тажрибанинг 6, 7-вариантларида юмшоқ буғдой такрорий экин маккажўхори ва оралиқ экинлардан перко ва жавдардан кейин парваришланган буғдой кўрсаткичларида ҳам натижалар шунга яқин бўлиб, 110,2-108,1 см; 643-636 м<sup>2</sup>/дона; 370,3-367,6 м<sup>2</sup>/донани ташкил этди.

Тажрибаларимизда ўрганилган такрорий дуккаклидон, айниқса, оралиқ экинларнинг сўнги ижобий таъсири юмшоқ буғдойнинг белгиланган навбатлаб экиш тизимларида учинчи, яъни 2020 йил парвариш қилинишида ҳам кузатилди. Жадвал маълумотларига қараганда, энг юқори натижа буғдой+мош+перко вариантда ўсимлик бўйи 111,4



см, умумий поялар сони 652 м<sup>2</sup>/дона, маҳсулдор поялар сони 377,5 м<sup>2</sup>/дона бўлганлиги аниқланиб, ҳар йили буғдой ўстирилган (3- вар) вариантга нисбатан ўсимлик бўйи 9,6 см га, умумий поялар сони 36,1 м<sup>2</sup>/дона, маҳсулдор поялар сони 46,5 м<sup>2</sup>/дона ортиқ бўлганлиги аниқланди. Буғдой+мош+жавдар вариантга нисбатан ўсимлик бўйи 2,2 см га, умумий поялар сони 8,1 м<sup>2</sup>/дона, маҳсулдор поялар сони 3,2 м<sup>2</sup>/дона, буғдой+макка+перко қилиб экилган 10-вариантга нисбатан 3,6 см, 12 м<sup>2</sup>/дона, 6,5 м<sup>2</sup>/дона, буғдой+макка+перко қилиб экилган 11-вариантга нисбатан 5,4 см, 18 м<sup>2</sup>/дона, 8,3 м<sup>2</sup>/донага кўп бўлганлиги аниқланди.

Қисқа навбатлаб экиш тизимларида такрорий ва оралик экинларнинг экилиши маҳсулдор поялар сонининг ошиб бори-

шни таъминлаб, сурункали равишда буғдой парваришланган да далани бегона ўтлар босиши натижасида маҳсулдор поялар шаклланишининг йилдан-йилга пасайишига олиб келди.

Хулоса. Кузги юмшоқ буғдой маҳсулдорлиги буғдойнинг озика унсурлари билан таъминланиш даражаси ва иқлим шароитига боғлиқ ҳолда ўзгаради. Шу билан бирга, такрорий экин сифатида мош экини ва ундан сўнг оралик экинлардан сидерат сифатида перкоддан фойдаланилганда кузги юмшоқ буғдойнинг маҳсулдорлик кўрсаткичларига ижобий таъсир этганлиги кузатилди.

**Нилуфар БАХРОМОВА**, таянч докторант,  
**Холида ТОҒАЕВА**, стажёр тадқиқотчи,  
ДДЭИТИ Қашқадарё филиали.

#### АДАБИЁТЛАР

1. Бўриев А., Санақулов А., Саримсоқова Ф. “Кузги буғдойнинг хўжалик-биологик кўрсаткичларига ўтмишдош экинларнинг таъсири” // “Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги” журналининг илмий иловаси – “Агро илм”, 2008, №4(8). й. 23-24-б.
2. Вьюшко А.А., Шевченко С.Н. Пшенице – высокое качество. // Земледелие. 2000, №4, стр. 17.
3. Расулов А, Кашкаров Н.К, Гаффаров М.Д. После промежуточной культуры. // “Сельское хозяйство Узбекистана”, Т. 1987. №2, стр.18.4. Каландаров П.И., Матякубова П.М., Газиева Р.Т. Сушка и контроль влажности зерна и зернистых материалов. -Т. “ТИИИМСХ”. 179 с.
4. P.I.Kalandarov., Z.M.Mukimov., O.S.Logunova. Analysis of hydrothermal features of grain and instrument desulphurization of moisture control. Tashkent state technical university named after Islam Karimov. technical science and innovation. №1/2020. PP. 117-122.

UDK: 361.42+72

ТАДҚИКОТ

## ARPA URUG'LARINING DALA UNUVCHANLIGIGA EKISH ME'YORLARINING TA'SIRI

*Barley (Hordeum-L) is a family of annual and perennial herbaceous plants belonging to the cereal family. About 30 species are known in Eurasia and America. In agriculture, barley has been cultivated in Central Asia (southern Turkmenistan) since the 12th-10th millennia BC. Homeland Central Asia. Barley (N. sativum) is grown in many countries around the world. According to their biological properties, barley is divided into spring and autumn varieties.*

Arpa (Hordeum-L)–g'alladoshlar oilasiga mansub bir va ko'p yillik o'tsimon o'simliklar turkumi. Yevrosiyo va Amerikada 30 ga yaqin turi ma'lum. Dehqonchilikda arpa O'rta Osiyo (Turkmaniston jan.) da miloddan avvalgi 12–10 ming yillikdan ekib kelinadi. Vatani O'rta Osiyo. Ekma arpa (N. sativum) jahondagi ko'pgina mamlakatlarda yetishtiriladi. Biologik xususiyatlariga ko'ra, arpa bahori va kuzgi turlarga bo'linadi. Arpaning ildiz to'plami popuksimon: asosiy ildiz haydalma qatlamda rivojlanadi. Poyasi poxolpoya, 4–6 ta bo'g'imli, bo'yi 30–35 sm dan 130–134 sm gacha. Bargi barg plastinkasi, barg qini, tilcha va quloqchalardan iborat, boshqa g'alla o'simliklarining bargidan ko'ra kengroq. To'pguli boshqoq. Mevasi pardali yoki yalang'och don rangi sarg'ish, och jigarrang va och kulrang. 1000 ta doni vazni 20–60 g. Arpaning vegetatsiya davri 55–110 sutka (nav xususiyatlari va ekiladigan hududga qarab). Arpa eng tezpishar don ekinidir. Arpa o'zidan changlanuvchi o'simlik, guli yopiq. Maysalari 4–5 da unib chiqadi, o'sib rivojlanib borishi uchun qulay harorat 20°C. Arpa o'g'itlarga talabchan. Yuqori hosil olish uchun gektariga 30–45 kg N (azot), 45–60 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (fosfor), 60 kg K<sub>2</sub>O (kaliy) solinadi.

G'allachilik o'simlikshunoslikning asosiy tarmog'i bo'lib, aholini oziq-

ovqat, chorvachilikni yem-xashak, sanoatni xomashyo bilan ta'minlaydi. Shuning uchun O'zbekiston respublikasida don ishlab chiqarishni ko'paytirish qishloq xo'jaligining eng muhim muammolaridan biri hisoblanadi. Mamlakatimiz mustaqillikka erishgandan keyin Prezidentimiz rahbarligida qishloq xo'jaligi sohasida chuqur islohotlar o'tkazildi. Shu jumladan, g'allachilikni rivojlantirish bo'yicha Prezidentimiz va O'zbekiston hukumati tomonidan qarorlar qabul qilindi. Respublikamiz Prezidenti Sh.Mirziyoyevning «O'zbekiston uchun, xalqimiz uchun iqtisodiy mustaqilligimizga erishishda g'allaga bo'lgan ehtiyojimizni o'z kuchimiz bilan qondirishning ahamiyati haqida ortiqcha gapirishning hojati yo'q» (2017) deb ta'kidlagan teran ma'noli so'zlari zamirida g'allaning Respublikamiz hayotida nechog'lik ahamiyatga ega ekanligini to'la tasavvur qilish mumkin.

1-jadval

Arpa urug'larining dala unuvchanligiga ekish me'yorlarining ta'siri (2019- 2020 yy)

Ekish me'yori, gektariga mln/ urug'	Abulqosim		Temur	
	1 m <sup>2</sup> unib chiqqan o'simlik soni, dona	Dala unuvchanligi, %	1 m <sup>2</sup> unib chiqqan o'simlik soni, dona	Dala unuvchanligi, %
2,5	207,5	83,0	209,0	83,6
3,5	283,9	81,1	282,8	80,8
4,5	356,4	79,2	351,5	78,1
5,5	419,1	76,2	414,7	75,4

Arpaning O'zbekiston Respublikasi Davlat reyestriga kiritilgan "Temur" va "Mavlonov" navlari tadqiqot obyekti bo'lib hisoblangan, Qoraqalpog'iston respublikasi sug'oriladigan yerlarida kuzgi arpani ekish me'yorlari va chuqurligini uyg'unlashgan holda o'rganish tadqiqot obyekti bo'lib xizmat qiladi. Dala tajribalari ToshDAU Nukus filialidagi tajriba maydoni va uy sharoitida 2019-2020-yillar davomida o'tkazildi.

Tuproq va o'simlik namunalari tahlili laboratoriyada amalga oshirildi. Tajribalarni o'tkazishda «Dala tajribalarini o'tkazish uslublari» (O'zPITI, T., 2007), B.A.Dospexovning «Metodika polevogo opita» (1985), don sifati «Metodicheskiye rekomendatsii po osenke kachestva zerna» (1977), «Metodi bioximicheskogo issledovaniya rasteniy» (1987) uslublaridan foydalanildi.

Tajribalarimizda ekish me'yorlari urug'larning dala unuvchanligiga sezilarli ta'sir qildi. Urug'larning dala unuvchanligi ekish me'yorlariga va navlarga muvofiq "Abilqosim", "Temur" navlari bo'yicha 76,2 dan 83% gacha va 75,4 dan 83,6% gacha o'zgarib turdi (1-jadval). Urug'larning dala unuvchanligi ko'pchilik hollarda laboratoriya

unuvchanligidan kam bo'ladi. Urug'larning dala unuvchanligi urug'larning sifatiga, agrotexnikaga, tuproq-iqlim sharoitiga, urug'lar, maysalarning kasallik va zararkunandalar bilan zararlanishiga hamda boshqa omillarga bog'liq bo'ladi.

Tadqiqotlarimizda (1-jadval) "Abulqosim" navi gektariga 2,5 mln. unuvchan urug' ekilganda dala unuvchanligi muvofiq holda 83,0; 83,6% bo'ldi. Ekish me'yorlari gektariga 5,5 mln. unuvchan urug' bo'lganda dala sharoitidagi unuvchanlik 2,5 mln. unuvchan urug' ekilganga nisbatan "Abulqosim" navida 6,8%, "Temur" navida esa 8,2% kamaydi.

Xulosa. Xulosa o'rinda shuni aytish joyizki, ekish me'yorlari oshib borishi bilan urug'larning dala sharoitida unuvchanligi kamayib boradi.

**Xalida MATJANOVA, b.f.n., dotsent,**  
**Baxitgul QURBANIJANOVA, q./x.f.n., dotsent,**  
**Gulmira ERJANOVA, magistrant,**  
**Ra'no JUMATOVA, assistent,**  
*ToshDAU Nukus filiali.*

#### ADABIYOTLAR

1. Dala tajribalarini o'tkazish uslublari, O'zPITI, -Toshkent, 2007.
2. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. –Москва, «Колос» 1985,
3. Ataboyeva H., Qodirho'jayev O. O'simlikshunoslik. – Toshkent, «Yangi asr avlodi», 2006. – B. 300.
4. Yorqulova Z., Xalilov N. Kuzgi arpaning o'sishi, rivojlanishi va hosildorligiga ekish muddatlari va o'g'itlash me'yorlarining ta'siri // Agrar fani va ishlab chiqarishni rivojlantirishda yosh tadqiqotchilarning o'rni va istiqboldagi vazifalari. Stajyor-tadqiqotchi-izlanuvchi, katta ilmiy xodim-izlanuvchi va mustaqil tadqiqotchilarning ilmiy-amaliy anjumani to'plami. I-qism. Samarqand, 2012. 100-103- b.
5. Mamatqulov A. Bahorgi arpa duragaylarida mahsuldor tuplanish belgisining irsiylanishi // O'zbekistonda g'allachilikning yaratilgan ilmiy asoslari va uning rivojlantirish istiqbollari. Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyasi ilmiy maqolalar to'plami. – Jizzax, «Sangzor», 2013. 67–69-b.

УЎТ: 633.511/631.5

ТАДҚИҚОТ

## АДИРЛИ ТУПРОҚЛАРДА НҲОТНИНГ ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИ ВА АЗОТ ТЎПЛОВЧИ БАКТЕРИЯЛАРГА ТАЪСИРИ

*В статье представлены результаты изучения влияния гороха на плодovitость земли и азотовырабатываемость бактерий и приведены полезные знания.*

*The article presents the results of studying the influence of peas on the fertility of the earth and nitrogen production of bacteria and provides useful knowledge.*

Маълумки, ҳар бир тупроқ ва ўша ердаги иқлим шароитларидан келиб чиқиб ҳамкор экинларни танлаш учун тажрибалар орқали аниқланди, бунда, албатта, навбатлаб экишда уларнинг илдизларида ижобий ассоциация, яъни ўзаро биринчи маҳсулотнинг иккинчи хил турнинг ўсишига ижобий таъсири ёхуд бутунлай зарарли моддаларни ажратиб, мутлоқ салбий таъсир этиши мумкин. Шунингдек, ғўза ёки бедага у ёки бу даражада салбий таъсир этувчи бегона ўтларнинг кўпайиб кетиши экилган беда ёки ҳар қандай экиннинг илдизларини ўстирмайди. Агар экинлар тўғри алмашиниб экилса, тупроқдаги чиринди ва азот миқдори тупроқ унумдорлигига боғлиқ бўлишлиги Д. Умарова, Н. Беседин, Қ. Мирзажонов (1990), М. Тожиёв (2009) тадқиқотларида кўрсатилган.

Фарғона вилояти адирли ерларида 2016 йилдан буён олиб борилган стационар тажрибаларда нўхатни "Лаззат" нави билан олиб борилган тажрибаларда доимо ғўза кузги буғдой билан навбатлаб экиб келинган вариантлар назорат сифатида, тажриба

вариантларида буғдой шудгорланиб (нам сувидан сўнг) нўхатнинг уруғини нитрагин билан ишланиб, кўчат сонлари 100, 150, 200 минг дона қилиб белгиланди. Шунга кўра, уруғ сарфи 8% ортиқ экилди. Туп сонларининг турлича қилиб олинишига сабаб, азот ўғитини 70, 100, 140 кг/га миқдорда экишдан олдин 40% ни, гуллашдан олдин 60% ни культиватор ўғитлагич билан 15-16 см. чуқурликка берилди. Тажриба тизимида 100, 150, 200 минг кўчат икки хил N,P,K -70, 100, 140 кг/га, назоратда эса шудгор 20-25 см. чуқурликда ўғитсиз ҳайдалди, кўчат сони 150 минг тупни қолдириши режалаштирилган.

Тадқиқот ишларида ўсимлик илдизини барча вариантларда 5 та тупда 35 см. гача чуқурликда транше усулида кавланиб, сувга тўлдирилди. Бунинг ҳар бир тури экиш схемасига кўра туп атрофидан 60x10=600, 60x15=1.900, 60x5=300 см<sup>2</sup> ни ташкил этди.

Олинган маълумотларда нўхатни фазалар бўйича бўйи, шохлари, дуккаклари ғунчалаш, гуллаш бошланганда ёппасига гуллаганда илдизлардаги туганаклар сони кавланиб, водопро-

вод сувида ювиб олинганда ўғитсиз экилган вариантда умуман шаклланимади, чунки аввал бу ерларга дуккакчилар экилмаган. Нўхатни экишдан олдин 70 кг/га соф азот берилганда, барча вариантларида кўчат сонидан қатъий назар, туганаклар гунчалаш (шоналаш-дуккак ҳосил қилиш) фазасида тупроқнинг 3-8 см. чуқурлигида, ўғит миқдори 100 кг/га бўлганда 7-10 см. қаватда 150 кг/га азот солинганда 6-16 см. қаватларида ҳосил бўлишлиги аниқланди. Эслатиб ўтиш жоизки, нўхат ҳам бошқа дуккакчилар каби тупроқ намлиги таъсирида туганак бактериялар шаклланишига ўта таъсир этиши кузатилди. Масалан, биринчи ўғитлашда йиллик азотнинг 40 фоизи экишдан олдин солинганда, намлик 65% бўлганида биринчи сувни беришга тўғри келди, намлик 75% ортганда, туганаклар йирик илдизларда ҳам кейинги (2-3 тип) ён илдизларда ҳам 3-4 кун ичида кузатилди, бунда туганаклари лупа орқали саналди.

Кўришиб турибдики, туганакларнинг сони кўчат сонига боғлиқ бўлиб, азотли ўғитлар таъсирида катта ўзгаришларга учрамайди. Бунинг биологик хосиятидан келиб чиқиб хулоса қилинса, азотли ўғитлар солинганда туганаклар ўсишдан тўхтайдилар, баъзан, масалан, 150 кг/га фосфорсиз ва калийсиз ўстирилганда, ўсиш, умуман, эркин ҳаво азотини ўзлаштириши тўхташлиги аниқланди.

#### Туганаклар сонига азотли ўғитнинг таъсири.

№	Кўчат сони	Азот миқдори, кг/г	20.04	30.05	1.05	10.05	20.05	Умумий вазни, г
1	100	70	25	44	25	214	318	3.6
	150	70	19	31	113	224	302	3.4
	200	70	13	16	48	200	18	0.3
2	100	100	35	60	95	288	304	8.3
	150	100	25	78	112	316	340	6.0
	200	100	23	18	49	86	25	1.3
3	100	150	31	28	33	301	300	10.2
	150	150	26	30	24	214	280	8.1
	200	150	18	17	30	101	30	0.8

#### Нўхат ўсимлиги илдизидаги туганаклар сонига азот ўғитининг таъсири.



#### Нўхат ўсимлигининг илдизидаги азотсиз ва азот 100 кг/га берилгандаги илдизи.

1-расм. Азотсиз назорат.

2-расм. 100 кг/га азот солинган назорат.

Демак, нўхат ўсимлигида туганак бактерияларни шаклланиши учун 70 кг/га соф азот ўғити етарли бўлиб, намлик ва озикланиш майдонига кўпроқ боғлиқ бўлиб, фотосинтетик барг сатҳи меъёрида ишламаганлиги сабабчидир.

Ўсимлик ўсиши билан илдизлар ўртасидаги, жумладан, туганак бактерияларнинг шаклланиши илдиз йўғонлиги, улардан ўсиб чиқаётган ёнилдизлар бақувватлигига боғлиқ бўлишлигини расмлардан кўриш мумкин.

Демак, нўхат ўсимлигининг илдизлари ҳам гектардаги кўчат сонига, мева шохларининг ўсиши эса кўёш нурунинг тушиш даражасига боғлиқ эканлиги, туганаклар сонига туп озикланиши ўта таъсир этди. Биринчи марта адирли ерда экилганлиги учун нитрагин билан ишлаш лозим.

Мадина ГАЙБУЛЛАЕВА,  
ФарДУ ўқитувчиси.

#### АДАБИЁТЛАР

1. Курсанов Л. Транспорт ассимилятов растений. Москва, Наука, 1976.
2. Бекназаров Б. Ўсимликлар физиологияси. Тошкент. Меҳнат, 2009.
3. Назаров М., Мирзажонов К., Ибрагимов О. Деҳқончиликда тежамкор технологиялар. Тошкент, 2014.

УЎТ: 635. 21:631. 52.

ТАДҚИҚОТ

## КАРТОШКАНИНГ ЯНГИ “БОГИЗОГОН” НАВИНИ ЭКИШ ТАРТИБИ

The article presents the results of studying the growth, development, productivity, total and marketable yield, the yield of seed tubers and the multiplication factor of a new medium-early potato variety Bogizogon at an early and two-yield crop. The highest yield (34.9-47.0 t/ha), the multiplication factor (4.7-4.8) at the potato variety Bogizogon at an early and two-yield crop was obtained with a two-line-ribbon planting method. At the same time, the highest marketable yield (34.4-46.5 t/ha) and an increase in yield per hectare of 3.8-7.4 tons were noted.

Кейинги йилларда картошка экиннинг йирик туганакмевали (Аладин, Аризона, Савиола, Кондор, Пикассо, Яроқли-2010, Эволюшн, Воларе, Сильвана, Лизетта, Роко, Арсенал, Алмера каби) навларининг кенг жорий этилиши ҳосилдорликнинг ошишига олиб келса-да, лекин уруғлик туганаклар ҳосили чиқими

ва кўпайиш коэффициентининг етарли даражада эмаслиги қайд этилмоқда.

Айрим ўтказилган тадқиқотларда кечки картошканиннг ўртапишар “Сулёв” ва “Лорх” навларини 90+30x20 см схемада қўшқаторлаб экиш уруғлик картошка ҳосилдорлиги, уруғбоп туганаклар чиқими ва ижобий таъсир этиши

қайд қилинган. Лекин картошка экини турли муддат (эртаги, кечки) ва усулларда (одатдаги ва иккиҳосилли экинлар сифатида) етиштирилганда йирик туганакли тезпишар ва ўртатезпишар навлар ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлиги, уруғбоп туганаклар чиқими ва кўпайиш коэффициенти етарлича ўрганилмаган.

Шуни ҳисобга олиб, биз 2015-2017 йиллар мобайнида Самарқанд вилояти Оқдарё туманида жойлашган Самарқанд ветеринария медицинаси институти ўқув-тажриба хўжалигининг эскидан суғориладиган ўтлоқ тупроқлари шароитида махсус дала тажрибаси ўтказдик.

Тажрибада объект сифатида картошканинг янги ўртатезпишар “Боғизоғон” нави олиниб, эртаги ва иккиҳосилли экин сифатида 3 усулда - 70x19 (анъанавий), 90x15 (кенг қаторлаб) ва 90+30x22 см (қўшқаторлаб) тартибда экиб, ўзаро таққосланди (1-жадвал).

Қўшқаторлаб 90+30x22 см тартибда экилганда ўсимлик ўсув даври 88 кунни ташкил этиб, энг юқори ўсиш ва ривожланиш, бақувват палак шаклланиб, маҳсулдорлик кўрсаткичлари бир туп туганак ҳосилли навлар бўйича 1188 грамм, битта туганак мас-сасининг 135 граммгача ортишини таъминлади. Кенг қаторлаб ва қўшқаторлаб экиш усулларида ўсимлик атрофи (бўғзи) тупроқ билан етарлича таъминланиб сув, озиқа ва, айниқса, ёруғлиқдан фойдаланишга қулай шароит яратилиши билан асосланади. Юқоридаги қонуният картошка ўрганилган навда иккиҳосилли

1-жадвал.

**Картошка Боғизоғон навини турли етиштириш ва экиш усулларида ўсиши, маҳсулдорлиги, товар ва уруғбоп ҳосил чиқими ҳамда кўпайиш коэффиценти (2015 - 2017 йиллар)**

№	Етиштириш ва экиш тартиби	Уруғлик туганаклар учувчанлиги, %	Ўсув даври, ун ҳисобида	Ўсимлик бўйи, см гуллаш даврида)	Поя сони, дона	Бир тупнинг маҳсулдорлик кўрсаткичлари				Ҳосилдорлик, т/га	Шундан				Экиш меъёри, т/га	Кўпайиш коэффиценти
						палак массаси, гр	туганак ҳосили, гр	туганак сони	битта туганак ўртача массаси, гр		товар ҳосил		уруғбоп ҳосил			
											т/га	%	т/га	%		
<b>Эртаги экин сифатида етиштирилганда</b>																
	70x19см(наз.)	99	88	92	4,7	372	809	8,0	101	39,7	39,1	98,5	12,4	31,6	4,0	3,1
	90x15см	97	89	98	5,0	416	1012	8,7	116	45,3	44,8	98,9	14,8	33,1	4,0	3,7
	90+30x22см	98	89	105	5,1	424	1188	8,8	135	47,0	46,5	99,0	18,3	39,3	4,0	4,8
	<b>ЭКФ<sub>05</sub> =</b>	<b>1,1 - 2,5 т/га</b>														
<b>Иккиҳосилли экин сифатида етиштирилганда</b>																
	70x19см(наз.)	92	84	86	3,4	345	765	6,8	113	31,4	30,6	97,6	12,4	40,5	3,5	3,5
	90x15см	93	88	90	3,9	356	802	7,0	115	32,8	32,2	98,1	13,4	41,6	3,5	3,8
	90+30x22см	92	88	89	4,0	360	819	7,0	117	34,9	34,2	98,7	16,3	47,3	3,5	4,7
	<b>ЭКФ<sub>05</sub> =</b>	<b>0,9 - 2,8 т/га</b>														

Барча ўрганилган экиш усулларида гектарида туп қалинлиги бир хил, яъни 74000 донани ташкил этди. Десянанинг майдони қатор ораси 70 см бўлганда 112 м<sup>2</sup>, 90 см - 144 м<sup>2</sup>, 90+30x22 см схемада - 192 м<sup>2</sup>. Қайтариқлар сони 4 та бўлди.

Экиш баҳорда 8-10 мартда 6-8 см, ёзда янги қовланган туганаклардан 28-30 июнда 8-10 см чуқурликда амалга оширилди. Янги қовланган туганаклар иккиҳосилли экин сифатида экиш-олди ўстирувчи стимуляторлар эритмасида (100 литр сувда 1 кг тиомочевина, 1 кг радонли калий, 0,5 г гиббериллен, 2,0 г қаҳрабо кислотаси ва 5-10 л Рослин) 2-3 дақиқа ишланиб, нишлатилди. Гектарига N<sub>200</sub>P<sub>160</sub>K<sub>100</sub> килограмм меъёрда берилиб, 8 марта 1-2-5 тартибда суғорилди.

Дала тажриба участкасида кузатиш, ўлчаш ва ҳисоблашлар ҳамда парваришлар тадбирлари умумқабул қилинган услуб ва тавсиялар асосида олиб борилди.

Олинган натижаларга кўра, эртаги экин сифатида картошка “Боғизоғон” навини экиш анъанавий усулда 70x19 см тартибда амалга оширилганда, ўсув даври 88 кунни ташкил этиб, гуллаш даврида ўсимлик бўйи 92 см, поя сони 4,7 дона, бир туп палак массаси 372 г, туганак ҳосили эса 809 граммни, тупдаги битта туганак ўртача вазни 101 грамм эканлиги маълум бўлди.

Картошка кенг қаторлаб 90x15 см тартибда экилганда, анъанавий 70x19 см тартибга нисбатан ўсув даври барча синалган етиштириш усулларида 1-4 кунга узайгани, ўсимлик бўйи 4-6 см. зиёд бўлгани, бир туп палак вазни 11-44, туганак ҳосили эса 37-203 граммга юқори эканлиги аниқланди.

экин сифатида ўстирилганда ҳам қайд этилди.

Умумий ҳосилдорлик картошка “Боғизоғон” навида етиштириш ва экиш усуллари бўйича кескин фарқланди.

Картошканинг “Боғизоғон” нави эртаги экин сифатида анъанавий 70x19 см тартибда экилганда ҳосилдорлик гектаридан 39,7 тоннани, шундан товар ҳосил 39,1 тонна ёки 96,8-98,5 фоизни, уруғбоп ҳосилдорлик эса 12,4 т/га ни, кўпайиш коэффиценти 3,1 ни ташкил қилди. Кенг қаторлаб 90x15 см тартибда экилганда эса ҳосилдорлик гектаридан 45,3 тоннани, уруғбоп ҳосил 14,8 т/га ни, кўпайиш коэффиценти 3,7 эканлиги қайд этилди.

Қўшқаторлаб экиш усулида ҳосилдорлик гектаридан 47,0 тоннани ташкил этиб, энг юқори уруғбоп ҳосилдорлик (18,3т/га) ҳамда кўпайиш коэффиценти (4,8) экиш 90+30x22 см тартибда амалга оширилганда олинди. Худди шунга ўхшаш маълумотлар картошканинг ўрганилган мазкур нави иккиҳосилли экин сифатида экилганда ҳам кузатилди.

Демак, картошканинг йирик туганакли “Боғизоғон” навини эртаги ва иккиҳосилли экинлар сифатида қўшқаторлаб 90+30x22 см тартибда экиш, анъанавий 70x19 см тартибда экишга нисбатан бир хил (74 минг) туп қалинлигида гектаридан энг юқори (47,0 т/га) ҳосилдорликни ҳамда кўпайиш коэффицентини (4,8) таъминлаш имконини беради.

**Тоштемир ОСТОНАҚУЛОВ,**  
қ.-х.ф.д., профессор,  
**Ирода ЛУКОВА,**  
мустақил илланувочи.

**АДАБИЁТЛАР**

1. Т.Э.Остонақулов, А.Х.Ҳамзаев. “Ўзбекистонда картошқачиликнинг илмий асослари”. Т., Фан. 2008. 443 б.
2. Т.Э.Остонақулов - “Seleksiya va urug'chilik asoslari” - Т., ILM ZIYO. 2017. 256 б.
3. Б.А.Доспехов - “Методика полевого опыта” - М., Колос, 1985. 271-294 с.
4. Веб сайтлар: <https://agrofak.com/rasteniyevodstvo/kartofel/html>

## ТОПИНАМБУРНИНГ “ФАЙЗ-БАРАКА” ВА “МЎЪЖИЗА” НАВЛАРИ ЎСИМЛИКЛАРИДАГИ ПОЯЛАР СОНИГА ЭКИШ МУДДАТЛАРИНИНГ ТАЪСИРИ

*Topinambur, like other root crops (potatoes, sweet potatoes), have the ability to produce several main stems at the same time, and these stems develop from the “eyes” of the stems. According to the results obtained on the effect of planting dates on the number of stems in the varieties “Fayz-Baraka” and “Miracle”, a small difference was found.*

Топинамбурнинг биологик фаоллиги билан иммунитетни рағбатлантирувчи, антиоксик, антистресс, адаптоген ва антиоксидантлик хусусиятларга эга эканлиги бугунги кунда олимлар томонидан расмий тан олинган. “Файз-Барака” ва “Мўъжиза” навларининг ўсимликларидаги поялар сонига экиш муддатларининг таъсири бўйича олинган натижаларга кўра ўзаро кичик фарқланиш аниқланди. Жумладан, «Файз-Барака» навида 5 апрелда экилган туганакларда 3,1 та, 15 апрелда экилган туганакларда 2,6 та, 25 апрел ва 5 майда экилган туганакларда эса 2,4 тадан поялар шаклланган бўлса, ушбу кўрсаткич “Мўъжиза” навида экиш муддатига боғлиқ ҳолда 3,3 дан 2,7 донагача камайиб борди. Маълумки, ҳосилдорликнинг ошиб боришида (фотосинтезда) поялар ва барг сони муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади. Ушбу фарқланишнинг сабаби шундан иборатки, эртароқ экилган туганаклардан (қулай иқлим шароитида) поялар эртароқ пайдо бўлади ва ривожланади.



**1-расм.** Топинамбурнинг “Файз-Барака” нави туганакларини экиш муддатлари бўйича ўсимликнинг асосий пояси баландлиги ва поялар сони.

Бизнинг тажрибаларимизда экиш муддатларининг ораси бир ой бўлиб (5 апрель–5 май) охириги экиш муддатидан кейин июнь-июль ойларида ҳаво ҳарорати жуда юқори (+ 40.. 45°C) бўлганлиги сабабли ўсимликларда янги пояларнинг пайдо бўлиши камайди (1-расм).

“Мўъжиза” навида ҳам топинамбур уруғлик туганакларини экиш муддатига боғлиқ равишда ўсимлик асосий поясининг баландлиги турлича бўлди. Туганакларни экиш муддатлари

эрта бўлган вариантларда ўсимлик бўйи баланд, экиш муддати кечикиши билан ўсимлик поясининг бўйи ҳам пасайиб бориши кузатилди. Битта ўсимликдаги поялар сони ҳам худди шундай ўзгаради, яъни 5 апрелда экилганида ўртача 3,2 дона, 25 апрелда ва 5 майда экилганида эса тегишли равишда 2,3 ва 2 дона поя ҳосил бўлган. Олинган натижаларга кўра, ўрганилган топинамбур навларида ўсимликларидаги поялар сони туганакларни экиш муддатига боғлиқ ҳолда ўзгариши аниқланди. Туганаклар кеч муддатларда экилганида поялар сонининг тегишли равишда камайиши кузатилди (2- расм).



**2-расм.** Топинамбур “Мўъжиза” нави туганакларини экиш муддатлари бўйича ўсимликнинг асосий пояси баландлиги ва поялар сони.

Топинамбурнинг ўсиши ва ривожланиши учун қанчалик қулай шароит яратилса ва етарли даражада парвариш қилинса, шунчалик кўп яшил масса ва туганак ҳосили олинади. Шу боис, тадқиқотларимизда турли экиш муддатларининг топинамбур туганак ҳосилдорлигига таъсири ўрганилди.

**Хулоса.** Топинамбурнинг “Файз-Барака” ва “Мўъжиза” навлари эрта муддатда (5 апрель) экилганда поялар сони, унинг ўсиш суръатлари, туганакларнинг сони, вазни кечки муддатларга нисбатан юқори бўлиши аниқланди. “Файз-Барака” навида вегетация даври 164 кунни ва “Мўъжиза” навида 168 кунни ташкил этди.

**Айгул ЖАНГАБАЕВА,**  
доцент, қ.х.ф.ф.д. (PhD),

Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети.

### АДАБИЁТЛАР

1. Мавлянова Р.Ф. Изучение топинамбура в Ташкентской области. //Аграр фани: ютуқлари ва истиқболлари. Респ. науч.-пр. конф. Ташкент. 2002.
2. Мавлянова Р.Ф. Культура топинамбура и её потенциал для использования. //Ўзбекистонда яратилган топинамбур индустриясининг салоҳияти: корпоратив инновацион ҳамкорлик натижалари ва истиқболлари. Респ. илмий-амалий конф. – Тошкент. 2013.
3. Аманова М., Мавлянова Р., Рустамов А. Топинамбур экини уруғчилиги бўйича тавсиянома. Т: «Фан», 2011.
4. Амонова М.Э., Ахмедов Т., Хасанов Х. Андижон вилояти ўтлоқ-ботқоқ тупроқларида «Файз-барака» навларини мақбул экиш муддатлари. //Ўзбекистонда яратилган топинамбур индустриясининг салоҳияти: корпоратив инновацион ҳамкорлик натижалари ва истиқболлари. Респ. илмий-амалий конф. – Тошкент. 2013.

## ЗАРАРКУНАНДА РИВОЖИ УНГА ҚАРШИ КУРАШИШНИ КУТИБ ТУРМАЙДИ

*В статье приведены результаты последних исследований годы по определению динамики численности, вредоносности вредителей сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними в агробиоценозе Каракалпакстана.*

Қишлоқ хўжалиги экинлари турлари жорий этилган ноёб навлар ва қўлла-ниладиган агротехник тадбирлар таъсирига боғлиқ бўлмаган ҳолда далада зараркундалар учун мақбул абиотик, биотик шароит пайдо бўлганда сони ёппасига кўпайиб ўсимликлар билан озукланиши натижасида ўсиб ривожланиши ва меъёридаги ҳосил тўпланишига салбий таъсир этиши исботланган.

Сабаби экинлар турлари ривожланиш биоэкологиясига боғлиқ ҳолда далада зараркундалари тарқалиб, ҳар йили битта ёки кўпгина турлари катта зарар берадиган бўлса, бошқалари тиним даврида ёзни ўтказди. Мазкур турлардан қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилини ҳимоя қилиб қолиш учун ҳар йилдаги абиотик омиллар элементларига боғлиқ бўлган кураш тадбирлари олиб борилмоқда. Ташкиллаштириш усулнинг биологик ва иқтисодий самарадорлиги зараркундаларнинг ривожланиш фаоллигидан ташқари усулнинг мақбул шароитда олиб борилишига боғлиқ эканлиги илмий тадқиқотлар натижасида ўз исботини топган.

Тўғри, барча қишлоқ хўжалиги экинлари турларида мавжуд бўлиб зарар келтирадиган зараркундаларга қарши уйғунлашган қарши кураш тизими ишлаб чиқарилган ва биотопларда самарали қўлланилмоқда. Шунга қарамадан, ҳар йили ушбу салбий таъсир натижасида ҳосилнинг бир қисми нобуд бўлиб, олинган ҳосилнинг сифат кўрсаткичлари пасайиши кузатилмоқда.

Муаммонинг асосида бугунги кунда қишлоғга кетган ва қишловдан чиқиб ерга баҳордан бошлаб қишлоқ хўжалик экинлари далаларида ривожланган зараркундалар турларини тўғри башорат қилиб, сонини бошқарадиган усулларни мақбул муддатларда ишлатилмаётганлиги ҳисобга олинди.

Қорақалпоғистон агробиоценозида экилаётган қишлоқ хўжалиги экинлари турларида ривожланган айрим зараркундалар тарафидан ҳисобга олиш

талаб этиладиган ҳосил нобуд бўлаётганлиги бу борада бугунги кун талабига тўла жавоб берадиган тадқиқотлар олиб боришни тақозо этади.

Ҳар йили мазкур агробиоценоз шароити қишлоқ хўжалиги экинлари турларида зараркундаларга қарши қолиб борилаётган тадбирлар таҳлили шуни тақозо этадики, тавсия этилган кураш усулларини мақбул муддат ва меъёрида олиб борилганда бугунги кунда нобуд бўлаётган ҳосил тўла ҳимоя қилиб қолинган бўлар эди.

Ҳар йили ғўза даласида зарар келтирадиган тунламларнинг (кузги ва ғўза тунлами) тухумларига қарши кураш биологикарида кўпайтирилган трихограмма, ғўза тунлами куртига қарши бракон энтомофаги, сўрувчиларга қарши олтинкўзни тарқатиб, биологик усулни татбиқ этиш натижасида ҳосил ҳимоя қилинмоқда.

Бундан ташқари, ўтган икки йил давомида сабзавот-полиэ экинларида зараркундалардан тамаки трипси (*Thrips tabaci* Land), полиз шираси (*Aphis gossypii* Glov), ўргимчаккана (*Tetranychus urticae* Koch), помидор зангканаси (*Aculops lycopersici* Masee), дала қандаласи (*Lygus pratensis* L), беда қандаласи (*Adelphocoris lineolatus* Coeze), карам куяси (*Plutella maculipennis* Curt.), қовун пашшаси (*Myiopardalis pardalina* Big.), буғдойда буғдой трипси (*Haplothrips tritici* Kurd), буғдой шираси (*Schizaphis graminum* Rond), зарарли хасва (*Eurygaster integriceps* Put), картошкада картошка куяси (*Phthorimaea operculella* Zell.), қизил бошли шпанга (*Epicauta erythrocephala* Pall.), шולי далаларида ихтисослашган турлардан қалқонсиман чаён (*Apus cancriformis* Schaff.), Лептестерия чаёни (*Leptestheria danalacensis*), мева боғлари турларида олма мевахўри (*Laspeyresia Carpocapsa pomonella* L.), ўрик-қамиш шираси (*Hyalopterus pruni* Geoffr), шафтоли шираси (*Myzodes persicae* Sulz.), катта шафтоли шираси (*Pterochloroides persicae* Chol), мева канаси (*Bryobia redikorzevi* Reck) ва қалқондорлардан эса *Parlatoria oleae* Colvee. (бинафша рангли), *Diaspirotus perniciosus* Comst. (Колифорния), *Parthenolecanium corni* Boishe. (Акация сохта) турлари тарқалиб, сонини зарар келтириш мезонидан паст даражада камайитириш мақсадида асосан кимёвий кураш тадбирлари олиб борилди.

Қарши кураш усулнинг мақбул муддат ва меъёрида олиб борилмаган жойларида бир неча марта такрорий кимёвий ишлов ўтказилишига қарамасдан кутилган самара олинмаганлиги туфайли ҳосилнинг камайиши кузатилмоқда. Мазкур жараён ушбу йил давомида янада такрорланиши, мақбул шароит ва муддатта кураш тадбирларини олиб бориш учун тайёргарликнинг сушт кетиши, ҳосилнинг нобуд бўладиган қисми кўпайишидаги асосий муаммо эканлигидан далолат беради.

Мазкур агробиоценоз шароитида олиб борилаётган усулнинг биологик ва иқтисодий самарадорлигини ошириш учун ишни кечиктирмай, бугундан бошлаб ташкиллаштириш талаб этилади.

Қорақалпоғистон шароитида олиб борилаётган бу борадаги илмий тадқиқотлар натижасида ҳар йили ҳавонинг +2° ва +5°С кўтарилиши март ойининг иккинчи ва учинчи ўн кунликларига тўғри келиб, қишлаётган зараркундаларнинг қишлов жойидан чиқишини белгилаб беради. Апрель ойи иккинчи ва учинчи ўн кунлигида деярли зараркундаларнинг 90-95% қишловдан чиқиб ривожлана бошлайди. Биринчи галда дала четидаги ўсаётган бегона ўтларга тўпланиб, май ойидан бошлаб маданий экинларга миграция қилади.

Натижада ширалар турлари ривожланиши бошлаган биотопларда март ойининг иккинчи ва учинчи ўн кунлидан бошлаб далада биологикарида кўпайтирилган олтинкўз, тунлам тухумларига қарши трихограммани профилактик кураш тадбири сифатида тарқатиш керак.

Мазкур агроиқлим шароитида олиб борилаётган тадқиқот ва кузатувлар натижалари қишловдан чиққан зараркундаларнинг далада ёппасига ривожланиши оддий башорат қилиш усули, мавжуд ўрикларнинг гуллаши белгилаб беради.

Қорақалпоғистон шимолий ҳудуд туманларида (Чимбой, Кегейли, Нукус) олиб борилган кузатувлар натижасида 2014 йилда ўрик 7 апрель, 2015 йилда 5 апрель, 2016 йилда 12 март, 2017 йилда 6 апрель, 2018 йилда 28 март, 2019 йилда 19 март, 2020 йилда 14 март санасидан бошлаб гуллаганлиги ҳисобга олинди.

Кўрсатилган кунлардан эътиборан далада номлари зикр этилган зарарку-

нандалар кўпайиши ҳисобга олиниб, гектарига биологаторияда кўпайтирилган олтинкўзни гектарига 500-3000 дона ҳисобида тарқатиш талаб этилади. Ҳисобга олинган санадан 10-15 кун ўтиши билан далада тунламлар тухуми пайдо бўлишини ҳисобга олиб, ушбу жойлар тўғри аниқланиб, биологаторияда кўпайтирилган трихограмма энтомофагини гектарига 200000 дона ҳисобига тарқатиш мақсадга мувофиқдир.

Натижада қиш давомида биологаторияда кўпайтирилган энтомофагларнинг табиий популяцияси кўпайиб, вегетация даври охиригача даладаги зараркунандалар сонини иқтисодий зарар мезонидан пастда ушлаб туриш ва сонини бошқариш имконияти яратилади.

Тавсия этилган тадбирлар ташкиллаштирилган далада ҳар йили зараркунандалар сони кам бўлиб, тўғри

ва сифатли олиб борилмаганда эса, биотопларда зараркунандалар турлари кўпайиб, ҳосилни нобуд этиши илмий тадқиқотларда тўла исботини топган. Шу боис, мазкур тадбирни ўз даласида жорий этиб самарадорлигига эътибор беришни тасвия этамиз.

**Елмурат ТОРЕНИЯЗОВ,**  
ТошДАУ Нукус филиали директори,  
қ.х.ф.д., профессор.

УЎТ: 632.9:632.154.

ТАДҚИҚОТ

## БОДОМНИНГ АСОСИЙ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ ВА УЛАРГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ

Бодом – ёнғоқсимон мевалилар туркумига мансуб бўлиб, мамлакатимиз ҳудудида жуда кенг тарқалган, қадимдан парваришланиб келинадиган дарахтлардан биридир. Мамлакатимиз озиқ-овқат хавфсизлигини янада мустаҳкамлаш, экологик тоза маҳсулотлар ишлаб чиқаришни кенгайтириш, аграр секторининг экспорт салоҳиятини сезиларли даражада ошириш долзарб бўлиб, буларнинг ичида озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш устувор масалалардан бири қилиб белгиланган.

Бодом (*Amygdalus communis* L.) – раънодошлар (аноргуллилар оиласи) га мансуб дарахт ва бутадир. Ҳозирги кунда бодомнинг 40 га яқин тури маълум. Осие шимоли ҳамда Марказий Америкада, Европанинг жанубида, Ўрта Осиеда тарқалган. Ўзбекистонда 5 тури мавжуд бўлиб, улардан, асосан, ширин мағизли бодом (*A. communis* L.) экилади, қолганлари ёввойи ҳолда учрайди. Ўзбекистоннинг денгиз сатҳидан 1000-1200 м. баландликгача бўлган тоғли зоналарида (Фарғона водийси, Сурхондарё, Самарқанд, Тошкент вилоятларида) ўстирилади. Меваси пўст (пишганда ёрилиб кетади) билан қопланган қаттиқ қобикли данак (ёнғоқча) бўлиб, июль, сентябрь ойларида пишади. Мағзи таркибида 35-67% ёғ, 30% гача оқсил моддалар, шунингдек, қанд, елимсимон моддалар (аччиқ бодом таркибида 2,5% гача амигдалин) бор. Пўчоғи навига қараб юпка (ғалвирак), ўртача ва қаттиқ, мағзи эса ширин ёки аччиқ бўлади. Унинг хўжалик аҳамияти катта. Бодом, асосан, ширин мағзи учун етиштирилади.

Ўрмонзорларда барпо этилаётган бодомзорлардан юқори ва сифатли ҳосил олиш учун эрта баҳордан то ҳосил пишиб етилгунга қадар ўсимликка ҳамда унинг ҳосилига зарар келтирувчи турли хил зараркунанда ҳашаротларнинг республикамиз иқлим шароитида тур таркиби, тарқалиши, зарар келтириш даври, зарарлаш даражаси, биоэкологик хусусиятларини аниқлаган ҳолда, юқори биологик ва иқтисодий самара берадиган, уйғунлашган кураш тизимини ишлаб чиқиш ва амалиётга татбиқ этиш ҳозирги куннинг муҳим вазифаларидан ҳисобланади.

Ўрмон агробиоценозида бодомнинг асосий зараркунандалари сифатида куйидаги зараркунандаларни кўрсатиш мумкин. Бодомга 20 тур, жумладан, яримқаттиқ қанотлилар (қандалалар) – Hemiptera туркумига мансуб 3 тур, тенгқанотлилар (ширалар) – Homoptera туркумига мансуб 3 тур, қаттиққанотлилар (кўнғизлар) – Coleoptera туркумига мансуб 6 тур, тангақанотлилар (капалаклар) – Lepidoptera туркумига мансуб 5 та тур ҳашаротлар зарар келтириши аниқланган (Мирзаева С.А., Азнабакиева Д., Джураева И. 2017).

Олимлар Белоруссия шароитида бодом ва грек ёнғоғининг *Juglans regia* L. турида каналарнинг янги *Aceriaerinea*, *Nalea*, 1891, *Ascariformes*: *Etiophyidae* турларини аниқлаган. Белоруссияда 2012 йилгача ушбу зараркунандалар

*The article presents the results of research on the study of the main pests of almonds. Studies have shown that the main pests of almond agrobiocenosis in the family Lepidoptera are almonds (*Erschoviella musculana* Ersch.), Oriental fruit on the branches, unequal silkworm on the leaves (*Lymantria hidli wood* (*Lymantria hidar wood*)) and tanyu. ) It has been noted that walnut is the dominant species of pest among the pests that have been observed to cause damage. In almonds, the biological efficacy of insectoacaricides such as Entovant 15% em.k., and Delfos 36% em.k.*

қайд қилинмаган. Ушбу турлар, асосан, Жанубий ҳудудларда, Марказий Европа, Кичик Осие, Шимолий ва Жанубий Америка мамлакатлари, Австралия, Янги Зеландия каби давлатларда кенг тарқалган.

Ўзбекистон шароитида бодомнинг асосий зараркунандаси ёнғоқ мевахўрининг *Sarothrips musculana* Ersch., тури *Symbidae* оилага мансуб зараркунандаларнинг бодом ва ёнғоқ ҳосилдорлигини 40-50% айрим туманларда 80% пасайтиришини ҳамда ушбу ёнғоқ мевахўрига қарши кураш чоралари бўйича илмий тадқиқотлар олиб боришган.

Ўрмон агробиоценозида бодом зараркунандаларининг тур таркибини ўрганиш мақсадида адабиётлар таҳлил қилинганда, Ўзбекистон шароитида ушбу экинларнинг зараркунандаларига биологик ва экологик хусусиятлари, тарқалиши, зарар келтириш даражаси ва уларнинг миқдорини бошқариш бўйича тадқиқотлар олиб бориш долзарб ҳисобланади. Шу мақсад сабабли, биз ўз тадқиқотларимизни ўрмонзорларда бодом зараркунандаларининг тур таркиби ва миқдорини бошқариш усулларини ишлаб чиқиш бўйича тадқиқотлар олиб бордик.

Тадқиқотлар Фарғона водийси ша- роитида бодомчиликка ихтисослашган хўжаликларда амалга оширилди.

2018-2020 йиллар давомида олиб бо- рилган тадқиқотларимизда тангақанотли (Lepidoptera) лар туркумига кирувчи зар- раркунандалар бодомнинг мева, барг ва новдаларига жиддий зарар етказиши аниқланди.

Бодом дарахтида тангақанотли (Lepidoptera)лар туркумига мансуб асосий зараркунанда ҳашаротлардан бодом мевасига ёнғоқ мевахўри (Erschoviella musculana Ersch.), нов- даларига шарқ мевахўри, баргларига тенгсиз ипакчи (Lymantria dispar L.) ва танасига хидли ёғоч ўймаkori (Cossus cossus L.) зарар келтириши кузатилди. Учраган зараркунандалар ичида кейин- ги вақтларда ёнғоқ мевахўрининг зарари ортиб бормоқда.

Бодом мевалари, одатда, ушбу мевахўр билан 20-30% гача, баъзи йиллари эса 60-80% гача зарарлана- ди. Мевалар зарарланиши икки хил, яъни данаги қотмаган ёш меваларда қурт ядронинг марказини еб қўйиши натижасида мевалар тўкилиб кетади, пўчоғи қотган меваларда эса қурт фақат мева ёнлиги билан озиқланиб, унинг бутун этини еб қўяди ва фақат ташқи пўстлогини қолдиради. Натижада, мева бутунлай қораяди ёки унда тўқ-қўнғир чизиқлар ва доғлар ҳосил бўлади. За- раркунанданинг 2-3-авлод қуртлари тана ёриқларида қишлайди.

Тадқиқот натижаларидан хулоса қилиб айтганда, ўрмонзорларда етиш- тирилаётган бодомга тангақанотли (Lepidoptera)лар туркумига мансуб асосий зараркунанда ҳашаротлардан ёнғоқ мевахўри (Erschoviella musculana

Ersch.), новдаларига шарқ мевахўри, баргларига тенгсиз ипакчи (Lymantria dispar L.) ва танасига хидли ёғоч ўймаkori (Cossus cossus L.) зарар кел- тириши кузатилди. Учраган зараркунан- далар ичида кейинги вақтларда ёнғоқ мевахўри доминант тур зараркунанда эканлиги қайд этилди.

Бодомда мевахўрларга қарши Эн- товонт 15% эм.к., ва Делфос 36% эм.к. каби инсектоакарицидлар тавсия этил- ган сарф миқдорида қўлланилса, 86,5- 87,2% гача биологик самарадорликка эришилди.

**Анвар ҲАСАНОВ,**  
ТошДАУ тадқиқотчиси,  
**Аъзам ҒОФУРОВ,**  
илмий ходим,  
Ўсимликлар карантини  
илмий-тадқиқот маркази.

#### АДАБИЁТЛАР

1. Мирзаева С.А., Азнабакиева Д., Джураева И. Ореховая плодоярка (Sarrothrips musculana Ersch.) – опасный вредитель в условиях Узбекистана. В кн.: Проблемы современных интеграционных процессов и пути их решения. Сборник статей Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. 2017. Стр. 10-13.
2. Озолин Г.П. Вредители и болезни грецкого ореха и меры борьбы с ними. Стр. 70-72 в книге: Шамсиев К.Ш., Александровский Е.С., Озолин Г.П. и др. Орехоплодные в Узбекистане. Ташкент: «Меҳнат», 1990, 144 с.
3. Аминов М., Абдурахимов А. Ўзбекистон вилоятлари. Қорақалпоғистон. – Тошкент.: Қомуслар бош таҳририяти, 1995. 128 б.
4. Ахмедова Ф.Г. Материалы к микрофлоре юго-западных отрогов Тянь-Шан. – С.101-107 в кн.: Материалы 1 коор- динационного совещания микологов республик Средней Азии и Казахстана. Изд. АН Кирг. ССР. Фрунзе, 1960. С.184.

УЎТ: 632.2.7+937.

ТАДҚИҚОТ

## САБЗАВОТ ЭКИНЛАРИДАГИ ПОМИДОР КУЯСИ (TUTAABSOLUTA) ВА УЛАРГА ҚАРШИ КИМЁВИЙ КУРАШ ЧОРАЛАРИ

*The article describes the tomato stalks that occur in vegetable agrobiocenosis and their damage to agricultural crops, as well as methods of chemical control of the pest. According to the results of the study, modern chemicals were used against tomato moth (TutaabsolutaMeyr) in the conditions of Andijan region. Of the drugs used, Entovant Pro gave the highest results. When Entovant Pro was administered at 0.25 kg / ha, 89.1% biological efficacy was achieved by day 7.*

Помидор энг муҳим ва қимматли сабзавот экинларидан бири ҳисобланади. Унинг пишган меваси ниҳоятда лаззат- лилиги, парҳезилиги билан ажралиб, таркибиде турли витаминлар, минераллар, тузлар органик кислоталар ва углеводларни сақлайди. Лекин, помидор мевасининг тар- киби ўзгарувчан бўлиб, у экин навига меваларнинг пишиш даражасига ҳосилни йиғиш муддатига ўстириш шароити ва технологияси каби омилларга боғлиқ.

Сабзавот экинининг асосий зараркунандаларидан бири помидор куясидир. Помидор куяси – асосан, по- мидор, (Lycopersion esculentum) картошка, (Solanum tuberosum) бақлажон (S.Melogena) итузум, (S.Nigrum) ёв- войи помидор, (Lycopersion hirsutum) ва тамаки (Nicotiana glauca) экинларини зарарлайди. Бу ҳашаротнинг капа- лаги асосан кечқурун ҳаракатланади. Бир йилда 6-12

мартагача авлод бериб кўпаяди. Помидор куяси баргнинг (бир текисда) паренхима тўқималари билан озиқланиб, унинг орқа ва олд томонидаги эпидермис қатламинигина қолдиради.

Бу зараркунанда республикамизда 2015 йилда Навоий, Бухоро ва Тошкент вилоятлари ҳамда Фарғона водийсининг айрим иссиқхоналарида ҳамда очиқ даладаги сабзавот экинларида учраган, 2016 йилда эса барча вилоятларнинг сабзавотга ихтисослашган хўжаликларида тарқалганлиги кузатилди. Бу ҳашаротнинг капалаги асосан кечқурун хара- катланади. Бир йилда 6-12 мартагача авлод бериб кўпаяди. Ўсимликка, асосан, унинг қуртлари зарар келтиради. Қуртлари помидор барглари паренхима қаватини еб, мевасини эса тешиб кириб, озиқлана бошлайди. Қуртлари 4 ёшни ўтаб озуқага тўйгач, ғумбакка айланади. Ўзбекистон шароитида



помидор куясининг битта авлоди учун (20-25°C) ўртача 22-25 кун вақт керак бўлади.

Зараркунданнинг янги шароитга тез мослаша олиши туфайли ҳозирда республикамизнинг деярли барча ҳудудларига тарқалган. Мамлакатимиз шароитида ушбу тур зараркунданнинг озуқа экин турларини аниқлаш мақсадида тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Тадқиқотда Андижон вилояти Андижон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялар институти ўқув-тажриба хўжалиги шароитида помидор экини тадқиқ этилди. Кузатувлар 2020 йил давомида апрель ойидан август ойигача олиб борилди. Унга кўра, бир қатор помидор ўсимликлари чинбарг чиқариш давридан то пишиш давригача учраган помидор куясининг барча ривожланиш босқичларидан намуналар йиғилди. Намуналар экин майдонларининг 10 жойидан зарарланган барглар текширилди. Ўсимликларнинг помидор куяси билан зарарланиш даражаси Танский, (1985), турли даражада зарарланган ва назоратдаги зарарланмаган ўсимликлардан олинган ҳосил А.П.Де Милло (1980), Б.Д.Азимов (1995) услуги бўйича қиёсий таққослаш йўли билан аниқланди. Тадқиқотда микроскоплардан: МБС-2; МБИ-3; электрон микроскоп Телса-БС-613 (чех.); термостатнинг MEMMERT E05273 русумли ва бошқа асбоб-ускуналардан фойдаланилди. Кимёвий препаратлардан Вертимек, Энтовант-про, Индоксамектин кабилар қўлланилди.

Натижаларга кўра, тажрибада помидордаги помидор куясига қарши Энтовант Про (Индоксакарб 30%) 0,25 кг/га, Индоксамектин (Индоксакарб 7.5%+Абамектин 1.8%) препарати 0.2 л/га, андоза сифатида эса Вертимек, 1,8% эм.к. 0,25 л/га миқдорларида сарф меъёри бўйича қўлланилди. Препарат қўллашдан олдин ҳар бир ўсимликдан 10 та баргдаги личинкалар аниқланади. Бунинг учун ҳар бир вариантнинг 20 жойида 10 тадан 200 та барг бўлиб, улар орқали ҳар 10 та баргдаги личинкалар сони аниқланади.

Юқоридаги жадвалда помидор куясига қарши вертимек, 1,8% эм.к кимёвий препаратини андоза сифатида қўлланган 2-вариантда 1 туп помидор экинида ўртача 10,2 дона зараркундан борлиги аниқланди. Препарат қўлланилгандан сўнг, тажрибанинг 3-кунида 55,1%, 7-кунида 73,15, 14 кунда

71,2% ва тажрибанинг 21 кунида 52,2% биологик самарадорликка эришилди.

Тажрибамизнинг 3-варианти, яъни зараркунданга қарши Индоксамектин (Индоксакарб 7.5%+Абамектин 1.8%) препарати қўлланилди. Ушбу вариантда 1 туп помидор экинида ўртача 9,9 дона зараркундан борлиги аниқланди. Препарат қўлланилгандан сўнг, кузатувларимизнинг 3-кунида 55,2%, 7-кунида 66,1%, 14-кунида 71,2% ва кузатувларимизнинг 21 кунида 50,1% биологик самарадорлик аниқланди.

Тажрибамизнинг 4-варианти, яъни зараркунданга қарши Энтовант Про (Индоксакарб 30%) препарати қўлланилди. Ушбу вариантда 1 туп помидор экинида ўртача 11,01 дона зараркундан борлиги аниқланди. Препарат қўлланилгандан сўнг, кузатувларимизнинг 3-кунида 74,1%, 7-кунида 89,1%, 14-кунида 83,1% ва кузатувларимизнинг 21 кунида 80,1% биологик самарадорлик аниқланди.

1-жадвал.

### Помидор куясига қарши кимёвий препаратларнинг биологик самарадорлиги (АҚХАИ ўқув-тажриба хўжалиги, 2020 й).

№	Тажриба вариантлари	Препарат сарф миқдори, кг/га	Бир ўсимликдаги зараркунданларнинг сони, дона				
			Препарат сепишдан олдин	Препарат сепилгандан кейинги кунларда			
				3	7	14	21
1	Назорат	-	9,8	10,2	12,6	13,8	14,4
2	Вертимек, 1,8% эм.к.	0,3	10,2	4,7	2,9	3,1	5,0
3	Индоксамектин (Индоксакарб 7.5%+Абамектин 1.8%)	0,2	9,9	4,2	3,1	3,3	4,8
4	Энтовант Про(Индоксакарб 30%)	0,25	11,01	3,6	2,1	2,7	3,0
Биологик самарадорлик							
1	Назорат	-	9,8	-	-	-	-
2	Вертимек, 1,8% эм.к.	0,3	10,3	55,1	73,1	71,2	52,2
3	Индоксамектин (Индоксакарб 7.5%+Абамектин 1.8%)	0,2	9,9	55,2	66,1	64,2	50,1
4	Энтовант Про(Индоксакарб 30%)	0,25	11,01	74,1	89,1	83,1	80,1

**Хулоса.** Тадқиқотлардан шу нарса маълум бўлдики, помидор экинидаги помидор куясига қарши Энтовант Про (Индоксакарб 30%) препарати 0,25 кг/га меъёрида қўлланилганда 7-куни 89,1% биологик самарадорлик аниқланди. Қўлланилган бошқа турдаги кимёвий воситаларда биологик самарадорлик нисбатан кам кузатилди. Помидордаги куялар миқдорини бошқаришда Энтовант Про (Индоксакарб 30%) препаратини 0,25 кг/га меъёрида қўллаш тавсия этилади.

Умида ИСАШОВА,  
қ.х.ф.ф.д., доцент,

Гулнора НАЗИРОВА, магистрант,  
Андижон қишлоқ хўжалиги ва  
агротехнологиялар институти.

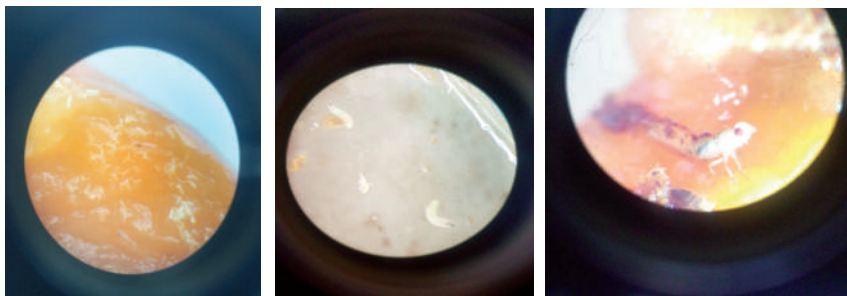
### АДАБИЁТЛАР

1. Хўжаев Ш., Холмуродов Э.А. "Энтомология, қишлоқ хўжалик экинларини ҳимоя қилиш ва агротоксикология". Тошкент. 2014 йил
2. Sulaymonov, B. A., Isashova, U. A., Rakhmanova, M. K., Parpiyeva, M. Q., & Rasulov, U. S. (2019). Systematic analysis of the dominant types of entomophages in fruit orchards. Indonesian Journal of Innovation Studies, 8.
3. Anorbayev, A. R., Isashova, U. A., Rakhmonova, M. K., & Jumayeva, A. N. (2019). Development and Harm of Liriomyza Sativa Blanchard leaf-mining Flies. Indonesian Journal of Innovation Studies, 8.
4. Abe Y. & Kawahara T. (2001). Coexistence of the vegetable leafminer; Liriomyzasativae (Diptera: Agromyzidae), with L. trifolii and L. bryoniae on commercially grown tomato plants. Applied Entomology and Zoology 36: 277 - 281.

## ДРОЗОФИЛНИНГ РИВОЖЛАНИШ БИОЛОГИЯСИ

*There are highlighted the results of testing development biology of D. melanogaster and its importance in working out the genetic methods of struggling against human and animal deceases in the article.*

Турларнинг эволюцион биологиясини ўрганишда *D. melanogaster* Mg. ҳашаротининг метаморфозасини ўрганиш муҳим илмий-назарий аҳамият касб этади. Ушбу ҳашарот XIX аср охирларига келиб инсониятнинг муҳим илмий-тадқиқот объектларига айлана бошлади. У, айниқса, Американинг буюк олими Томас Морган эътиборини ўзига тортди. Унинг дрозофила ҳашароти устида олиб борган муҳим экспериментлари кўплаб табиатшунос олимларни биологик тадқиқотларга илҳомлантирди. Бу ҳашарот биогенетик тадқиқотлар учун энг қулай объект ҳисобланиб, қарийб барча биологлар ўз тадқиқотларини ушбу ҳашаротнинг ривожланиш циклини ўрганиш билан бошлайди. Ушбу тур *Drosophila* Fl. авлодига мансуб бўлиб, 2-3 мм. катталиқда, қўнғир ёки сариқ рангли, қизил кўзли, икки қанотли ҳашаротдир. У синантроп ҳашарот бўлиб, ер юзининг қарийб барча биоценозларида инсонга яқин маиший бино объектларида, чорвачилик бинолари ва экотопларда кенг тарқалган бўлиб, ўта серпушт биологик тур ҳисобланади. Тухум ва личинкаси эмбрионал даврда суяқ биологик муҳитда яшайди. Урғочиси эркагидан катта бўлади ва бир қанча морфологик белгилари билан фарқ қилади. Урғочисининг қорин қисмларидаги тергитлари 8 та бўлиб, яхши ривожланган. Эркагиники эса 6 та бўлиб, 7-си бирлашиб кетган. Танаси туклар билан қопланган.



ВИТИ зообиоценотик ҳудудида кўп тарқалган тур *D. Melanogaster* нинг ривожланиш метаморфозаси ўрганилди. Бунда махсус озиқа сифатида олма меваси мағзи қўлланилди. Тажрибаларда энтомологик садок, 1-3 литрли шиша идишлар, Петри чашкаларидан фойдаланилди. Турнинг ривожланиш биологиясида қуйидаги хоссалар аниқланди.

Бунда, тухумлик (эмбрионал) даври 1 кунгача давом этади. Янги қўйилган тухумлар оқ тусли бўлиб, шакли узунчоқ, охирги қисмида иккита ясси узун ўсимтаси кўриниб туради.

Биринчи ёшдаги личинка даври 2 кун давом этади. Тухумдан чиққан оқ тусдаги личинканинг ранги ўзгаради, тухум ичидаги личинкаларнинг ранги ўзгармайди. Личинкалар тухумдан чиққач, бўшаган қобиқни четга суриб ташлайди. Барча 1-фазадаги личинкалар (яланғоч) хитин қобиғи (пўчоғи) билан ўралган бўлиб, бу босқичда улар фаол озикланади ва ривожланади.

Иккинчи ёшдаги личинка босқичи 4-6 кун давом этади. Бу ёшдаги личинка биринчи ёшдаги личинкага нисбатан кучлироқ ривожланади. Бунда бўртиқчалар (ўсимта) ва бошқа органлар ривожлана бошлайди, танаси катталашади. Учинчи ёшдаги личинка босқичи 5-9 кун давом этади. Бу ёшдаги личинка анча тараққий этган бўлиб, ички органларининг яхши ривожланганлиги шаффоф юпка танаси (пардаси) орқали кўриниб туради. 9-куни личинка озикланишдан тўхтади, бирмунча вақт озиқа муҳити (субстрат) устида қолади. Муайян вақт (қарийб 20 дақиқа) давомида у пробирка деворларида ҳаракатланиб, озиқа ичига кириб, ғумбак даврига ўтади. Ғумбаклик даври 5-10 кун давом этади. Кузатиш давомида ғумбак ичидаги тананинг (куколка) қимирлагани ва ривожланиши сезилиб туради. Етилган дрозофиланинг ғумбакдан чиқиши асосан куннинг эрталабки пайтлари кузатилади. Ғумбакдан янги чиққан *D. melanogaster* 2-3 соат оқ рангда туради. Қанотларининг ривожланиши ғумбакдан чиққандан кейин ҳам давом этади. 5 соатдан кейин ҳашарот тўлиқ етилади.

Ушбу тажрибалар энтомология лабораторияси инсектарийси шароитида (+12 °C ҳарорат ва 35-40 фоиз намликда) ўтказилди.

Бу тадқиқотлар кузатишлар натижасида *Drosophila* қисқа давр ичида тез кўпайиш натижасида ривожланишини ўрганиш орқали биологиясини тўлиқ

ўрганса бўлади. *Drosophila* пашшасининг биологиясидаги бу хусусиятидан бошқа турдаги ҳашаротларнинг биологиясини ўрганишда объект сифатида фойдаланиш мумкин. Тухумдан чиққан личинканинг озикланиши катта аҳамиятга эга. Унинг фақат ўлчами эмас, балки ҳаётчанлиги ҳам аниқланади.

**Дилбар АБДУЛЛАЕВА,**

*таянч докторант,*

**Аҳрор РЎЗИМУРОДОВ,**

*илмий маслаҳатчи, в.ф.д., профессор,*

*Ветеринария илмий-тадқиқот институти.*

### АДАБИЁТЛАР

1. Г.В.Гуляев. Генетика. Москва, "Колос", 1984.
2. Н.П.Дубинин. Общая генетика. Москва, "Наука", 1986.
3. А.Рўзимуродов Эволюция қонуниятлари ва зообиохилма-хиллик. "Зарафшон" нашриёти ДК. Самарқанд, 2008.

## ПАХТА-ТЎҚИМАЧИЛИК КЛАСТЕРИНИНГ МЕХАНИЗАТОР КАДРЛАРГА БЎЛГАН ЭҚТИЁЖИНИ АНИҚЛАШ МЕТОДИКАСИ

*The method of calculating the need for mechanized personnel of the main model cluster of cotton and textiles on the basis of the existing number of universal mowers and mowing tractors is described.*

Ҳар бир кластер, жумладан, бош модел пахта-тўқимачилик кластери (ПТК) ҳам ўз балансидаги трактор, пахта териш ва бошқа қишлоқ хўжалиги машиналарини тўғри бошқара оладиган, улардан йил давомида тўлиқ ва самарали фойдаланилишини таъминлайдиган механизаторлар таркиби ва сонига эга бўлиши керак. Ма-лакали механизаторлар билан етарли даражада бутланган машина-трактор парки кластер пахтачилигидаги барча технологик операцияларни оптимал муддатларда сифатли бажаришга эришади.

Механизатор кадрлар сонини аниқлаш масалалари бир қатор хорижий нашрларда ўз ифодасини топган. Уларда техник-хизмат кўрсатиш (ТХК) ижрочилари ва воситаларининг таркиблари ва сонларини аниқлаш методикалари келтирилган; технологик карталардаги маълумотлар асосида механизаторлар сонини аниқлаш методикаси баён этилган; механизаторлар сони мавжуд машиналар сони ва сменавийлик коэффицентига қараб танланган; бутун хўжалик, алоҳида бригада ва звенолар учун механизаторлар сонини ҳисоблаш усуллари таклиф қилинган.

Биз пахта-тўқимачилик кластери бош моделининг механизатор кадрларга бўлган эҳтиёжини аниқлашнинг қуйидаги методикасини таклиф қиламиз.

Кластер ишлаб чиқаришида йил давомида фойдаланиладиган трактор типини танлаймиз. ПТК учун бундай трактор универсал-чоппик (транспорт) тракторидир. Унинг талаб этиладиган сонини  $T_y$  символ билан белгилаймиз.

Бош модел учун бу рақам  $T_y = 165$  дона.

ПТК да пахта етиштиришдаги агро-техник мавсумлар давомида энг узоқ муддат ишлатиладиган трактор типини танлаймиз. Бундай трактор ғўза қатор ораларига март, апрель, май ва июнь ойларида ишлов берадиган культиватор билан агрегатланадиган чоппик тракторидир. Унинг талаб этиладиган сонини  $T_q$  символ билан белгилаймиз. Унинг миқдори  $T_q = 275$  дона.

Универсал-чоппик ва чоппик тракторларининг жами талаб этиладиган сони:  $T_{\text{ж}} = T_y + T_q = 165 + 275 = 440$  дона.

Механизаторларнинг талаб этиладиган сонини  $n_{\text{мех}}$  символ билан белгилаймиз. Механизаторлар сонини универсал-чоппик ва чоппик тракторларининг жами сонига тенглаб оламиз:  $n_{\text{мех}} = T_{\text{ж}} = 440$  нафар.

Пахта-тўқимачилик кластерлари учун механизаторларнинг талаб этиладиган сони йил давомида фойдаланиладиган универсал-чоппик (транспорт) тракторлари ва узоқ муддат давом этадиган технологик операция – ғўза қатор ораларини култивациялаш машиналари билан агрегатланадиган чоппик тракторларининг жами сонига тенг бўлиб, кластер машина-трактор паркидан самарали фойдаланишни таъминлайди.

Табиийки, 440 нафар механизатордан  $n_{\text{и}} = 165$  нафари йил давомида универсал-чоппик (транспорт) тракторларини бошқариш билан банд бўлади. Механизаторларнинг қолган  $n_{\text{ар}} = 275$  нафари агротехник мавсумлар давомида тегишли агрегатларни бошқаради.

Ҳайдовдан олдин пахта майдонларига маъданли ва маҳаллий

ўғитларни сочадиган агрегатларни ишлатиш учун 80 нафар, ҳайдов агрегатларига 118 нафар, бороналаш ва чизеллаш агрегатларига 160 нафар, экиш агрегатларига 39 нафар, ғўзаларни дефолиациялаш агрегатларига 55 нафар, пахта териш машиналарига 229 нафар механизатор жалб этилади. Бўш қолган механизаторлардан бошқа ишларни бажаришда, масалан, техника таъмирида фойдаланиш мумкин.

Модел кластерни механизаторлар билан бутланганлик  $\delta_M$  даражасини механизаторлар ўртача йиллик  $\bar{n}_{\text{мех}}$  сонининг физик тракторларнинг ўртача йиллик  $\bar{T}_{\text{эс}}$  сонига нисбати шаклида баҳолашни таклиф қиламиз:

$$\delta_M = \frac{\bar{n}_{\text{мех}}}{\bar{T}_{\text{эс}}}$$

Кластерда техник соз тракторлар сони  $\bar{T}_{\text{эс}} = 400$  дона, штатдаги механизаторлар сони  $\bar{n}_{\text{мех}} = 350$  нафар бўлса, формулага мувофиқ  $\delta_M = 350/400 = 0,875$  ёки 87,5%.

Шундай қилиб, ҳар бир кластер истиқболда механизаторларнинг оптимал сонини аниқлаб олиши зарур. Механизаторлар сонини оптималлашда қуйидаги параметрларни (факторларни) ҳисобга олиш керак бўлади: экин майдонларининг ҳажми ва структураси; экинларни етиштириш учун талаб этиладиган технологик операциялар сонлари ва таркиблари; балансдаги техника воситаларининг типлари ва сонлари.

**Маъориф ДЖИЯНОВ,**  
ҚХМИТИ таянч докторанти.

### АДАБИЁТЛАР

1. Маслов Г.Г., Карабаницкий А.П., Кочкин Е.А. Техническая эксплуатация МТП: Учебное пособие / Кубанский ГАУ. 2008. – 142 с.
2. Блынский Ю.Н., Кемелев В.С. Эксплуатация машинно-тракторного парка: методические указания по выполнению курсового проекта. -Новосибирск: Новосибир. гос. аграр. ун-т, Инж. инс-т. 2014. С. 12-13.
3. <http://studfile.net/preview/383451/page:9.html>.
4. <http://studonedia.info/1-55931.html>.
5. Методические указания по анализу и оценке уровня использования машинно-тракторного парка хлопководческих колхозов и совхозов / Базаров С., Гришкова Л., Дикарев А., Хакимов А.// САНИИЭСХ, САИМЭ.– Т., 1975. – 32 с.

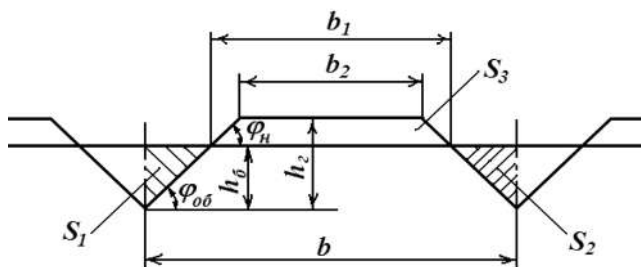
## САБЗАВОТ СЕЯЛКАСИ ПУШТАОЛГИЧНИНГ ТЕКИСЛАГИЧИ ШАКЛАНТИРАДИГАН ПУШТАЛАРНИНГ ЎЛЧАМЛАРИНИ НАЗАРИЙ АСОСЛАШ

*This article presents the results of a study on the theoretical substantiation of the size of the buds formed by a seed drill leveler, which takes the buds at once and sows the seeds of fine-grained vegetable crops.*

Республикамызда сабзавот экинлари уруғларини экадиган махсус сеялка бўлмаганлиги сабабли сабзавот уруғларини экиш маҳаллий шароитга мослашмаган, хориждан келтирилган қаторлаб экадиган сеялкалар ҳамда ҳар хил ясама экиш машиналари билан амалга оширилмоқда. Бу машиналар сабзавот уруғларини кўп қаторлаб тасма усулида ва бир хил чуқурликка эка олмайди. Бундан ташқари экишга тайёрланган далаларда пушта олиш ва экиш технологик операциялари алоҳида агрегатларда бажарилмоқда. Бу эса экиш муддатининг чўзилиши, уруғлик, меҳнат ва ёнилги-мойлаш материаллар сарфининг орттишига олиб келмоқда.

Қишлоқ хўжалигини механизациялаш илмий-тадқиқот институтида экишга тайёрланган далаларда агрегатнинг бир ўтишида пушталар олиниб, уларнинг тепасига кўп қаторлаб тасма усулида экадиган сеялка конструкцияси ишлаб чиқилди. Ушбу сеялка пуштаолгичи текислагичи томонидан шаклантириладиган пушталарнинг ўлчамларини назарий асослаш пуштаолгич текислагичнинг асосий параметрларини аниқлаш имконини беради.

Пушта, тепа қисмининг эни, ёнбағирларининг горизонтга нисбатан оғиш бурчаги унинг асосий ўлчамлари ҳисобланади (1-расм).



1-расм. Пуштанинг геометрик ўлчамлари

Сабзавот экинлари уруғларини экиш учун олинадиган пушталарнинг баландлиги 10-15 см оралиғида, тепа қисмининг кенлиги камида 35 см ҳамда уларнинг тепа қисми текисланган бўлиши лозим.

Пуштаолгичларнинг юриш чуқурликлари бир хил деб қараб, 1-расмдаги схемадан қуйидагиларга эга бўламиз:

$$S_1 = S_2; \quad (1)$$

$$S_3 = S_1 + S_2 = 2S_1 \quad (2)$$

бунда  $S_1, S_2$  – пушта ҳосил қилиш учун тупроқдан қовлаб олинган тупроқ кўндаланг кесимларининг юзалари;

$S_3$  – пуштага уюлган тупроқ кўндаланг кесимининг юзаси.

Пушталар эгатлари орасидаги масофа  $b$ , тупроқнинг ўпирилиш  $\varphi_{06}$  ва тўкилиш  $\varphi_n$  бурчаклари ҳамда пуштанинг баландлиги берилган деб қараб, 1-расмдан қуйидагиларга эга бўламиз:

$$S_1 = \frac{1}{2} h_6^2 \operatorname{ctg} \varphi_{06}; \quad (3)$$

$$b_1 = b - 2h_6 \operatorname{ctg} \varphi_{06}; \quad (4)$$

$$b_2 = b - 2h_6 \operatorname{ctg} \varphi_{06} - 2(h_c - h_6) \operatorname{ctg} \varphi_n; \quad (5)$$

$$S_3 = \frac{(b_1 + b_2)(h_c - h_6)}{2}. \quad (6)$$

бунда  $h_6$  – пуштаолгичнинг юриш чуқурлиги;

$h_c$  – пуштанинг баландлиги;

$b_1$  – пушта юқори (тепа) қисмининг кенлиги;

$b_2$  – пушта эгатлари орасидаги масофа;

$b$  – пуштанинг дала юзаси сатҳидаги кенлиги, м.

Тупроқнинг ўпирилиш бурчаги тўкилиш бурчагидан катта фарқланмайди ва улар бир-бирига тенг деб қаралади, яъни  $\varphi_{06} = \varphi_n = \varphi$ . Буни ҳисобга олганда (5) ифода қуйидаги кўринишга эга бўлади:

$$b_2 = b - 2h_c \operatorname{ctg} \varphi \quad (7)$$

Буни ва (4) ифодани ҳисобга олганда (6) ифода қуйидаги кўринишни олади:

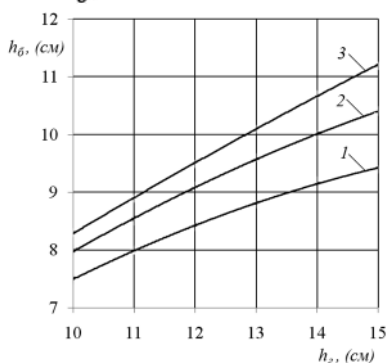
$$S_3 = b(h_c - h_6) - (h_c^2 - h_6^2) \operatorname{ctg} \varphi. \quad (8)$$

(2) ва (3) ифодаларни ҳисобга олганда (8) ифодадан қуйидагига эга бўламиз:

$$h_6 = \frac{h_c(b - h_c \operatorname{ctg} \varphi)}{b}. \quad (9)$$

Бу ифода бўйича 2-расмда  $\varphi$  нинг турли қийматларида пуштаолгичнинг юриш чуқурлиги  $h_6$  ни пуштанинг баландлиги  $h_c$  га боғлиқ равишда ўзгариш графиклари қурилган.

2-расмда келтирилган графиклардан кўришиб турибдики, пушта баландлиги ва  $\varphi$  бурчак орттиши билан пуштаолгичнинг юриш чуқурлиги ортган,  $b = 70$  см,  $\varphi = 38^\circ$  ва  $h_c = 10-15$  см бўлганда, пушта олгичнинг юриш чуқурлиги 8,2-10,9 см оралиғида бўлиши лозим.



1- $\varphi=30^\circ$ ; 2-  $\varphi=35^\circ$ ; 3- $\varphi=40^\circ$

2-расм.  $\varphi$  нинг турли қийматларида пуштаолгичнинг юриш чуқурлигининг пушта баландлигига боғлиқ равишда ўзгариш графиклари.

Нурмухаммад ХАМИДОВ,  
таянч докторант,  
ТошДАУ Нукус филиали.

### АДАБИЁТЛАР

1. Маматов Ф.М. Qishloq xo'jaligi mashinalari. Дарслик. – Тошкент: "Форис-нашриёт", 2014. – 390 с.
2. Ҳамидов А. Қишлоқ хўжалик машиналарини лойиҳалаш. – Тошкент: Уқитувчи, 1991. – 248 б
3. Кленин Н.И., Сакун В.А. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. – Москва: Колос, 1994. – 751 с. шино-тракторного парка хлопководческих колхозов и совхозов / Базаров С., Гришкова Л., Дикарев А., Хакимов А.// САНИИЭСХ, САИМЭ.– Т., 1975. – 32 с.

## ТАБИАТНИНГ БЕНАЗИР ШИФОКОРЛАРИ



**Гинго билоба.** Бу ноёб ўсимлик гарчи табиатда кам учраса-да, ўзининг шифобахшлик хусусияти билан машҳур. Ўсимлик баргида бош мия ҳужайралари бузилишини асрайдиган моддалар (bilalide) мавжуд. Гинго экстрактини уч ой давомида ичсангиз, унинг фойдасини биласиз. У нафақат мия фаолиятини яхшилайди, балки ақлни ҳам пешлайди.

**Кўк чой.** Чой таркибида иккита актив модда: галотанин ва ноботанин мавжуд. Улар мия ҳужайралари ҳалок бўлишининг олдини олади. Шунинг учун ҳам инсулътга дучор бўлган беморларга кўк чой ичиш тавсия этилади. Врачлар мушаклар дистрофиясига йўлиққан беморларга ҳам кўк чайни дори воситаси сифатида тавсия қиладилар.



**Лимонўт.** Хусусиятига кўра лимонўт герпес касаллигини даволашда энг яхши таъсир этувчи дори эканлиги исботланди. Бундан бир неча йил муқаддам Болгарияда ўсимлик экстрактдан тайёрланган крем билан герпесни даволашди. Икки кундаёқ касалликдан ҳеч қандай аломат қолмади.

**Хитой ангеликаси.** Бу ўсимликни бежиз аёллар ўсимлиги деб атамайдилар. Бунинг боиси, аёлларнинг ҳайз кўриш вақтидаги оғриқни камайтиришга ёрдам беради. Шунингдек, у қон кетишини тўхтатибгина қолмай, гормонал мувозанатни ҳам тартибга солиди.



**Черника.** Бутадошлар оиласига мансуб ушбу ўсимлик мевасини туршак ҳолида ёки янги узилган ҳолида истеъмол қилинса ёки томчи сифатида фойдаланилса, кўздаги толиқишни олади ва кўриш қобилиятини яхшилайди. Меваси таркибида фойдали пигментлар кўплиги билан ажралиб туради. Кўриш қобилиятининг яхшиланганлиги – уни истеъмол қилгандан кейинги тўрт соат ичида билинади.



**Сутли чертополох.** Бу ўсимлик таркибидаги турли моддалар жигар тўқималаридаги хасталикни осон тузатади, саратон касаллиги ўсмаларининг ўсишини секинлаштиради.



**Саримсоқ.** Мазкур ўсимлик ўз таркибида 200 дан зиёд фойдали моддаларни сақлайди. Сўнгги кашфиётлардан бири – саримсоқни мунтазам тановул қилиш юрак хуружининг олдини олиши тасдиқланди. У қон таркибидаги “ёмон” холестерин миқдорини камайтиради ва уни фойдали холестерин билан тўлдирди.

**Занжабил.** Кўнгил айнаши ва ичакларнинг бураб оғришини камайтиришда занжабил ўта фойдали. АҚШ госпиталларида занжабилдан тайёрланган ичимликни жарроҳлик операциясидан кейин бўладиган кўнгил айнашининг олдини олишда ичишни тавсия қиладилар. Занжабил экстрактини болдирдаги қон томирида бўладиган сурункали оғриқни қайтариш учун ичиш тавсия этилади.



**Грейпфрут.** Бу мева кучли антибактериал дори воситаси ҳисобланади. Унинг уруғидан тайёрланган экстракт лосъинонга қўшилса, терини майнлаштириш учун энг яхши восита, тиш ювиш пасталарига қўшиб, оғиз бўшлигини чайиш учун тавсия қилинади.



**Каноп уруғи.** Каноп уруғи таркибида Омега-3 ёғ кислотаси мавжуд. Улар шамоллашнинг ҳамда кўкрак саратони пайдо бўлишининг олдини олади.



**Клюква.** Бу ўсимликнинг буйрак ва сийдик йўли хасталиklarини даволашда энг яхши восита эканлиги қадимдан маълум. Олимлар унинг яна бир фойдали хусусиятини аниқладилар. Клюква – ўпка зотилжами ва қулоқ шамоллашини келтириб чиқарувчи хемофилиус параинфлюзинцу бактериясига қирон келтирар экан.



*Маъмуржон Камиллов тайёрлади.*

# СОҲИБҚИРОН:

## Куч — адолатда

Амир Темура  
Ўрта, Жанубий ва  
Гарбий Осиё, шунинг-  
дек, Кавказ, Европа  
давлатлари ва Рус  
тарихида муҳим ўрин  
тутган Ўрта Осиёлик  
туркий ҳукмдор, сар-  
карда ва зобитдир.



У 1336 йил 9 апрель куни Кеш (Шахрисабз) яқинидаги Хўжа Илғор (Яккабоғ) қишлоғида туғилган. Унинг ҳукмронлиги 35 йил давом этган (1370 - 1405). У Инд ва Гангдан Сирдарё ва Зарафшонгача, Тянь Шаньдан Босфоргача бўлган катта салтанатни яратган. Ҳаётининг катта қисмини юришларда ўтказган. 1405 йил Хитойга юриши вақтида Утрор шаҳрида вафот этган.

Йирик давлатни яратиб, Амир Темура мамлакатнинг иқтисодий ва маданий ривожини учун шароитларни тайёрлаган. Ўтган даврларнинг қадимий анъаналарини янги тарихий кўринишда қайта тикланади. Яқин ва Ўрта шарқ бўйлаб Мовароуннахр савдо-сотик, иқтисод ва маданият марка-

зига айланиши замирида, Самарқанд, Кеш, Бухоро, Термиз, Тошкент, Марв ва бошқа қадимий шаҳарлар ободонлаша бошлаган. Масжид, мадраса, мақбара, карвон-сарой ва ҳаммомларнинг катта бинолари қад ростлай бошлаган. Тарихий манбаларнинг гувоҳлик беришича Амир Темурнинг ташаббуси билан 1365 йилда Қарши, 1370 йилда Самарқанд, 1380 йилда эса Кешнинг атрофи қайтадан мудоффа деворлари билан ўралган. Шунингдек, халқ фаровонлигига, мамлакат ободончилигига йўлида сув омборлари, тўғонлар қуришга, ариқлар қазилган, янги ерларни ўзлаштиришга алоҳида эътибор берилган. Амир Темура бунёдкорлик соҳасида ҳам катта ўзгаришлар қилиб, жаҳон меъморчилигини бемисл даражада

бойитди. У салтанат мафкураси, ғояси ва маҳобатини ўз бунёдкорлик ишларида намоён эта олди. Шунингдек, соҳибқирон Самарқанд шаҳри атрофида ўнлаб боғлар яратган, бу боғларда гўзал иморатлар, фавворалар ва бошқа иншоотлар қурдирган. Дунёнинг энг чекка жойларидан турфа хил ва гўзал ўсимликлар, жониворлар келтирилган. Нафақат Самарқанд ва Шахрисабз шаҳарлари, балки, Темур салтанатининг барча бурчакларида ҳам кенг бунёдкорлик ишлари олиб борилди. Айтишларича, бу шаҳарнинг фаровонлигини таъминлашга хизмат қилувчи Наҳри Барлос каналининг Амир Темур тарафидан қаздирилиши ўз даврида катта шов-шувга сабаб бўлган. Бу каналга ҳатто кемалар қатнови йўлга қўйилган. Қурувчилик фаолиятида Амир Темур маълум бир сиёсий мақсадларга амал қилган — у қурдирган иншоотлар салтанатининг куч-қудратини кўрсатиб бера олиши керак бўлган.

Бошқарув йиллари давомида Амир Темур феодал тарқоқликка барҳам беради, Франция, Англия, Кастилия каби йирик Оврупа қиролликлари билан савдо-дипломатик алоқаларни йўлга қўяди.

Амир Темур тарих саҳифаларида Александр Македонский, Дарий Первый, Юлий Цезарь каби йирик саркардалар билан бир қаторда туради.

## АМИР ТЕМУР ДЕҲҚОНЧИЛИК ҲАКИДА

Агар ерлик фуқаро азалдан бериб келган хирож микдорига рози бўлса, уларнинг розилиги билан иш кўрсинлар, акс ҳолда (хирожни) тузукка мувофиқ йиғсинлар. Яна амр қилдимки, хирожни экиндан олинган ҳосилга ва ернинг унумдорлигига қараб йиғсинлар. Чунончи, узлуксиз равишда кориз, булоқ, дарё суви билан суғориладиган экин ерларини ҳисобга олсинлар ва ундай ерлардан олинган ҳосилнинг (учдан) икки хиссасини раиятга, (учдан) бир хиссасини салтанат хазинаси учун олсинлар.

\*\*\*

Агар раият рўйхатга олинган ерлардан бериладиган солиқни нақд ақча билан тўлашга рози бўлса, нақд ақча микдорини сарқорнинг хиссаси ҳисобланган ғалланнинг мазкур даврдаги нархига мувофиқ белгиласинлар. Нарх-навога мувофиқ олинган нақд ақчани сипоҳга етказсинлар. Борди-ю, раият ҳосилни учга айиришга рози бўлмаса, у чоқда ҳисобга олинган экин ерларни биринчи, иккинчи ва учинчи жариб экин ер қилиб ажратсинлар...

Булардан ташқари кузги, баҳорги ва ёзги деҳқончиликдан олинган ҳосил раиятнинг ўзига бўлсин. Лалмикор ерларни эса жарибларга бўлсинлар, ҳисобга олинган бу ерлардан (солиқ олишда) учдан бир ва тўртдан бир қондасига амал қилсинлар.

\*\*\*

Амр қилдимки, ҳосил пишиб етилмасдан бурун раиятдан молу жиҳот олинмасин. Ҳосил етилишига қараб, солиқни учга бўлиб олсинлар. Агар раият солиқ тўловчи юбормасдан, солиқни ўзи келтириб берса, у ҳолда у ерга солиқ тўловчи юбормасинлар. Агарда солиқчини юборишга мажбур бўлсалар, солиқларни буйруқ бериш ва яхши сўз билан олсинлар; калтак ишлатиб, ишни уриш-сўқишгача олиб бормасинлар. Уларни боғлаб, занжир билан кишанламасинлар.

\*\*\*

Яна амр эдимки, кимки бирон саҳрони обод қилса ёки кориз курса, ё бирон боғ кўқартирса, ёхуд бирон хароб бўлиб ётган ерни обод қилса, биринчи йили ундан ҳеч

нарса олмасинлар, иккинчи йили раият ўз розилиги билан берганини олсинлар, учинчи йили (эса олиқ-солиқ) қонун-қондасига мувофиқ хирож йиғсинлар.

\*\*\*

Хароб бўлиб ётган ерлар эгасиз бўлса, холиса тарафидан обод қилинсин. Агар эгаси бўлса-ю, (лекин) обод қилишга қурби етмаса, унга турли асбоблар ва керакли нарсалар берсинлар, токи ўз ерини обод қилиб олсин.

\*\*\*

Яна амр қилдимки, хароб бўлиб ётган ерларда коризлар курсинлар, бузилган кўприкларни тузатсинлар, ариқлар ва дарёлар устига (янги) кўприклар солсинлар, йўл устида ҳар манзилгоҳга рабботлар бунёд этсинлар. Йўлларга кузатувчи ва соқчилар қўйсинлар, ҳар бир рабботга бир нечта одамни жойлаштирсинларки, йўлларни кузатиш ва саклаш ишлари шуларга тегишли бўлсин. Йўловчилар молларини ғафлат босиб, ўғирлатиб қўймастикларининг вази-фаси ҳам ўшаларнинг зиммасида бўлсин.

## ДУНЁ ОЛИМЛАРИ АМИР ТЕМУР ҲАҚИДА

«Бахтиёр жангчи, жаҳонгир, узок Шарқда қонуншунос бўлиш билан бирга ўзида, Осиёда кам учрайдиган тактик ва стратегик билимларни ифодалади»

**Ф.ШЛОССЕР,**  
немис олими.

«Темур гўё Самарқанддан бошқа ҳамма ерда вайронгарчилик билан шуғулланган, деган фикр муболағали: у Қобул водийси ва Муған чўли каби Самарқанддан узок бўлган жойларда улкан суғориш ишлари олиб борди».

**В. В. БАРТОЛЬД,**  
таниқли шарқшунос олим,  
академик.

«Темур олимларга серилтифот эди. Билимдонлиги билан бир қаторда софдиллигини кўрган кишиларга ишонч билдирарди. У тарихчилар, файласуфлар, шунингдек, илм-фан, идора ва бошқа ишларда истеъдодли бўлган барча кишилар билан суҳбатлашиш учун кўпинча тахтдан тушиб, уларнинг ёнига келарди. Чунки Темур бу соҳаларга ғамхўрлик килишга асосий эътиборини берарди».

**Лянглэ,**  
француз олими.

«Темур олимларга меҳрибон, саййиду шарифларни ўзига яқин тутар эди. Уламо ва фузалога тўла иззат-ҳурмат кўрсатиб, уларни ҳар қандай одамдан тамом муқаддам кўрарди. Уларнинг ҳар бирини ўз мартабасига қўйиб, иззату икромини унга изҳор қиларди».

**Ибн Арабшоҳ,**  
тарихчи.

"Ҳазрат Соҳибқироннинг Бойлақонни таъмир этмак доъийаси муборак хотиридан ўтди. Ул шаҳар муддати мадидким вайрон бўлуб, не бир иморати ва не бир жонивору ҳашорати бор эрди. Ул сарзаминида махсус ёрлиқ била хуш раво муҳандислар ва кордон меъморлар шаҳар тарихиға машғул бўлдиларким, анинг ҳандақи ва тўрт бозори ва бисёр эвлари ва ҳаммому карвонсаройи ва майдонию боғи ва ғайруҳуни асос этиб андоза қилдилар. Ва таноб тортиб шахзодалару беклар ани тақсимладилар. Черик тамоми жадди бирла ишга машғул бўлдилар. Ул иморатларнинг барчаси пишиқ ғишдан бир ой муддатда тамом этилди..."

**Шарафиддин Али Яздий,**  
муаррих.

"Самарқанднинг шавкатли давридан қолган меъморий асарларни ҳозирги заиф ҳоли билан қиёсланса, бугунги муҳташам биноларнинг тавсиялари муболағали туюлмайд. Султон Худобанда тарафидан Султонияда юз йил илгари қурилган масжиднинг гўзаллиги Темур тарафидан бунёд этилган ҳозирги Самарқанднинг харобалари устида қад кўтарган "Масжиди шоҳ"нинг гўзал маҳобати билан тенглаша олмас.

Меъморчиликнинг шундай услубида кейинроқ қурилган бинолар, масалан, Исфaxonдаги Майдоншоҳдаги Масжиди Кабир, Кум ва Машҳаддаги турбалар Темур ҳиммати билан бунёд этилган иморатга нисбатан тақрирдир".

**Х. ВАМБЕРИ,**  
мужор олими

«Темурнинг Тўхтамиш устидан қозонган ғалабаси нафақат Марказий Осиё ва Шарқий Оврўпо, балки Русия учун ҳам катта аҳамиятга молик бўлди».

**А. Ю. ЯКУБОВСКИЙ,**  
йирик рус олими.

## АМИР ТЕМУР БОҒЛАРИ

Амир Темур даврида бетакорр боғлар яратилган ва уларга ўзига хос номлар қўйилган. Улардан энг чиройли ва машҳурлари куйидагилар:

**БОҒИ БАЛАНД.** Соҳибқирон Самарқанд Шимолидаги Чўпонота мақбараси яқинида (ҳозирги аэропорт атрофи) набираси (Мироншоҳнинг қизи)га атаб қурдирган. Уни барпо қилишида Эрон, Озарбайжон ва бошқа мамлакатлар боғчилик санъати усталари ҳамда меъморлари қатнашган.

**БОҒИ БЕҲИШТ.** 1378 йилда Соҳибқирон Самарқанднинг Ғарбида суюкли хотини Хайрунисога атаб қурдирган. Айрим ёзма манбаларда "Боғи Жаннат" номи билан аталади. Боғ ўртасидаги атрофи хандақ билан муҳофаза этилган сунъий тепалик устида табриз оқ мрамаридан қурилган ҳашаматли сарой бўлган. Саройга бир неча кўтарма кўприклар орқали кирилган.

**БОҒИ ДАВЛАТОБОД.** Бу боғ Самарқанддан 13 км Жанубда, ҳозирги катта Ўзбекистон трактининг чап томонида бўлган. Амир Темур бу боғда зафарли юришлардан қайтгач, дам олган, хорижий элчиларни қабул қилган. Унда ариқлар, тўртта ҳовуз, катта сарой бўлган. Сарой сунъий тепа устига қурилган, атрофи хандақ билан ўралган. Унга иккита кўтарма кўприк орқали кирилган.

**БОҒИ ДИЛКУШО.** 1397 йилда Амир Темур хотинларидан бири Тукалхоним шарафига қурилган. Бу боғ Самарқанддан 5 км Шарқда, Панжакент йўлининг ўнг томонида (қадимий Хиждувон қишлоғи ўрнида) жойлашган. Ҳар тарафи 900 метр узунликдаги баланд пахса девор билан ўралган. Боғнинг тўртта дарвозаси марказида ҳашаматли сарой бўлган. Сарой уч қаватли бўлиб, ҳар қаватида фаввора отилиб турган. Сарой деворларига Соҳибқирон олиб борган урушлардан лавҳалар чизиб қўйилган.

**БОҒИ ЖАҲОННОМА.** Амир Темур Самарқанддан етти фарсах (42 км) нарида, Зарафшон тоғи этагида қурдирган (тахминан Ургут туманида). Унда сарой ва қалъа бўлган. Боғнинг худуди жуда ҳам катта бўлиб, йўқолиб қолган от 6 ойдан сўнг топилган экан.

**БОҒИ МАЙДОН.** Чўпонота тепалиги этагида, Самарқанднинг шимолида жойлашган. Тарихий манбаларга қараганда, боғда ҳашаматли бир айвон (кўшк) ва қимматбахо тошлардан ясалган тахт бўлган. Амир Темурнинг невараси Мирзо Улуғбек бу боғни янада обод қилган. Бу боғ ўрни ҳозир ҳам Боғи Майдон деб аталади.

**БОҒИ НАВ.** Бу боғни 1404 йилда Амир Темур Самарқанднинг Жанубида қурдирган. Лолазор қишлоғи ўрнида жойлашган. Бу боғ тўртбурчак шаклида бўлиб, атрофи баланд пахса девор билан ўралган, ҳар бурчагида минора қад кўтариб турган. Марказида бошқа боғлардагига нисбатан каттароқ қаср, унинг олдида катта ҳовуз бўлган.

**БОҒИ ЧИНОР.** Амир Темур Самарқанднинг Шарқида (Кониғилнинг жануби-ғарб тарафида, ҳозирги Қўштамғалик тепалиги ўрнида) барпо қилдирган. Унда ажойиб чинорлар кўп бўлган. Боғнинг марказида сарой жойлашган.

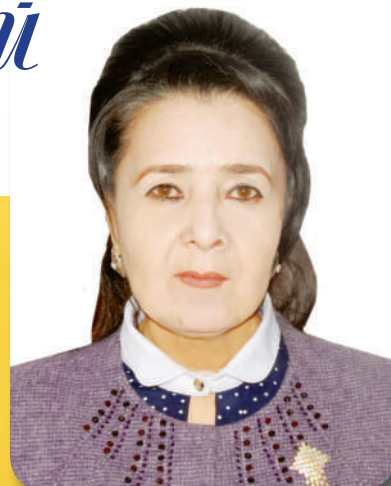
**БОҒИ ШАМОЛ.** Амир Темур 1397 йилда набираси (Мироншоҳнинг қизи)га атаб қурдирган. Бу боғ Самарқанднинг Ғарбида бўлган. Ундаги сарой тўртбурчак шаклида бўлиб, ҳар томони 1500 қадамни ташкил қилган.

Кўшсаҳифани  
**Азамат ТОИРОВ** тайёрлади.

# “ДУЖЁТА ДУЖЁДАИ КЕРАКАЖ АЁЛ”

Ўзбекистон Ёзувчилар уюшмаси аъзоси, шоира ва журналист Шукуржон Жаббарова — Жозиба Хоразм вилояти Шовот туманида улғайган. 1983-1989 йилларда ТошДУнинг журналистика факультетидида таҳсил олган. У дастлабки ижодий фаолиятини мактабдаёқ кичик ҳикоя ва мақолалар ёзишдан бошлаган. Кўп йиллар Шовот ва Янгибозор туман газеталарида самарали фаолият юритган. 2012 йилдан буён у “Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги” журнали муҳбири вазифасида ишлаб келмоқда.

Бугунги кунга қадар унинг тўққизта шеърий ва насрий китоблари чоп этилган. Ш.Жаббарова Ўзбекистон Республикаси журналист аёллари ўртасида ўтказилган “Атиргул 2010” кўрик-танлови совриндоридир.



## АЁЛГА МАДҲИЯ

Сен барибир муқаддасан, муқаддас аёл.

### Ҳ.Худойбердиева

Дунёга тенг ўзинг, муқаддас аёл,  
Сувратинг, сийратинг, сифатинг иқбол.  
Маъбуда, фаришта бариси ҳаёл  
Сен ёрқин қуёшдай юксаксан аёл!

Товушинг эшитгач, эриб кетарлар  
Йигитлар ҳаёлдан ўзиб кетарлар.  
Қошингда тиз чўкиб, кучиб кетарлар  
Сен ширин висолсан, кераксан аёл!

Арзигаёй ёрим деб нола қилсалар,  
Парирўй малакка монанд билсалар,  
Бошинга соябон, ҳамдард бўлсалар,  
Сен буюк, сен суюк тилаксан аёл!

Онам деб ўпгайлар қошу кўзингни,  
Суярсан болам деб ўғил қизингни.  
Дўстга тутдинг тотли ошу тузингни  
Сен толиб, сен муҳиб, тираксан аёл!

Чўлпон унут бўлгай боқса кўзларинг  
Меҳрга буркалган ҳар не сўзларинг.  
Шоир ҳам, соҳир ҳам, зоҳир розларинг  
Сен жоду, сен моҳу малаксан аёл!

Таърифи дунёни тутганлар кўпдир,  
Маърифат бобида ўзганлар кўпдир.  
Ўзин шер билганлар, суйганлар кўпдир  
Аммо сен ягона юраксан аёл!

Бир ютум овқатни емадинг гоҳо  
Фарзандинг йиғласа жон бердинг хатто  
Йўлдошинг эл севса сен бердинг садо  
Сен қўхлик оҳусан, истаксан аёл!

На бўлди дунёга келган эй ҳилқат,  
Ҳам ота, ҳам она ўзингсан гоҳ пайт,  
Сочингни ҳар торин силаб ўтар вақт,  
Умр карвонида зийраксан аёл!

Чирмашиб ўсгандай гулга алафлар,  
Гоҳи ғийбат ичра бўлар ҳар гаплар.  
Ўзин чўққа уриб фарзандин асрар,  
Вафода мингбандсан, ўрнаксан аёл!

Бугун жам қошингда тахти зар шоҳ ҳам,  
Рашк қилар юзинга кўкдаги моҳ ҳам.  
Шеър ёздим дил ютиб Жозиба бу дам  
Дунёга дунёдай кераксан аёл!

\*\*\*

Биз юрган боғларда гуллар шафтоли,  
Ўриклар гулини тўққанди хушхол.  
Хуркак кўзли нозик жайрон мисоли  
Баҳор елларини ўпади ҳаёл.

Боғларга қайтади ҳамал шамоли  
Мудроқ дарахтларни уйғотар Наврўз.  
Чечаклар кўзида сеҳр мисоли  
Лолалар тоғ йўлин кўриқлар, нафис.

Қалдирғоч чарх урар қанотлари тим  
Мафтун оҳангларга айланар ҳаёт.  
Қушларнинг чуғури ёқар мулоим  
Овозли тўлқинда тинчлик, бахт баёт.

## НАВРЎЗИМ

Кўкламнинг элчиси, менинг Наврўзим,  
Қиру даласидан кўтарилди нам.  
Сумалак қайнатар қозонда халқим,  
Сўзидай ширину, нонидай хуштаъм.

Турналар овози заминга етди,  
Анҳорда жилдираб зилол сув куйлар.  
Деҳқоним далага қадамин қўйди,  
Илк куртак чиққанда берай деб тўйлар.

Истиқбол қўшиғин ишқида баҳор,  
Уфққа ранг берди, кунни янгилаб.  
Жар солинг дунёга айтиб хушхабар:  
Наврўз муборак, деб нур сочи офтоб!

Шукуржон ЖАББАРОВА.



# КУЛГУ УМРНИ УЗАЙТИРАДИ!



Халқимиз кулгусевар халқ. Кулгунинг миллий жанрлари азалдан халқимиз орасида оммабоп бўлиб келган. Бирон бир кунимиз йўққи, бир озгина бўлса-да кулишиб ҳангома қилмасак, латифа эшитмасак ёки бирор қизиқ воқеани эслаб кулишмасак. Халқимиз ҳам қизиқчиларимизни, ҳажвия жанрида қалам тебратаётган ижодкорларимизни жуда яхши кўради, эъзозлайди. Шундан келиб чиққан ҳолда Кулгу куни муносабати билан сизнинг эътиборингизга бир қатор ҳажвий шеър ва латифаларни тақдим этмоқдамиз.

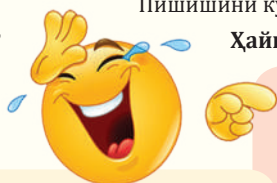
## ФЕРМЕР

Фермер ёр чорбоғига,  
Боғ сайлига чиқибди.  
Пўрсилдоқ ерни кўриб,  
Шодланиб, энтикибди.  
Ёрга дебди шивирлаб,  
Сочларини силаркан:  
— Ёввойи ўтти юлиб,  
— Сабзи экса бўларкан.  
Ёр дебди: — Экинг, майли,  
Ўтларини тераман.  
Фақат бир шарт: еримни  
Ижарага бераман!

Абдулла СОЛИЕВ.

## СИГИР БЎЛГАН ЭР

Шодивойни хотини,  
Жуда қаттиқ тергабди.  
Чидай олмай Шодивой,  
Мушти билан “сийлабди”.  
Бўлди кўзлари кўм-кўк,  
Кўкка чиқди ноласи,  
Кутилмаган пайта,  
Келиб қолди онаси.  
-Вой жон қизим, на қилди ?,  
Кўзинг нега кўқарган?  
-Сигир олгандик янги,  
Курғур ёмон тепаркан.  
Шодивой дер;- Онанга,  
Чақиб кўнглинг тўлдими?  
Ўттиз йиллик эрингман-а,  
Энди сигир бўлдимми?  
Бундай гавдамга қара,  
Мақтамагин урма лоф,  
“Сигир” демай ҳеч бўлмаса,  
“Буқа” дегин, ноинсоф.  
-Гавдангиздан не қолган,  
Бужмайган, ғирт тараша,  
Энди сизни “буқа” эмас,  
“Хўкиз” десам ярашар.



**Доим компьютер қаршисида ўтирадиган боланинг гапидан:**

“Уйда чироқ ўчиб қолди. Оиламдагилар билан гаплашишга вақтим бўлди. Укам ўқишга кирибди. Синглим турмушга чиқиб кетибди. Ота-онам қариб қолишибди. Негадир бувим кўринмаяптилар?!”

## АНЖИР

Боғда анжир пишди-я,  
Тағларига тушди-я.  
Анжир учун бир жонон,  
Ўғирликка тушди-я.  
Шартта уни ушладим,  
Айтай гапнинг сирасин.  
Жононнинг қулоғидан,  
Олиб қўйдим сирғасин.  
Жонон кўзи сузилди,  
Сирға томон чўзилди.  
Тўши тегди кўкракка,  
Менинг кўнглим бузилди.  
Унга бўлиб махлиё,  
Ажраб ақлу хушимдан.  
«Ўғирнинг» «анор»ига,  
«Ўғирлик»ка тушибман.  
«Бу на гумбаздир», дея,  
Сўргим келди-ю ғоят.  
Пишганмикин, хоммикин,  
Билгим келди ниҳоят.  
Бетга тушди «тарсаки»,  
Ўта нохуш ҳис қолди.  
Шимимнинг орқасида,  
Туфлисидан из қолди.  
Ўзи-ку анжиримнинг,  
«Анжир»ини чиқарди.  
Узилмаган «анор»ига,  
Шунча ғавво кўтарди.  
«Шошмай тур» - дедим кейин,  
Билдирай кимлигимни.  
Сени олиб, ўзинга  
Ювдираман шимимни.  
Аҳдим қатъи, ҳали ҳам,  
Ёлғиз бўйдоқ ўтяпман.  
Боғимда яна анжир,  
Пишишини кутяпман.

Ҳайитбой ЭРГАШЕВ.

Тўйдан кейин 2 ҳафта яшаган келин-куёв ажрашмоқчи бўлишибди.  
— Нима сабабдан ажрашмоқчисизлар? – сўрабди судья.  
— Сабаби оддий. Келин турмушга тайёр эмас экан, - дебди куёв.  
— Қанақасига тайёр эмас экан? – сўрабди яна судья.  
Куёв дебди:  
— Ҳаммомга кирсам, у ҳам орқамдан кириб жанжал қилади-да, сувдаги ҳамма кемаларимни чўктириб юборади.

## АГАР ҚЎШНИНГ...

### Тўртликлар

Қассоб бўлганда қўшни,  
Харид қил ундан гўштни.  
Шунда фиғонинг ошмас,  
Балки у... суюқ қўшмас.

\*\*\*

Қўшнинг гар боқса каптар,  
Унчаликмас бу хатар.  
Агарда куён боқса,  
Каптар боққандан баттар.

\*\*\*

Қўшнинг сотиб олса мол,  
Охурига пичан сол.  
Сўнг сут-қатиқ сўрасанг,  
Қўшнингга келмас малол.

\*\*\*

Қўшнинг бўлса темирчи,  
Ухлолмайсан “тақ-тақ”дан.  
На сенга, на хотинга,  
Тинчлик бўлсин қаёқдан!

Баҳром ТОЖИЕВ.



Йигит:

— Менга турмушга чиқасизми?

Қиз:

— Мен турмушга чиқадиغان йигит кучли ва ишбилармон ҳам бўлиши керак.

Йигит:

— Ахир мен сени безорилардан қутқардим-ку!

Қиз:

— Албатта! Лекин ишбилармон эмассиз-ку?!

Йигит:

— Агар билсанг, ўша безориларни юборган ҳам мен бўламан.

## ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХОҶАЛИГИ

(Сельское и водное хозяйство  
Узбекистана)

аграр-иктисодий,  
илмий-оммабоп журнал  
(аграрно-экономически,  
научно-популярный журнал)

### МУАССИСЛАР:

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ҚИШЛОҚ ХҶАЛИГИ ВА СУВ  
ХҶАЛИГИ ВАЗИРЛИКЛАРИ

### Бош муҳаррир:

Тоҳир ДОЛИЕВ

### Таҳрир ҳайъати:

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

2021 йил,  
№4. Апрель

Журнал 1922 йил  
октябрдан чиқа бошлаган.

Обуна индекси:  
Якка обуначилар учун – 894  
Ташкилотлар учун – 895

## МУНДАРИЖА

Ш.ХАМРАЕВ. Минтақада сув ресурсларини самарали бошқариш доимий эътиборда.....	1
Ирригация ва дренаж бўйича халқаро тадбир.....	2
Б.ЭГАМҚУЛОВ. Қишлоқ аҳолисининг даромадини ошириш — бирламчи вазифа.....	4
Ф.ТЕШАЕВ, Ф.ХАСАНОВА, Ш.АБДУАЛИМОВ, Б.НИЯЗАЛИЕВ, Б.КОМИЛОВ. Сув танқислиги шароитида ғўзани парваришlash.....	5
М.ТОШБОЛТАЕВ, А.ҚОРАХОНОВ, А.ИБРАГИМОВ. Қатқалоқни юмшатиш ва беғона ўтларни йўқотиш.....	7
Р.СИДДИҚОВ, И.АДАШЕВ. Бугунги тадбир – эртанги мўл ҳосил.....	8
М.САТТАРОВ, М.ЭРГАШЕВ. Тармоқ ривожини йўлида.....	10
Р.АБДУЛЛАЕВ, Ҳ.АБДУЛЛАЕВА. Боғбон боғ кезади.....	11
Р.НИЗОМОВ, Ф.РАСУЛОВ. Сабзавоткор ишлари кизгин.....	13
Ф.ҚИРГИЗБОЕВ, А.МИРЗАЕВ. Картошқачилик равнаки.....	15
Сув хўжалигида илм-фан ва инновация уйғунлиги.....	16
Н.МАШАРИПОВА. Ҳар бир ёшга бир гектар.....	17
Ш.СОДИҚОВА. Мангуберди издошлари.....	18
Г.ИБОДУЛЛАЕВА. Қишлоқ аёли – жамият таянчи.....	19
Р.ТОЖАЛИЕВА. Шижоатли фермерлар.....	20
Изланганнинг имкони кўп.....	21
К.ЭРГАШЕВ. Ўзбекнинг бек боласи.....	22
Р.ҚОЗОҚОВ. “Шоббоз”нинг бугунги камоли.....	23
Ш.ЖАББАРОВА. Рўзимбой отанинг турфа олами.....	24
Бухоролик миришкорлар.....	25
Имтиёз ва ишонч — таракқиётга кадам.....	26
Асал – шифобахш неъмат.....	27
Ш.НОРМУРОДОВ. Яйловларда кўклам нафаси.....	28
Лойиҳадан – натижагача.....	29
Н.БАХРОМОВА, Х.ТОҒАЕВА. Юмшоқ буғдойнинг умумий ва махсулдор поялари сонига тақрорий ва оралик экинларнинг таъсири.....	30
Х.МАТЖАНОВА, В.ҚУРБАНИЯЗОВА, Г.ЕРЖАНОВА, Р.ЖУМАТОВА. Агра urug'larining dala unuvchanligiga ekish me'yorlarining ta'siri.....	31
М.ГАЙБУЛЛАЕВА. Адирли тупроқларда нўхотнинг тупроқ унумдорлиги ва азот тўпловчи бактерияларга таъсири.....	32
Т.ОСТОНАҚУЛОВ, И.ЛУКОВА. Картошқанинг янги “Боғизоғон” навини экиш тартиби.....	33
А.ЖАНГАБАЕВА. Топинамбурнинг “Файз-барака” ва “Мўъжиза” навлари ўсимликларидаги поялар сонига экиш муддатларининг таъсири.....	35
Е.ТОРЕНИЯЗОВ. Зараркунадда ривожини унга қарши курашишни кутиб турмайди.....	36
А.ХАСАНОВ, А.ҒОФУРОВ. Бодомнинг асосий зараркунадалари ва уларга қарши кураш чоралари.....	37
У.ИСАШОВА, Г.НАЗИРОВА. Сабзавот экинларидаги помидор куяси (TutaAbsoluta) ва уларга қарши кимёвий кураш чоралари.....	38
Д.АБДУЛЛАЕВА, А.РЎЗИМУРОДОВ. Дрозифиланинг ривожланиш биологияси.....	40
М.ДЖИЯНОВ. Пахта-тўқимачилик кластерининг механизатор кадрларга бўлган эҳтиёжини аниқлаш методикаси.....	41
Н.ХАМИДОВ. Сабзавот сеялкаси пуштаолгичининг текислагичи шакллантирадиган пушталарнинг ўлчамларини назарий асослаш.....	42
М.КОМИЛОВ. Табиатнинг беназир шифокорлари.....	43
А.ТОИРОВ. Соҳибқирон.....	44
Ш.ЖАББАРОВА. “Дунёга дунёдай кераксан аёл”.....	46
У.МАМАЖОНОВ. Кулгу умрни узайтиради!.....	47

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

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

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

www.qxjournal.uz  
E-mail: uzqx\_jurnal@mail.ru,  
Telegram: qxjournal\_uz

© «O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi»

Босмаҳонага топширилди: 2021 йил 29 март.  
Босишга рухсат этилди: 2021 йил 29 март. Қоғоз  
бичими 60x84 1/8. Офсет усулида офсет қоғозига  
чоп этилди. Шартли босма табоғи 4,2. Нашр ҳисоб  
табоғи 5,0. Буюртма №4. Нусхаси 1150 дона.

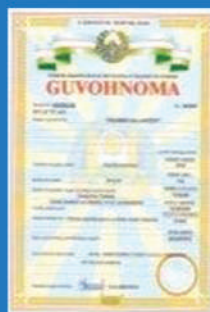
«HILOL MEDIA» МЧЖ матбаа  
бўлимида чоп этилди.

Қорхона манзили: Тошкент шаҳри, Учтепа ту-  
мани, Шараф ва Тўқимачи кўчалари кесимишуви.

Навбатчи муҳаррир: А. ТОИРОВ  
Дизайнер: У. МАМАЖОНОВ



**Polimer  
Galantery**



# POLIMER GALANTERY

**Надёжная полимерная продукция от производителя**

**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](mailto:polimergalantery@mail.ru)

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



# Chorvador.uz

## ЭНГ ЯХШИ ЧОРВАДОРЛАРГА



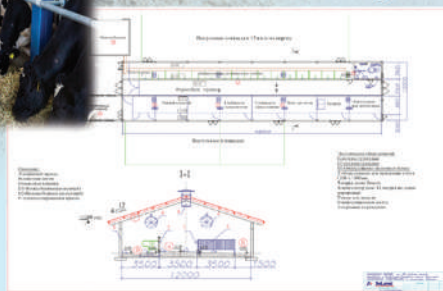
Резина ётоқлар



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)