

# АВГУСТ – ҲОСИЛГА ҲОСИЛ ҚЎШИШ ОЙИ



**Август ойида бажариладиган тадбирларнинг аҳамияти пахта ҳосилида ниҳоятда муҳим. Негаки, ҳосилнинг эртаги, сифатли ва мўл бўлиши айти шу ойдаги меҳнат натижаси билан ўлчанади.**

Зеро, ғўза агротехникаси талабларга мувофиқ бажарилса, ривож тизлашиб, кўсақларга кўсақ қўшилади, эрта пишиб етилади, ҳосилга барака киради. Шунинг учун ушбу масъулиятли ойда барча пахтакорларнинг ўрни далада бўлиши, айниқса сувчи, механизатор, энтомологлар ўз ишига ўта жиддий ёндашмоғи даркор. **Ғўзани қондириб суғориш, оби-тобида культивация қилиб, қатор орасини юзароқ юмшатиш, зарарли ҳашаротлар - кўсақ қурти, ўргимчаккана, беда қандаласи, қора шира хуружидан ҳимоя қилиш, вилт ва бошқа ҳавfli касалликларга қарши чоралар кўриш талаб этилади.**

Августда бажариладиган юмушларнинг яна бир нозик жиҳати шундаки, бу пайтга келиб, ғўза қатор ораларида шўра, итузум, қўй печак, ғумай каби бегона ўтлар ҳам зўр бериб ўсади, ғўзадан баланд бўлиб, ҳашаротларни ўзига жалб этиш билан бирга, турли зарарли микроорганизмлар кўпайиб, пастки ярусдаги кўсақларни чиришига, макроспарияоз ва бошқа чириш касалликлари кўпайишига олиб келади. Шу сабабли ҳар бир дала яна бир марта кўздан кечирилиб, бегона ўтларни сувдан кейин қўлда юлиб олиш мумкин ва барча пайкаллар бегона ўтлардан тозаланишига жиддий эътибор қаратиш шарт.

Суғориш сувларидан ва маҳаллий ўғитлардан самарали фойдаланиш ҳам жуда муҳим бўлиб, бунда суғориш шарбат усулида олиб борилса, намлик узокроқ сақланади, ғўза тез чанқаб қолмайди, суғоришлар оралиги узаяди.

Шу ойнинг бошларида ривож кечроқ бўлган далаларда ғўзаларни чилпиш ишларини якунига етказиш лозим. Шу йўл билан ғўза ривож кечки далаларда ҳам пахтани эрта пишиб етилишига ва ҳосили баракали бўлишига эришиш мумкин.

Айниқса, ғўзани суғоришда экинни оби-тобида суғориш жуда муҳимдир. Асад ойида ғўзани чўллатиб ҳам, кўллатиб ҳам суғориш ярамайди. Акс ҳолда, ҳосил элементлари, ёш кўсақчалар тўкилиб, етарлича ҳосил тўпланмайди, биомассаси ортиб, ғўза сербарг бўлиб қолади ва кўсақлар очилиши кечикиб, дефолиация самарадорлиги ҳам пасайиб кетади.

**Тунги суғориш яхши самара беради,** сув назоратсиз қолмаслиги, унинг исрофгарчилиги олди олинади, ғўза қониб сув ичади, сувдан оқилона фойдаланилади.

Агар сув тақчил жойларда ғўза жуда чанқатиб қўйилса, гул ва тугунчаларни тўкади, кўсақлар кичрайиб,

вазни 1-2 г камайиб кетади, толаси яхши етилмайди, чигити пуч бўлиб қолади, оқибатда ҳосил салмоғига путур етади. Борди-ю, далалар кўллатиб узок вақт суғорилса, ғўза бўйига зўр бериб ўсади, бачкилайди ва говлаб кетади, ҳосилини тўкиб юборади, пастки қаватдаги кўсақлари чирийди, қорайиб қолади, сифати пасаяди, қора шира пайдо бўлади.

**Ғўза сувга келганлиги оқ гули тепага чиқиб кетишидан ва ғўза ранги тўқ кўк тусга кириб, қорайиб кўринишидан билинади.**

Кўп йиллик олиб борилган тадқиқотлар натижасига кўра, бу даврда ғўза навларини суғориш меъёри гуллаш-ҳосил тўплашда гектарига 900-1100, пишиш даврида 700-800 кубметрни ташкил этиши тавсия этилган.

Ғўза гуллаш даврида суғориш муддатларининг кечикиши ҳисобига 6-7 ц/га ҳосил йўқотилади, тез-тез суғориш ҳам ҳосилга салбий таъсир кўрсатади.

**Таъкидлаш керакки, август ойида ғўза қатор орасини культивация қилиш жуда керакли ишлардан саналиб, ғўза туплари орасида ҳаво алмашинувини яхшилайди, кўсақларга иссиқ ҳаво ва шамол тегиб, тез етилади, сифати ҳам меъёрида бўлади.** Шу ойда ғўза қатор оралари тутшиб-бирлашиб кетмаган далаларда 1-2 марта культивация қилиниши мумкин. Лекин қатор орасида культивация шундай ўтказилиши керакки, ғўза тупларига зиён етказмасин, кўсақларни тўкмасин, ғўза пояларини пайхон қилмасин. Бундай культиватор ишчи органлари яхшилаб, сирти силлиқ қилиб ўралган, филдираклар олди суйри қилиб ҳимояланган, ғўза шохлари ва ҳосил элементларига зарар етказмайдиган бўлиши лозим. Мазкур жараёнда тракторнинг тезлиги бир маромда бўлиши талаб этилади.

Агар культивация кечиктириб ўтказилса, эгатлар ораси қуриб, юзаси ёрилади, ғўзанинг томирлари шикастланади, намлик тез йўқотилади, бегона ўтлар кўпаяди, гул ва тугунчалар тўкилиб, ҳосилдорлик 15-25% камаяди, бир сўз билан айтганда культивация оби-тобидан 1-2 кунга кечикса 1-2 ц/га, 2-3 кунга кечиктирилса, 3-4 ц/га пахта ҳосили камайиб кетади.

Культивацияни чуқур ўтказиш ҳам салбий таъсир этиши мумкин, шунинг учун охириги культивациялар юзароқ ўтказилиши лозим. Юза культивация далани машина теримига яхши тайёрлаш имконини ҳам бериб, пахта териш машиналари бир текис юришини таъминлайди.

Ғўза қатор оралиғи 60 см ва қўшқатор қилиб экилган майдонларда ғўза шохлари бир бири билан туташгандан сўнг, культивация ўтказиш тавсия этилмайди, чунки культиватор ўтиши натижасида пояларни пайхон қилиб, ҳосилга салбий таъсир кўрсатади.

**Маълумки, август ойида тунлари салқин тушади, ҳаво эса қуруқ ва иссиқ бўлади. Бундай шароитда кўсак қурти, ўргимчаккана, беда қандаласи, қора шира каби зараркундалар кўпаяди. Шу сабабали зарарли ҳашаротларга қарши курашни янада кучайтириш зарур. Чунки озгина эътиборсизлик туфайли тўпланган ҳосилнинг 30-40 фоизи бой берилиши мумкин.**

Зараркундаларга қарши курашишда ўсимликларни ҳимоя қилиш институти олимлари тавсиясига асосан, биологик кураш усулидан фойдаланиш, зарурият туғилганда кимёвий воситаларни қўллаш лозим.

Кўсак қурти тухуми ва ёш куртлари мавжуд майдонларда аввал гектарига 1-2 граммдан трихограмма тарқатиш, сўнгра 3-4 кун оралатиб уч маротаба (биринчиси 1:10, иккинчиси 1:5 ва учинчиси 1:10 нисбат-

да) 1000-2000 донадан бракон қўйилиши лозим.

Бу йилги шароитда кўпчилик вилоятларда ўргимчаккана тарқалган ерларда акарицидлар билан тизимли ишлов берилиши, препаратлардан Узмайт, Энтомайт ва бошқа янги дорилар қўлланилиши, уларни тезда бартараф этади.

Ғўзани август ойида парваришlashда юқоридаги юмушлар ўз вақтида ва сифатли ўтказилса, ғўза яхши ривожланиб, ҳосилига ҳосил қўшилади ва шу тарзда асад ойида экин ясатилади.

Деҳқон ва фермерларимиз август ойининг ҳар бир дамидан унумли фойдаланиб, шу ойдаги юмушларни ўз вақтида ва сифатли бажаришса, ҳосил салмоғи ва сифатини оширади, кузда юзлари ёруғ, хирмонлари баланд бўлади.

**Ш.АБДУАЛИМОВ,**  
қ.х.ф.д.,

**Ф.ХАСАНОВА,**  
қ.х.ф.н., Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий тадқиқот институти олимлари.

УЎТ: 633.51+631.542.25

Тавсия

## ҒўЗА ДЕФОЛИАЦИЯСИ — МУҲИМ ТАДБИР

**Маълумки, мамлакатимиз пахта етиштирувчи давлатлар ичида географик жиҳатдан энг шимолий ҳудудда. Шу боис ғўза агро тадбирлари орасида дефолиация муҳим аҳамиятга эга.**

Чунки, дефолиация ўтказилганда, ғўза баргларининг тўкилиши таъминланибгина қолмасдан, балки, ундаги бўлиқ кўсақлар 10-15 кун эрта пишиб етилади, натижада 1-терим салмоғи 15-20% га ошиб, юқори сифатли хомашё ҳажми ортади. Шунингдек ғўза касалликлари ва зараркундаларига, айниқса қора шира тушган майдонларга самарали таъсир этади. Дефолиант қора ширани келтириб чиқарувчи ғўза битларига барҳам бериб, кўсак ва толанинг чиришини камайтиради, ҳосилни муддатида териб олишга имконият яратади.

Бундан ташқари, бу тадбирнинг ўз муддатида ва сифатли ўтказилиши пахта териш машиналарининг самарали ишлашига ҳамда қўл теримида иш унумининг 15-20 фоизга ошишига олиб келади. Энг асосийси, кузги бошоқли дон экинларини муддатида сифатли экиб, эрта ундириб олишга қулай шароит яратади. Аксинча, дефолиация сифатсиз ўтказилган ва умуман ўтказилмаган ғўза қатор орасига экилган кузги бугдой тўлиқ униб чиқмайди. Бунга асосий сабаб, қуёш нурларининг етарли тушмаслиги натижасида ниҳоллар нимжон, сарғамтир рангда бўлиб, ўз муддатида тупламайди, касалликка тез чалиниб, даладан тўлиқ кўчат олиш имконияти бўлмайди.

Шу нуқтаи назардан фермер хўжалиги раҳбарлари ва дефолиация ишларига бевосита қатнашадиган ҳар бир масъул ходим ушбу тадбирни сифатли ўтказиш учун қўйидаги амалларни билиши ва унга тўлиқ риоя қилишлари лозим.

Ғўза майдонларини дефолиацияга тайёрlashда дала ичидаги ва атрофидаги ўқариқлар кўмилиши зарур. Айланма майдончасидаги ғўзалар 8-12 метр кенликда десикация қилинади ва ўриб-йиғиштириб олиниши керак, сўнгра дала четига чиқарилиб, йиғиб қўйилади. Шунингдек, ғўза қатор ораларида тупроқ намлиги

60-65% атрофида ёки содда қилиб тушунтирилганда трактор юрганга гилдирак излари билинадиган даражада бўлиши лозим. Агарда тупроқ намлиги 60-65% дан тушиб кетса, ғўза баргидаги суюқлик концентрацияси ошиши ҳисобига, барглари дефолиантларнинг сингдириб олиш қобилияти пасаяди, натижада дефолиантларнинг самараси пасайиб, ғўза баргларининг тўкилиши камайтирилади. Агарда, тупроқ намлиги ошиб кетса, ўсимликдаги шира концентрацияси пасайиши ҳисобига, дефолиантларнинг таъсири камайтирилади ва ғўзада иккиламчи ўсиш содир бўлиб, кўсақлар очилиши кечикади. Сизот сувлар чуқур жойлашган қуруқ тупроқли далада дефолиация қилишдан 10-12 олдин енгил суғориш тавсия этилади.

**Дефолиация самарадорлигига таъсир этувчи омиллардан бири бу - ҳаво ҳароратидир.** Ҳаво ҳарорати ҳар бир дефолиантнинг кимёвий хусусиятидан келиб чиқиб унинг турли даражада таъсир этишига олиб келади. Бинобарин, ўсимликка юмшоқ таъсир этувчи дефолиантлар ҳаво ҳарорати ўртача 22-25°C даража бўлганда яхши самара беради, 22°C даражадан пасайганда таъсири сезиларли даражада камайтирилади. Нисбатан юмшоқ таъсир этувчи УзДЕФ, ПолиДЕФ, ФанДЕФ дефолиантлари 20-22 °C даражада ҳам яхши самара бераверади, аммо ҳаво ҳарорати 18°C даражадан тушиб кетса ғўза барглари етарлича тўкмайди.

Дефолиация даврида ҳаво ҳарорати 22-25 °C бўлганда СуперХМД-с, УзДЕФ, ПолиДЕФ ва ФанДЕФ дефолиантларини ғўзанинг морфобиологик ҳолатидан келиб чиқиб, яъни тезпишар навлар экилиб, меъёрида ривожланган майдонларда 6,5-7,0 л/га, ўртапишар навлар экилиб, нисбатан кўпроқ биомассага эга бўлган майдонларда 7,0-7,5 л/га меъёрларда қўллаш лозим. Ҳаво ҳарорати 18-20°C ва ундан пасайганда эса юқоридаги меъёрларни 10-15% гача ошириш керак.

Ғўза дефолиациясини ўтказишда унинг муддатини ва гектарига қўлланилиш меъёрини тўғри белгилаш энг муҳим вазифалардан биридир. Дефолиация муддати худудларнинг тупроқ-иқлим шароитлари, ғўза навларининг морфо-биологик хусусиятларига қараб белгиланади.

Турли ғўза навларига дефолиантлар ҳам турлича таъсир этади. Масалан ўртапишар, барги катта ва қалин, сербарг навлар дефолиантларга камроқ таъсирчан, тезпишар, барги кичик ва юпқа навлар кучли таъсирчан бўлади. Шу боис дефолиантларга таъсирчан навларга камроқ меъёрларда дефолиант қўлланилса ҳам бўлади. **Ғўза навларининг биологик етилганлиги ҳам муҳим кўрсаткич бўлиб, ғўза кўсақларининг камида 35-40 фоиз очилган муддат биологик етилган ҳисобланади ва дефолиация юқори самара беради.** Далаларда кўсақларнинг очилиш даражасини аниқлаш учун ҳар бир даланинг камида 3 жойидан диагонал бўйича ёки 5 жойидан конверт усулида 10 м<sup>2</sup> (60 см қатор ораллигида 16,6 м, 90 см қатор ораллигида 11,1 м) майдондаги кўчат сони, жами кўсақлар сони ва шундан очилганлари ҳисоблаб чиқарилади. Шунга қараб ушбу далада дефолиация ўтказиш муддати ва меъёри белгиланади.

Шуни ҳам таъкидлаш керакки, амалиётда ғўзанинг юқори ярусидagi иккинчи кўсаги пичоқ билан кесиб кўрилганда у қийин кесилса ёки чигит пўстлоғи қорайган бўлса, дефолиацияни ўтказиш мумкин бўлади.

**Шунингдек, дефолиантлар меъёрини белгилашда ғўза навларининг хусусиятларини инобатга олган ҳолда табақалаштирилса, тадбир самарадорлиги янада ошади.** Кўп йиллик тадқиқот натижаларининг кўрсатишича тезпишар (Наманган-77, Султон, Бухоро-102, Ан-Боёвут-2, Омад, Андижон-35, С-4727, Андижон-36, Бешқаҳрамон, Хоразм-150, Дўстлик, Чимбой-5018, Наманган-34) навларнинг дефолиантларга таъсирчанлиги юқори, ўртапишар навлари (С-6524, Бухоро-6, Бухоро-8, Хоразм-127, Меҳнат, С-6541) эса тезпишар навларга нисбатан дефолиантларга таъсирчанлиги пастроқ бўлади.

Кўп йиллик тажриба натижаларига кўра, ғўзанинг биологик етилганлигига қараб, ўрта толали навларида 45-50% кўсақлар очилганда, ингичка толали ғўза навларида 60-65% кўсақлар очилганда дефолиацияни ўтказиш юқори самара беради.

Ғўзани дефолиация қилишда пайкалардаги кўчат қалинлигини ҳам алоҳида эътиборга олиб, дефолиантлар сарфини белгилаш мақсадга мувофиқдир. Масалан, кўшқатор экиладиган майдонларда кўчат қалинлиги 140-160 минг тупдан юқори бўлиши, барг сатҳининг ҳам ошиб боришини таъминлайди. Шунинг учун ҳам бундай майдонларда дефолиантлар меъёрини 20-25 фоизгача ошириш тавсия этилади.

Дефолиацияни маромига етказиб амалга ошириш учун, аввал ишчи эритмани тўғри тайёрлаш керак. Бугунги кунда дефолиант ишчи эритмаларини тайёрлаш учун марказлашган бетон ҳовузлар ва металл

идишлар барпо этилган. Улар асосан куйдаги 3 қисмга бўлинади. Биринчи қисмида тоза сувни 4000-5000 литр ҳажмга эга бўлган идишга солиниб, бир сутка давомида тиндирилади. Эритма тайёрланиш жараёнининг иккинчи қисмида ҳовузга ёки металл идишга кунлик керакли ишчи аралашма тайёрланади. Учинчи қисмидаги ҳовузга ёки металл идишларда тайёр эритма сақланади. Юқорида таъкидлаб ўтганимиздек, эритма тайёрлашдан олдин ғўзанинг ҳолатини ўрганиб чиқиш керак ва сўнгра ғўзанинг ҳолатидан келиб чиққан ҳолда алоҳида эритмалар тайёрлаш зарур.

Жойлардаги мутахассис агрономлар ғўзанинг ҳолатини аниқлаб олгандан сўнг, шунга мос равишда, сувга қўшилаётган дефолиант меъёрини аниқлаб олишади. Эритма тайёрланадиган идишларда сув меъёрини кўрсатувчи махсус белгилар қўйилади. Дефолиантларни сувга қўшиб, насослар ёрдамида яхшилаб аралаштирилади. Бугунги кунда республикамиз пахта майдонларида қўлланилиб келинаётган дефолиантлар таркибида асосан хлорат магний тузлари бўлганлиги боис, тайёрланган аралашмалар бошқа ҳовузга насослар ёрдамида тортиб олиниб, аралаштирилиб турилади. Тайёр бўлган аралашмани автомашина ёки трактор тиркамаларига ўрнатилган цистерналарга солиб, ОБХ агрегатлари ишлаётган далаларга олиб борилади.

Ғўза дефолиациясини самарали ўтказиш учун катта ташкилотчилик ва уюшқоқлик билан ишлаш талаб этади. Бунда ҳар бир ҳудуд учун дефолиация ўтказиш графиги агроном, фермер ва мутахассислар томонидан ишлаб чиқилади ҳамда ғўзанинг биологик етилганлигини инобатга олиб кунлик дефолиация ўтказиш майдони аниқланади.

Дефолиантлар ҳавонинг салқин пайтларида сепилиши мақсадга мувофиқ ҳисобланиб, шамол тезлиги 3-5 м/сек дан паст бўлиши лозим. Агар шамол тезлиги 5 м/сек ва ундан юқори бўлса, дефолиация тадбири вақтинча тўхтатилади.

Ғўза дефолиацияси илмий тавсиялар асосида ўтказилса, 12-15 кун ўтгандан кейин барглари 85-90 фоиздан зиёд тўкилиб, кўсақлар 90 фоизгача очилади ва кўл ҳамда механик усулда терим қиришиш мумкин бўлади. Шунда пахта терими уюшқоқлик билан ўтказилиб, биринчи терим ҳосил салмоғи кўпаяди ва ҳосилнинг асосий қисми олий навларга топширилади, пировардида фермер хўжаликларида иқтисодий манфаатдорлик ҳам бирмунча ортади.

**Ф.ТЕШАЕВ,**  
қ.х.ф.д., ПСУЕАИТИ.

## Тавсия

## ҒўЗА ДЕФОЛИАЦИЯСИДА ПУРКАГИЧЛАРДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШ

**Пахта далаларини кимёвий препаратлар билан дефолиация қилишда вентиляторли ОБХ-600, ОБХ-28, VP-1, штангали ОШУ-50, ОПШХ-12/5 ҳамда М-1600 пневматик қувурли пуркагичлардан фойдаланилмоқда.**

Бунда пуркалаётган дефолиант даладан ташқарига тарқалмайди; аҳоли яшайдиган пунктлар ва чорва яйловлари яқинидаги пахта майдонларини ҳам дефолиациялаш мумкин; атрофида дарахтлар ва

баланд электр симёғочлари жойлашган далаларда ҳам бемалол ишлай олади; пахта майдонларини табақалаб, яъни ғўзанинг етилишига қараб дефолиациялаш имконияти яратилади; дефолиация хара-

жатлари кескин камаяди. **Пуркагичлар куйидаги агротехник талабларни қондириши зарур:**

-эритманинг агрегат қамров кенлиги бўйича бир текис тақсимланиши;

-ғўза тупларига пуркалаётган эритма заррачаларининг майдалик даражаси (дисперслиги);

-ғўза барглари сиргининг эритма билан қопланиш даражаси (бир квадрат сантиметр юзага тўғри келадиган томчилар сони 25 донадан ортиқ);

-пахта терими олдида ғўза барглариининг тўкилиш даражаси энг



камида 85-90%.

Қайрилиш майдончаларининг кенглиги энг камида 3,5 метр бўлиши шарт.

#### **Вентиляторли пуркагичларни ишга тайёрлаш тартиблари:**

-пуркагичлар техник жиҳатдан соз бўлган пахтачилик чопиқ тракторларининг бирига осилади;

-ҳамма филдиракларга химоя шчитоклари ўрнатилади;

-насос, редуктор ва монометрдаги мой сатҳи текширилади;

Манометр корпуси ичида эритма бўлишига йўл қўйилмайди.

-барча бирикмалар маҳкамланади; резина шланглардан эритма томчиламаслиги, ҳаво сўрилмаслиги керак;

-вентилятор паррагини айлантурувчи ва кожухини тебратувчи механизмлар текширилади;

Вентилятор кожухидаги тешик ва ёриқлар ямалсин!

-трактор осииш механизмининг марказий тортқиси ёрдамида вентилятор ўқининг тик ҳолатидан орқага (трактор ҳаракатига тескари томонга) қияланиш бурчаги 10-12 градусга тенг бўлсин;

-вентиляторнинг пастки қирраси ва ер сатҳи орасидаги масофа 1,2-2 метр орасида ростланадиган бўлсин;

-суюқлик тўзитгичларни соплонинг ўртасига тик ҳолатда ўрнатилган қувурдаги резьбали тешикларга қўлда қотирилинг;

Барча тўзитгичлар юзалари қувурга параллел бўлсин.

-босим регуляторини трактор кабинасининг ўнг томонига шундай ўрнатилганки, бунда унинг дастагини қўлда бураш қулай бўлсин ва монометр шкаласи тракторчига яққол кўриниб турсин;

Дастак соат стрелкаси йўналишида буралса, системадаги босим ва эритма сарфи ошади, тескари-сига буралса, камаяди.

Пуркагичнинг ҳамма қисмлари соз ва тўғри ростланган бўлса системадаги суюқлик босими 2-4 атм. чегарасидан чиқмайди.

#### **Штангали пуркагични ишга тайёрлаш тартиблари:**

-ғўза дефолиациясида эритма ҳайдаш қувурларига конус шаклидаги тўзитгичларга эга бўлган Conejet русумидаги соплоларни;

Соплоларни вертикалга нисбатан 45 градус қияликда ростлаш лозим.

-бакка ярим қилиб сув тўлдирилинг, регуляторни 2 атм. босимга ростланг, насосни ишлатинг ва

ҳамма соплолардан сув бир хилда пуркалишини текширилинг;

Кўп сув пуркаётган соплоларни алмаштириш керак.

-штангалининг четки секцияларини тортиб турувчи трослар таранглиги шундай ростлансинки, бунда секциялар рамалари ер сатҳига нисбатан параллел ҳолатда бўлсин.

#### **Агрегатли пуркагичларни ишлатиш тартиблари:**

-Пуркагичнинг остки қисмини юмшоқ мато ёки қоғоз билан ўрамасдан дефолиацияни бошлашга рухсат этилмайди;

-агрегатнинг ишчи тезлиги -ғўзалари паст бўйли ва сийрак майдонларда: 6,3-7,5 км/соат, ғўзалари баланд ва қалин майдонларда: 5,3-6,5 км/соат;

Агрегат тезлиги ҳар бир даладаги ғўзанинг ривожига қараб индивидуал равишда танланади.

-шамолнинг тезлиги 1,0 м/с дан



паст бўлса эритмани агрегатнинг орқа томонидан ёйиб сепиш усулини (вентилятор тебранма ҳаракат қилади), 1-3 м/с ораликда бўлганда шамолнинг йўналиши бўйича ёнбошдан пуркаш усулини (вентиляторнинг тебранма ҳаракати тўхтатилади) қўлланг;

Шамолнинг тезлиги 4 м/с дан юқори бўлса вентиляторли пуркагичлар ўрнига штангали пуркагичлардан фойдаланиш зарур.

-вентилятор соплосининг тебранниш амплитудасини ғўзанинг ривожига қараб ростланг: паст бўйли ғўза майдонлари учун 1800, ўртача бўйли ғўза майдонлари учун 1600, баланд бўйли ғўза майдонлари учун 1400 ;

-дефолиация жараёнида вентиляторнинг пастки қирраси ва ғўза туплари орасидаги масофа 0,8-1 метр бўлсин;

-тўзитгич қопқоқлари унинг корпусига конуси ичкарига қараган ҳолатда маҳкамланганда суюқлик кам сарфланади ва майда томчилар шаклида пуркалади;

-қопқоқлар конуси ташқарига қараган ҳолатда маҳкамланса, су-

юқлик сарфи ортади ва йирикроқ пуркалади;

-манометр стрелкаси 1 атмосферадан паст босимни кўрсатганда филтёр ифлосланган ёки насос бузилган ёхуд баклар бўшаган бўлади;

Агрегатни бакларда эритма тамам бўлгунча ишлатиш асло мумкин эмас, бу ҳолда насос тез ишдан чиқади.

Тўзитгичларни сим билан тозалаш ман этилади.

#### **Штангали пуркагични ишлатиш тартиблари:**

-ҳаво қувурининг пастки қисми билан ғўза туплари орасидаги масофани қуйидагича танланг:

ғўзаси сийрак ва паст бўйли майдонлар учун - 100 см; ғўзаси қалин ва ўртача бўйли майдонлар учун - 70 см;

- ғўза тупларининг ривожланиш ҳолатига қараб эритманинг пуркалиш (қамров) кенглигини 12 ёки 15 метр атрофида ўрнатилинг;

- даланинг охирига етганда штангалининг чап ва ўнг секциялари йиғилсин.

Пироварида шуни таъкидлаб ўтиш лозимки, пуркагичларни гуруҳ ҳолида ишлатиш катта самара беради: агрегатларни ёнилги билан таъминлаш ва техник хизмат кўрсатишга кам вақт сарфланади, агрегатлар устидан умумий назорат ўрнатилгани боис иш сифати ортади, дефолиация қатнашчиларига яхши маиший хизмат кўрсатилади ҳамда меҳнат унумдорлигининг ўсиши таъминланади. Битта дефолиациялаш гуруҳига энг камида тўртта вентиляторли ёки штангали пуркагич, битта ёнилги билан таъминлаш воситаси, пайвандлаш агрегати билан жиҳозланган битта қўчма устахона бириктирилади. Битта вентиляторли пуркагич учун 5000 литрли цистерна, битта штангали пуркагич учун 2000 литрли цистерна ўрнатилган насосли трактор тиркамаси ажратилади. Шунда ҳар бир пуркагич агрегати бир кунга етадиган дефолиант эритмаси билан таъминланади. Дефолиация оптимал муддатларда сифатли ўтказилган далаларда кўсақларнинг пишиши ва очилиши тезлашади, пахта йиғим-теримини, шу жумладан, машина теримини қисқа муддатларда яқунлаш, майдонларни ғўзапоядан барвақт тозалаш ҳамда шудгорлаш ишларини ёгин-сочинга қолдирмасдан, эртароқ бошлаш имкониятлари пайдо бўлади.

**М.ТОШБОЛТАЕВ,**

*т.ф.д., профессор (ҚХМЭИ).*

# ЎЗДАН ҚИШ ДАСТУРХОНИГА

*ёки пиёз, турп, шолғом ва кўкат етиштириш хусусида*

**Мамлакатимиз тупроқ-иқлим шароити сабзавот экинлари етиштириш учун гоаяқ қулай минтақа ҳисобланади. Мавжуд сугориладиган майдонлардан самарали ва унумли фойдаланиш, ҳар бир майдондан йил давомида бир неча мартаба ҳосил олиш мамлакатда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш имконини бермоқда.**

Сабзавоткор хўжаликларда август ойида экиш режалаштирилган такрорий экинлардан шолғом, турп, август пиёзи каби сабзавотлар экиладиган майдонларни экин экишга тайёрлаш мақсадида ерни ҳайдаш олдида албатта яхшилаб сугориш талаб этилади. Ер етилгандан сўнг тупроқ намлиги кўтарилиб кетмасдан ҳайдаш, сўнгра кетма-кет ЧКУ-4 ёки БСО-3 русумли борона билан 10-12 см чуқурликда юмшатиб, кейин эса экиш лозим бўлган экин турига мос равишда КРН-2,8А, КРО-4 русумли культиваторлар ёрдамида 70 см ёки 90 см ораликда эгатлар олиниб экишга тайёрланади.



**Турп уруғи бизнинг шароитда фақат ёзда-августда сепилади, шолғомни эса эрта баҳорда плёнка остида эртаги навлари етиштирилгани билан уни сабзавоткорларимиз асосан август ойида экадилар. Мазкур экинлар сувга ўта талабчан бўлганлигидан илдиэмевали бошқа сабзавотларга қараганда уларни тез-тез сугориб туришни талаб этади.**

Мазкур экинлар уруғлари марказий ҳудудларда 1-15 августда, шимолий ҳудудларда 25 июл 10 август ва жанубий ҳудудларда 20 август - 20 сентябрларда сепилади.

Шолғомнинг Наманган маҳаллий, Самарқанд маҳаллий, салатбоп "Муяссар" навларини экишга тавсия этамиз.

Турпнинг эса Маргеланская,

Андижон 9 навлари ва дайконни "Содиқ" ва "Куз ҳадяси" каби навларини экиш тавсия этилади.

Шолғом ва турп уруғи 70, 90 см кенгликдаги эгатларга СОН-2,8 сеялкада ёки қўл кучи ёрдамида экилади. Икки қатор қилиб экишда сеялканинг сошниклари жуфт-жуфт қилиб ўрнатилади. Ҳар жуфтдаги сошник ораси 20 см қилинади. Сеялкага оқучниклар тиркалиб, эгат ҳам олинади. Ҳар гектарга турп уруғи 4-5 кг, шолғом уруғи 2-3 кг сарф бўлади. Турп уруғ 2 см, шолғом уруғи 1,5 см чуқурликда экилади.

Уруғ униб чиққандан сўнг тезда ўташ ва яганалаш керак. Биринчи яғана уруғ ердан униб чиқиши билан, иккинчиси 2-3 барг чиқарганда ўтказилади. Бунда туп ораси 10-12 см кенгликда қолдирилади. Бундан сўнгги парвариш экинларни вақтида сугориш, қатор ораларини культивация қилиш, эгат бағрини юмшатиш ва зарарли ҳашаротларга қарши курашдан иборат.

Бўз тупроқ ерларда соф ҳолда 125 кг азот, 95 кг фосфор, 60 кг калий солиш керак. Фосфор ўғити йиллик миқдорининг 75%, калийнинг ҳаммаси ерларни асосий ишлов даврида, қолган 25% фосфорни ерни бороналаб эгат олишда бериш тавсия этилади. Азотли ўғитларнинг ҳаммаси вегетация даврида озиклантиришда иккига бўлиб берилади. Биринчи озиклантириш ўтоқ қилиб ўсимлик сони сийраклаштирилгандан сўнг, иккинчиси эса 2-3 тадан чин барг пайдо бўлганда ўтказилади.

Шолғом ва турп етиштиришда узунбурун, шира, барг бургалари сингари зараркунандалар, ун-шудринг ва оқ чириш касалликлари ўсимликни зарарлайди. Касалликларга қарши-72,2% с.э.к Превикурдан 1,5 л/га, Курзат Р 2,0-2,5 кг/га, 68% с.э.г. Рирдомил голд 2,0-2,5 кг/

га ёки 1% ли бордо суюқлигининг 600-700 литр сувга тайёрланган аралашмасини пуркаш лозим. Зараркунандаларга қарши 10% эм.к ДВА-тридан 0,4 л/га, 20% н.кук Моспиландан 0,25-0,30 кг/га.

Пиёз майдони ҳамда олинадиган ҳосилнинг миқдори жиҳатидан сабзавот экинлари ичида помидордан кейинги ўринда туради.

**Пиёз уруғи августнинг иккинчи ярми, сентябрни биринчи ўн кунлигида сепилади. Асосий ҳосили кейинги йил май ойида ёппасига пишади.**

Пиёзни маҳаллий шароитда яратилган "Оқ дур", "Сумбула", чет элнинг "Сибир", "Алдоба" нав ва дурагайларини экиш тавсия этилади. Ушбу навлардан ўртача 285-300 ц/га ҳосил олинади.

Пиёз уруғи гектарига 12-15 кг меъёрида сарфланади. Пиёз СКОН - 4,2, СММ-4 русумли сеялка билан ернинг нишабига қараб қатор



ораларини 70-90 см дан олиб, тўрт қаторли усулда экилади. Уруғлар ерга 1,5-2,0 см чуқурликка кўмилади.

Ёзги-кузги муддатларда пиёз ўртаги, ёзги сабзавот ва картошка ҳосили йиғиштириб олингандан ҳамда ғалладан кейин экилади.

Пиёз икки-уч марта дастлаб ўсимликларнинг бўйи 6-8 см га етганда, иккинчи марта боғлаб чиқариладиган товар ҳолига келганда ўтоқ ва яғана қилинади. Қатор ораларидаги бегона ўтлар КРН-2,8 А культиватори билан ерни 15-16 см чуқурликда ишлов берилади.

Пиёз ўсимлиги попул илдиэли сабзавот бўлиб, илдиэ тизими асосан тупроқнинг устки қисмига яқин жойлашган. Шунинг учун у ернинг устки қисмида асосий озика эле-

ментларни кўп бўлишини талаб қилади.

Юқори унумдор ерларга ўртача соф ҳолда 250 кг азот, 200 кг фосфор, 80 кг калий, ўртача унумдор ерларга ўртача 300 кг азот, 220 кг фосфор ва 90 кг калий ва унумдорлиги паст бўлган майдонларга 320 кг азот, 220 кг фосфор ва 100 кг калий бериш лозим.

Пиёз учун муқобил бўлган азотли ўғитлардан сульфат аммоний, карбамид, фосфорли ўғитларидан эса суперфосфат, аммофосдир. Ҳар-



хил даражада шўрланган ерларда пиёз етиштирилганда азот ўғити сифатида аммоний сульфат, калий ўғитларидан калий хлорид, калий сульфат каби ўғитларни бермаслик керак. Бу хилдаги ўғитлар тупроқда оз миқдорда бўлса ҳам шўрланиш даражасини оширади. Бу пиёз ўсимлигини униб чиқаётганда, ўсиш-ривожланишига, ниҳоят олинаниган ҳосилга, маҳсулот сифатига салбий таъсир этади.

Режалаштирилган ҳосилга белгиланган фосфор ўғитнинг йиллик миқдори 70-75% ернинг асосий ишловида, қолган қисми эса ерни бороналашдан олдин берилади. Азот ўғитини эса вегетация даврида озиқлантириш пайтида тенг иккига бўлиб берилади. Биринчи озиқлантириш пиёз ягоналаб, пиёз боши ўтоқ қилингандан сўнг, иккинчиси эса шакллана бошлаганда берилади. Пиёз ўсимлигига органик ўғитлардан янги гўнгни бериш тавсия этилмайди. Гўнг берилганда гўнгдаги бегона ўтлар уруғлари униб чиқиб, олинаниган ҳосилга салбий таъсир этади.

Пиёз ҳаво нами паст жойларда яхши ўсади, аммо тупроқнинг сернам бўлишини хоҳлайди. Пиёзнинг барг шапалоғини кичиклиги ва сувни тежаб-тергаб сарфлашига қарамасдан, унинг илдизи яхши ривожланмаганлигидан тупроқ намлиги-

га талабчанлиги ниҳоятда кучли. Уруғ униб чиқаётган ва пиёз боши шаклланаётган даврда экиннинг сувга талаби айниқса ошади. Фақат ўсув даврининг охирида ва пиёз бошлари етилган пайтдагина ўсимликнинг сувга бўлган талаби бир оз камаяди. Бу даврда тупроқ ҳаддан ташқари сернам бўлса, пиёз кечроқ етилади ва уни узоқ сақлаб бўлмайди. Тупроқ нами етишмаса, пиёз бошининг катталаниши сустлашади, ўсув даврини барвақт тугаллайди, камбарг ва пиёзбоши майда бўлади, натижада ҳосилдорлик кескин камаяди.

Сугорганда тупроқ етарли даражада намиқмаса барги оқиш - яшил тусга кириб, учи эгилади. Ортиқча намланганда эса барги оч яшил рангга киради.

Пиёз экилиши биланоқ кетмакет сугорилади. Уруғни қийғос ундириб олиш учун уруғ суви берилади. Бунда сув жилдирашиб оқизилиб марзанинг тепаси қорайгунча тўхтатилмайди. Шунда тупроқ бир текис намиқиб уруғнинг ёппасига қўқариши учун шароит яратилади. Ўсимлик яхши илдиз отиб ўзини



обдон ўнглаб олгунча (кеч кузгача) сувдан қолдирмайди. Шу мақсадда пиёз кузги ёғингарчилик бошлангунча ўсув даврида уруғ сувидан ташқари яна икки марта сугорилади. Кузги пиёз кўкламда апрел ойидан бошлаб яъни ёғин-сочин тўхтагандан кейин сугорилади.

Касалликлардан сохта ун шудринг, илдиз чириш, бўғин чириш касаллигига қарши 1% ли бордо суюқлиги (мис сульфати бўйича 60-80 кг/га), 10% эм.к. Топазни 0,125-0,150 л ёки Курзат н.кук. Р 2,0-2,5 кг 600 литр сувда аралаштириб пуркаш тавсия қилинади.

Пиёз пашшаси, тамаки трипси ва бошқа зараркунандаларга қарши курашда 1 гектарга препаратлардан 10% эм.к ДВА-тридан 0,4л, 10%

эм.к Талстардан 0,3-0,4 л, 20% эм.к Конфидордан 0,25-0,3л ҳисобида сепилади.

Катта майдонларда бегона ўтларни йўқотишда гербицидлардан фойдаланиш мумкин. Бир йиллик икки паллали ва бошоқли бегона ўтларни йўқотиш учун уруғни экишгача ёки униб чиққунига қадар гектарига сус.к. 50% Гезогард гербицидидан 2,0-3,0 кг ёки эм.к. 33% Стомпдан 1,0-2,0 литр ҳисобида 400 литр сувга аралаштирилиб сепилади.



Пиёз ниҳолларида 3-4 тадан чинбарги чиққан даврида майдондаги бегона ўтларга қарши эм.к. 12,5 фоизли Фюзилад супер (1,0-2,0 л/га) ёки эм.к. 20 фоизли Набу (1,5 л/га) сепилади. Кўп йиллик бошоқли бегона ўтларга қарши эса эм.к. Зеллек супер (1 л/га) ёки эм.к. 12,5 фоизли Фюзилад супер (2,4-4,0 л/га) препаратларини бегона ўтларнинг бўйи-5-10 см бўлганда сепиш тавсия этилади.

Ушбу ойда кўкат сабзавотларни экиш ва етиштириш мумкин бўлиб, кўкат сабзавотлар асосан унумдор, гумосга бой, бегона ўтлардан холи, сув билан яхши таъминлан майдонларда етиштирилади.

**Укроп уруғларини жанубий худудларда: 1-10 сентябр, марказий минтақаларда 10-20 августгача экиш лозим. Укроп уруғи полларга сепилади ва уруғ сарфи 10-12 кг/га. Экиш учун Ором, Анет, Алигатор, Харьковская 85 навлари тавсия этилади.**

**Кашничдан узлуксиз ҳосил олиш учун уруғи қуйидаги муддатларда сепилади: ёзгиси 15-20 июн, ёзги-кузгиси 15 август. Пол қилиб сепилганда уруғ сарфи 8-10 кг/га. Экиш учун Орзу, Янтарь навлари тавсия этилади.**

**Петрушканинг Нилуфар, Сахарная, Новас навларининг уруғи 10 июлдан 10 августгача сепилади. Уруғ сарфи 5-6 кг.**



# "АЙСБЕРГ" НАВЛИ БОШ САЛАТ ЕТИШТИРИШ

*деҳқонларимиз учун самарали ва фойдалидир*

**Серкӯёш диёримизнинг қулай тупроқ-иқлим шароити сабзавот, полиз, карам, турли кўкатлар сингари қишлоқ хўжалик экинларидан бир йилда икки, ҳатто уч маротаба ҳосил етиштириш имконини беради. Жумладан, кейинги йилларда сурхондарёлик ва қашқадарёлик деҳқонлар бош салатнинг "Айсберг" навини етиштириб, хорижга экспорт қилишмоқда. Маълумотларга қараганда, ўтган йилнинг ўзида Сурхондарё вилояти деҳқонлари хорижга 45,8 тонна "Айсберг" навли кўкатни экспорт қилишган. Бир гектар майдондан ўртача 10—12 тонна ҳосил олинишини инобатга олсак, деҳқонларимиз уни етиштириб мўмай даромад олишлари мумкин.**

Бош салатнинг "Айсберг" нави оқбош карамга ўхшаш бўлиб, барглари зичланмаган ҳолда ўралади. Бир донасининг ўртача вазни 0,8—1,0 кг. ни ташкил этади.

Бош салат дармондориларга бой бўлиб, унинг барглари таркибида А, С, Е ва В гуруҳига мансуб, шунингдек, калий, фосфор, темир сингари фойдали дармондориларга ҳам бой. Унинг барглари хуштаъм ва қарсилдоқлиги билан ажралиб туради.

Ҳозирги кунда мамлакатимизда эртаги ва кечки муддатларда етиштириш учун "Робинсон", "Платинас", "Сантаринас", "Нанет", "Лагунас", "Еленас" каби навлари экилиб, етиштирилмоқда.

Ушбу экиннинг бошқа сабзавотлардан фарқли жиҳати бош ўраши учун мўътадил салқин ҳаво ва ҳавонинг нисбий намлиги 70—85% бўлиши талаб этилади. Ушбу экин қисқа муддатли -4-5 °С гача совуққа бардошлидир.

**Кўчат етиштириш.** Бош салат кўчати етиштириш учун навнинг тозалиги 98 фоиздан, унувчанлиги 85 фоиздан кам бўлмаган 1-синф уруғларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Бундай уруғнинг 200—250 грами бир гектарга етарли ҳисобланади. Уруғларни экишдан олдин ўстирувчи стимуляторлар эритмасида 1 соат давомида ивитиб, сўнгра фунгицидлар билан ишлов берилса, униб чиққан ниҳолларнинг касалликларга чидамлилиги ошади, ўсуви тезлашади ва натижада юқори ва сифатли ҳосил олишни таъминлайди.

Шудгорланган майдон текисланади ва 1,0—1,2 м кенгликда, 10—15 см чуқурликда, узунлиги сепиладиган уруғ миқдорига қараб пол олинади. Полнинг ҳар 1 м<sup>2</sup> га 15 г суперфосфат бир текисда сепилади ва тупроққа аралаштирилади. Шундан сўнг тупроқ текисланиб, намиқтириб суғорилади. Сув тупроққа тўлиқ сингиб бўлгач (1—2 соатдан сўнг), унинг устига ҳар 1 м<sup>2</sup>

майдонга 2—3 г уруғ бир текис қилиб сепилади. Уруғ сийраклантиб сепилса, пикировка қилишга ҳожат қолмайди.

Уруғни сепгандан кейин усти 0,5—1,0 см чуқурликда майин тупроқ ва чириган гўнг аралашмаси (1:1 нисбатда) билан беркитилади. Эртаги муддат учун тайёрлашда сим қўйилиб, полиэтилен плёнка қопланади ва барча атрофлари тупроқ билан ёпилади.

Уруғлар сепилгандан сўнг 4—5-кунлари униб чиқади. Ниҳоллар униб чиққандан кейин 18—20 кун ўтгандан кейин биринчи озиқлантириш тадбири ўтказилади. Бунда ҳар 10 л сувга 15—17 г сульфат аммоний, 25—30 г суперфосфат ва 12—15 г калий ўғитлари солиб эритилади ва суғорилади. Ушбу эритма ҳар 3—3,5 м<sup>2</sup> майдондаги кўчатларни озиқлантириш учун сарфланади. Кўчатларни иккинчи озиқлантириш эса уларни



далага экишдан 8—10 кун олдин амалга оширилиб, бунда юқорида таъкидланган ўғитлар миқдори бир ярим маротаба кўпроқ қўшилган ҳолда бажарилади.

Кўчатларнинг ҳар бирининг баландлиги ўртача 14—16 см. дан ва улардаги барглари сони 4—5 тадан бўлган даврида очик майдонларга экилади.

Кўчатларни, шунингдек, озуқали тувакчалар, кассеталар ва полиэтилен қопчаларда ҳам етиштириш мумкин. Ушбу усулда етиштирилган кўчатларнинг илдиз қисми шикастланмаган ёки ердан узилмаган ҳолда озуқали аралашмалар билан бирга очик май-

донга экилади. Кўчатларни ташқи муҳитга мослашуви осон кечади ва эртароқ ҳосил олиш имконияти пайдо бўлади.

**Ерни экишга тайёрлаш.** Бош салат учун чириндига бой, сернам, қора тупроқли майдонларни танлаш тавсия этилади. Уни экиш учун унчалик қия бўлмаган майдонларни танлаш зарур. Эртаги муддатда очикда ёки плёнка остида етиштириш учун кеч кузда майдонлар 35—40 см. чуқурликда ҳайдалади. Ҳайдашдан олдин гектарига 25—30 т чиринган гўнг, 100 кг фосфор ва 50 кг калий ўғитлари текис сепилади.

Ер ҳайдалгандан сўнг яхшилаб текисланади ва қатор оралиғи 60—70 см. қилиб эгатлар олинади.

**Парвариш.** Эрта-ўртапишар бош салат навларининг 40—45 кунлик кўчати эртаги муддатда республикамизнинг жанубий ҳудудларида 10—15 февраль, марказий минтақада жойлашган вилоятларда 20—25 февраль—15 март, шимолий минтақаларда 15—30 март, кечки муддатда мос равишда 1—5 сентябрь, 10—15 август, 1—5 августда экиш тавия этилади.

Экиш схемаси 60х25 см, 70х20 см ёки 70х30 см. Экиш схемаси ўсимликнинг кучли ёки кучсиз ўсувига қараб белгиланади.

Эртаги бош салат экиш режалаштирилган майдон кузда тайёрланиб, эгатлар олинганда ҳосил 8—10 кун илгари етилади, Бунда ҳосил мўл бўлади.

Кўчат экилган майдон кетма-кет суғорилиши керак. Орадан 2—3 кун ўтгач, эгатлар кўздан кечирилиб, хато жойларга яна кўчат экилади. Барча кўчатлар тутиб олгандан сўнг эгатлар оралари культивация қилиниб, кўчатлар атрофи юмшатилиб, биринчи ўғит берилади. Иккинчи культивация экин суғорилгандан сўнг ўтказилади. Икки марта чопиқ қилинади.

Кечки бош салат такрорий экин сифатида экилади. Эртаги экин йиғиштириб олингандан кейин ер ҳайдаш олдиан суғорилади, сўнг плуг билан 20—30 см чуқурликда ҳайдалади, чизелланади ва суғориш эгатлари олинади.

Кўчатлар экиб бўлингандан 15—20 кун ўтгач биринчи ялли ишлов берилади. Бунда қатор оралари КРН-4,2 культиватори билан 15—16 см чуқурликда культивация қилиниб, ўсимликлар атрофи юмшатилагач, минерал ўғитлар билан озиклантирилади ва суғорилади. Орадан 20—25 кун ўтказиб, иккинчи марта ялли ишлов берилади.

**Ўғитлаш.** Бош салат тупроқ унумдорлиги ва минерал ўғитларга ўта талабчан. Сизот сувлари чуқур жойлашган қадимдан суғориб келинаётган бўз тупроқларда гектаридан 20—22 т ҳосил олиш учун соф ҳолда ўртача 150 кг азот, 100 кг фосфор, 50 кг калий берилиши керак.

Ўтлоқи, ўтлоқ—ботқоқли тупроқларда етиштирилганда эса гектарига ўртача 120 кг азот, 80 кг фосфор, 60 кг калий солиши керак.

Бош салат кечки муддатда экилганда ўртача 23—25 тоннадан ҳосил олиш учун минерал ўғитларни қуйидаги миқдорда солиш лозим:

— қадимдан суғориб келинаётган типик бўз тупроқларда гектарига соф ҳолда ўртача 240 кг азот, 160 кг фосфор, 100 кг калий;

— ўтлоқи, ўтлоқи ботқоқ тупроқларда етиштирилганда эса соф ҳолда ўртача 200 кг азот, 160 кг фосфор, 120 кг калий берилади.

Йиллик режалаштирилган ўғитлардан фосфорнинг 70—75 фоизи, калийнинг тенг ярми ерга асосий ишловда, фосфорнинг қолган қисми, 50% азот билан биргаликда биринчи комплекс ишлов олдиан ўсимликларга яқинроқ берилади. Азотнинг қолган 50 фоизи калийнинг 50 фоизи билан биргаликда бош ўрай бошлаганда берилади. Бош салатни юқорида кўрсатил-



гандек ўғитлаш, ўғитлардан самарали фойдаланиш ҳосил салмоғининг ортиши ва сифати яхшиланишига замин яратади.

**Суғориш.** Бўз тупроқли ерларда эртаги бош салат 8—10 марта, сизот сувлари юза жойлашган ерларда 6—8 марта сув бериш тавсия этилади. Суғориш меъёри гектарига 500—550 м<sup>3</sup>.

Кечки муддатда ўсув даврининг бошларида 7—10 кун оралатиб, кейинроқ эса 10—12 кун оралатиб суғориб турилади.

**Зараркундаларга қарши курашиш.** Бош салатнинг карам бити, карам куяси, шира каби зараркундаларига қарши олтинкўз, хонқизи қўнғизларидан фойдаланиш яхши самара беради. Карам оқ капалаги қуртига қарши трихограмма, катта ёшдаги қуртларга қарши бракон энтомофаглари қўлланилади. Кимёвий усулдан фойдаланилганда эса 25 фоизли Циракс (0,2 л/га), Циперметрин (0,16 л/га), 15 фоизли Аваунт (0,4 л/га) препаратларнинг биронтаси қўлланилади.

**Ҳосилни йиғиштириш.** Бош салат ҳосили экилган нави, уруғининг сифати ва қўлланилган агротехникасига қараб 55—60 кунда пишиб етилади.

Эртаги муддатда экилган бош салат навларининг ҳосилини апрель-май ойларида узишга киришилади. Карамбошлар олдинма-кетин пишиб етилганлиги сабабли, ҳосил камида 2—3 маротаба ҳар 6—8 кунда йиғиб олинади. Карамбошлар 3—5 барги билан бирга пичоқ билан кесиб олиниб, сотишга жўнатилади. Бош салатни тупидан узиб олгандан сўнг истеъмолчига етиб боргунча салқин жойда сақлаб туриш лозим. Чунки юртимизнинг иссиқ ҳаво шароитида товарбоплик хусусиятини тез йўқотади. Бош салат совутиш камераларида +1°C да яхши сақланади, сақлаш муддати 7—10 кун.





## ИССИҚХОНА ЮМУШЛАРИ БОШЛАНДИ

*Мамлакатимиз табиий иқлим шароитига кўра иссиқхоналарда сабзавотлар етиштириш июнь ойининг охири июль ойининг бошларида тугалланади. Экинлар мавсуми тугагандан сўнг ўсимлик қолдиқлари йиғиштириб олинади.*

Янги экин экишдан олдин иссиқхона тупроғи 28-30 см чуқурликда ҳайдалиши зарур. Ҳайдалган иссиқхона тупроғининг ҳайдалма қатлами июль-август ойларида яхши исийди ва қисман зарарсизланади.

Август ойи бошида иссиқхоналарни кўчат ва уруғ экишга тайёрлашга киришилади.

Мавсум бошланишидан олдин иссиқхонанинг ҳар бир квадрат метрига 20-25 кг дан чириган гўнг солиш зарур. Тупроқнинг сув-физик хоссаларини яхшилаш учун фақат органик ўғитларнинг ўзини солиш етарли эмас. Иссиқхона тупроғига яна қўшимча шоли ёки пахта шелухаси, дарахт қипиғи ва бошқа юмшатгич материалларни (тупроқ ҳажмига нисбатан 30-50%) солиб унинг хусусиятини яхшилаш мумкин.

Озиқа моддалари солингандан сўнг, тупронинг 15-20 см қатлами фреза билан ишлов берилди ва юмшоқ ҳолатда сақлаб турилади. Кузги-қишки экиш мавсумини фарқланиш хусусияти шундан иборатки, бунда ёруғлик ва ҳарорат мунтазам пасайиб боради ва кун узунлиги қисқаради. Бу эса ўсимликларнинг ўсиш ва ривожланиши кескин ёмонлашувига сабаб бўлади. Шунинг учун бир томондан уруғ ва кўчат эрта экилса ўсимлик август-сентябр ойларидаги қуёш инсоляциядан самарали фойдаланади ва бу помидор (8-10 кг/м<sup>2</sup>) ва бодринг (10-12 кг/м<sup>2</sup>) экинларига юқори ҳосил тўплашга имкон яратилади. Шунинг билан бирга экинларнинг ҳосилга кириши кеч бўлгани муҳимлиги, очиқ ердан ўша муддатда янги маҳсулот чиқмаётган бўлади.

Помидор ва бодринг кўчатларини экишнинг энг яхши муддатлари Қорақалпоғистон Республикаси учун август бошида, Қашқадарё вилояти учун август охирида, Тошкент, Самарқанд ва Фарғона вилоятлари учун 15-20 август ҳисобланади.

Қайд этилган муддатларда уруғ ва кўчат экилганда бодрингнинг мевага кириши октябрнинг биринчи декадасида, помидорнинг мевага кириши ноябр ойининг ўртасига тўғри келади. Бунда бодрингнинг F<sub>1</sub> Орзу, F<sub>1</sub> Борхан, F<sub>1</sub> Джемре, F<sub>1</sub> Артист, F<sub>1</sub> Мультистар, F<sub>1</sub> Экспоза, дурагайларнинг ҳосилдорлиги бир м<sup>2</sup> дан 10 кг гача; помидорнинг Субхидам, Гульканд навларининг бир м<sup>2</sup> дан 6-8 кг; F<sub>1</sub> Белле, F<sub>1</sub> Тави-Рака, F<sub>1</sub> Фенда, F<sub>1</sub> Видетта, F<sub>1</sub> Виласко дурагайлариники бир м<sup>2</sup> дан 10-12 кг бўлади.

Кузги-қишки мавсумда помидорни 30-35 кунлик кўчатини экиш учун, унинг уруғини кўрсатилган муддатдан иссиқхонага 35-40 кун олдин экилади.

Иссиқхонага экиш учун тайёрланаётган кўчат иссиқхонанинг ўзида етиштирилади, бу вирус касалликларини кўчириб тарқалишидан сақлайди. Юқори ҳарорат ва кучли қуёш инсоляциясидан кўчатларни сақлаш учун, иссиқхона томларига қора, яшил рангдаги тўрсимон сеткалар билан қопланиши ёки бўр, суюлтирилган тупроқни сепиш зарур.

Кузги-қишки мавсумда ёруғлик паст бўлганлиги сабабли, қишки-баҳорги мавсумга нисбатан сабзавот экин-

ларининг озиқланиш майдони (экиш схемаси) бирмунча каттароқ олинади. Помидор кўчатини экиш учун икки хил экиш схемаси: бир қаторли 80x40 см ва икки қаторли лентасимон (80+80) /2x40 см қўлланилади.

Бодрингнинг F<sub>1</sub> Орзу, F<sub>1</sub> Борхан, F<sub>1</sub> Джемре, F<sub>1</sub> Мультистар, F<sub>1</sub> Экспоза, F<sub>1</sub> Артист уруғсиз дурагайлари катта озиқланиш майдонига муҳтож бўлади. Бунда бир қаторли 80x50 см ва икки қаторли лентасимон (90+90)/2x50 см схемада экилади. Бу экиш схемасида 1 м<sup>2</sup> га 3 та ўсимлик жойлаштирилади. Бунинг учун ўсимлик баланд (30-40 см) жўякка экилади, сугориш эса чуқур эгатдан сугорилади.

Иссиқхоналарда бодринг ва помидор етиштиришда ўсимликка шакл бериш мажбурий тадбир ҳисобланади. Бодринг тик симбағазларга боғлаб шаклантирилганда пастки бўғинларда 2 тадан мева ва шунча барглари қолдирилади, ўрта қисмида 2-3 та мева ва шунча барглари, тепадаги шохлар поғонасида 1-2 мева ва 2-3 та барглари бўлиши керак.

Помидор ўсимлигининг ўсишини чеклаш 7-8 шолада бажарилади. Биринчи шингилдан мевалари териб олингандан кейин пастки барглари олиб ташланади. Бу ўсимлик орасида ҳаво алмашинувини ва ёруғлик тушишини яхшилади. Меваларнинг туғишини яхшилаш учун гул шингилларига ўстирувчи модда билан ишлов берилди.

Иссиқхоналарда мақбул ҳарорат тартиботини сақлаш муҳим аҳамиятга эга. Помидор мева тугабошлаганда ҳаво ҳарорати қуёшли кунларда 21-22<sup>o</sup>C, булутли бўлганда 19-20<sup>o</sup>C, кечаси 16-17<sup>o</sup>C; ёппасига мева тугаётган даврда ҳароратни янада 2-3<sup>o</sup>Cга кўтариш тавсия қилинади.

Тупроқ ҳарорати ҳаво ҳароратидан 3-4<sup>o</sup>C га камроқ бўлиши керак. Помидор етиштирилаётган иссиқхоналарда ҳавонинг нисбий намлигини 60-70% сақлаб туриш керак.

Бодринг учун қуёшли кунларда ҳаво ҳарорати 25-28<sup>o</sup>C, булутли бўлганда 20-22<sup>o</sup>C ва кечаси 18-20<sup>o</sup>C дан паст бўлиши керак эмас. Шундай ҳарорат тартиботи ўсимликнинг яхши ривожланишига мойиллик қилади; ҳосилни тўплаши яхши бўлади ва ун шудринг ҳамда сохта ун шудринг касалликларининг тарқалишига йўл қўймайди.

Бодринг намталаб ўсимлик бўлиб, ёппасига ҳосилга кирган даврда сугоришдан олдинги тупроқ намлиги чегараланган дала нам сифмига нисбатан 85-90%, ҳавонинг нисбий намлиги 75-80%дан кам бўлмалиги керак.

Айтиш мумкинки, қиш дастурхонида сархил сабзавотлар мўл-кўл бўлиши соҳибкорларимизнинг бугунги ганимат дамлардан унумли фойдаланиб, омилкорлик билан ишлашига боғлиқ.

*5-9 бетлардаги материаллар Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик ИТИ олимлари*

**Р.ХАКИМОВ, Р.НИЗОМОВ, М.АРАМОВ, Ш.АМИНОВ, Е.ЛЯН, Ф.РАСУЛОВ**лар томонидан тайёрланди.

# ДАРАХТДАГИ ДАРМОНДОРИЛАР

## ёхуд мева ва гўшт маҳсулотларини дастлабки қайта ишлашга доир тавсиялар

**Олма** - дунёда энг кўп тарқалган мевалардан ҳисобланади. Маълумотларга кўра, Ер юзидаги ҳар иккита мевали дарахтдан бири олма экан. Олмазорларнинг умумий майдони қарийб 5 миллион гектарни ташкил этади.



**Олма** жуда фойдали мева экани расман тан олинган. XIX асрдаёқ помолог (олмалар бўйича мутахассис)лар ушбу меванинг саломатликни мустаҳкамлаши ва умрни узайтиришини тасдиқлашган. Бугунги кунда ҳам нью-йорклик шифокорлар кўп беморларнинг овқатланиш рецептига олма истеъмол қилишни ҳам қўшиб қўйишмоқда. Уларнинг айтишича, бу мева турли касалликлардан ҳимоя қилади, умрни узайтириб, озишга ёрдам беради. Буни оддийгина қилиб тушунтириб бериш ҳам мумкин. Таркибидаги дармондорилару микроунсурлар организмга тез ва тўлиқ сингади. Энг фойдалиси эса, албатта, эндигина узилгани. Бироқ узилгандан сўнг ундаги дармондорилар миқдори кун сайин камайиб бораверади.

Фойдали моддалар кўпроқ қолиши учун олмага қандай ишлов бериш керак?

**Қуритиш.** Бунда олмаларда темир, пектин ва клетчаткалар (С дармондорисидан ташқари) яхши сақланиб қолади. Лекин калорияси жуда юқори бўлади. Қандай тайёрланади? Арчилгач, ўртасидаги ўзаги олиб ташланади ва тилимлаб кесилади. Сўнг тез қорайиб кетмаслиги учун уларни тузланган сувга бир марта ботириб олинади. Кейин тўрга ёйиб ёки ипга тизиб қуруқ ва яхши шамоллатиладиган жойда қуритилади.

**Ивитиш.** Антоновка, Анис, Титовка навларини ивитишда уларда

С дармондориси миқдори кўпайиб кетади. Қандай тайёрланади? Шиша банка ёки сирланган идишга ялпиз ва олча дарахти барглари солиб олмалар териб чиқилади. Устидан туз-ли сув қуйилади (10 литр илиқ сувга 150 грамм туз миқдорида), 250 грамм асал ёки шакар, 100 грамм ундириб янчилган бугдой солинади. Шундан сўнг оғзи зич ёпилади. Бунинг учун қопқоққа бирорта оғирроқ буюмни бостириб қўйиш ҳам мумкин.

**Қишки компот.** Бунга олманинг қаттиқ ва қишки навлари тўғри келади. Юмшоқ навлиси банка ичида титилиб кетади. Бунда дармондорилар ва микроунсурлар яхши сақлаб қолинади. Лекин компотнинг калорияси жуда юқори бўлади. Қандай тайёрланади? Олдиндан стериллаб олинган шиша банка ичининг чорак қисмигача олма терилади. Кейин устида қайноқ сироп (1 литр сувга 200 грамм шакар миқдорида) қуйилади ва банка оғзи ёпилади.

**Мураббо.** Барча қаттиқ навдаги олмалар тўғри келади ва барча микро ва макроунсурлар сақланиб қолади. Қандай тайёрланади? Арчилик, бўлакланган олмаларни қайнаётган сироп (миқдори: 1 килограмм тозаланган олмага 1-1,2 килограмм шакар ва 1 стакан сув)га солинади. Кейин қуюлиб тайёр бўлгунга қадар қайнатилади. Тайёр бўлганини билиш учун қошиқда озгина мураббони олиб ликопчага томизасиз, ёйилиб кетмаса, демак, мураббо тайёр.

**Жем** қиёми мураббо қиёмидан қуюқлиги билан ажралиб туради. Жем пишириш учун таркибида кислота ва железимон кўриниш ҳосил қилиш учун етарли пектини бўлган мевалар (олма, олхўри, беҳи ва бошқалар) ишлатилади. Бошқа мевалардан фойдаланилганда уларга олма, крижовник каби пектин моддасига бой мева ва резавор мевалар шарбати ёки пюреси қўшилади. Резавор мевалар шакарни шимиши учун пиширишдан аввал эзилади. Жем учун тайёрланган мевалар тоғора ёки қозонга солиниб, шакар ёки қиём қўшилади ва кўпиги ўртага

йиғилиб, мевалар ширани яхши шимиб, қуюқлашиб, тиниқ бўлгунга қадар пиширилади. 1 кг мевага 800 г шакар солинади. Тайёр жем банка ва бошқа шиша идишларда сақланади.

**Шинни** Ўзбекистонда энг қадимги консерва маҳсулоти ҳисоблана-



ди. Аксарият оқ узум навларидан тайёрланади (Буваки, Баян Ширей, Сояки, Оқ кишмиш, Нимранг ва бошқалар). Узумнинг яхши пишган бошлари совуқ сувда ювилиб, ғужуми эзилади. Сўнгра шарбати дока ёки майда сетка ёрдамида сузиб олинади. Ачиб қолмаслиги учун сузиб олинган шарбатга соғ тупроқ (гил) аралаштирилиб, шарбат таркибидаги муаллақ зарралар (чанг, узум эти) чўкмага туширилади. Шарбат қозонга солиниб, паст оловда ранги тиниқлашиб бир қадар қуюлгунча қайнатиш давом эттирилади. Вақт-вақти билан ёғоч куракчада кавлаб турилади. Тайёр шинни тўқ қаҳрабо рангда бўлади. Яхши пиширилган шинни узоқ сақланганда ҳам ачиб қолмайди. Тут, қовун, тарвуз каби ҳўл мевалар шарбатини қайнатиш усули билан тайёрланган шинни жуда мазали чиқади.

**Тузлаш** - маҳсулотларни консервалаш усулларида бири. Гўшт, тухум, балиқ, турли сабзавотлар тузланади. Гўшт тузлаш - гўшт катта-катта қилиб тилимланиб, намакоб билан ювилади ва ҳар қайси тилимни майда тузга ботириб, ипга тизилади ва кечки салқин тушгандан то эрталабгача шабада тегиб турадиган жойга осиб қўйилади. Кундузги иссиққа қолдирмай гўшт йиғиб олинган, тоғорага солиниб, устидан дока ёпилади ва салқинроқ жойда сақланади. Таом тайёрлашдан олдин тузланган гўшт илиқ сувда ювилади ва овқат туз солинмай пиширилади. **Бодринг тузлаш.** Бодрингни майда-йириклари ажратилгач, совуқ сув билан яхшилаб юви-



лади ва сирланган идиш ёки бочкага терилади. Бочкага яна укроп, саримсоқ, қизил қалампир, кашнич уруғи, райхон ва бошқа кўк ўтлар солинади. Бочка тўлгач, қопқоғи ёпилиб, устига оғирроқ нарсга қўйиб бостириб қўйилади. Сўнгра қопқоқдаги махсус тешикчадан совитилган намакоб қўйилади. 10 кг бодринг учун: 500 г саримсоқ, 300 г укроп, 8-10 дона қизил қалампир, 2 ош қошиқ кашнич уруғи, 1 туп райхон шохлари; намакоб учун: 10 л сувга 700 г туз солиб қайнатилади. Бодрингли бочка хона ҳароратида 1-2 кун сақлангач, совуқроқ жойга олиб қўйилади. **Карам тузлаш.** Тозаланган карам боши майдалаб тўғралади, туз ва йирик қирғичдан чиқарилган қизил сабзи аралаштирилади, бочка ёки сирланган кострюлкага зичлаб босилади, сўнг устига ёғоч қопқоқ, унинг устига оғирроқ юк (ёки йирик тош) бостириб қўйилади. Идишдан чиққан сув карамни кўмиб туриш лозим; карамни тузлашда унда сут кислотали бижғиш жараёни содир бўлиб, хушбўй маза беради. Карамнинг бижғиши қароратга боғлиқ, ҳарорат 16°-18°

бўлганда 10 кунда тайёр бўлади. 10 кг карамга 200 г туз, 2-3 дона сабзи, 3-5 дона дафна япроғи, 50 г янчилмаган мурч керак бўлади.

**Анжир қоқи тайёрлаш.** Терилган анжир мевасининг бир қисмидан дала шароитидаги палаткада олтингугуртда дудланиб қоқи тайёрланади. Бунинг учун тўлиқ пишиб етилган меваси саралаб, яъни куёш нуридан куйган, чириганлари ажратиблиб, яхшилари тахтачаларга бир қаватдан терилиб, ҳамма томони маҳкам ёпилган палаткага тахлаб, палатканинг 1 м<sup>3</sup> га 150 г олтингугурт тутунида дудланади. Бир тонна анжир мевасини дудлаш учун 1,5-2 кг олтингугурт куқуни кифоя. Дудлаш ёпиқ ҳолатда 4 соат давом эттирилади. Сўнгра очиқ ҳавода куёш нурида 4-5 кун сақланади ва яна 4-5 кун мобайнида устига мато (бўз) тортиблиб, сояда сақланади.

**Қуритиш** жараёни бир текис давом этиши учун мева ағдариб турилади ва ҳар бир мева ялпайтириб пачоқ қилинади. Шунда қоқи чиройли ва сифатли бўлади. Куёш нурида куйган ва ёрилган меваларни алоҳида тахтачаларда тахлаб қуритиш мумкин.



Қуруқ маҳсулотнинг чиқиши навлар бўйича 28-33 фоизни ташкил этади. Тайёр маҳсулот эластик ҳолатда бўлади. Уларни қоғоз халтачаларга жойлаб узоқ вақт сақлаш мумкин. Қуритилган меваси таркибида 75 фоизгача қанд моддаси бор.



Анжир мева ва қоқиси шифобахшлиги билан ҳам ажралиб туради. Ундан ошқозон, жигар, камқонлик, бронхиал астма касалликларини даволашда фойдаланиш яхши самара беради.

## ТҮЙ ҚИЛМОҚЧИМИСИЗ?..

Инсоннинг ҳаётда катта харажатлари уй қуриш, тўй қилишга кетади. Бунда айниқса қишлоқларда яшайдиганлар учун буқа боқиш мўмай даромад келтиради. 6-8 ойлик буқачаларни 15-18 ой давомида шундай боқиш керакки, токи уларнинг вазни 400-480 кг. га етсин. Бунинг учун буқаларни кўк ўт, силос, сенаж, пичан, илдимевалилар, терт, дон, пахта шелухаси, кунжара, шрот ва беда билан озиқлантириш керак. Бу озуқаларнинг кўпи томорқанинг ўзидан чиқади.

Кўк ўт мол организми учун энг афзал ва қимматли озуқа ҳисобланади. У энгил ҳазм бўлади ва организмга яхши сингади. Вояга етган қорамолга бир кунда 70 килограммгача кўк ўт бериш мумкин.



Силос қишки даврда буқа учун энг арзон ва тўйимли озуқади. У ёввойи ўтлар (заҳарлилари асло ишлатилмайди), маккажўхори, кунгабоқар ва бошқа ўсимликлар поялари, илдимеваларни майдалаб, бир-бири билан аралаштирилиб тайёрланади. Вояга етган буқага кунига 40 килограммгача силос берилади.

Пичан томорқада ўстирилган беда ва ўтлардан тайёрланади. Улар гуллаш бошланган пайтда ўриб олинса тўйимли бўлади. Молларга бир кунда 10-12 кг пичан берилади.

Сенаж-қорамол учун қимматли озуқади. У томорқадан чиқадиган беда ва дуккакли экин пояларидан тайёрланади.

Илдимевалилар - қанд ва хашаки лавлаги, сабзи, турп - молга кузда ва қишда 15-30 килограммгача майдалаб берилади.

Тўрт ем (кепак, шрот, кунжара, дон майдалари) ва дағал озуқа (сомон, хашак)нинг аралашмаси. Сомон ва хашак сувда 2-3 марта ювилиб, 25 фоизгача ем ва мол бошига 30 грамм ош тузи қўшилгач, яхшилаб аралаштирилади. Кейин илиқ сувда 10-12 соат ивителиб қўйилади. Битта молга 5-6 килограмм берилганда жуда иштаҳа билан ейди ва тезда ҳазм қилади.

Донли озуқалар (арпа, сули, нўхат, маккажўхори)нинг донлари молларга майдалаб ёки янчиб берилади.

Кунжара, шрот молга кунига 2-3 килограммдан берилади.

Барда таркибида 85-95% сув бор. Молларга суткасига 80-90 литр барда едирилса улар тез семиради.

Буқа яхши ва тўғри боқилса, унинг кунлик тирик вазни ўсиши 800-1200 граммга боради.



# АСАКАДА НАСЛЛИ ПАРРАНДА

**Авваллари битта товуқ етиштириш учун 70-75 кун сарфланган бўлса, ҳозирги кунда 35-40 кун етарли бўлмоқда. Кўп тадбиркорлар билан суҳбатлашсангиз, жўжани Голландия ёки Самарқанддан олиб келдик — дейишади. Мақсад сифатли товуқ гўшти ва тухум етиштириш. Лекин унга сарфланадиган вақт ва маблағ ҳам шунга яраша.**

Асака туманида насли хонаки товуқлар етиштирилаётгани ҳақида эшитдим ва тадбиркор паррандабоқар билан кўришиб, суҳбатлашиш мақсадида йўлга чиқдим. Туман қишлоқ ва сув хўжалиги бўлимида деҳқон хўжалиги раҳбари Икромжон ака Одилов билан учрашиб паррандачилик хўжалиги сари йўлга тушдик.

— 1958 йил Унгут қишлоғида ту-

жўжа очиб чиқадиган тухумни топиш қийин, агар бўлса ҳам қиммат. Чунки хонаки товуқлар тухумидан жўжа очиб чиқади-ю, инкубатордан чиққан жўжаларнинг тухумидан жўжа чиқмайди. Бозорларда асосан хўроз жўжалар соғилади, чунки товуқлар тадбиркорларнинг ўзига ҳам керак.

Шундан сўнг наслдор тим қора товуқлар етиштириш учун ҳаракат



рилганман, — деб сўз бошлади Икромжон ака. — 1978 йил Фарғона политехника техникумини тамомлаб, узоқ йиллар Асака Трактор ва тиркамалар заводида техникаларни назорат қилиш бўлимида ишладим. Болалигимдан парранда боқишга қизиқар эдим. 1991 йили оилавий "Ойбек-97" паррандачилик хўжалигини ташкил қилдим. Биз асосан Ломан-Браун зотли товуқларни парваришлаб, тухум етиштириш билан шуғулланар эдик. 2002 йилда хўжалигимиз паррандачилик хўжалигига айлантирилди. Ўша пайтда бир масала мени ўйлантириб қўйди. Агар уйингизда паррандалар сонини кўпайтирмоқчи бўлсангиз, албатта, тухум керак бўлади. Бозорда

бошладим. Бунинг учун 7 йил давомида Роданит зотли товуқларни маҳаллий қора хўрозлар билан частиштирдик. Натижа ёмон бўлмади. Тим қора тусдаги товуқлар пайдо бўлди. 2016 йилда хўжалигимизни насли товуқлар етиштиришга ихтисослашган деҳқон хўжалигига айлантирдик.

— Хўжаликка кириб борар эканмиз, бир ҳолат эътиборимни тортди. Кўпгина паррандахоналарга борганимда фақат товуқларнинг қақағлаши эшитилар эди. Бу ерда эса хўрозларнинг қичқирғи оламни бузди. Буни сезган Икромжон ака.

— Парво қилманг озгина муддатдан сўнг кўникиб кетасиз, — дедида, паррандалар сақланадиган хо-

налар томон бошлади. Ҳар бир қафасда 5 та товуқ билан 1 та хўроз парваришланар экан.

— Бу зот ташқи кўринишидан маҳаллий зотлар билан бир хил, — деб сўзини давом эттирди қаҳрамонимиз. — Лекин гўшт ва тухум беришда юқори кўрсаткичга эга. Бошқа зотлардан яна бир фарқли томони — у гибрид бўлгани учун касалликка чидамли. Тухумидан жўжа олиш мумкин. Ҳозирги кунда 2000 бош шу зотдаги товуқларни парваришляпмиз. Паррандалар қатъий рацион асосида озиқлантирилади ва хоналар озодлиги доимий назорат қилиб борилади. Хўжаликда асосан оила-аъзоларимиз меҳнат қилишади. Ўғилларим Ойбекжон ва Алишержонлар вакцинация ишларини олиб боришса, қиз-аёлларимиз Умидахон, Сурайёхон, Шаҳнозахон, Нилуфархонлар тухумларни йиғиб олиш, товуқларни озиқлантириш ва тозаликни назорат қилиш ишларини амалга оширишади. Хўжалигимизда инкубациямиз ҳам бор. Ўғлим Ойбекжон бу соҳани ҳам мукамал эгаллаган. Кўпгина тадбиркорлар ўтган асрнинг 80-90-йиллари келтирилган инкубаторияларнинг харажати кўп, унумдорлиги паст деб ишлатишмайди. Биз бошқача йўл тутдик. Россияда ишлаб чиқарилган 4 та "Универсал-55" русумли инкубаторларни замонавий дастгоҳлар билан жиҳозлаб ишга туширдик. Иссиқлик ва вақт электрон қурилмалар ёрдамида назорат қилиб борилади. Ҳар тўрт кунда 4000-4100 та жўжа очиб чиқмоқда. Жўжаларимизни харидорларга барча тўлов усуллари орқали арзон нархларда етказиб бериш. Мақсадимиз аҳолига арзон ва сифатли маҳсулот етказиб бериш. Шунинг баробарида юртимизнинг порлоқ истиқболга ўз ҳиссамизни қўшяпмиз деб ўйлайман.

Хўжалик аъзолари бу эришган ютуқларини келгуси режалар деб ҳисоблашади. Бу ерда олиб борилаётган қурилиш ишларининг яқунланиши наслдор тим қора товуқлар сонини 5000 бошга етиши ва қишлоқ ёшларидан 5-6 нафарининг янги иш жойлари билан таъминланиши учун замин бўлиб хизмат қилади.

*Ўз мухбиримиз.*

*Суратда: чандан Шаҳноза Ҳакимова, Нилуфар Турсунова, Икромжон Одилов ва Умидахон Одиловалар.*

## ЧОРВАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

**Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг жорий йил 25 январдаги қарорига асосан Оҳангарон тумани келгусида чорвачилик йўналишидаги намунавий туманга айлантирилади. Мазкур қарор ижросини таъминлаш мақсадида туманда кенг кўламли чора-тадбирлар дастури ишлаб чиқилиб, бир қатор ишлар амалга оширилмоқда.**

Жумладан, Чорвачилик, паррандачилик ва балиқчилик илмий-тадқиқот институтининг Оҳангарон бўлими туманда чорвачиликни ривожлантириш ишларини илмий асосда ташкил этиш, чорвадорлар ва аҳолининг чорвачилик маданиятини юксалтириш ҳамда билим ва малакаларини янада ошириш мақсадида иш бошлади.

Бу борада "Ҳожи-Акбар" наслчилик фермер хўжалигида сунъий уруғлантиришнинг афзалликлари ва иқтисодий самараси, оралиқ ва такрорий экинларни экиш муддатлари тўғрисида, "Шоштепа Шамс" фермер хўжалигида қорамолчилик ва ўрдақчиликни ривожлантириш бўйича, "Дўстлик

чиқиш, озуқа экинлари уруғчилигини ташкил этиш, уларни ўз муддатларида экиш ҳамда ўриш, сақлаш, тайёрлаш, молларни белгиланган меъёрий рационлар асосида озиклантиришни зоотехникавий талаблар асосида ташкил этиш бўйича фикрлар билдирилди. Қишлоқ хўжалиги ҳайвонларини урчишиб кўпайтиришда сунъий уруғлантиришнинг афзалликлари, унинг иқтисодий самараси ва чорвачиликда селекция-наслчилик ишларини ривожлантиришда бирламчи зоотехния хужжатларини тўғри юргизишни ташкил этиш орқали наслчилик ишларини янги поғонага кўтариш зотларни такомиллаштиришда муҳим аҳамиятга эга эканлиги қайд этилди.

Тошкент вилоятини ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш ва аҳоли турмуш даражасини янада яхшилаш бўйича чора-тадбирлар дастурининг Оҳангарон туманида ижроси бўйича Дўстлик, Бирлик, Сусам, Телов, Озодлик, Қорахитой, Қурама, Увак қишлоқ фуқаролар йиғини худудларидаги фуқароларга улардаги мавжуд 13183 бош қўй ва эчкиларни боқишлари учун 129 та лойиҳага асосан 25335 гектар яйлов ажратилиб, 2889 та ишчи ўринлари яратилди.



йўли-Обод Эрам" номли наслчилик фермер хўжалигида озуқа базасини мустаҳкамлаш учун сифатли силос тайёрлашнинг усуллари тўғрисида, тумандаги қўйчилик ва эчкичилик йўналишидаги фермер хўжаликлари иштирокида "Холтўраев Ойбек" фермер хўжалигида табиий яйловлардан унумли фойдаланишга қаратилган тадбирлар, қўйчилик ва эчкичилик соҳасида селекция-наслчилик ишларини ташкил этиш бўйича кўргазмали семинарлар ташкил этилди.

Кўп тармоқли чорвачиликка ихтисослашган наслчилик тоифасидаги "Оҳангарон Рустам Агро" МЧЖда қорамолчилик ва паррандачилик соҳаларида фаолият юритиб ўзида озуқа цехи, кунига 3 тонна сутни қайта ишлаш қувватига эга цех, 200 тонна гўшти сақлашга мўлжалланган музлатгич ва 45 минг бош бройлер боқишга мўлжалланган замонавий линияларнинг бир маромда ишлаб, юқори самарадорликка эришаётган жамиятнинг иш фаолияти билан семинар иштирокчилари яқиндан танишдилар.

Ўтказилган семинарлар давомида институт олимлари республикамизда урчитилаётган қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари зотлари, Тошкент вилояти тоғолди худудлари учун районлаштирилган йирик ва майда шохли молларнинг хўжалик фойдали белгилари хусусида ҳамда чорвачиликда маҳсулотлар ишлаб чиқаришни жадаллаштиришнинг жаҳон тажрибалари ва илм-фан янгилекларини ишлаб чиқаришга жорий этиш тўғрисида тавсиялар бердилар.

Шунингдек, бугунги кунда чорвачиликда мустаҳкам озуқа базасини яратиш мақсадида барча фермер хўжаликларида чорва молларининг озуқага бўлган талабини ишлаб

Бундан ташқари тумандаги захира яйловларида тендер асосида жами 55 та лойиҳада 24705 бош майда шохли моллар учун 10330 га яйлов ажратиб қўшимча 44 та фермер хўжаликлари ташкил этиш ҳисобига 220 та янги ишчи ўринлари яратилди. Тумандаги "Барака Кавсар" МЧЖ 105 бош, "Оҳангарон Бунёд чорвадор" МЧЖ 170 бош, "Сухроб тараққиёт боғи сурх" фермер хўжалиги томонидан 131 бош, жами 406 бош сут йўналишидаги насли эчкилар Европа давлатларидан олиб келиниб, бугунги кунгача улардан 380 бош насли авлодлар олинди.

Шундай қилиб, Оҳангарон туманини чорвачилик йўналишидаги намунавий туманга айлантириш учун белгиланган чора-тадбирлар ва уларнинг ижроси доирасида амалга ошириладиган ишлардан селекция-наслчилик ишларини яхшилаш, озуқа базасини мустаҳкамлаш, чорва молларини тўйимли ва сифатли озуқалар билан озиклантириш ҳамда туманда чорвачилик тармоғига хизмат кўрсатувчи субъектлар фаолиятини янада яхшилаш орқали қишлоқ хўжалиги ҳайвонларини сон ва сифат жиҳатдан такомиллаштириш, чорвачилик маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажмини янада ошириш, соҳа самарадорлигини таъминлаш, халқимиз дастурхонини тўкин қилиш муҳим вазифалардан бири бўлиб ҳисобланади.

**Н.РЎЙЗБОВЕВ**, ЧПБИТИ Оҳангарон бўлими бошлиғи, к.х.ф.д.,

**У.НУРБОВЕВ**, Иқтисодиёт ва тадбиркорлик масалалари бўйича раҳбарнинг биринчи ўринбосари,

**Ш.ЭРНАЗАРОВ**, Оҳангарон туман Қишлоқ ва сув хўжалиги бўлими бош мутахассиси.



# НОМИГА МУНОСИБ ХЎЖАЛИК

— Ҳар бир жамоада аъзоларнинг ҳамжиҳатлиги, аҳиллиги боис иш унумдорлиги ортади. Қилинган меҳнат эътибор ва эътироф ичида кўзга кўринади, — дейди қорақалпоғистонлик Қуатбай Ўтеков.

Қуатбой Ўтеков “Қорақалпоғистонда хизмат кўрсатган пахтакор”, “Ташаббус-2016” кўрик-танловининг республика иштирокчиси, Қўнғирот туман халқ депутатлари кенгаши депутати, туман Фермерлар кенгаши раиси ва шу билан бирга “Мустақиллик” фермер хўжалиги раҳбари. Отаси мироб, онаси уй бекаси бўлиб, тўрт ўғил, уч қизнинг ичида меҳнатсевари бўлиб етишди. Тракторчилик курсини битказиб, далалар қуёшида тобланиб, меҳнат қилди, деҳқончиликка меҳр қўйди. Ҳарбий хизматдан сўнг Тошкент политехника институти қишлоқ хўжалиги ва механизациялаш факультетини тугатиб, муҳандис-уста мутахассислигига эга бўлди.

— Фермерлик ҳаракати кенг қулоч ёйган даврда отамга фермер хўжалик ташкил қилмоқчи эканлигини айтганимда шундай маслаҳат берди: “Хайрли иш бошлабсан. Аввало, хўжаликка муносиб ном кўй, ҳар бир ишни етти ўлчаб бир кес, сийланган одам тупроқдан ризқ топгани улуг” дегач, — дейди Қ. Ўтеков. — 2000 йил 12 гектар ер олиб 2 гектарига сабзавот, 10 гектарига пахта уруғи қадалди ва шу тариқа “Мустақиллик” фермер хўжалигимиз иш бошлади. Ўша йили 1 млн. 500 минг сўм даромад қилдик. Халқимиз жуда борди-келдини жойига қўяди, тўй берганимизда қариндош-уруғлардан 15 бош қорамол тушган эди, ҳаммаси соғин сигирлар бўлиб, улар сони кўпайиб 40 бошга етди. Хўжаликни обёққа тургизгунча жамоамиз билан кўп меҳнат қилдик. Бундан етти йил олдин юқори унум билан ишлайдиган “Арион” тракторини лизинг асосида сотиб олиш учун “Нексия” машинамни сотиб, кўп шов-шувга ҳам сабаб бўлдим. Туман газетасида “Нексия”сини сотиб велосипед минган фермер” деган мақола босилди. Дадил ҳаракатлана бошла-

дик. Ахир ишимизда унум бор, иш куролимиз соз бўлса, қийналмаслигимиз маълум. Лизинг асосида яна учта трактор сотиб олдик. Шу асосда техникамиз етарли бўлиб, атрофдаги фермерларга ҳам техника хизмати жорий қилдик. Механизаторларимизга шахсий экин ишларида ўзи бошқарадиган техникадан фойдаланишларига рухсат этдик. Иш юришиши учун қўлимдан келганича ҳаракат қилдим. Ахир, мен ер сўраб мурожаат қилганим-



да ишни эплай олмайди, деб ўйлаб, кўп вақтгача менга ер ажратиб беришмаган эди-да. Ўша ташвишли кунлар ортда қолди, хўжалигимиз республикага танилди. Доимо бир иш қилсам тўғри қилдимми, ё йўқми, деб кўп ўйлайман.

Хўжалик аъзолари 2016 йилда 58,7 гектар ерга пахта экиб, режадаги 19 центнер ўрнига 28 центнердан ҳосил йиғиб олдилар. 22 гектарга экилган ғалладан режадаги 19,7 центнер ўрнига 50 центнерлик хирмон уйилди. Сабзавотдан ҳар йили 90 тонна, полиз экинларидан 40 тонна маҳсулот етиштириб, бозорга чиқарилади. Шу ҳисобига сабзавотдан 60 млн. сўмдан зиёд, полиз экинларидан, 40 млн. сўмга яқин даромад олинмоқда.

Бу йил 10 гектар ердаги бугдой ўрими ҳам аҳилик билан ўтказилиб. 55 гектар ерга экилган пахта ниҳоллари қуёшга бўй чўзиб, бир текис гуллаб, кўсак тугмоқда. Трак-

торчилар Пархат Бекмуротов, Шухрат Кўшеков, Саломат Айбергеновлар, сувчилардан Мадед Ўтеков, Музаффар Қувпатовларнинг тинимсиз меҳнатлари боис далалар яшил тусга бурканган.

— Бугдойдан бўшаган ерларга иккинчи оралиқ экинлар экилди. Ер бўш қолса ўт босиб ёввойилашади, шунинг учун ҳам атрофдаги аҳолини ишга жалб қилдим, уларга ҳам фойда, менга ҳам, — дейди фермер.

Хўжаликда 30 гектар майдонда қизилмия илдиэлари етиштирмоқда. 10 қути асалари, 26 бош қорамол, 500 бош парранда боқилмоқда. Балиқчилик, боғдорчилик каби соҳаларда ҳам фаолият олиб бораётган фермер аҳолидан ўз ёрдамини аямайди. Унинг турмуш ўртоғи Бахтжон Ешонова тадбирли аёл. Ота-онадан ибрат олган фарзандлар, яъни уч қиз, икки ўғил эса комил инсонлар бўлиб етишмоқ орзусида.

2016 йил «Мустақиллик» фермер хўжалиги учун жуда омадли келди, тушум 665 млн. сўмни, соф фойда 100 млн. 500 минг сўмни ташкил қилди. Шунга кўра хўжаликда истиқболли режалар тузилган. Жорий йилда ишлаб чиқариш ҳажмини 1 млрд. 500 млн. сўмга, жами ишчилар сонини 85 нафарга етказмоқчи. Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ва доривор ўсимликларни экспорт қилиш, 100 минг АҚШ долларига шартномалар тузиш, хўжаликда етиштирилаётган маҳсулотларни қайта ишлаб чиқарадиган цехлар, фирма дўкони, иссиқхона ва коллеж битирувчиларини иш билан таъминлаш мақсадида тикувчилик цехини ишга тушириш, Германиянинг наслдор қорамолларидан олиб келиш ишларини амалга ошириш фермернинг эзгу мақсадидир. Мустақиллигимизнинг 26 йиллигини муносиб кутиб олаётган, юксак мақсадлар сари интилаётган жамоа бу улуг ниятларга албатта етилади.

**Ўз мухбиримиз.**

**Суратда:** “Мустақиллик” фермер хўжалиги раҳбари Қуатбай Ўтеков.



# ДЕҲҚОНЧИЛИК САОДАТИ

**Мамажон бугун ҳам отам ишга кетиб қолмасинлар, деб эрта уйғонди. Нонуштадан сўнг отасининг трактордан йироқроқ юрсанг, олиб бораман деган шартига хўп дея отасига эргашди... У отасининг ортидан ҳар куни далага борар, механизаторни ҳам ўз ҳолига қўймай, тракторга мингашиб, дастёрлик қилиб юриб, ёшлигиданок тракторни бемалол бошқарадиган бўлди ва ҳатто, қатор орасига ишлов беришни ҳам ўрганиб олди.**

— Ёшлиқдан деҳқончиликка, техникага меҳр берганлигим боис, тракторчилар тайёрлаш билим юртини тугатганимдан бери даладаман. Деҳқончилик ортидан етти фарзандни вояга етказдим. Шукрим, Истиқлол даладаги ўтган умримни юксак баҳолаб, қатор орден-медаллар, "Ўзбекистонда хизмат кўрсатган қишлоқ хўжалик ходими" унвони билан тақдирлаб, намунали уйда яшаш имконини берди. Ҳозир ҳам зироат ишқи мени даладан бир қадам ҳам узоқлаштиргани йўқ. Раҳнамолигимда ўғилларим — Умаржон Дўстлик МФЙ билан бир қаторда "Азамат Самандар Файз" ва Иномжон эса "Дил Зиё Шамс" (ўзим ташкил этган) фермер хўжалиklarини намунали бошқариб келишмоқда. Касбимни севиб, ардоқлаб яшадим. Яна қайта туғилганимда ҳам деҳқончиликни, механизаторчиликни танлаган бўлардим, — дейди Мамажон ака шукроналик билан. — Қизларим Феруза, Хуршида деҳқончилик билан шуғулланишади, Илҳомжон тадбиркор, Фуломжон ички ишлар бўлими ходими, кенжа ўғил Муҳаммаджон ота касб — механизаторчиликни танлади.

— Туманимиз табиий-иқлим шароити деҳқончилик учун анча мураккаб бўлганлиги боис, қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ҳосил олишда табиий-иқлим, тупроқ шароитини ҳисобга олган ҳолда гармсел, атмосфера ва тупроқ қурғоқчилиги каби ноқулай шароитларга, тупроқ намлиги ва тупроқнинг чуқур қатламлари намлигидан самарали фойдаланишга мослашиш баробарида ҳосилдорлиги юқори бўлган навларни танлаш лозим, — дея сўзини давом эттирди уста деҳқон. — Тажрибаларга таяниб жорий йилда буғдойнинг "Краснодар-99" навини экдик. Ўтган йили "Яксарт" навидан 70 ц/га хирмон кўтарган бўлсак, бу йил 76 ц/га дан ҳосил олдик. Шунингдек, ғўзанинг "Порлоқ-5", "Султон", "Кўпайсин", "Бешқаҳрамон", помидорнинг "ТМК-22", ширин қалампирнинг "Дар Ташкента", ошқовоқнинг "Испан-133", пиёзнинг "Қоратол", бақлажоннинг "Аврора" каби навлари ҳосилдорлиги билан бизнинг шароитимизда аллақачон ўзини оқлаган.

Мамажон аканинг фикрича, қишлоқ хўжалиги экинларидан юқори ҳосил олишнинг энг муҳим омилларидан бири — агротехника талаблари асосида тайёрланган майдонларга ҳар бир уруғни белгиланган муддатларда сифатли қилиб экишдан иборат.

Эрта баҳорда экин майдонларини сифатли қилиб экишга тайёрлаш ишлари тишли ва дискли тирмалар ёрдамида бажарилиб, бунда тупроқдаги намликни буғланиб кетмаслиги учун унинг юза қисмида 4-20 см.

чуқурликда бир текис юмшатирилган қатлам ҳосил қилинади. Шу билан бирга, тирмалаш жараёнида майда нотекисликлар ва бегона ўтлар йўқотилади.

Шунингдек, Мамажон ака ўз тажрибаларидан келиб чиқиб, шу кеча-кундузда ҳар бир кузги-қишки агротехник тадбирларнинг ўз вақтида сифатли бажарилишини таъминлаш, озиқлашни культиваторлар орқали ташкил этиш, зараркунандаларга биологик усулда кураш олиб бориш, суғоришни тунда, белгиланган меъёрларда ўтказиш, асосийси, жамоада инсон омилини тўлиқ шакллантириш каби ўнлаб эътиборга молик, қимматли тавсиялар ҳақида гапирди.

— Шу ўринда бир нарсани мамнуният билан таъкидлаб ўтмоқчиман. Эришаётган ютуқларимизга Вазирлигимиз муассислигидаги "Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги" журналининг муносиб ҳиссаси бор, деб



ҳисоблайман. Негаки, журнал саҳифаларида соҳа олим ва мутахассисларининг қишлоқ хўжалигида амалга оширилиши лозим бўлган мавсумий агротехника — ерларни маҳаллий ва минерал ўғитлар билан озиқлантириш тадбирлари ва бошқа юмушларни республикамиз турли минтақаларининг тупроқ-иқлим шароитларини инобатга олган ҳолда тўғри ва мақбул муддатларда бажариш, маҳсулотларни сифатли сақлаш ва қайта ишлашга оид илмий асосланган тавсиявий мақолалар бериб борилаётганлиги қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштирувчилар, фермерларга хизмат кўрсатувчи ташкилотлар, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини қайта ишловчи корхоналар мутахассислари учун муҳим амалий қўлланма бўлиб хизмат қилмоқда, — дейди Мамажон Турдиев.

Халқимизда "Устоз кўрган шогирд ҳамма ишни уйддалар, устоз кўрмаган шогирд ҳар томонга йўрғалар" деган нақл бор. Бугунги деҳқон, фермернинг юксак натижаларга эришиши учун аввало, устози бўлиши, илғорлар тажрибалари ва фан ютуқларидан кенг қўламда фойдаланиши зарур. Бу давлатимиз томонидан ишониб топширилган ердан самарали фойдаланишда, эл-юрт тўкинлигини янада оширишда муҳим аҳамият касб этади. Зеро, бу давр талабидир.

**Ф.МИРЗАЕВ,**

*Сурамда: Мамажон ака ўғли Умиджон билан.*

# АНГОРНИНГ ЛП ЎҒЛОНИ

**Яратувчилик ҳисси билан яшаб, иқтидорини жамият равнақи учун сарфлаб, унинг самараларини янада юксалтириш йўлида фидокорона меҳнат қилиб келаётган “Меҳнат шухрати” ордени ва “Ўзбекистонда хизмат кўрсатган пахтакор” унвони соҳиби, “Самандаров Хурсанд” фермер хўжалиги бошлиғи ангорлик Хурсанд ака Самандаров халқимизнинг фахрга арзигулик фарзандларидан биридир.**

Хурсанд ака қишлоқ хўжалиғини механизациялаштириш билим юртини тугатган. Ёшлигидан деҳқончиликка меҳр қўйган.

— Барака томорқадан бошлади, — дейди фермер. — Рўзгоримиз ва ҳатто дала шийпонидаги иссиқ овқатга ишлатиладиган деярли барча маҳсулотлар, дастурхон кўрки мева-сабзавотлар асосан томорқамизда етиштирилади. Томорқадан йил давомида самарали фойдаланамиз.

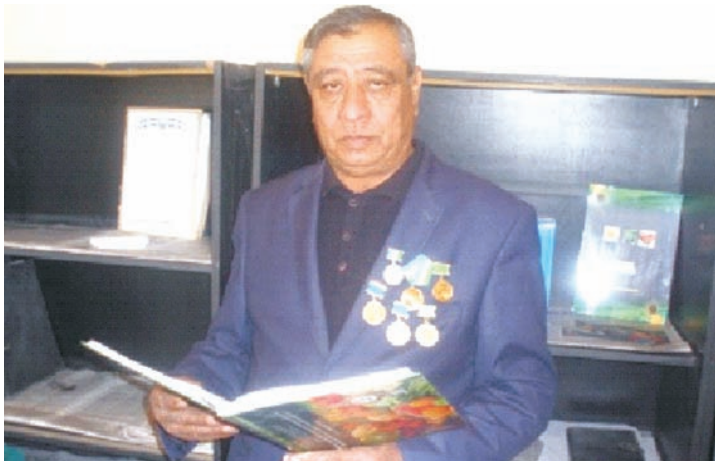
Фермер хўжалиги ҳар йили қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқариш режаларини ошириб бажариб келмоқда. Пилла тайёрлаш режаси ошиғи билан уйданди ёки ҳар қути қурт уруғидан режадаги 50 кг. ўрнига 65 кг. дан кумуш тола, уруғчилик учун экилган 36,9 гектар элита “Краснодар-99” навидан 70 га/ц сифатли дон етиштирилди.

— Ўтган йилги мураккаб об-ҳаво шароитида ҳам деҳқончиликда қувонарли ютуқларни қўлга киритганмиз, — дейди Хурсанд ака камтарона оҳангда. — Жорий йилда 27,5 га майдонга уруғчилик йўналишида ғўзанинг “Бухоро-102” нави элита уруғидан экиб парвариш қилаяпмиз. Кўриб турганингиздек, пахтанинг агробиологик ҳолати талаблар даражасида. Ниятларимиз албатта ижобат бўлади, деган умиддаман.

Ҳақиқатдан ҳам, ҳосил чўғи кўзни қувонтиради. Фермернинг юқори ҳосил олиш сирлари билан қизиқдик.

— Аввало, ғалла экиладиган далани текислаш, гектарига камида 10 тоннадан солинадиган маҳаллий ўғит ва органик компостни режалаштирилган, фосфорли-калийли ўғитларнинг 70 фоизини бир хил

миқдорда сепиб, 45-50 см чуқурликда сифатли шудгор қилинади. Экиш билан бир қаторда кенг қамровли кузги-қишки агротехник тадбирлар бажарилади. Бу касаллик, зараркунандалар ва бегона ўтларнинг камайиши учун муҳим омил бўлади, — дейди фермер. — Фосфорли-калийли ўғитларнинг қолган қисмини январь ойларига тўғри келадиган 1-озиклантиришда азотли ўғитлар билан биргаликда берамиз.



Бегона ўт, касаллик, зараркунандаларга қарши ҳамда профилактик ишловни январь-февраль ойларида ўтказганлигимиз боис, далаларимизда бегона ўт ва касаллик аломатлари кўринмайди.

Хўжаликда минерал ўғитларнинг мақбул меъёрларини қулай муддат ва усулларда маҳаллий ўғитлар билан тўғри нисбатларда ишлатиш тупроқ унумдорлигини оширибгина қолмай, экин ҳосилдорлигини таъминлайди, сифатини яхшилашга алоҳида эътибор берилаётганлиги, ниҳолларнинг яхши ўсиб ривожланиши учун суспензиялаш лозимлиги ва 1-суспензиялаш ҳаво ҳарорати 20-25°C дан ошмагани ҳолда, ғўза 1-2 чинбарг чиқарганда, 2-суспензиялаш 5-6 чинбарг чиқарганда ўтказилганлиги, бунда

дориларнинг меъёрига қатъий риоя қилинганлиги, суғориш самарадорлигини таъминлашда сизот сувлари сатҳига таяниб, суғориш меъёрларининг белгиланганлиги ва албатта шарбат усулида олиб борилганлигини айтиш лозим.

Фермер хўжалигида дала маданияти тўлиқ шаклланган. Ҳар бир суғоришдан кейин эгатларга сув тараши мосламалари ва шарбатхоналар таъмирдан чиқарилади. Бу билан, аввало, сув исрофгарчилигига чек қўйилиб, эгатларга бир маромда сув таралишига эришилади.

— Ғалладан бўшаган майдонларга асосан дуккакли-дон ва сабзавот-полиэкинлари экилиб, улардан юқори ҳосил олинмоқда. Экинларнинг ҳолати яхши, эл тўкинлигига ҳисса қўша оладиган даражада ўсиб ривожланишда. Дала атрофига экилган экинлар ҳосилини ҳар йили ишчиларимизга тарқатамиз. Уларнинг меҳнатга муносабатлари яхши. Бир оила аъзоларидек аҳил ишлаймиз. Рўзғоридаги муаммо ва камчиликларни менга билдиришади. Тезда бартараф этиш чораларини кўраман, — дейди фермер мамнуният билан.

Саховатли фермер нафақат ишчи-хизматчиларининг балки ҳудуддаги муаммоларни ўзиники деб билди, ўтказиладиган тадбирларда ўз ҳимматини аямайди. Шу сабабли, фермернинг ҳурмати баланд. Хурсанд ака элининг кайвониси.

Хўжаликнинг 30 сотих майдонида иссиқхона қуриш режалаштирилган. Ишлаб турган нон цехининг қуввати оширилади. Мавжуд чорва моллари ва қўй-эчкилар сони жорий йилда кўпайтирилади. Келгусида ташкил этиладиган 10 гектарлик боғ учун махсус кўчатзорда ниҳол парвариш қилиняпти.

Фермернинг яхши ният билан бошлаган ишлари албатта ўз натижасини беради. Бинобарин, қаерда меҳнатга муносабат яхши, инсон омили тўлиқ шаклланган бўлса, асосийси иш бошида тажрибали, узоқни кўра оладиган Хурсанд акадек адолатли раҳбар турган экан, уларга ҳамиша омад ҳамроҳ бўлишига ишонамиз.

*Ўз мухбиримиз.  
Суратда: Х. Самандаров.*



## МЕҲНАТ БИЛАН ПОРЛАГАЙ ИҚБОЛ

**Дунё миқёсида озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабнинг ошиши, улар нархининг муттасил ўсиб бораётганлиги қишлоқ хўжалиги экинларидан янада юқори ҳосил олиш ҳамда самарали фаолият юритиш заруриятини юзага келтирмоқда.**

— Нишон ўзининг иқтисодий салоҳияти, қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг кундан-кунга юксалиб-кенгайиб бораётганлиги билан мамалакатимизда алоҳида нуфузга эга бўлган туманлардан саналади. Вилоятда унумдор ер ва сув ресурслари чеклангани боис, ўтган асрнинг етмишинчи йилларида туман худудидаги бўз ерлар ўзлаштирилганди. Чўлни боғу-бўстонга айлантиришда кўплаб қашқадарёликлар жонбозлик кўрсатишди. Улар орасида ўзининг фидокорона меҳнати билан халқнинг ҳурмат-эътиборига сазовор бўлган Майна опа Қурбонова алоҳида ўрин эгаллайди.

— Раҳматли падари бузрукворим Эшбўри ота миришкор деҳқон бўлиб, чўлларни ўзлаштиришда фаол қатнашган. Онам раҳматли Хурсанд момо билан қўша қариб, чўл бағрида деҳқончилик орқасидан 7 ўғил, 6 қизни эл корига ярайдиган қилиб вояга етказишган. Фахрланадиган томони шундаки, дегирнар барчамиз қишлоқ хўжалигининг турли соҳаларида ишлаймиз. Асли деҳқонободликман, чўлда, далада деҳқончилик меҳри, заҳматли меҳнат қилиш ишқи оиламиз аҳлининг ҳаёт мазмунига айланган, — дея сўз бошлади Майна опа.

— Ўрта мактабни тугатиб, ҳамшира, кейинчалик кичик хўжаликда жамоа бошлиги бўлиб ишладим. Мустақиллигимизнинг меваси сифатида 1998 йилда "Майна Қурбонова" фермер хўжалигини ташкил қилдим.

Фермер хўжалигининг тупроқ-иқлим шароити ўзига хос мураккаб хусусиятларга эга. Тупроқлари механик таркиби енгил, қумоқ. Тупроқда ўсимлик учун фойдали бўлган намликни сақлаш қийин. Шунинг учун қишлоқ хўжалик экинларини сугоришда ноанъанавий усуллардан фойдаланамиз. Бунда сугоришлар сони кўпайтирилиб, меъёри камайтирилади. Биринчи сугориш нисбатан анча эрта бошланади. Экинларнинг биологик нормал ўсиши-

ни таъминлаш мақсадида ҳосил элементлари 30 фоиз пишгунга қадар қатор оралатиб сугорилади. Сугоришлар тўлиқ гектарига 5-10 тоннадан гўнг билан шарбат усулида ташкил этилади.

Фермер хўжалиги ташкил этилгандан буён қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ва сифатли ҳосил олишга эришиб келинмоқда. Опа-



нинг сўзларига қараганда экинлардан, юқори ҳосил олишда, аввало агротехник тадбирларни ўз вақтида сифатли қилиб ўтказиш алоҳида эътибор талаб этса, тупроқ-иқлим шароитидан келиб чиққан ҳолда экиладиган экин навини тўғри танлаш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Бунинг учун вилоятда экилаётган экин навларидан синов майдончалари ташкил этилади. Бир хил агротехник тадбирлар қўлланилиб, янги навнинг агробиологик хусусиятлари ўрганилганда, унинг хўжалик белгилари яққол намоён бўлади. Бу ўз навбатида экилаётган экин навини тўғри танлаш имконини беради.

— Деҳқончиликда қишлоқ хўжалик экинларидан йилнинг қандай келишидан қатъи назар, салмоқли ҳосил олишнинг яна бир муҳим омили, — дейди фермер опа, — талаблар даражасида текисланган далада экинларни сифатли экиш билан бир қаторда, униб чиққан ниҳолларнинг биологик тўқ бўлишини таъминлаш керак. Қийинчилик билан униб чиққан, ўсиш ва

ривожланиш учун етарлича озуқа элементлари билан таъминланмаган ниҳол келгусида яхши ҳосил бермайди. Бунинг учун аввало уруғни касаллик ва зараркундаларга қарши сифатли дорилар билан бирга солинаётган маҳаллий ўғит ҳамда органик компост, шунингдек, фосфорли-калийли ўғитларнинг асосий қисмини эккунга қадар бериш ҳар доим яхши самара беради. Экин алдамайди. Фақат уни алдамаслик керак.

Кенг кўламли деҳқончиликнинг илмий асосларига таяниб бажарилаётган агротехник тадбирлар ҳисобига фермер хўжалигида тупроқ унумдорлиги муттасил ошиб бориши билан бирга, экилаётган экинлардан олинаётган ҳосилнинг салмоғи ошиб, сифати яхшиланиб бормоқда. Галла ҳосилдорлиги йиллар давомида 30 центнердан 70 центнерга, пахтаники эса 24 центнердан 40 центнерга ошганлиги фикримиз далилидир.

Майна Қурбонова вилоятнинг илғор ва омилкор фермерларидан бири сифатида экин майдонлари унумдорлигини ошириш, чўл шароитида пахта ва галладан юқори ҳосилдорликка эришиш ҳамда кўп тармоқли фермер хўжалиги ташкил этиш борасида мақтовга арзигулик, самарали меҳнат қилиб келмоқда.

Опахон саховатпеша инсон. У ҳар доим туманда, маҳаллада, мактаб ва коллежларда ўтказиладиган тадбирларга ҳомийлик қилиб туради. Касал, боқувчисини йўқотган, ногирон, кам таъминланган оилалар, қолаверса, нуроний меҳнат фаришлари ҳолидан тез-тез хабар олиб туради. Уларнинг кўнглини шод этиш учун меҳрини аямайди.

Заҳматкаш фермер М. Қурбонова 2010-2014 йилларда Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси сенати аъзоси сифатида фаолият кўрсатди. "Меҳнат шуҳрати", "Эл-юрт ҳурмати" орденлари соҳибаси, ҳозирги кунда Халқ депутатлари туман Кенгаши депутати сифатида худудда қишлоқ хўжалиги, ижтимоий-иқтисодий ривожланиш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни қўллаб-қувватлаш, янги иш ўринлари яратиш орқали аҳоли фаровонлигини оширишда фаоллик кўрсатмоқда.

**Ф.МИРЗО,**

*Суратда: М.Ҳасанова.*



## АЙЁМ МУНОСИБ ҚАРШИЛАНАДИ

**Кейинги йилларда мамлакатимизда экин майдонларининг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, ирригация тармоқлари ҳолатини талаб даражасига етказиш ишларига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бунинг учун давлат хазинаси ва бошқа манфаатдор сармоядорлар ҳисобидан йирик миқдордаги маблағлар сарфланмоқда. Амалга оширилаётган ишларнинг самараси ўлароқ, экин майдонларининг унумдорлиги ортиб, улардан олинаётган ҳосил сифати ва салмоғи ошиб бораётир.**

Яна бир муҳим томони, мелиорация ва ирригация соҳасида янги объектларни барпо этиш, аввал қурилганларини тиклаш ва таъмирлаш юмушлари кўламининг ортиб бораётгани ана шу ишларга ихтисослашган корхоналар сони кўпайиши, уларнинг моддий-техника базаси мустаҳкамланиши ва бунинг натижасида янги иш ўринларининг вужудга келишига ҳам омил бўляпти.

Жиззах вилоятида бу борадаги ишларни бажариш учун ўнлаб давлат корхоналари ва тадбиркорлик субъектлари сафарбар қилинган. "Учтепадавсувмахсуспудрат" давлат унитар корхонаси (ДУК) ана шундай жамоалардан бири саналади. Корхона воҳанинг қишлоқ хўжалиги экинлари етиштириш учун ажратилган майдонлари ҳолатини яхшилаш ишига қатор йиллардан буён самарали ҳисса қўшиб келмоқда.

— Жорий йилда вилоятнинг 4 та тумани ҳудудида иш олиб бораёпмиз, — дейди жамоа раҳбари Шухрат Саримсоқов. — Жумладан, Зарбдор ва Зафаробод туманларида 103 километр узунликдаги янги мелиорация объектларини қуриш, эскиларини реконструкция қилиш, ёпиқ-ётиқ дренажлар ётқизишни режалаштирганмиз. Галлаорол ва Янгиобод туманларида эса, ирригация объектларида ишляпмиз. Ушбу ҳудудларда 25 километр масофада канал тиклаш, темир ва полиэтилен қувурлар ётқизиш ишлари амалга оширилмоқда.

Таъкидлаш жоизки, ДУК жамоаси ўтаётган йилнинг биринчи ярми учун кўзда тутилган ишларни ортиғи билан уддалашга муваффақ бўлди. Бунинг устига, лойиҳада кўзда тутилганидан 18 километр ортиқ ишлар якунига етказилиб, бу борадаги топшириқ 107 фоизга уддаланди. "Бу каби ижобий натижалар ўз-ўзидан қўлга киритилмаса керак?" дея қизиқиб, сўраймиз корхона етакчисидан.

— Ҳаммасига тўлақонли фаолият юритишимиз учун мамлакатимизда яратилаётган шарт-шароитлар замин бўлмоқда, — дея маълумот беради Ш.Саримсоқов, — 8 та экскаватор, 2 та бульдозер, ёпиқ ётиқ дренаж ётқизишга мўлжалланган замонавий ускунамиз мавжуд. Бошқа техникаларимиз ҳам етарли. Аксарияти ҳорижники. Кўпини узоқ муддатли лизинг асосида олганмиз. Уларнинг ёрдами билан ҳукумат бизга ишониб топширган



ва тендер орқали ютиб олган бошқа объектларимиздаги ишларни ўз муддатда бажаришимизга имконият яратилмоқда.

Ўзимиздан қўшимча қиламизки, ДУКнинг ўз зиммасига юкланган вазифаларни ортиғи билан, сифатли бажариб келаётганига яна битта муҳим омил бўлмоқда. Бу 48 нафар ишчи-ходимдан иборат жамоанинг ҳар бир ишни аҳиллик ва уюшқоқлик билан юритишидадир. Корхона ташкил бўлгандан буён шу жамоада меҳнат қилиб келаётган Шухрат Турсунов, Мусахон Бурхонов, Анатолий Килькин, Саид Мамедов, Барот Усмонов сингари тажрибали мутахассислар эса, ҳар бир ташаббусда бошқаларга ўрнак, тажриба ва кўникмаларини ҳаммасблари билан ўртоқлашишга тайёр туришди.

"Учтепадавсувмахсуспудрат" давлат унитар корхонаси 2017 йил якунигача салкам 5 миллиард сўмлик иш бажариши керак. Бироқ, жамоа Энг улуг ва энг азиз айём — Истиқлолнинг 26 йиллиги тантаналаригача зиммасидаги ишни анча-мунча енгиллатишни кўзламоқда. Айни пайтда корхонада ҳукм сураётган ишчанлик, жамоа аъзоларининг шашти бу эзгу ниятнинг амалга ошиши учун замин борлигини кўрсатади.

*Сўрагачи: "Учтепадавсувмахсуспудрат" ДУК аъзолари Мусахон Турсунов (чапдан), Абдуғаффор Йўлдошев ва Мамасобир Худойқуловлар янги иш куни режасини тузишмоқда.*

# ТАКРОРИЙ ЭКИН ТОШ БОСАДИ

**Ҳамюртларимизнинг турмуш фаровонлигини юксалтириш, дастурхонларимиз тўкинлигини таъминлашда экин майдонларидан оқилона фойдаланиш муҳим омил саналади. Жиззах воҳасининг тажрибали деҳқонлари ҳам буни яхши англашади. Шунинг учун уларнинг аксарияти галладан бўшаган майдонларга такрорий экинлар экиб, юқори ҳосил олиш мақсадида меҳнат қилишмоқда. Бу давр ёз фаслининг ўртасига тўғри келгани учун ўсимликларнинг қисқа муддатда униб чиқиши, тез ва яхши ривожланиши, ҳосил тўплаши учун қулай вақт ҳисобланади. Экинлар қуёш нурига яхши тўйинади, берилган минерал ва маҳаллий ўғитларни тўлиқ ўзлаштиради.**

— Хўжалигимизда жорий йил ҳосилидан бўшаган майдонларга такрорий экинларни жойлаштириш, экиш ва уларни агротехника қоидалари, кўп йиллик тажрибаларга таянган ҳолда парваришlash борасида аниқ режалар ишлаб чиқилган, — дейди Зафаробод туманидаги Охунбобоев номили сув истеъмолчилари уюшмасининг раиси Ҳамробой Исмамов. — Шунга кўра, ҳудудимиз бўйича 600 гектардан зиёд майдонга иккинчи экинлар, яъни мош, кунгабоқар, картошка, тарвуз, карам, супурги экилди. Ҳа, асл деҳқон бир қарич ерни ҳам бўш қолдирмай, ундан мумкин қадар мўл ҳосил олишга, тупроқ таркибини бойитишга ҳаракат қилади.

Уюшма миришкорлари туман қишлоқ хўжалиги соҳаси мутахассислари билан бамаслаҳат иш тутиб, ҳар бир даланинг тупроқ шароити, ер эгаларининг қайси экинни парваришlashга мойиллиги ва албатта, бозор талабларини ҳисобга олган ҳолда иккинчи ҳосил олиш режасини ишлаб чиқишди. Илғор фермерлар такрорий экинларни етиштириш борасида ўзларига яратилаётган ҳар бир имкониятдан самарали фойдаланишмоқда. Чунончи, "Шухрат" медали соҳиби Анорбой Ҳаса-

нов етакчилигидаги "Ёруғлик" фермер хўжалиги аъзолари қатор йиллардан буён галладан бўшаган майдонларда такрорий экин етиштириб, мўл ҳосил кўтариб келишяпти. "Бу борада бизларга па-



дари бузрукворимиз Тоштемир ака ўзининг кўп йиллик тажрибаси, беминнат маслаҳатлари билан ҳамкор бўлиб келмоқда", дейди фермер.

Уюшма ҳудудида ана шундай омилкор фермерлар кўпчиликни ташкил қилади. Улардан бири Зафар Исмамов раҳбарлигидаги "Исмамов бобо" фермер хўжалигининг аҳил жамоаси карам, қизилча, сабзи каби такрорий экинлардан юқори ҳосил олишда катта тажриба тўплаган. Азиз Арчабоев раҳбарлик қилаётган "Ғалаба" фермер хўжалиги аъзолари эса, бу

йил 17 гектар майдонга мош эккан ва айна дамда унинг парваришига алоҳида эътибор қаратмоқда. Хуллас, уюшма деҳқонлари кечки экин ҳисобига ўз жамоалари даромадини янада оширишга ҳаракат қилишмоқда.

— Бу йил такрорий экин сифатида асосий майдонларга мош экканмиз ва бунинг сабаби бор, — дея сўзида давом этади Ҳамробой Исмамов. — Биринчидан, ушбу экин кам меҳнат ва харажат талаб қилади. Иккинчидан, мош экилган майдонлар табиий равишда қимматли ўғит — азот билан тўйиниш хусусиятига эга. Бунинг устига, экин уруғи жазирамада тупроққа тушгани боис, такрорий экинларга бегона ўтлар унчалик хавф солмайди. Яна бир муҳим факт: етиштирилаётган ҳосилнинг эгаси аниқ эканлиги ҳам фермерларимизга далда бўлмоқда. Яъни уларнинг ҳаммаси туманимизда ташкил қилинган махсус агрофирма билан бўлажак ҳосилни сотиш учун ўзаро манфаатли шартномалар имзолашган.

Жиззах деҳқонлари жорий йилда такрорий экинлардан баракали ҳосил кўтаришни мўлжаллаб туришибди. Улар ушбу экинларнинг ҳосилидан олинадиган даромад салмоқли бўлишига умид боғлашган. Шундай яхши ният ва режалар дала меҳнаткашларини ёз фаслининг ганимат ҳар бир кунидан унумли фойдаланишга чорлаб турибди.

Қўш саҳифани **Х.КАРИМОВ**, тайёрлади.

**Суратда:** "Ёруғлик" фермер хўжалиги раҳбари Анорбой Ҳасанов "Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги" журналин мутлола қилмоқда. (Муаллиф олган суратлар).



## ҲОСИЛ САЛМОҒИ



Хоразм воҳасининг Боғот туманидаги Бе-шариқ қишлоғи катта канал бўйида жой-лашган бўлиб, бу ердаги Ашхобод маҳал-ласидаги 1650 хонадонда 3955 нафар аҳоли истиқомат қилади. Уларнинг 60 фо-изи қишлоқ хўжалиги соҳасида фаолият юритади. Тумандаги “Аҳмад Рўзмат” фер-мер хўжалиги раҳбари Рўзимбой Маша-рипов чорвадор-деҳқон оиласида туғилиб-ўсган, қишлоқнинг паст-баландини, одам-ларини яхши билади.

## ОМИЛКОРЛИКДАН

У 1974-1979 йилларда Бухоро Давлат Педагогика институтининг “Тарих” факультетини би-тириб, туман марказидаги мак-табда тарих муаллими сифати-да ёш авлодга таълим берди. 1982 йилда эса Искандар Дўсов номидаги хўжаликда ёшлар етакчиси, кейинчалик касаба уюшмаси раиси вазифаларида сидқиқидилдан ишлади. Сўнгра илм олишда давом этиб, Тош-кент Ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизация-лаштириш институтининг “Ирригация ва мелиорация” факультетида сиртдан таъ-лим олди. Шундан сўнг узоқ йиллар хўжаликлар ва ту-манда турли раҳбар лаво-зимларда меҳнат қилди.

2004 йилда фермер хўжа-лиги тузиб, 15 гектар ерга чигит экди. Ер майдонлари-ни оптималлаштириш эва-зига унинг экин майдонлари ортиб борди.

22 гектар ер майдонга уруғлик галла экилиб, гектари-дан режадаги 42 центнер ўрни-га 65 центнер хирмон кўтарилди. Уруғлик пахтанинг “Меҳнат” нави экилган 30,3 гектар ерда режа-даги 32 ўрнига 42 центнердан ҳосил олинди.

Бу йил 19,9 гектар ерга уруғ-лик галла экилиб, режадаги 42 центнер ўрнига 80 центнерлик ҳосил етиштирилди. Пахтанинг “Хоразм-150” нави экилган 34,4 гектар майдонда ғўзалар баравж гуллаб кўсакламоқда.

100 фоиз техникага эга хўжа-ликнинг Достон Жуманиёзов,

Баҳром Машарипов каби мо-хир тракторчилари ҳар бир кун-нинг қадрига етиб меҳнат қил-моқдалар. Дала юмушларида Анажон Бекниёзова, Муножот Абдуллаева ва тадбиркор ишчи Анвар Машариповларнинг саъй-ҳаракатлари боис, дала-лар ўз вақтида ўтоқ қилиниб, суғорилиб, юқори ҳосилга за-мин яратилмоқда.

— Ҳисобчимиз Аҳмад Машари-



повнинг ўзи 30 бош чорвага, 70 бош қўй-қўзига масъул, — дей-ди Рўзибой ака. — 2016 йил 7400 кг. балиқ етиштириб, сотувга чи-қардик. 1 гектар сунъий балиқ етиштириш ҳавзамиз бор. 1 гек-тарлик янги интенсив боғимиз-да ҳар хил мева кўчатлари етиш-тирилмоқда.

Хўжалик аъзолари йилдан йилга янги даромад манбалари излайди. 20 сотих жойда тут кўчатлари етиштирилиб, йилига 50 000- 60 000 туп тут кўчати со-тилади.

Галладан бўшаган майдонлар-

га оралиқ экинлар, жумладан, 3 гектар ерга сабзавот, 1 гектар ерга картошка, 1 гектарига полиз экинлари экилган. Янги маҳсу-лот сифатида 2,3 гектар ерга соя экиб парваришланмоқда.

— 6 нафар фарзандимизнинг барчаси ўқимишли, оилали. 3 келин, 21 нафар неварамиз бор, — дейди фермернинг турмуш ўртоғи Лола опа Раҳимова.

Даромад бор жойда барака бор, хўжаликнинг йиллик ту-шуми 300-400 млн. сўмни, соф фойдаси 150 млн. сўмни ташкил қилади. Фа-ровонликда яшаётган оила 2013 йилда “Дамас” автоуло-ви, 2014 йилда янги наму-нали уй, 2015 йилда эса “Ла-сетти” автомобилни сотиб олди.

Эл кексаларининг дуола-рини олиб “Саид Эшон бобо” қабристонигача бўлган йўлга тош ётқизил-ди, камхарж оилаларга, мак-таб ва мактабгача таълим муассасасига ҳар йили хайрия ёрдамлари тариқасида маблағ ажратиб келинмоқда.

Бугдойни қайта ишловчи цех қуришни ният қилган отахон-фермер билан хайрлашдик. Ба-равж далалардаги ҳосил сал-моғини кузда санайдиган деҳ-қону-миришкорларнинг тилак-лари ижобат, машаққатли меҳ-натларининг натижаси қутлуг тўйларга, янги изланиш ва им-кониятларга йўл очаверсин.

*Суратларда: фермер галла ўримида ҳамда пахта даласида.*

## “ФАРРУХ” НИНГ ХАРИДОРГИР МАҲСУЛОТЛАРИ

**Ғаллачилик, пахтачилик, пиллачилик, чорвачилик, боғдорчилик, полизчилик йўналишларида иш олиб бораётган “Фаррух” фермер хўжалиги 2000 йилда Бахтиёр Мадримов томонидан ташкил қилиниб, тез орада туман ва вилоятдаги илғор хўжаликлардан бирига айланди.**

1962 йилда Ражаббой петка хонадонидан туғилиб, болалиги далада ўтган Бахтиёр Мадримов ўқувчилик пайтида ноқ жамоа аъзоси бўлиб ишлади. У даврларнинг ўз юки бор эди, бу юк ёш ўсмирлар елкасига ҳам тушган бўлиб, Бахтиёр 15 ёшида хўжалик раҳбари Қаландар Сотимовнинг тавсияси билан Урганч тумани МТП қошида очилган тракторчилар тайёрлаш курсида ўқиди, 9-10 синфни кечки мактабда ўқиб, кундузи далада трактор ҳайдар, тиним билмасди. 1989-1995 йилларда трактор паркида механик, 1996 йилдан бригада бошлиғи, 1998 йилга келиб жамоа раиси муовини вазибаларида ишлаб, элга танилди.

2000 йил унинг ҳаётида янги даврни очди, ўз ерига, мулкига эга бўлиб фермер хўжалиги ташкил қилди ва 10 гектар ерга пахта экиб, иш бошлади. Болалиқдан қишлоқдаги ҳар бир қарич ер унга таниш ва азиз бўлган, қийинчиликлардан чўчилади, йиллар ўтиб унумдорлик ошди.

2016 йилда 40 гектар ерга ғалла экилиб, режадаги 25 центнер ўрнига 70 центнердан ҳосил олинди. Пахта ҳосилдорлиги ҳар йилгидан ҳам ошиб, 28 гектар ердан режадаги 40 центнер ўрнига 57 центнер “оқ олтин” хирмони бунёд этилди.

— Тўғри, ўтган йили улкан хирмон бунёд қилдик. Бу менинг эмас, мана бу қора кўзларнинг кечани-кеча, кундузни-кундуз демай қилган фидойи меҳнатлари боисидан, — дейди фермер далада ишлаётганларга бир қур назар ташлаб. — Сувчилар Шермат Қўчқоров, Оғабек Сапаровлар, тракторчи Полвон Бобожонов каби элдошларим бор экан, ишимизда унум бўлиши муқаррар. Ўғлим Умиджон Мадримов ҳам менинг касбимни эгаллади, хўжалиқда тракторчилик қилмоқда.

Шу кунларда фермернинг ишлари янада кўпайган. 46 гектар майдондаги пахталар ўз вақтида суғорилиб, озиқлантирилиб, агротехник тадбирлар намунали ўтказилган бўлиб бир текис, кўсак бойлади.

Пилла топшириш режаси ҳам ортиғи билан удаланди. 10 қутидан 600 кг. пилла давлатга топширилди.

2012 йилда Украинадан 14 бош зотдор қорамол олиб келиб, кўпайтира бошлаган фермернинг ҳозир қўрасида 100 бош насли қорамоллари бор. 500-600 кг. тош босадиган бу қорамолларнинг 50 боши соғин сигирлар бўлиб, ҳар бири кунига 30 литрдан сут беради. Соғувчи Умида Раҳимова, молбо-

қар Бахтиёр Болтаевлар ўз ишига эътиборли.

3 гектар ерга қовуннинг “Сариқ гулоби” нави, 50 сотих майдонда Хоразмнинг машҳур “Гурвак” қовуни экилган, 6 гектар ерда сабзавот экинлари, 1 гектар боғда турли хил мевалар, 0,5 гектар ерда саримсоқпиез, 0,5 гектарда қовоқ, яна 0,5 гектар ерда бодринг етиштирилмоқда. Шийпон олдидаги ҳовузда ишчи-хизматчилар учун балиқ етишти-



рилади. Шу қатори 400 бош турли хил паррандалар боқилмоқда.

— Бу бахтли кунларга ҳалол меҳнат орқали эришдим. Бизга имкон бериб қўйган мустақиллигимизга кўз тегмасин, давлатимиз раҳбарларининг ҳар бир қадами истиқболли, улғувор, демак меҳнат қилишдан чарчамаймиз, — дейди Бахтиёр ака.

Хўжалиқдан қайтаётганимда фермер бир воқеани кулиб айтиб берди:

— Урганчнинг бозорига борсам, бир аёл олдида турган маҳсулотини “Бахтиёр Мадримовники, келинлар, олинлар! — дея одамларни жалб қилаётган экан секин олдига бориб “Мен ўша Бахтиёрман, менинг бундай маҳсулотим йўқ эди-ку!” десам, “Вой ўлай, шу Бахтиёр Мадримовники, десам дарров сотиб, уйимга кетаман-да” дейди.

Хўжалиқ ҳар йилги даромадига керакли техника харид қилди. Ўтган йили “Класс Доминатор”, яқинда “Ласетти” автоулови сотиб олишди. Соф фойда эса 140 млн. сўмни ташкил қилади. Фойдани ўрнида ишлата билиш эса яна самарадорлик демақдир. Бахтиёр аканинг ниятлари катта, 100 тонна сифимга эга музлатгич, сутни қайта ишловчи мини- завод куриб, ишга туширишни режалаштирган. Бу улкан ишларда матонат ва ғайратли тинимсиз меҳнат мужассамлиги бор.

Мустақил юртимизнинг фермерлари янгиликларга ва салмоқли ишларга қодир.

Қўш саҳифани **Ш.ЖАББАРОВА** тайёрлади, ўз мухбиримиз.

*Сурапта:* Бахтиёр Мадримов қовоқлар етиштириляётган далада.



## БАХМАЛНИНГ БОЛЛИ БОҒЛАРИ

**Бахмал тумани Жиззахнинг тоғли худудларида жойлашган бўлиб, вилоят марказига 60 км. узоқликдаги, кўм-кўк, баҳаво масканлардан бири ҳисобланади. Тумандаги 22 139 та хонадонда 146 200 нафар аҳоли истиқомат қилади. Туманда жами 1434 та, шулардан 225 та кўп тармоқли фермер хўжалиги бўлиб, уларда асосан боғдорчилик, чорвачилик, асаларичилик, узумчилик, сабзавотчилик маҳсулотлари етиштирилади. Ўрмон хўжаликларида эса доривор гиёҳлар етиштириш йўлга қўйилган.**

Бугунги кунда унаби, яъни чилонжийда, ёнғоқ кўпайтирилишига эътибор қаратилмоқда. Тумандаги илғор фермер хўжаликларида бири "Элёр Эргашев" фермер хўжалиги ҳисобланади.

Хўжалик раҳбари Холиқназар Аҳмедов 1964 йилда тумандаги Боғимозор уяқ қишлоғида зиёли оилада туғилиб ўсди. У Ўзбекистонда хизмат кўрсатган қишлоқ

хўжалиги ходими унвони соҳиби, таниқли агроном, раҳматли Эргаш Аҳмедовнинг фарзанди. Бугунги кунда ота изидан борган 5 ўғилнинг тўрт нафари қишлоқ хўжалиги соҳибида меҳнат қилмоқда. Бахтиёр Аҳмедов боғдорчиликка ихтисослашган "Кўшчинор меваси" фермер хўжалигига, Дониёр Аҳмедов "Исфандиёр Эргашев" фермер хўжалигига раҳбар. Ҳикоямиз қаҳрамони Холиқназар Аҳмедов эса "Элёр Эргашев" фермер хўжалиги раҳбари, укаси Мамадёр Аҳмедов эса шу хўжаликда иш юритувчи. Уларнинг ҳаммаси олий маълумотли қишлоқ хўжалиги мутахассиси, агрономлик илмининг эгалари. Оилада фақат учинчи фарзанд Холиёр Аҳмедов шифокор, жарроҳ.

— Ахир, иссиқ жонмиз, битта шифокор ҳам керак-да, — дейди кулиб Анорхон ая Аҳмедова ўғилларига меҳр билан боқиб. Бугун пиру бадавлат онахоннинг атрофида 30 неварая 9 нафар чевараси жамул-жам.

Чорвачилик, боғдорчилик, галлачилик йўналишларида фаолият олиб бораётган "Элёр Эргашев" фермер хўжалиги 2012 йилда ташкил қилинган, бугунги кунда жами 88 гектар ер майдонига эга бўлиб, туманда, вилоятда кенг танилган илғор хўжалиқдир. Артезиан қудуқ-

лар орқали суғориладиган ерларда жойлашган хўжаликда 8 гектарлик боғ барпо қилинган. Бу сўлим боғда олманинг бозорбоп турли навлари етиштирилмоқда. Ориф Қурбоннов, Ўткир Қулматовлар сувчиликда ва боғ парваришида ҳам жамоага ўрнак бўлмоқда.

250 бош қўй-қўзи, 30 бош қорамолни боқиб учун шароит яратил-



ган бўлиб, чорва қишгача яйловларда, қишда эса ёпиқ шароитда боқилади. Шунга яраша озуқа ва емхашак тайёрланади.

— Деҳқонга техника доим мадалкор, — дейди механик Тўлқин Абдуллаев, — Тракторчиларимиз Мавлон Сулаймонов, Ҳасан Қурбонкуловлар ўзларига бириктирилган агрегатларни авайлаб, моҳирона бошқарадилар. Атрофдаги фермерларга техника хизмати кўрсатишни йўлга қўйганмиз.

Дастлаб 2 киши билан иш бошлаган хўжаликда бугун асосан 10 нафар, мавсумда 60-70 киши меҳнат қилади.

— Турмуш ўртоғим Муҳаббат менинг ҳаммаслагим, — дейди фермер. — Тинч замонада бахтли

даврон кечиряпмиз, 7 нафар фарзандимиз бор. Бу каби фаравон ҳаёт ҳеч бир мамлакатда йўқ. Давлатимизда олиб борилаётган илғор ислохотлар катта, кичикми бари халқнинг тинч-тотувлиги, тўкин яшаши учун. Ҳалол меҳнат қилиб завқ билан яшашга нима етсин? Каранг, жонажон Ўзбекистонимизда чиқаётган машиналар бири бирдан чиройли, ҳар хилидан олиб фойдаланаяпмиз, мен айниқса "Ласетти" автоуловини хуш кўраман. Қиш кунларида ўзимизнинг хуш масканларда дам олиб, хордиқ чиқараман. Тошкентдаги, бошқа вилоятларимиздаги санаториялар чет эл оромгоҳларидан ҳам файзли, тароватли, шароитлари етарли.

Ҳа, фермер хўжалик раҳбари билан қанча суҳбатлашсангиз кўнгул яйрайди. 2009 йилда "Шухрат" медалига сазовор бўлган, икки йилдирки, туман кенгаши депутати сифатида халқ дилига қулоқ тутиб ўз ёрдами аямай келаётган Холиқназар Аҳмедов ҳақида қанча гапирсак оз. Бу ишлардан ташқари "Кўшчинор" СИУ га бирлашган 150 нафар фермер хўжаликка бош бўлишнинг ўзи бўлмайди. Хўжалик йилига 200 млн.сўмдан ошиқ соф фойда олмақда. Бу тушумлар хўжаликни ривожлантиришга сарфланади. Тирик вазнда гўшт етиштириш йилига 12 тоннани ташкил қилмоқда. Бу кўрсаткични кўпайтириш учун чорвани янада ривожлантириш кўзда тутилган. Келгусида яна янги боғлар яратиш, асаларичиликни ҳам йўлга қўйиш каби муштарак вазифаларни ўз олдига мақсад қилиб қўйган жамоа албатта Мустиқиллигимизнинг 26 йиллик тўйини қутлуғ ва баракали меҳнат ютуқлари билан қарши олади.

**Ш.СОДИҚОВА,**  
ўз мухбиримиз.

*Суратда: Бахмал туман қишлоқ ва сув хўжалиги бўлими бошлиғи вазифасини бажарувчи Абдумалик Ёрматов ва фермер Холиқназар Аҳмедов.*

## БАХТИМ ШУ ВАТАНДА ТУФИЛГАНЛИГИМДИР

Нигоҳи далаларга тикилган нозик-ниҳолгина қизнинг бу сўзлари чин юракдан чиққанлиги унинг орзулари ушалганлигидан далолат беради. Унга камоли ишонч билан мамлакатимиз Президентни битта эмас, иккита трактор юборганлигининг ўзи тарихий воқеа. Шундай катта эътирофга сазовор бўлган Сарварё вилояти, Гулистон туманидаги "Сарвиноз Собиржонова Файзи" фермер хўжалиги раҳбари Сарвиноз Шокирова билан суҳбатимиз самимий тарзда бўлди, биз ҳам унинг қувончига шерик бўлдик ва дил сўзларини ёзиб олдик.



"Камолот" ёшлар ҳаракатининг 4-қурултойида Президентимиз биз ёшларга оталарча эътибор ва эҳтиром кўрсатиб, бошлаган ишларимиз самараси, камчиликларимиз ҳақида суриштирганларида мен ўзимни шу кунгача қийнаб келаётган муаммони очиқ-ойдин, рўйи-рост айтдим. Шу кунгача далага келтирилган иккита замонавий тракторга кўзим тушганда севинчдан йиғлаб юбордим, кўриб кўзларимга ишонмадим.

Ўз-ўзимга шу кунгача ҳали яхши ишламаган эканман, мана энди ишлайман, бу каби улур ишончини оқлаш учун кеча-кундуз имконим борича ишласам ҳам оз, деб кўнглимда катта орзулар режасини туздим. Мустақил Ватанимга, қолаверса, ҳалқимга нима қилдим ва нималар қилишга қодирман? деган савол устида тўхталдим. Бу, албатта, менга мустақиллик берган имконият, буни шарафли меҳнат билан оқлашим керак.

2012 йилда коллежни тугатиб, ёшларга берилган имкониятлардан фойдаланиб, фермер хўжалигимни тузган эдим. Тикув ва трикотаж маҳсулотлари ишлаб чиқиш технологи мутахассиси бўлсам-да, орзуларим катта хўжалик тузиш эди, кенг далалар ўзига чорларди. Ахир ота-боболаримиз меҳнатини кўриб ўсган қишлоқ қизиман.

Ҳар бир ишда менга қанотим ҳам соябоним отам Собиржон Шокиров кўмакчим бўлдилар. Трактор бошқаришни ҳам отамдан ўргандим. Онам Зулайҳо Шокирова эса мадаккорим, ғамхўрим. Фаолиятим давомида қийинчиликларга ҳам учрадим, шундай кезларда уларнинг мададига таяндим. 2015 йилда "Ўзбекистон белгиси" кўкрак нишони олганимда ғайратимга ғайрат қўшилди. Бу менинг илк ютуғим, ҳали олдимда катта доvonлар бор, деб ўйладим.



Йилдан йилга ишимизда унум ва самара бўла бошлади. 2016 йилда ҳам 22 гектар ерга ғалла, 27 гектар ерга пахта экиб, давлат режаларини ортиғи билан бажардик. 2 гектар тут плантациямиз бор. Ҳар йили 5 қути ипак қурти боқиб, 250 кг. атрофида ипак тола етиштирамиз.

Бу йил 22 гектарга экилган ғалла ҳосилини йиғиб олдик, режа 110 фоизга уддаланди. 22 гектар ердаги пахтазоримиз яшнаб, юқори ҳосилга замин ҳозирланмоқда. Юрт ишончини оқлаш шарафли масъулият. Ахир, энди бизда Президентимиз совғаси — яп-янги Белорус 15-23 ва 100-НС чопиқ тракторимиз бор, бу ишимизни анча енгиллатмоқда. Отам ва укам Нодир Муротқулов беҳад шод, улар кечасию кундузи мен билан бирга

ҳамқадам ва ҳамфикрлар. Сувчилардан Ҳасан Жўраев, Файзулло Тожибаевлар ҳам фидойи, меҳнатсевар инсонлардир. Ахир ҳар бир далада ўз вақтида агротехник тадбирлар ўтказилиб, вақтида суғорилмаса, қутилган ҳосилни олиш қийин бўлади. Жамоамиз аҳиллиги ютуқларимиз гарови бўлмоқда.

Мустақиллигимизнинг 26 йиллигини муносиб ютуқлар билан қарши олиб, келажакда яна янги иш ўринлари очиш учун, шу элимга муносиб фарзанд бўлиш учун ҳар бир кундан унумли фойдаланишга ҳаракат қиламан. Шундагина мени сийлаган, озгина меҳнатимни қадрлаган, қизим деб эъзозлаган азизлар олдидаги фарзандлик бурчимни ўтаган бўламан. Шодлигим, ифтихорим, менинг бахтим шу Ватанда туғилганимдир.

**Сарвиноз ШОКИРОВА,**

"Сарвиноз Собиржонова Файзи" фермер хўжалиги раҳбари.



## САМАРАЛИ МЕҲНАТ — МУВАФФАҚИЯТ ГАРОВИ

Она сайёрамиздаги тириклик манбаларидан бири сув ҳисобланади. Ота-боболаримиз сувни эъзозлаб, унинг ҳар бир томчисидан тежамкорлик билан фойдаланишган. Кейинги йилларда суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашга катта эътибор берилиб, сизот сувларини мақбул чуқурликда сақлашга эришилмоқда.



Бу борада Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2007 йил 29 октябрдаги “Ерларнинг мелиоратив ҳолатини тубдан яхшилаш тизимини тубдан такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида”ги Фармони муҳим аҳамият касб этмоқда. Ушбу Фармон асосида Норин-Наманган ирригация тизимлари ҳавза бошқармасига қарашли “Мингбулоқдавсувмахсуспудрат” давлат унитар корхонаси ишчи-ходимлари ҳам кенг кўламли ишларни олиб боришмоқда.

— Мен 2003 йилдан буён қишлоқ ва сув хўжалиги соҳасида фаолият олиб боряпман, — дейди корхона раҳбари Беҳзоджон Абдураззақов. 2014 йил шу корхонага ижрочи директор лавозимига тайинландим. Мингбулоқ тумани экин майдонлари вилоятимизнинг энг оғир ҳудуди десам адашмаган бўламан. Бу майдонларда ишлаш, уруғ сочиб ҳосил кўтариш осон эмас. Чунки зах сув ер сатҳига ўта яқин. Шўрланиш даражаси ҳам шунга яраша. Корхонамизнинг 50 нафар ишчи-ходими туманимизнинг 4200 гектар экин майдонларига обихаётнинг йўқотишларсиз етиб боришини таъминлашади. Мақсадимиз зах сув сатҳини пасайтириб ҳосилдорлик даражасини кўтариш. Жорий йилда жуда катта масъулиятли вазифани зиммамизга ол-

ганмиз. Туманимиз ҳудудидаги экинзорларга сувнинг ўз вақтида, йўқотишларсиз, керакли миқдорда етиб боришини таъминлаш мақсадига 362 км. зовурларда механик тозалаш ишларини олиб боряпмиз. Ҳозирги кунга келиб 105 км. масофада тозалаш ишлари якунланди. Зовурларнинг ўз вақтида тозаланиши шўрланиш даражаси пасайиб, ҳосилдорлик ошишини таъминлайди.

— Албатта режани амалга оширишимизда бизга замонавий техникаларнинг ёрдами қўл келяпти, — дейди корхона иш юритувчиси Элёржон Эргашев. — Авваллари биргина техникани мунтазам ишлатиш учун 4-5 киши 24 соат ҳаракатда бўлар эди. Эски техникалар ёқилгини кўп талаб қилиши билан бирга, иш унуми паст эди. Давлатимиз томонидан олиб борилган ислохотларнинг изчиллик билан амалга оширилиши натижасида корхонамиз техник базасини тўлиқ янгилашга муваффақ бўлдик. Ҳозирги кунда ўнта юқори унумли экскаватор, тўртта замонавий бульдозер ва тўртта юк ташиш техникаси оғиримизни енгил қилмоқда. Навбатчи механик ва слесарларимиз техникаларимизга сифатли хизмат кўрсатишмоқда. ТТЗ- 8010 ёқилғи ташувчи тракторимиз, ISUZU русумли автокранимиз ва пайванд-

лаш агрегатларимиз техникаларимизни керакли миқдорда ёқилғи билан таъминлаш ва бузилган техникаларни тез ва сифатли таъмирлашда кор келмоқда. Корхонамизда устоз-шогирдлик аънаналарига қатъий амал қилинади. Ўтган йили уч нафар коллеж битирувчилари Умиджон Дадажонов, Бахтиёр Ёқубжонов ва Достонбек Турғуновлар экскаваторчилик ва бульдозерчилик касбини эгаллаш иштиёқи билан корхонамизга келишган эди. Ҳасанбой Абдужалилов, Фазлиддин Мамадалиев каби илғор экскаваторчиларимиз уларни ўз қанотлари остига олиб, касб сир-синаотларини ўргатишмоқда. Бу йигитлар ҳозирги кунда мустақил фаолият юритмоқдалар.

Тадбиркорликда кимдир катта натижага эришдими, демак у имконият нуқталарини излаб топган. “Мингбулоқдавсувмахсуспудрат” корхонаси ишчи ходимлари ҳам ўзларининг тадбиркорликлари тўғрисида чўл бағрида бўстон яратишмоқда. Зеро, самарали меҳнат юксак муваффақият калитидир.

*Ўз мухбиримиз.*

*Суратда: чандан корхона иш юритувчиси Элёржон Эргашев, ёрдамчи иш юритувчи Абдурашид Комилов, бульдозерчи Баҳодир Фозилов ва механик Абдували Жумабоев.*

# ҲИҶОТЛАШГАН ҲИМОЯНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ

**Таҳлилларга қараганда, ҳозирги кунда дунё бўйича зараркундалар, касаллик ва бегона ўтлар экинлар ҳосилининг 25-30 фоизини нобуд қилади. Бундай ҳолатнинг олдини олиш мақсадида, ҳар йили турли кимёвий воситалар қўлланилиб, кўплаб маблағлар сарфланмоқда. Афсуски, кимёвий курашнинг ҳар жиҳатдан хусусан инсонга, табиатга зарар келтириши тайин.**

Устига-устак кўпгина зараркунанда ва касаллик қўзғатувчи организмлар, у ёки бу пестицидларга мослашиши натижасида, мазкур препаратлар кам самарали ёки бутунлай самарасиз бўлиб қолмоқда. Шунингдек, қишлоқ хўжалик экинларига кимёвий препаратлар қўлланилганда, ўсимликлар маълум муддат стресс ҳолатини ўтказди. Шуларни инобатга олиб, ўсимликларни ҳимоя қилишда атроф-муҳитга мутлақо зарарсиз бўлган биологик усулдан кенг фойдаланиш орқали ўсимликларни ҳимоя қилиш бугунги кунда энг долзарб масалалардан ҳисобланади.

Она табиатимиз мусаффолигини сақлашга, қишлоқ хўжалик экинларидан мўл ва рақобатбардош ҳосил етиштиришга республикамиздаги кўпгина ўсимликларни ҳимоя қилиш отрядлари муносиб ҳисса қўшиб келишмоқда. Шофиркон туманида экинларни зараркунандалардан, касаллик ва бегона ўтлардан ҳимоя қилишда бой тажриба тўпланган.

— Туманимиз тупроқ-иқлим шароитининг ҳар хиллиги, деҳқончиликда юқори самарадорликка эришишда ўзига хос илмий-амалий тажриба қўллашни талаб этади, — дейди туман қишлоқ ва сув хўжалиги бўлимининг бошлиғи Уйғун Ғафоров. — Биз шуларни инобатга олган ҳолда ишни ташкил қилганмиз. Шу туфайли қишлоқ хўжалик экинларидан мўл ва сифатли ҳосил етиштираяпмиз. Ютуқларимизнинг энг асосий омили ҳар бир агротехник тадбирнинг ўз вақтида, сифатли қилиб ўтказилишида, деб биламан. Бу йилги қиш нисбатан илиқ келгани боис, ўсимликларнинг ўсув даврида зараркунанда ва касалликларнинг кенг майдонларга тарқалиши кузатилди. Ғалла, пахта, боғ, узумзор, иссиқхона, сабзавот, полиз, картошка ва манзарали дарахтларнинг зараркунанда, касалликларига, бегона ўтларга қарши кураш тадбирлари ўтказилди.

— Зараркунандаларга қарши курашда боғларда кимёвий усулдан фойдаланилади, — дея суҳбатга қўшилди, ту-

ман агроҳимоя бўлими бошлиғи Қаҳрамон Соҳибов. — Унинг зарарини камайтириш йўлларида бири — бу пестицидларни дала четларида ёнламасига қўллаш орқали зараркунандаларнинг четдан кириб келишининг олдини олишдан иборат. Экинга зараркунанда асосан четдан кириб зарар етказди. Ай-



ниқса, ғўза битлари (ғўза ширалари), тамаки трипси, ўргимчаккана ғўза 2-3 та чинбарг чиқарган пайтида пахтазорнинг четига (кўпинча йўл томондан) тушиб, тез ривожланади, маълум вақтдан сўнг дала ичкарасига тарқалади.

- Биз, - деб сўзини давом эттирди Қаҳрамон ака, - кимёвий усул зарарини камайтириш учун зараркунандалар кўп тарқаладиган майдонларда пестицидларни ёнламасига қўллашни ташкил қилдик. Натижада экинга ҳимоя тўсиғи яратилиб, зараркунандаларнинг четдан кириб келиши ва тарқалишининг олди олинди. Даланинг қолган 70-80% қисмида асосан, агротехник тадбирлар, сифатли озиклаш, биостимуляторлардан, муҳими биологик усуллардан фойдаланиш ҳисобида зараркунандалар бартараф этилди. Шунинг баробарида, экологик, агроиқтисодий самарадорликка эришилмоқда.

Туман агроҳимоя бўлимига қарашли 1-биофабрика нафақат туманда, қолаверса, вилоятдаги энг намунали биомасканлардан саналади. Биофабриканинг йилдан-йилга маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми кенгайиб, хизмат кўрсатадиган фермер хўжаликлари сони ортиб бормоқда. Ушбу биомаскан-

ни тажрибали мутахассис, ўз касбининг устаси Юсуф Жумаев бошқариб келмоқда.

Биофабрика жамоаси жорий йилда далаларга кўплаб сифатли биомаҳсулот — трихограмма, бракон ва олтинкўз чиқариб, экинларни турли зараркунандалардан ҳимоялашга эришди. Бу ишларни амалга оширишда касбига садоқат билан ёндашиб ишлаётган лаборатория ходимларидан Саида Эргашева, Зулхумор Тўраева ва Гулсара Бозороваларнинг ишлари таҳсинга лойиқ бўлаётир. Тумандаги барча биологик лабораториялар жорий йилда тўла қувват билан ишлади. Хусусан марказий биологик лаборатория жамоаси зиммаларидаги масъулиятни чуқур ҳис этган, режаларини ортиғи билан уддалаган ҳолда алоҳида намуна кўрсатишди.

Шофирконда қишлоқ хўжалик экинларининг зараркунандаларига қарши курашда биологик кураш етакчи ўрин эгаллайди. Зеро, биологик усулда ўсимликларни ҳимоя қилиш нафақат, экологик жиҳатдан безарар, балки, иқтисодий томондан ҳам самарали. Ҳисоб-китобларга кўра, ғўза зараркунандаларига қарши трихограмма тухумхўрини (9 грамм/гектарига), бракон энтомофагини (3 минг дона/гектарига) ва олтинкўзни (3 минг дона гектарига) қўллаганда жами харажат ўртача 60 минг сўмни, кимёвий кураш усули эса ўртача 265 минг сўмни ташкил қилади. Бу усулларни иқтисодий жиҳатдан таққослаганда, биологик усул кимёвий усулга нисбатан 4,5 баробар арзон эканлиги ойдинлашади.

Демак, зараркунандаларга қарши курашда биологик усул кимёвий усулга қараганда анча арзон. Асосийси, атроф-муҳитни зарарламайди. Етиштирилётган сабзавот, полиз ва мевалар экологик жиҳатдан тоза, узоқ сақлашга яроқли бўлади.

Шундай экан, экинларни зараркунандалардан ҳимоя қилишнинг биологик усулидан фойдаланишни кенгайтириш мақсадга мувофиқ. Зеро, она табиатимиз мусаффолигини сақлашга ҳисса қўшиш ҳар биримизнинг бурчимиздир.

**Ўз мухбиримиз.**

**Суратда:** чандан Шофиркон туман агроҳимоя бўлими бошлиғи Қаҳрамон Соҳибов ва 1-марказий биофабрика мудири Юсуф Жумаев.



# КОВУЛ — ҲАМ ОЗУҚА, ҲАМ ДОРИВОР ЎСИМЛИК

**Ковул ўсимлиги маҳаллий тилда ковар, тарвузча ёки қовунча деб ҳам аталади, ковардошлар- *Sarracidaceae* оиласига мансуб кўп йиллик, судралиб (ер бағирлаб) ўсадиган, йиллик новдаларининг узунлиги 2,0 м га етадиган йирик ўсимлик. Қишда ер устки қисми қурийд ва келгуси йили баҳор фаслининг апрель ойи охирида янги новдалар ўсиб чиқиб май ойининг охири, июн ойининг бошидан гуллаб бошлайди. Гуллари оқ рангда, йирик, новда бўйлаб барг қўлтиқларида жойлашади.**

Меваси тухумсимон, резавор, пишганида лола шаклида очилиб, қизил рангда бўлади. Пишиб очилган меваларини маҳаллий халқ териб истеъмол қилишади, чунки уларнинг мазаси ширин ва дориворлик хусусиятлари мавжуд. Меваларининг ширинлигидан ўзига ҳашаротларни, айниқса ариларни жалб қилади. Ўсимликнинг бутун танаси ўткир тиканлар билан қопланган.

Ковул иссиқсевар ва қурғоқчиликка ўта чидамли ўсимлик. Шу боисдан, Ўзбекистон ва Ўрта Осиёнинг барча мамлакатларида учрайди.

Ковулдан озиқ-овқат ўсимлиги сифатида дастлаб



Греклар фойдалана бошлаганлар. Кейинчалик ва ҳозирги кунда Ўрта ер денгизи атрофидаги мамлакатлар: Туркия, Греция, Испания, Италия, Франция, Кипр давлатларида озиқ-овқат саноатида ишлатилиб келинмоқда ва тансиқ салатлар сифатида истеъмол қилинади. Ўзига хос хуштаъм, одам организми учун жуда фойдали бўлган ковул Европа мамлакатларида юқори баҳоланади ва унга бўлган талаб тобора ортиб бормоқда.

Аниқланганки, ковулнинг таркибида дармондорилардан А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>4</sub>, В<sub>5</sub>, В<sub>6</sub>, С, Е, К ва РР, жуда кўп микроэлементлар: натрий, калий, темир, магний, рух, мис, фосфор, селен ва кальций мавжуд.

Халқ табобатида бу ўсимликдан яраларни даволаш-

да, юрак, тиш, бош оғриқларини қолдиришда фойдаланилади. Бу мақсадлар учун ковулнинг барча қисмларидан (гули, меваси, илдизи, барглари) дамла-малар тайёрланади. Ҳозирги замон фармацевтика саноатида ҳам ковул ўсимлигидан кўплаб препаратлар тайёрлашда кенг фойдаланилмоқда. Бундай препаратлар: тинчлантиврувчи, сийдик ҳайдовчи, антисептик, ел ҳайдовчи гуруҳларга киради.

Озиқ-овқат саноатида ковулнинг очилмаган гулгунчалари талаб қилинмоқда. Гул гунчалари қўлда терилади ва шу заҳоти тузланади ёки маринадланади.

Шундай экан, озиқ-овқат, доривор, экспортбоп ўсимлик сифатида ковул ўсимлигининг ишлаб чиқариш

плантацияларини адир минтақасида жойлашган аҳоли пунктлари атрофида кенг майдонларда барпо қилиш долзарб вазифалардан ҳисобланади. Сунъий ковулзорларни Жиззах, Самарқанд, Навоий, Наманган ва бошқа вилоятлар ҳудудларида кенг миқёсларда барпо қилиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Ушбу маълумотларга таяниб шундай хулоса қилиш мумкинки, ковул ўсимлиги уруғларининг унвчанлигини ўрганиш, уруғларнинг унвчанлигини ошириш усулларини ишлаб чиқиш бу ўсимликнинг кенг майдонларда сунъий плантацияларини яратиш имконини беради. Агарда ковул экин шароитида етиштирилса, лалми, суғорилмайдиган ерларнинг ҳар бир гектарига 20 минг дона ўсимликни жойлаштириш мумкин. Бундай юқори ҳосилдорлик мунтазам 15-20 йил олинишини ҳисобга олсак, ковул етиштириш сувсиз шароитда мисли кўрилмаган сердаромад манба ҳисобланади. Ковул экилган ерлардан куз-қиш мавсумларида яйлов сифатида фойдаланиш мумкин. Демак, адирларда ковул экиш одатдаги улардан яйлов сифатида фойдаланиш тизимига салбий таъсир ўтказмайди ва ушбу ерлардан янада самарали фойдаланиш имконини яратади.

**Б.ХАЛМАНОВ,**  
қ.-х.ф.д., ЎзҚХИИЧМ бош мутахассиси,  
**А.РАББИМОВ,**  
қ.х.ф.н., ҚЧЭИТИ бўлим мудир,  
**К.ТОЖИБОЕВ,**  
б.ф.д., проф. БЗИ директори.

## АДАБИЁТЛАР

1. <http://library.ziyouet.uz/ru/book/5422>
2. <http://www.theplantlist.org/tpl1.1/search/capparis>
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Kanepcy>

## ДОРИВОР ЎСИМЛИКЛАР ҚАЙТА ИШЛАНМОҚДА

*Зомин туманида маҳаллий доривор ўсимликларни қайта ишлаш бўйича марказ ташкил қилинди. Баланд тоғларда ўсадиган бу ўсимликларнинг ҳақиқий мўъжизаси улуғ Ибн Сино китобларида "жуда бой хазина" деб тилга олинган.*

Зоминнинг зарарли саноат тармоқлари ва марказлардан олислиги туфайли ундаги ўсимликлар экологик тозаллиги ва турли-туманлиги билан ажралиб туради. Бу ерда ўсаётган жуда кўп дўлана, наъматак, зира, сув қалампири, дала чой, кийик ўти, тоғ саримсоғи, эфедра, аччиқ бодом ва бошқа бута ҳамда ўсимликлар (20 дан ортиқ номдаги) жуда кетракли доривор хомашё ҳисобланади ва мамлакатимиз фармацевтикасида кенг қўлланилади.

Лекин туманнинг ўзида қайта ишлаш базаси

ускуналар сотиб олинди. Асбоб-ускуналар 2016 йилда ишга туширилган, тест синовидан ўтказилган ва йил якуни бўйича 10 млн. сўмлик маҳсулот ишлаб чиқарилган. Ҳозирги пайтда корхона турли компаниялар билан бир неча шартномалар тузган ва сотиш учун маҳсулот тайёрламоқда.

Ушбу лойиҳалар фаолияти муайян майдонларда ердан фойдаланишни бошқариш шаклларини яхшилаш бўйича альтернатив тадбирлар дастурини амалга ошириш доирасида ишлар бажарилиб, уларнинг орасида Зомин тумани ҳам бор. Лойиҳанинг ушбу фаолият таркибий қисми бу ўсимликларни назоратсиз йиғиб олиш ва маҳаллий бозорда ва автомобиль йўллари бўйлаб сотишдан фарқли равишда доривор ўсимликлардан тайёр маҳсулотларни ишлаб чиқариш самарадорлигини намойиш қилишга йўналтирилган. Бу хомашё бузи-



йўқлиги сабабли барча тайёрланган доривор хомашё кейинчалик қайта ишлаш учун пойтахт корхоналарига жўнатилар эди. Маҳсулот ўз жойида тайёр ҳолатда чиқарилса, унинг сифати ортар ва маҳаллий аҳоли учун қўшимча даромад келтирган бўлар эди.

Бу соҳада Глобал экологик жамғарма (ГЭЖ) лойиҳаси Ўзбекистонда БМТнинг ривожланиш дастури (БМТРД) ва Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри (Ергеодкадастр) бўйича Давлат қўмитасининг Ўзбекистон тоғли, яримчўл ва чўл ландшафтларидаги суғориладиган қурғоқ ерлардан оқилона фойдаланиш сабабли табиий ресурсларни ишга солишда юкланмаларни камайтириш дастурларининг қўллаб-қувватлашлари натижасида ижобий ўзгаришлар рўй берди. Зомин ўрмон хўжалигида маҳаллий доривор ўсимликларни қайта ишлаш ва истеъмолга тайёр маҳсулотни қадоқлаш бўйича марказ ташкил қилинди. Барча тадбирлар халқаро сифат стандартига мослаштирилиш, мамлакатимиз бозори эҳтиёжлари ва четга чиқариш талабларини қондириш мақсадида мутахассислар назорати остида остида амалга оширилади. Марказни ишлаб чиқариш жиҳозлари билан таъминлаш учун 2015 йил охирига келиб махсус асбоб-

лишининг олдини олади ва ушбу маҳсулотлар Зомин тумани худудининг ўзидаёқ қўшимча қийматни оширади, шу билан Зомин давлат ўрмон хўжалиги ва маҳаллий аҳоли учун фойда келтиради. Бундан ташқари, бундай марказ ташкил қилиниши янги доимий иш ўрнини яратиш, уй ва фермер хўжаликлари сонини орттириш имконини бериб, улар кейинчалик хомашёни янги яратилган корхонага етказиб бериш учун ўрмон хўжалиги мутахассислари назорати остида доривор ўсимликларни махсус етиштирадilar.

Шунингдек, ушбу фаолиятнинг чорвачилик билан боғлиқ бўлмаган турларидан ҳам аҳолининг даромад олишига имкон беради.

Барпо этилган марказ келажақда фақатгина зомин ўрмон хўжалигидагина эмас, балки туманнинг бошқа дехқон ва фермер хўжаликларида ҳам доривор ўсимликларни етиштириш аънчаларини ривожлантиришга имкон беради.

Марказ ва доривор ўсимликларни етиштириш билан шуғулланувчи барча хўжаликларни бошқариш субъектлар орасидаги кооперацион алоқалар ва шерикчилик муносабатларининг ривожланиши барча шерик корхоналар даромадларининг ортисига имкон беради.

**Жамол ШЕРМАТОВ.**



*Мана, бир неча йилдирки юртимиз пойтахти Тошкент шаҳрида Инновацион лойиҳалар ва ғоялар ярмаркаси ўтказилиб келинмоқда. Бу ярмарка кўплаб изланувчан ва ихтирочи инсонларнинг меҳнатларини рўёбга чиқариш билан бирга, мамлакатимиз ривожига ҳам муҳим омил бўлмоқда.*

Жорий йилги ярмарка ҳам ўзига хос ижобий томонлари билан юртимиз фермер ва деҳқонлари ёдида қолди. Айниқса, Наманган вилоятининг Тўрақўрғон туманидан ташриф буюрган ихтирочи Ҳожиназар Ҳодиназаровнинг "Боғбон" номли занжирли универсал минитрактори "Ўзэкспомарказ" мажмуасига йиғилганларни ҳайратга солди. Биз ушбу мини трактор муаллифи хонадонига бўлиб, у билан суҳбатлашдик.

- Ҳожиназар ака, аввало, сизни жорий йилги ярмарканинг республика босқичида қатнашиб, кўплаб юртдошларимизнинг эътирофига сазовор бўлганингиз билан табриклаймиз. Асли касбингиз газ ва электр пайвандчиси эканлигидан хабаримиз бор. Бу минитракторни яратиш истаги сизда қачон пайдо бўлди?

- Болалигимдан оила аъзоларимизнинг оғирини енгил қилишга мўлжалланган ускуналар ясашни ёқтирдим. Бу иштиёқ йиллар ўтгани сайин мени янада катта ишларга қўл уришга чорлади. Собиқ иттифоқ даврида ҳам далада занжирли тракторлар ишларди. Бундай тракторлар занжирлари кенг бўлгани учун экин майдонларини қотириб ташламайди. Шу боис деҳқонлар шинали техникадан кўра занжирлисини афзал кўришарди. Лекин бу техника бир экин майдонидан иккинчисига ўтиш вақтида йўлни бузиб яроқсиз ҳолга келтиради. Боғ ва тоқзорларда ишлаш учун ноқулай. Шуларни ҳисобга олиб, менда 2010 йилда кичик занжирли минитрактор ясаш истаги туғилди ва шундай техника яратиш учун деталлар йиға бошладим.

- Албатта, ерга ишлов берувчи трактор юқори қувватга эга бўлиши билан бирга, ўта ихчам ҳам бўлиши керак. Бу муаммони қандай қилиб ҳал этдингиз?

- Аввалига занжир тўқишни бошладик, сўнг шунга яраша дви-

гатель танладик. Бу борада ГАЗ-24 машинасининг мотори оғиримизни енгил қилди. Ёқилғини тежаш мақсадида моторни суюлтирилган газга мосладик. Ҳаракатланувчи қисмларини ГАЗ-51 машинасидан олдик. Натижада баландлиги 1,40 см ва узунлиги 1,60 см ҳажмга эга бўлган минитрактор дунёга келди. Техникамиз 30 - 35 км соат тезлик-

да ҳаракатлана олади.

- Мини тракторингиз жуда кўп функцияларни бажаради деб эшитдик.

-Ҳа, бу универсал минитракторнинг олд тарафига тупроқ суриш мосламаси ўрнатилган бўлиб, тупроқни суриш билан бирга, 500 кг гача тупроқни кўтариб, бошқа жойга элтиши мумкин. Боғлар ва тоқзорларда ерларни шудгорлаш, чизеллаш, текислаш, ариқ очиш ва уни кўмиш, дарахтларга кимёвий дорилар пуркаш, юкларни ташиш, тушириш каби юмушларни бемалол бажара олади. Дарахтларнинг шохларига зиён етказмаслик мақсадида трактор кабинаси тенти очилиб ёпилади.

- Одатда занжирли техникаларни бошқариш тортма ричаг ёрдами-

да амалга оширилади, тракторингизда ҳам тортма ричаг, ҳам машина рули бор экан.

- Аввало, минитроллерга алоҳида тўхталсак. Деҳқон далага чиқди-ми, у меҳнат қилиши учун барча шароит яратилиши керак. Бу троллер ошхона, ётоқхона ва дам олиш маскани вазифасини бажара олади. Ёгин-сочин пайтида тентини тортиб қўйсангиз, тайёр шийпончага айланади қолади. Бундан ташқари, техника ернинг ичида бузилиб қолса, троллерда махсус тортиш мосламаси ўрнатилган мини трактор троллерни тортиб ўзи унинг устига чиқади. Трактор рулини ўзингизга тортсангиз, рул троллерга уланади. Троллер қувват олиш вали орқали ҳаракатланади ва сиз уни бемалол бошқариб, керакли манзилга етиб olasиз.

- Ҳожиназар ака, кўрғазмадан олган таассуротларингиз билан ўртоқлашсангиз.

- Кўрғазма мен учун жуда катта имкониятлар эшигини очди. У ерда бошқа вилоятларда яшайдиган ўзим сингари ихтирочи ва рационализаторлар билан танишдим, ҳамсуҳбат бўлдим, тажриба алмашдик. Қолаверса, техникам кўплаб соҳа вакиллари эътиборига тушгани мени руҳлантириб юборди. Мутахассислар мен билан суҳбатлашиб патент олишимга ёрдам беришларини айтишганда, беҳад хурсанд бўлдим. 7 йиллик меҳнатим самараси бундан ортиқ бўлмаса керак. Яқин йиллар ичида техникам янада такомиллашиб, ишлаб чиқаришга жорий қилинса ажабмас.

- Журналхонларимизга тилақларингиз.

- "Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги" журналининг кўп йиллардан буён ўқиб бораман. Айниқса қишлоқ хўжалиги техникалари устида олиб борилаётган изланишлар мени ҳеч қачон бефарқ қолдирмаган. Ўзим каби барча ихтирочи дўстларимизни журнал саҳифаларида ўз лойиҳалари билан қатнашишларини тилайман.

**К.ЭРГАШЕВ** суҳбатлашди.

Суратда: Ҳожиназар Ҳодиназаров "Боғбон" минитрактори ёнида.

## ЯНГИ ИХТИРО — ИМКОНИЯТ



## КОМБИНАЦИЯЛАШГАН ДИСКЛИ БОРОНА

*In the article the construction, technical characteristics of the combined disc harrow that is used to prepare the ground for seeding wheat and repeatedly plant before seeding and treating the soil which has much clot also the results of the experiments are illustrated.*

Ҳозирги пайтда мамлакатимизда ерларни буғдой ва такрорий экинларни экиш учун тайёрлашда ҳамда серкесак ерларга экиш олдиан ишлов беришда БДТ-3,0, ТДБ-3,0 каби дискли бороналардан кенг фойдаланилади. Аммо маълумки, бу бороналар қўлланилганда тупроқни экишга талаб даражасида узил-кесил тайёрлаш учун уларнинг бир жойдан икки-уч марта ўтишига тўғри келади ҳамда мола ва тишли тиркамалар билан қўшимча ишлов берилди. Бу ерларга ишлов бериш учун сарфланадиган харажатлар, шу жумладан ёнилғи сарфининг ортишига олиб келади.

Юқорида таъкидланганлардан келиб чиққан ҳолда институтимизда ерларни буғдой ва такрорий экинлар экиш учун тайёрлашда ҳамда серкесак ерларга экиш олдиан ишлов беришда қўлланиладиган комбинациялашган дискли борона ишлаб чиқи-

либ, тажриба нусхаси тайёрланди ва синовлардан ўтказилди.

Ишлаб чиқилган дискли борона осиш қурилмаси билан жиҳозланган умумий рама (расм) ва унга ўрнатилган сферик диск кўринишидаги иш органлари (дискли юм-

тади, унинг юқори қатламини майдалайди, текислайди, зичлайди ва дала юзасида 4-5 см қалинликда майин қатлам ҳосил қилиб кетади.

Қуйида комбинациялашган дискли боронанинг техник тавсифи келтирилган.

Комбинациялашган дискли боронанинг синовлари институт тажриба участкаси ҳамда Тошкент вилоятининг Янгийўл ва Қуйи Чирчиқ туманлари фермер хўжалиқларининг буғдойдан бўшаган майдонларни такрорий экинлар экиш учун ва такрорий экинлардан бўшаган майдонларни буғдой экиш учун тайёрлаш даврларида ўтказилди.

Синовларда ишлаб чиқилган комбинациялашган дискли борона белгиланган технологик жараёни ишончли ва талаб даражасида бажарди. Комбинациялашган дискли борона томонидан тупроққа 13,2-15,7 см чуқурликда ишлов берилди, тупроқнинг уваланиш даражаси, яъни ўлчами 25 мм. дан кичик бўлган фракциялар миқдори 82,1-85,4 фоизни, ишлов берилган қатлам юзасида ҳосил бўлган нотекисликларнинг ўртача баландлиги 3,6-4,1 см. ни, ишлов берилган қатлам тубида ҳосил бўлган нотекисликларнинг баландлиги 2,2-2,8 см ни, тупроқнинг зичлиги эса 1,13-1,16 г/см<sup>3</sup>. ни ташкил этди.

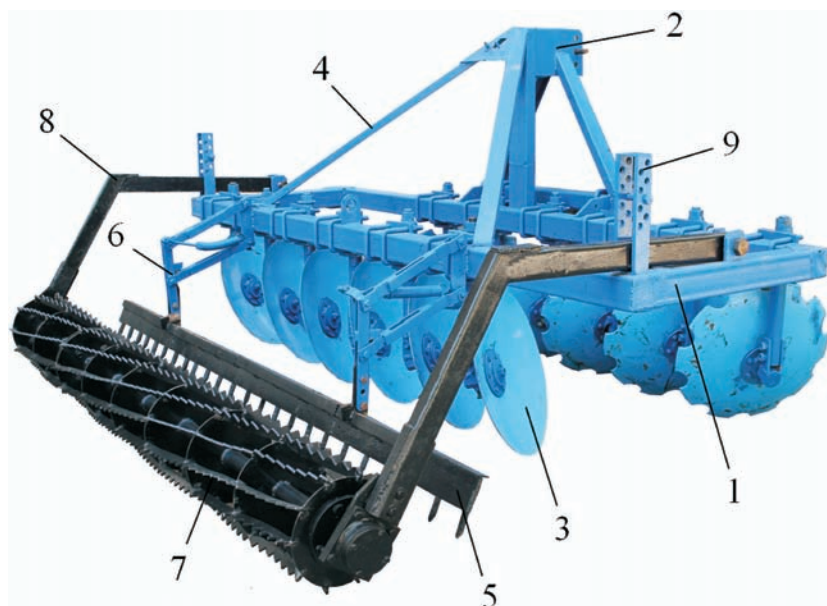
Ўтказилган синовлар ва техник-иқтисодий ҳисобларнинг кўрсатишича, комбинациялашган дискли борона ерларни буғдой ва такрорий экинларни экиш учун тайёрлашда қўлланилганда иш унуми 1,3-1,4 марта ортади, ёнилғи сарфи ҳар бир гектар ҳисобига 4,2-4,4 кг.га, бошқа харажатлар эса 1,25-1,30 марта камайд.

**А.ТҲХТАЎЗИЕВ,**  
профессор,

**М.ЭРГАШЕВ,**  
к.и.х.  
ҚХМЭИ.



Комбинациялашган дискли боронанинг умумий кўриниши



1—рама; 2—осиш қурилмаси; 3—сферик дискли иш органи; 4—ҳавон;  
5—текислагич; 6—босим пружинаси билан жиҳозланган параллелограмм механизм; 7—галтакмола; 8—галтакмоланинг торқиси; 9—сферик дискли иш органларининг тупроққа ботиш чуқурлигини ростлаш планкаси



## ЧИГИТ ТАРКИБИДАГИ ЁҒ МИҚДОРНИНГ ТҶҮР ИЧИ ДУРАГАЙЛАРДА ИРСИЙЛАНИШИ ВА ЎЗГАРУВЧАНЛИГИ

The article presents the results of the inheritance and variability of the characteristic of seed oil in hybrids  $F_1$  and  $F_2$  of cotton *G.hirsutum* L. On the basis of the data obtained, high-oil hybrid combinations are recommended for use in selection and genetic studies.

Ғўза асосан тола олиш мақсадида етиштирилади, лекин чигитдан олинган ёғ кимё, фармакология, озиқ-овқат саноатида ва чорвачиликда катта аҳамиятга эга. Пахта ёғи дунёда кунга-боқар ёғидан кейинги кўп ишлаб чиқариладиган ёғ маҳсулоти ҳисобланади.

Мутахассисларнинг ҳисоб-китобларига кўра, Республикамызда экилаётган навларнинг чигити таркибидаги мой миқдорини селекция йўли билан 1 % га оширилса, қўшимча харажатларсиз устама тарзда 20-22 минг тонна чигит мойи олиш мумкин экан.

С.Раҳмонқулов ва бошқаларнинг (2012) кўп йиллик изланишлар натижасида олинган маълумотларининг кўрсатишича, Госсипиум туркумининг генетик потенциалида чигит мағзидаги мой ниҳоятда кўп, 45-46 % гача етадиган шакллари борлиги аниқланган.

Бизнинг тажрибаларимизда ҳам кўплаб олимларнинг фикри ўз тасдиғини топди. Тажрибада 5 та тизма оналик сифатида, 2 та тизма ва 1 та нав эса оталик сифатида қатнашиб, топкросс усулида чагиштириш ишлари ўтказилди. Ота-она ва биологик кўчатзорларда агротехник тадбирлар ПСУ-ЕАИТИ Марказий тажриба хўжалигида умумқабул қилинган агротехноло-

гиялар асосида олиб борилди.

Умумий комбинацион қобилият (УКК) ва навга хос бўлган комбинацион қобилиятини ўрганганимизда, Л-1858 ва Л-257 тизмаларида УКК кўрсаткичлари юқорилиги қайд этилди ва чигитдаги ёғ миқдори ушбу тизмаларда бирлашмаган генлар таъсири натижасини, қолган тизмаларда жамланган генлар таъсири устунлиги аниқланди. Олинган маълумотлар чигитдаги ёғ миқдори кўплаб генлар таъсирида бошқарилишини, яъни бир-бирига ёғдорлиги яқин бўлган навларда ота-она шаклларида ўрта кўрсаткичдан юқори натижалар, ота-она шакллари кўрсаткичлари бир-биридан катта фарқ қилганда эса  $F_1$  дурагайларда ўртача, айрим ҳолларда паст ёғдорликка эга бўлган.

Жадвалда  $F_1$  дурагай комбинациялари ва ота-она шаклларида чигитдаги ёғ миқдорининг ирсийланиши келтирилган бўлиб, оналик сифатида олинган тизмаларнинг чигит мойдорлиги 20,6 % дан 22,6 % гача, яъни бир-бирига яқин бўлган кўрсаткичга, оталик сифатида фойдаланилган нав ва тизмаларда мойдорлик 17,4-21,9 % гача, яъни паст чигит мойдорлигига эга эканлиги маълум бўлди.

$F_1$  дурагай комбинациялардан олин-

ган натижаларга кўра, чигитдаги ёғ миқдори белгиси кўрсаткичи айрим дурагайларда юқори ёки аксинча, ёғдорлик белгиси паст ҳолатда авлодларга берилиш хусусиятига эга эканлигини, яъни кўплаб генлар таъсирида юзага чиқиши аниқланди.

$F_2$  дурагай комбинацияларида чигит мойдорлигининг ўзгарувчанлиги таҳлил қилинганда, кўпчилик дурагай комбинацияларда катта ажралиш жараёни кетаётганлиги кузатилди ва чигит мойдорлиги 10,0 % дан 26,0 % гача бўлган дурагайлар ҳосил бўлди. Бундай ажралиш жараёнининг пайдо бўлиши ушбу белги ўзини султ намоён қилганлигидан дарак беради. Ижобий ўзгариш эса фақат 4 та комбинацияда пайдо бўлган, у ҳам бўлса катта бўлмаган ўзгаришдир.

Тажриба натижаларидан қуйидагича хулосага келинди:

1. Ота-она намуналари чигитдаги ёғ миқдори кўрсаткич бўйича бир-биридан фарқли комбинацион қобилиятга эга бўлади. Т-302, Т-158 ва Л-597 тизмаларида юқори умумий комбинацион қобилият (ОКС) ва навга хос бўлган комбинацион қобилият (СКС) га эгалиги аниқланди ҳамда белгининг бирлашган ва бирлашмаган генлар таъсирида бошқарилиши маълум бўлди.

2.  $F_1$  дурагай комбинацияларида оралик, қисман устун ва айрим комбинацияларда ота-она шаклларида паст кўрсаткичга эга бўлди.

3. Тўр ичи чагиштиришларнинг  $F_2$  дурагайларида ажралиш жараёни кетаётганлиги сабабли чигитдаги ёғ миқдори 10,0% дан 26,0% гача бўлган шакллар пайдо бўлди.

4. Юқори мойдорликка эга бўлган дурагайлардан келажакда чигитида ёғ миқдори юқори бўлган навларни яратишда фойдаланиш тавсия қилинади.

**Н.ХОЖАМБЕРГЕНОВ,**

қ.х.ф.н., катта илмий ходим,

**Х.ЖАЛОЛОВ,**

кичик илмий ходим,

**Д.РАСУЛОВ,**

Кичик илмий ходим, ПСУЕАИТИ,

**З.ДЕҲҚОНЗОДА,**

талаба, ТошДАУ.

**АДАБИЁТЛАР:**

1. Раҳмонқулов С., Жалолов Х.Х. Ғўзада чигит туки турли рангли бошланғич ашё ва дурагайларда мой миқдорининг ирсийланиши. // "Агро Илм" журнали, 2012 йил 1(21)-сон, Б. 3.

**$F_1$  дурагай комбинацияларида чигит мойдорлигининг ирсийланиши, % ҳисобида**

№	Ота-она намуналари ва дурагай комбинациялари	Чигит мойдорлиги, %		Ота-онадан фарқланиш +,-	
		$\bar{X} \pm S_x$	hp	$P_1$	$P_2$
1	С-6530	17,4±0,3			
2	Л-302	21,9±0,2			
3	Л-597	20,3±0,2			
4	Л-158	21,6±0,2			
5	Л-75	20,6±0,3			
6	Л-1703	21,6±0,2			
7	Л-1858	22,6±0,2			
8	Л-257	21,2±0,2			
9	$F_1$ Л-158 x С-6530	22,3±0,2	1,3	+0,7	+4,9
10	$F_1$ Л-158 x Л-302	22,4±0,2	3,5	+0,8	+0,5
11	$F_1$ Л-158 x Л-597	21,9±0,3	1,4	+0,3	+1,6
12	$F_1$ Л-75 x С-6530	13,7±0,4	-3,3	-6,9	-3,7
13	$F_1$ Л-75 x Л-302	21,4±0,3	0,3	+0,8	-0,5
14	$F_1$ Л-75 x Л-597	20,9±0,4	2,5	+0,3	+0,6
15	$F_1$ Л-1703 x С-6530	14,7±0,2	-2,2	-6,9	-2,7
16	$F_1$ Л-1703 x Л-302	21,8±0,3	0,05	+0,2	-0,1
17	$F_1$ Л-1703 x Л-597	21,9±0,3	1,4	+0,3	+1,6
18	$F_1$ Л-1858 x С-6530	14,5±0,3	-2,1	-8,1	-2,9
19	$F_1$ Л-1858 x Л-302	22,9±0,3	1,7	+0,3	+1,0
20	$F_1$ Л-1858 x Л-597	22,0±0,3	0,5	-0,6	+0,7
21	$F_1$ Л-257 x С-6530	18,5±0,3	-0,4	-2,7	+1,1
22	$F_1$ Л-257 x Л-302	22,6±0,3	2,7	+1,4	+0,7
23	$F_1$ Л-257 x Л-597	21,6±0,3	1,8	+0,4	+1,3
	НСР <sub>05</sub>	0,84			

## "ЎЗА-ГАЛЛА" НАВБАТЛАБ ЭКИШДА ОРАЛИҚ МУДДАТДА БЕДА ПАРВАРИШЛАШНИНГ ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ

*The article presents the results of field research on the identification of the coating growing alfalfa under irrigated light meadow saz soils of Ferghana region. Determined on variants with alfalfa increases the amount of humus, total nitrogen in the arable (0-40 cm) and subsurface horizon (40-60 cm) of soil, thus, this method favors improving soil fertility.*

Оч тусли ўтлоқи соз тупроқлар шароитида олиб борилган дала тажрибаларимизда, ўза:галла навбатлаб экиш тизимида асосий экин буғдойдан ўзагача бўлган оралиқ муддатда беда парваришланганида, беданинг 3-ўримидадан кейин шудгорлашгача бўлган даврда ҳосил бўлган 20,2-26,4 ц/га миқдоридоги, шунингдек, бедапоя баҳорда шудгорланган вариантларда баҳорда шудгорлашгача бўлган даврда ҳосил бўлган 28,3-33,6 ц/га миқдоридоги беда кўк массаси КИР-1.5 агрегати ёрдамида майдаланиб, беда анғизи билан бирга 40 см чуқурликда тупроққа шудгорланди. Натижада бедани асосий экин буғдойдан ўзагача бўлган оралиқ муддатда парваришлаш орқали тупроқнинг 0-60 см қатламида бедани экиш ҳамда бедапояни шудгорлаш муддат ва усулларига боғлиқ ҳолда 1-дала тажрибасида гектарига 8,2 тоннадан 14 тоннагача, 2-дала тажрибасида 10,2 тоннадан 16,3 тоннагача органик масса тўпланишига эришилди.

Бунда энг юқори натижа бедани баҳорда, март ойининг биринчи ўн кунлигида кўклаб турган, кузда, ўза қатор орасига, ва айниқса, ўзапояни йиғиштириб олиб, очик майдонга экилган буғдой ниҳоллари ичига сепилган ҳолда парваришланиб бедапояни келгуси йил баҳорда шудгорланганида қайд этилди. Жумладан, биринчи экиш усулида жами тўпланган органик масса миқдори 13,6 тоннани, иккинчи экиш усулида 14,0 тоннани ташкил этди.

Беда кузги муддатларда экилганида кўчатнинг сийраклиги ҳисобига бирмунча кам, 11,2-11,4 тонна миқдоридоги органик масса тўпланиши аниқланди.

Дала тажрибаларимизда ўза-галла навбатлаб экишнинг 1:2 тизимида бедани буғдойдан ўзагача бўлган оралиқ муддатда парваришлаш тупроқ таркибидаги гумус ҳамда умумий азот миқдорларининг яхшиланишини таъминлади. Жумладан, бедапоя шудгорлангач, чигит экиш олдида олинган тупроқ намуналари таҳлил қилинганда, тупроқнинг 0-40 см қатламида гумус миқдорини беда экишдан олдинги дастлабки ҳолатга қараганда тупроқ оғирлигига нисбатан олганда 0,063-0,109% га, гумуснинг умумий миқдорига нисбатан олганда 6,5-11,3% га ортганлиги аниқланди.

Худди шунингдек, 40-60 см тупроқ қатламида гумус миқдорини тупроқ оғирлигига нисбатан 0,066-0,117% га, гумус умумий миқдорига нисбатан 8,6-16,0% га ортганлиги қайд этилди.

Бедадан кейин биринчи йил ўза парваришланганида ўсув даври охирига 0-40 см тупроқ қатламида гумус миқдори дастлабки ҳолатдан тупроқ оғирлигига нисбатан 0.058-0.106% га ёки гумуснинг умумий миқ-

дорига нисбатан 6,0-11,0% га юқори бўлди.

Тупроқнинг 40-60 см қатламида бу кўрсаткичлар мос равишда 0,061-0,112 ва 7,9-14,7% дан иборат бўлди.

Этиборлиси, бедадан кейин иккинчи йил ўза парваришланганида, гумус миқдорини ҳар иккала қатламда бирдек камайиши кузатилса-да, дастлабки ҳолатга нисбатан устунлик сақланиб қолинди. Жумладан, бедадан кейин иккинчи йил ўза парваришланганида, ўсув даври охирига 0-40 см тупроқ қатламида гумус миқдори бедани экиш ҳамда бедапояни шудгорлаш муддат ва усулларига боғлиқ ҳолда тупроқ оғирлигига нисбатан 1,004-1,045% ни ташкил этгани ҳолда гумуснинг дастлабки миқдорига нисбатан 0.004-0.081% га, худди шунингдек, 40-60 см тупроқ қатламида гумус миқдори 0,815-0,856% ни ташкил этгани ҳолда, дастлабки ҳолатга нисбатан 0,048-0,089% га кўп бўлди.

Ваҳоланки, бедасиз назорат вариантыда гумус миқдори 0-40 см тупроқ қатламида 0,941 ва 40-60 см тупроқ қатламида 0,749% ни ташкил этди, яъни дастлабки ҳолатга нисбатан 0,023 ва 0,018% га кам бўлди.

Умумий азот миқдори бўйича бир оз ўзгача ҳолат кузатилади.

Масалан, бедадан кейин 0-40 см тупроқ қатламида умумий азот миқдори дастлабки ҳолатга қараганда тупроқ оғирлигига нисбатан 0,011-0,021% га, азотнинг умумий миқдорига нисбатан 9,3-17,8% га ортгани ҳолда, ўсув даври охирига фарқланиш мос равишда 0,009-0,016 ва 7,6-13,6% дан иборат бўлди. Бедадан кейин икки йил давомида ўза парваришланганида 0-40 см тупроқ қатламида азот миқдорини тупроқ оғирлигига нисбатан 0,014-0,016% га, азот умумий миқдорига нисбатан 11,6-13,6% га камайганлиги аниқланди. Шундай бўлса-да, бедапоя баҳорда шудгорланган вариантларда (вариант 5,6,7,8,12 ва 13) тупроқнинг 0-40 см қатламида азот миқдори дастлабки ҳолатга қараганда бедани экиш муддат ва усулларига боғлиқ ҳолда 0,002-0,005% га кўп бўлди.

Хулоса қилиб айтганда, ўза-галла навбатлаб экишнинг 1:2 тизимида буғдойдан ўзагача бўлган оралиқ муддатда бедани парваришлаш билан тупроқ таркибидаги гумус ҳамда умумий азот миқдорини нафақат сақлаб туриш, балки яхшилаб бориш мумкин бўлади. Мухтасар қилиб айтилса, дала тажрибасида ўрганилган навбатлаб экишнинг 1:2 тизимида бедани оралиқ муддатда парваришлаш тупроқ унумдорлигига ижобий таъсир қилади.

**М.БОТИРОВ, Г.УСМОНХЎЖАЕВА,**  
Андижон қишлоқ хўжалик институти.

### АДАБИЁТЛАР

1. Болкунов А.С. "Влияние разновозрастной люцерны в чистом и совместном посеве кукурузы на её продуктивность, плодородие почвы и урожайность хлопчатника" // Автореферат. дисс. К.С.Х.Н. Ташкент, 1969. стр 18-20.
2. Собиров А. "Беда чорвага ҳам, ерга ҳам озуқа." Ж:Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. 2010, №9, 28-бет.
3. Холиқов Б. "Янги алмашлаб экиш тизимлари ва тупроқ унумдорлиги". "Ноширлик ёғдуси" наириёти, Тошкент, 2010. 4-27 бетлар.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОРМ ХЛОПЧАТНИКА С ЦВЕТНЫМ ВОЛОКНОМ ПРИ СОЗДАНИИ УСТОЙЧИВЫХ К ВОДНОМУ ДЕФИЦИТУ И ЗАСОЛЕНИЮ СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА

*При создании сортов хлопчатника комплексно устойчивых к водному дефициту и засолению селекционерами используются различные формы, разновидности и виды рода *Gossypium*. Исходя из генеалогии происхождения видов и их эволюции, нами при создании сортов такого типа впервые в отечественной и зарубежной практике включены в гибридизацию формы вида *G.hirsutum* L. с цветной окраской волокна.*

Признак окрашенности волокна, как показывает селекционная практика, зачастую тесно сцеплен не только с прочностью, но и с тониной. Прочность цветного волокна обычно ниже белого, что можно объяснить разрушением нитевидных структур молекул целлюлозы включением жировосковых веществ. Однако исследования хлопчатника говорят о возможности селекционного преодоления отрицательных корреляций искомым признакам и развитию промышленных сортов с цветным волокном.

Нами в НИИССАВХ проводится селекционная работа с гибридным материалом, имеющим природно окрашенное волокно. Так, полученные нами семьи с зеленым и белым волокном отличаются высокой скороспелостью 90—110 дней, выходом волокна 29,7—41,4%, длиной волокна 25,5—36,0 мм и массой 1000 штук семян 95,0—158,0 г. Семьи имеют тонкое волокно с показателями микронейра 2,8—3,9; 3,7—4,5. Семьи с зеленым волокном отличались низкими показателями по удельной разрывной нагрузке (20,6—26,8 г/с текс). Показатели длины волокна по HVI у семей с зеленым волокном и белым оттенком были выше (1,13—1,20 дюйма), чем у волокна с зеленым цветом (1,03—1,14 дюйма). Семьи, имеющие темно-кремовый и светло-кремовый оттенок отличались скороспелостью (95—107 дней), выходом волокна 35,9—43,7%. Семьи со светло-кремовым цветом волокна отличались более длинным волокном 33,0—34,5 мм и хорошими показателями массы 1000 штук семян 121,0—151,0 г и показателями микронейра 3,7—4,6. Аналогичные результаты получены и по семьям, имеющим волокно коричневого, коричневого с розова-

тым оттенком и светло-коричневого с рыжим оттенком цветов. Длина волокна составила 1,04—1,16 дюйма, масса 1000 штук семян составила 120,0—140,0 г. Селекционный материал, с белым волокном выведенный на основе гибридизации форм с цветным волокном в условиях водного дефицита (схема полива 0—1—0) имели следующие характеристики: длина вегетационного периода 105—117 дней; масса хлопка-сырца одной коробочки 6,3—8,3 г; выход волокна 37,6—42,2%; длина волокна 34,0—38,5; масса 1000 штук семян 120—140 г; микронейр 3,8—4,6; удельная разрывная нагрузка 32,0—38,0 г/с.текс; длина волокна 1,14—1,25 дюйм.

Семьи хлопчатника, имеющие коричневый и зеленый цвет волокна были скрещены с сортом Гулистан. Полученные материалы отличаются высокой скороспелостью 105—107 дней в условиях водного дефицита с двумя поливами, а при засолении с одним поливом 115—118 дней, что характерно для форм хлопчатника с цветной окраской волокна. В большинстве случаев наблюдалась довольно высокая масса хлопка-сырца одной коробочки в пределах 7,0—8,8 г. В условиях засоления масса хлопка-сырца одной коробочки осталась практически в тех же пределах, что и без засоления. На обоих фонах выращивания выход волокна у изученного материала составил 38,5—40,0. На обоих фонах отмечена вы-

сокая масса 1000 штук семян 120—140 г. Высокие значения технологических свойств волокна отмечены на обоих фонах выращивания, но в условиях засоления эти показатели были несколько выше.

В условиях водного дефицита без засоления длина волокна составила 34,0—38,5 мм, а при засолении 35,6—38,8 мм. В условиях двух поливов без засоления длина волокна составила 1,14—1,17 дюйма, а в условиях засоления 1,27—1,32 дюйма, что соответствует показателям тонковолокнистого хлопчатника I—III типов.

На обоих фонах показатели микронейра составили 3,8—4,5, а показатели удельной разрывной нагрузки 32,0—38,0 и 32,0—42,5 г/с текс. Из 20 линий у 15 наблюдались значения в пределах 36,1—42,1 г/с текс, из которых у 8 этот показатель находился в пределах 40,1—42,3 г/с текс, что характерно для сортов тонковолокнистого хлопчатника.

Исходя из выше изложенного, можно сделать следующие выводы:

— впервые раскрыта эффективность использования форм с цветной окраской волокна при гибридизации с сортами комплексно устойчивых к водному дефициту и засолению;

— отмечена возможность создания новых сортов хлопчатника с высоким уровнем выраженности показателей основных хозяйственно-ценных признаков, обладая при этом комплексной устойчивостью к водному дефициту и засолению.

**С.АЛИХОДЖАЕВА,**  
к.б.н.,

**С.УСМАНОВ,**  
к.с.х.н.,

**К.КАХАРОВА,**

**К.ХУДАРГАНОВ,**  
к.с.х.н., НИИССАВХ.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Н.В. Фурсов. Сорта и линии хлопчатника с природно-окрашенным волокном и листопадом и их практическое использование. Кандидатская диссертация. - Ашхабад, 1995.
2. Н.В. Фурсов. Сорта и линии хлопчатника с природно-окрашенным волокном и листопадом и их практическое использование. Автореферат КД. - М.: МСХА им. К.А. Тимирязева, 1995. - 23 с.

# АЙРИМ ҒЎЗА НАВ ВА ТИЗМАЛАРИ ҲОСИЛ ЭЛЕМЕНТЛАРИГА ТАБИИЙ ЮҚОРИ ҲАРОРАТНИНГ ТАЪСИРИ

*In this article the results of study of cotton accessions and lines on influence of natural high temperatures to elements of productivity were given. The estimation of cotton accessions and lines for resistance to high temperatures was given.*

*Бир дона кўсақдаги пахтанинг вазни ва бир ўсимликдаги кўсақлар сони пахта ҳосилдорлигини белгиловчи асосий омиллардан бири ҳисобланади. Ушбу омилларга ҳар хил стресс омиллар таъсири (гармсел, юқори ҳарорат, сув режими, тупроқ-иқлим шароити, агротехник тадбирлар айниқса ғўза навларининг морфо-биологик, физиологик ҳамда ички потенциал имкониятлари таъсири катта аҳамиятга эгадир.*

Об-ҳаво, иқлим шароити билан боғлиқ бўлган, стресс омиллардан юқори ҳаво ҳарорати, ҳавонинг нисбий намлиги ғўза навларидан мўл ва сифатли ҳосил олишда муҳим роль ўйнайди.

ПСУЕАИТИ Сурхондарё ИТС да тажриба ўтказилган йилда об-ҳаво шароити ўзига хослиги билан ажралиб турди. 2015-2016 йиллар об-ҳаво маълумоти (Термиз об-ҳавони ўрганиш маркази маълумоти) га кўра апрел, май, июн, июл ҳамда август ойларида ҳаво ҳарорати ўртача мос равишда +19; +27,2; +30,4; +31,3; +28,6°C бўлганлиги қайд этилган ҳолда, ғўза ўсимлигининг айнан шоналаш, гуллаш ҳамда пишиб етилиш даврида яни, июнь, июль ҳамда август ойларида ҳаво ҳарорати энг юқори кўрсаткич мос равишда +44,4; +45,8; 40,3 °C бўлди. Ушбу ойларда ҳавонинг нисбий намлиги ўртача июнь 30%, июль 31%, август 32% бўлганлиги маълум бўлган. Шунини алоҳида таъкидлаш мумкинки, ўша даврда бошқа йиллардагига ўхшамаган ёз иқлими кузатилди. Июнь ойининг биринчи ўн кунлиги ва июль ойининг биринчи ва учинчи ўн кунлигида ҳароратнинг кескин кўтарилиши ҳамда қуруқ бўлиш ҳаво нисбий намлигининг 30-35% га пасайиши ғўзанинг ўсиши ва ривожланишига салбий таъсирини кўрсатди. Айниқса июль ойининг 25-27 саналарида ҳаво ҳароратининг ўта иссиқ ҳамда гармселнинг эсиши ғўзада тўпланган ҳосил элементларининг кўплаб тўкилиб кетишига сабаб бўлган.

## АДАБИЁТЛАР

1. Ходжаева Н. Ўсимликлар физиологияси ва биокимёси. СамҚХИ. Маъруза матнлари. 2005 й, 18-39-бет.
2. Қишлоқ хўжалиги экинлари селекцияси ва уруғчилиги соҳасининг hozirgi ҳолати ва ривожлантириш истиқболлари номли Республика илмий-амалий анжумани илмий материаллари тўплами. 2015 й., 1-қисм 504-бет.
3. Марданов Ҳ, Раҳмонқулов С. Гармселнинг тезпишарликка таъсири. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали №7 2016 й, 34-бет.

матли хўжалик белгилари асос қилиб белгиланди ва бунга кўра ушбу навнинг жами ҳосил элементлари сони 27,0 донага тенг бўлган ҳолда, сақланиб қолган ҳосил элементлари сони 24,4 дона бўлганлиги аниқланди. Бу ерда назорат вариантдан ташқари Истиқлол-14 нави ҳамда G.hirsutum L. x G.bickii иштирокида олинган тизма ижобий натижага эга бўлди. Уларнинг жами ҳосил элементлари сони мос равишда 23,2; 26,2 донага тенг бўлганлиги аниқланди. Ушбу нав ва тизманинг сақланиб қолган ҳосил элементлари сони 22,6; 25,3 донага тенг бўлганлиги маълум бўлди. Истиқлол-14 навида андоза навга нисбатан сақланиб қолган ҳосил элементлари сони — 1,8 дона кам, G.hirsutum L.xG.bickii иштирокида олинган тизмада эса аксинча +0,9 донага кўплиги аниқланди. Бухоро-102, Султон, Жарқўрғон, G.hirsutum L.xG.tomentosumx G.mustelinum иштирокида олинган тизмада ҳамда G.hirsutum L. xG.klotzshianum иштирокида олинган тизмаларда сақланиб қолган ҳосил элементлари сони мос равишда 22,2; 19,4; 20,5; 23,4; 22,9 донага тенг бўлган ҳолда, ушбу нав ва тизмаларнинг сақланиб қолган ҳосил элементлари сони, андоза навининг ҳосил элементлари сонидан тегишлича 5,0; 3,9; 1,0; 1,5 дона кам бўлганлиги аниқланди.

Хулоса шуки, табиий юқори ҳарорат шароитида ўрганилган 8 та ғўза нав ва тизмаларидан, Истиқлол-14 нави ҳамда G.hirsutum L. x G.bickii иштирокида олинган тизма сақланиб қолган ҳосил элементларисони ижобий натижага эга бўлди. Демак, ушбу нав ва тизманинг юқори ҳароратга бардошлилиги талаб даражасида.

Тизмалардан G.hirsutum L.xG.bickii иштирокида олинган тизма юқори ҳароратга бардошлилиги аниқланиб, бу ғўза тизмасини селекцион-генетик изланишларда бошланғич манба сифатида фойдаланиш мумкин.

**А.МУРАДУЛЛАЕВ,**  
ПСУЕАИТИ,

**А.ДОНАБАЕВ,**  
Сурхондарё ИТС қ.х.ф.н.



# ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МЕЖМУТАНТНОЙ ГИБРИДИЗАЦИИ ХЛОПЧАТНИКА

*In this article the results of crossing  $M_1$  with  $M_1$  are observed. In is proved that  $F_1(M_1 \times M_1)$  plants had the best data by some agronomy traits and fiber quality.*

Для получения разнообразного исходного материала в селекционной работе широко применяют биологический, физический и химический методы воздействия на наследственность растений.

Непрерывный прогресс в замедлении технологии повышает требования к новым сортам сельскохозяйственных культур. Например, помимо высокой урожайности, хорошего качества волокна и скороспелости, современный сорт хлопчатника должен быть приспособлен к широкому применению, механизации при возделывании и уборке урожая, отзывчивым к удобрениям, отличаться стойкостью к неблагоприятным факторам среды, в том числе к распространенным болезням, вредителям, и многими другими качествами. Добиться комплексного сочетания таких сложных в генетическом отношении количественных признаков только методом гибридизации и отбора трудно.

Экспериментальный мутагенез нередко дает возможность преодолеть некоторые из указанных выше трудностей. Например, воздействуя на растения ионизирующими излучениями, можно решать такие специальные задачи, как нарушение сцепления признаков путем переноса части хромосомы, ответственной за определенный признак при гибридизации, и преодоление нескрещиваемости при отдаленной гибридизации (Дубинин, 1957). Очень ценное качество этого метода – возможность индуцировать у высококультурного сорта, обладающего сложным комплексом ценных свойств.

В селекции хлопчатника остается актуальной проблема выведения высокоустойчивых к заболеванию вертициллезным вилтом сортов, так как широкое распространение этой болезни в основных районах хлопководства создает серьезную угрозу хлопководству. Селекция хлопчатника на иммунитет считается одним из радикальных средств борьбы с этим заболеванием.

Ибрагимов Ш.И. и др. (2000) в работе "Практические результаты экспе-

риментального мутагенеза" решали вопросы ускорения процесса мутагенеза. Изыскивали новые приемы управления данным процессом. В процессе исследований выявлено, что метод облучения семян рассортированных на фракции является новым приемом в управлении процессами мутагенеза, что помогает наиболее эффективно и дифференцированно влиять на ход мутагенеза.

Исследования проводились в Научно-исследовательском институте Селекции, семеноводства и агротехнологии выращивания хлопчатника в лаборатории генетики иммунитета хлопчатника.

В качестве объекта исследований были исследованы следующие сорта и линии средневолокнистого хлопчатника: С-2612, С-2615, "Султан", "Бархаёт", Л-20 и Л-707. Семена этих сортов и линий были обработаны радиоактивными лучами  $Co^{60}$  и электронным ускорителем в институте ядерной физики. Дозы облучений для каждого сорта были одинаковыми: 2 кр, 3 кр, и 4 кр. Магнитное поле электронного ускорителя также варьировало от 2 кр до 4 кр.

После облучения семян хлопчатника весь облученный селекционный материал хранился в течение одного месяца в лаборатории генетики иммунологических исследований и искусственного климата.

В феврале облученные семена были высажены в стаканчики и проращивались под полиэтиленовой пленкой в условиях тепличного комплекса "Фитотрон". После появления 2-3х настоящих листочков растения были переведены в селекционный бокс, где после нескольких дней акклиматизации были высажены в защищенный грунт. Всего было заложено 48 вариантов, где по каждому из шести сортов и линий отвели места и под замоченные семена экстрактом горькой полыни в концентрации 7,5:1. Полученные всходы подкармливались комплексом минеральных удобрений включая и микроэлементы: бор, цинк, кальций и др. в необходимом количестве для роста и развития хлопчатника.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ибрагимов Ш.И., Ковальчук Р.И., Тяминов А.Р. Гибридизация хлопчатника, излучения и рекомбиногенез// Характеристика перспективных для селекции форм//. - Ташкент: ФАН, 1986. - С. 138.
2. Ибрагимов Ш.И., Ковальчук Р.И., Закиров С. Практические результаты экспериментального мутагенеза// Сб. трудов УзНИИССХ. Фўза генетикаси, селекцияси, уруғчилиги ва бедачилик масалари//. - Ташкент: Хамкор-бизнес, 2000. - С. 177.

По каждому варианту все мутантные растения были проэтикетированы и учитывались отдельно по растениям.

Собранный селекционный материал был в виде индивидуальных отборов и проанализирован по комплексу хозяйственно-ценным признакам: длине вегетационного периода, высоте растений, количеству коробочек, крупности коробочек, выходу волокна, массе 1000 шт. семян и индексу волокна. Полученные данные обрабатывались по Доспехову.

В июле полученные мутантные растения были скрещены между собой: т.е. скрещивались мутанты различного происхождения – под воздействием кобальта 60, электронного ускорителя и экстрактом горькой полыни.

Агротехнические мероприятия проводились согласно утвержденного руководством института плану возделывания хлопчатника. Все агротехнические приемы были проведены своевременно и качественно, что обеспечило получение полноценных растений на опытном участке.

Качество волокна у мутантных гибридов  $F_1$  в целом оказалось лучше стандарта. За исключением 7 и 8 вариантов у остальных гибридов  $M_1$  микронейр составил 4,0-4,6, длина волокна 1,10-1,16, относительная разрывная нагрузка от 30,6 до 41,4 гс/текст. Однородность волокна была лучше или на уровне сорта С-6524. Показатели качества качества волокна у межмутантных гибридов доминировали над показателями стандарта. Таким образом гибридизация мутантных форм между собой даёт широкий спектр изменчивости и создают уникальные генотипы сочетающие качество волокна 37 кода с высоким выходом волокна более 40%.

Лучшие гибриды  $M_1$  по качеству волокна оказались среди мутантных форм полученных от скрещивания мутантов "Бархаёт", С-2612, С-2615 и "Султан".

**П. ИБРАГИМОВ,**  
д.с.х.н., проф.,  
**С. ЭРГАШЕВА,**  
НИИССАВХ.

## ЭКИШ МУДДАТЛАРИНИНГ ДОН ҲОСИЛДОРЛИГИГА ТАЪСИРИ

*Optimal sowing period identification in winter cereal crops provides with proper development and growth of grain and productivity parameters of the crop, hence, the late sowing periods result in adverse effects on growth and developmental elements followed with lower productivity in the crop production.*

Сўнгги йилларда республика-мизда олимлар томонидан суғориладиган ерлар учун кузги юмшоқ ва қаттиқ бугдойнинг қурғоқчиликка, иссиқликка ва касалликларга чидамли, серҳосил, дон сифати юқори янги маҳаллий навлари яратилди. Янги яратилган навларнинг потенциал ҳосилдорлиги суғориладиган ерларда 80-100 ц/га. Аммо навларнинг биологик хусусияти ва минтақа тупроқ-иқлим шароитига мос агротехникаси ишлаб чиқилмаганлиги туфайли фермер хўжалиқларининг аксарияти янги навларнинг ҳосилдорлигидан тўла фойдаланмаяпти. Фермер хўжалиқлари раҳбарлари билан учрашувларда улар ўзлари учун суғориладиган ерларда занг касаллигига, табиатнинг ноқулай омилларига чидамли, харид нархлари юқори, дони 1-ва 2-синф талабларига жавоб берадиган, серҳосил, кучли ва қимматбаҳо юмшоқ бугдой навлари зарурлигини ва янги яратилган навларнинг ресурстежамкор агротехнологияларини ишлаб чиқиш зарурлигини ҳам таъкидлашмоқда.

Қашқадарё вилояти Қарши тумани шароитида кузги бошоқли дон экинлари етиштиришнинг ресурстежамкор агротехникасини ишлаб чиқиш бўйича минтақа тупроқ-иқлим шароитини ҳисобга олган ҳолда, янги навларни экиш муддати, меъёрларига амал қилиб, Бразилияда ишлаб чиқарилган (Фанкхаузер-2115) галла экиш сеялкаси ҳамда анъанавий (СЗУ-3,6) экиш сеялкасида очиқ майдонларда ва ғўза қатор ораларида уйғунлашган ҳолда экилди ва изланишлар олиб борилди.

Олиб борилган тажрибалар на-

тижаларига кўра дон ҳосилдорлигига экиш усуллари, меъёрларидан ташқари муддатларнинг ҳам таъсири катта бўлиши аниқланди. Жадвал маълумотларидан кўринадики, ҳар қандай экиш усулида ҳам эрта муддатда экилганда, навларнинг тўлиқ физиологик етилиши, ҳосил шаклланиш (гуллаш-сут, мум пишиш) даврлари узоқ бўлиши ҳосилдорликнинг ошишини таъминлайди.

“Фозгон” навида энг юқори ҳосилдорлик эрта муддатда 6 млн.дона унувчан уруғ ҳисобида СЗУ-3,6 сеялкасида очиқ майдонда экилганда 71,5 ц/га, ўрта муддатда 6 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида Фанкхаузер-2115 сеялкасида экилганда очиқ майдонда 67,9 ц/га, кеч муддатда 6 млн.дона унувчан уруғ ҳисобида Фанкхаузер-2115 сеялкасида экилганда очиқ майдонда 61,7 ц/га бўлганлиги кузатилди.

“Бунёдкор” навида энг юқори ҳосилдорлик эрта муддатда 6 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида СЗУ-3,6 сеялкасида экилганда очиқ майдонда 74 ц/га, ўрта муддатда 6 млн.дона унувчан уруғ ҳисобида Фанкхаузер-2115 сеялкасида экилганда очиқ майдонда 69,4 ц/га, кеч муддатда 6 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида Фанкхаузер-2115 сеялкасида экилганда 62,3 ц/га. ни ташкил этди.

Яксарт навида эрта муддатда энг юқори ҳосилдорлик 5,5 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида СЗУ-3,6 сеялкасида экилганда очиқ майдонда 74,9 ц/га, ўрта муддатда 6 млн.дона унувчан уруғ ҳисобида СЗУ-3,6 сеялкасида экилганда очиқ майдонда 71 ц/га, кеч муддатда 6 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида Фанкхаузер-2115 сеялкасида экилганда очиқ майдонда 63,7 ц/га ҳосил

олинди.

Хулоса қилиб айтганда, экиш муддатларининг эрта муддатда олиб борилиши бошоқ элементларининг яхши ривожланишини, ҳосилдорликнинг ошишини таъминлайди, шунингдек, экиш муддатларининг кечикиши ўсимлик ривожининг ҳамда ҳосилдорликнинг камайиб боришига олиб келади.

Кузги бошоқли дон экинларини эрта муддатларда (10 октябр-гача) экишда СЗУ-3,6 сеялкасида энг кўпи билан 5,5 млн. дона (агар 1000 дона дон вазни 40 грамм бўлса, 220 кг/га) унувчан уруғ ҳисобида, Фанкхаузер-2115 сеялкасида 5 млн. дона (агар 1000 дона дон вазни 40 грамм бўлса 200 кг/га) унувчан уруғ ҳисобида экиш мақсадга мувофиқ.

Ўрта муддатларда (10 октябр - 1 ноябрь) кузги бошоқли дон экинларини очиқ майдонларга экиш сеялкаларидан қатъий назар 5,5-6 млн.дона унувчан уруғ ҳисобида, ғўза қатор ораларига Фанкхаузер-2115 сеялкасида 5,5-6 млн. дона (агар 1000 дона дон вазни 40 грамм бўлса 220-240 кг/га) унувчан уруғ ҳисобида экиш юқори ҳосилдорликни таъминлайди.

Кечки муддатларда (20 ноябр) кузги бошоқли дон экинларини очиқ майдонларга ва ғўза қатор ораларига Фанкхаузер-2115 сеялкасида 6 млн. дона (агар 1000 дона дон вазни 40 грамм бўлса 240 кг/га) унувчан уруғ ҳисобида экиш юқори ҳосилдорликга замин яратади.

**Ғ.УЗАҚОВ,**

*катта илмий-ҳодим, изланувчи,*

**Ҳ.ТИЛАВОВ,**

*Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институти Қашқадарё филиали илмий ходими.*

### АДАБИЁТЛАР

1. Абдукаримов Д., Ўразматов Н. Асосий ишловнинг тупроқ агрофизикавий хусусиятларига таъсири // Пахтачилик ва дончиликни ривожлантириш муаммолари. Халқаро илмий-амалий конференция материаллари тўплами. Тошкент.: 2004. Б.101-103.

2. Қодиров Э., Хўжманов М., Тожиев М. Кузги бугдой ҳосилдорлигига таъсир этувчи асосий омиллар. // Ўзбекистонда бугдой селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш технологиясига бағишланган биринчи миллий конференция материаллари, 17-18 май 2004 йил. Тошкент.: 2004. Б. 320.



# КУЗГИ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ ҚИШГА ЧИДАМЛИЛИГИ

*Defeat and thinning of crops winter varieties of wheat from the low temperature are observed especially in the absence of rainfall or snow in the small conditions steppe and desert regions. Also observed loss of crops from the autumn and winter drought, especially in February, during the thaw in plant transpiration to occur but the roots of the plant can not absorb water from the soil, it is observed in the case of late sowing. At an early crop root system well developed. As a result of increased resistance to adverse conditions.*

Республикамизда қиш нисбатан илик, айниқса республиканинг жанубий минтақасида (Қашқадарё вилояти) 2009-2015 йиллар декабр ойидаги ўртача ҳарорат +4,0 °С, 2009-2016 йиллар январь ойида +4,4 °С, февраль ойида +5,8 °С ташкил қилган. Шунга қарамадан кузги буғдойни қиш даврида қисман зарарланиши ва нобуд бўлиши кузатилади. Бундай ҳолларда экинзорлар сийраклаши баҳорда ўсишнинг бошланиши кечикиб, ривожланиши секинлашади.

Тажрибада 2015 йил октябрь, ноябрь, декабрь ойларида ўртача ҳарорат +10 °С шу мавсумда 2016 йил январьда +6,8 °С, февралда +8,3 °С бўлганлиги кузатилади.

пайкалчалардаги ўсимлик сони экиш муддатларига боғлиқ ҳолда 1 м<sup>2</sup> даги ўсимликлар сони эрта муддатда 297,7 дондан 375,5 донагача, оптимал муддатда 247,6 дондан 331,9 донагача қайд қилинди. Баҳорда (1 март ҳолатида) саналганда сийраклаши туфайли 1 м<sup>2</sup> даги ўсимликлар сони 10—12 % га камайганлиги аниқланди.

Демак, кузги буғдой қишга чидамлигини навнинг ирсий хусусияти ва ўстириш давомида шаклландиган яшаш муҳитига боғлиқ.

Баҳорда 1 м<sup>2</sup> даги ўсимликлар сони саналиб, вариантлар бўйича навларнинг қишдан сақланиш даражаси ўрганилганда эрта муддатда суғориш метёрлари ўртасида деярли фарқ кузатилмади. На-

хам суғориш метёрлари ўртасида деярли фарқ кузатилмади. Навларнинг биологик хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда N(100) P(75) K(50) ўғит метёри қўлланилган вариантда 69,7 % дан 71,9 % гача, N(180) P(120) K(90) вариантда 81,5 % дан 88 % гача, N(250) P(175) K(125) вариантда эса 84 % дан 87 % гача бўлиши аниқланди.

Тажрибада эрта ва оптимал муддатларда экилган буғдой навлари вариантлар бўйича кузда фақат фосфорли P(75), P(120), P(175) ва калийли K(50), K(90), K(125) ўғитлар метёри билан тўлиқ (азотли ўғитлар фақат баҳорги туплаш, найчалаш ва бошоқлаш давларида берилди) озиклантирилди.

Хулоса ўрнида шунга айтиш лозимки, Қашқадарё вилоятининг тақир тупроқлари шароитида P(75) K(50) вариантда озиклантириш қишда даражасининг пасайиб кетишига сабаб бўлади. Хар иккала муддатда экилганда ҳам P(120) K(90) вариантда озиклантириш навларнинг қишда даражаси юқори бўлади. Озиклантириш метёрини P(175) K(125) гача ошириб бориш навларнинг қишда даражасининг ортишига катта таъсир кўрсатмайди. Кузги буғдой навларида ўсимликларнинг нобуд бўлишига яъни, кузги, қишки, баҳорги қурғоқчилик сабабли (кузда ёғингарчиликнинг бўлмаслиги, қишда айрим пайтлари айниқса февраль ойида кундуз кунлари ҳавонинг иссиши, транспирациянинг содир бўлиши аммо тупроқдаги паст ҳарорат туфайли уни ўсимлик ўзлаштира олмаслиги) экиш муддатлари катта таъсир қилади. Чунки, эрта муддатда экилганда ўсимлик тўла туплаб, илдиз тизимининг яхши ривожланишига сабаб бўлади. Ўсимлик тўлиқ ривожланиб, қишки ноқулай шароитларга чидамлиги ортада ва катта талофат бўлмайди.

**Н.ЁДГОРОВ,**

*кичик илмий-ҳодим, изланувчи,  
ДДЭИТИ Қашқадарё филиали.*

## АДАБИЁТЛАР

1. Атабаева Х.Н., Азизов Б.М. Суғориладиган шароитда кузги буғдой етиштириш технологияси (тавсиянома). Тошкент, 2008, 3-16 б.
2. Губанов Я.В. Озимая пшеница. "Колос" М., 1988 г.
3. Атабаева Х.Н. "Ўсимликшунослик" Меҳнат, Тошкент - 2000 йил

## Жадвал

Суғориш режими	Ўғитлаш метёри	Навлар	Қишдан олдинги туп сони, дона		Қишдан кейинги туп сони, дона		Қишдан даражаси, %	
			Эрта	Оптимал	Эрта	Оптимал	Эрта	Оптимал
Фон-1 (70-75-60)	N(100) P(75) K(50)	Ғозгон	376,3	376,5	323,7	264,1	86,0	70,1
		Зимница	377,2	360,9	320,3	254,9	84,9	70,6
		Яксарг	370,8	369,9	312,9	257,7	84,4	69,7
	N(180) P(120) K(90)	Ғозгон	379,9	375,3	344,8	305,7	90,8	81,5
		Зимница	378,5	369,7	343,5	303,1	90,7	82,0
		Яксарг	378,2	364,4	341,6	300,2	90,3	82,4
	N(250) P(175) K(125)	Ғозгон	367,6	369,0	346,2	310,8	94,2	84,2
		Зимница	372,6	369,8	351,5	311,4	94,3	84,2
		Яксарг	376,2	358,5	363,2	301,1	96,5	84,0
Фон-2 (75-80-70)	N(100) P(75) K(50)	Ғозгон	366,6	362,6	316,7	260,8	86,4	71,9
		Зимница	383,8	356,6	332,9	256,5	86,7	71,9
		Яксарг	373,1	368,3	323,9	259,2	86,8	70,4
	N(180) P(120) K(90)	Ғозгон	371,1	352,0	346,8	306,5	93,4	87,1
		Зимница	375,0	361,4	348,3	317,9	92,9	88,0
		Яксарг	364,2	363,1	344,7	308,1	94,6	84,8
	N(250) P(175) K(125)	Ғозгон	373,9	365,2	355,8	317,9	95,2	87,0
		Зимница	383,5	360,2	351,3	312,8	91,6	86,8
		Яксарг	358,6	373,6	336,6	315,4	93,9	84,4

Тажрибарларда ўсимликларнинг сони кузда (тўлиқ униб чиққанда кузатиладиган) ҳисобланган пайкалчаларда ўсимликларнинг сони экиш муддатларига боғлиқ ҳолда 1 м<sup>2</sup> да эрта муддат (5 октябрь)да экилганда 345 дан 406,3 донагача, оптимал муддат (15 октябрь)да экилганда 335,5 дан 388,8 донани ташкил қилди.

Кузда экилган буғдой совуқдан зарарланса барглари сарғайиши, туплаши тугунининг зарарланиб қўнғир тусга кириши, илдизлари қуруқ ва бўлиши билан характерланади. Соғлом ўсимликлар барглари яшил бўлиши, туплаши тугунини ширали, илдизлари оқ рангда, серсув бўлиши билан ажралиб туради. 1 март ҳолатида

вларнинг биологик хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда N(100) P(75) K(50) ўғитлаш метёри қўлланилган вариантда 84,4 % дан 86,8 % гача, N(180) P(120) K(90) вариантда 90,3 % дан 94,6 % гача, N(250) P(175) K(125) вариантда 91,6 % дан 96,5 % гачани ташкил этиши аниқланди (жадвал).

Оптимал муддатда баҳорда 1 м<sup>2</sup> даги ўсимликлар сони аниқланиб, вариантлар бўйича навларнинг совуқдан сақланиш даражаси ўрганилганда бунда

# АРПАНИНГ ХАЛҚ ХЎЖАЛИГИДАГИ АҲАМИЯТИ

*Annotation: Which is an important sector of agriculture yield an abundance of grain crops of barley, one of the country's growing are important in the field of strategic importance.*

Аҳолининг турмуш даражасини янада яхшилашда қишлоқ хўжалигида олиб бориладиган иқтисодий ислохотларнинг изчил ўтказилиши дон ва дон маҳсулотларига бўлган талаб тўлиқ қондирилган бўлса-да, сифатли дон етиштиришда қисман камчиликлар ҳам йўқ эмас, жумладан сифатли арпа (пивобоп ва озиқ-овқатбоп арпалар) етиштириш ишлаб чиқариш саноати олдида турган энг долзарб масалалардан бири бўлиб қолмоқда.

Республикада арпа тўйимли ем-хашак экини бўлиб қолмасдан, озиқ овқат саноатида пиво ва перловка тайёрлашда ҳам асосий хом ашёдир. Мамлакатимизда етиштирилган арпа ҳосилининг 10-15% пиво саноати, атиги 1-1,2% перловка ва бошқа озиқ овқат маҳсулотлари учун хомашё сифатида ишлатилади, шунингдек чорва моллари учун қимматли ем-хашак ҳисобланган арпа экини тезпишарлиги, иссиқликка ва қурғоқчиликка чидамлилиги билан ажралиб туради.

Reynolds ва бошқаларнинг (1994) фикрича фотосинтез ва барг хлорофиллини дон тўлишиш даврида ўлчашганда ҳосилдорлик билан ижобий боғланишда эканлиги аниқланган.

Оқсил олий молекуляр бирикмага эга бўлиб, унинг таркибига углевод (51-53%), азот (16,5-18,5%), кислород (21-23%), водород (6,8-6,9%) ҳамда қисман фосфор ва олтингугурт кириши

аниқланган (Жемела Г.П ва бошқалар, 1988). Пивобоп арпа дони таркибида одам организмда тез ҳазм бўладиган карбонсувлар, ҳар хил аминокислоталар, оқсил ва минерал моддалар кўп сақланади. Озиқ-овқат маҳсулотлари учун етиштирилаётган арпа донларнинг орасида тўйимлилиги ва оқсилга бойлиги билан ажралиб туради.

Пиво пишириш учун арпа навлари олдида қаттиқ талаблар қўйилади. Бу хилдаги навларнинг дони йирик ва бир текис (1000 дон дон вазни 40 г ва ундан юқори, элакдан чиқиши 2.2x20 мм 80% дан кам бўлмаган). Яхши пиво чиқиши учун оқсил 10-12%, донининг таркибида қанча крахмал кўп бўлса пиво чиқиши ҳам шунча кўп бўлади. У 78-84% ни ташкил қилиши керак.

Пивобоп арпанинг сифати андоза кўрсаткичлари намлик 14,0% дан юқори бўлмаслиги, йириклиги юқори 80%, ўртача 70-80% паст 60-70%, унувчанлиги 1-синф 95% дан паст бўлмаган, 2-синф 90% дан паст, экстракт модда 75-82%, ранги оч сариқ ёки сариқ, зараркунандалар билан зарарланмаган бўлиши керак. 1000 дон дон вазни 42-47 г. Натураси 640-680 г/л, оқсил миқдори 12,0% дан кўп бўлмаслиги талаб этилади. Арпанинг пивобоплик сифати экиннинг етиштирилаётган минтақасига қараб ҳар хил бўлиши мумкин.

Ўзбекистон Республикаси шароити-

да пивобоплик сифат кўрсаткичига жавоб берадиган арпа навлари ҳар қандай шароитда ҳам ўсавермайди, пивобоп арпа навлари ўсадиган минтақанинг иқлим шароити ўзига хос мўътадил кечиши дон етиладиган вақтда ҳаво ҳарорати 24-26°C, хавонинг нисбий намлиги эса 50-60% атрофида бўлишини талаб этади. Бундай иқлим шароитига яқин ҳудудлар Республикаимизнинг Китоб, Шахрисабз, Яккабоғ, Қамаш, Оҳангарон, Баҳмал, Ургут, Паркент, Зомин, Узун, Каттақўрғон туманлари ва бошқа тоғолди ҳамда тоғли минтақаларни мисол қилиб кўрсатиш мумкин. Арпанинг пивобоплик сифати экиннинг етиштирилаётган минтақасига қараб ҳар хил бўлиши мумкин.

Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институти Қашқадарё филиалида сифатли арпа навларининг истиқболли навларини яратиш, танлаш борасида бир қанча илмий изланишлар олиб борилмоқда. Ҳозирда филиал тажриба майдонларида бир қанча сифат кўрсаткичлари юқори бўлган арпа линиялари танлаб олинмоқда, жумладан филиалда яратилган суғориладиган майдонлар учун арпанинг "Воҳа" нави Давлат нав синаш комиссиясига берилган. Филиалда халқаро ташкилотлар ва илмий тадқиқот институтларидан келтирилган, маҳаллий навлардан ҳосилдорлик ва сифат кўрсаткичлари ҳамда ташқи муҳит таъсирига чидамлилиги бўйича танланган нав ва намуналар чапиштириш ишларига жалб қилиниб, янги дурагай авлодлари олинмоқда. Маҳаллий навлар билан таққосланиб селекция ишлари олиб борилмоқда. Ҳозирда филиал тажриба далаларида ўрганилиб келинаётган арпа дурагай намуналарида парчаланиш натижасида доминант белгиларнинг кўчиб ўтиши, ўсимлик буйи, бошоқдаги донлар сони, барг қинининг туклилиги ва бошқа белгиларга қараб танлаш ишлари олиб борилмоқда.

**О.АМАНОВ,**

*Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институти Қашқадарё филиали, қ.х.ф.д.*

**Ш.САРМАНОВ,**

*Катта илмий ходим, изланувчи.*

## АДАБИЁТЛАР

1. Дала экинлари хусусий селекцияси. Д.Т.Абдукаримов. Тошкент, 2007 й.
2. Қурбонова Г.К. Ўзбекистоннинг лалми ерларида арпанинг селекцияси. Тошкент. ФАН 1966 й.
3. Ўсимликларнинг селекция биологиясининг фундаментал тадқиқотлари ривожланиши. Селекция ва уруғчилик. Шевелуха. 1993 й.

**Суғориладиган майдонлар селекция кўчатзоридида ўрганилган арпа намуналарининг ўртача таҳлил натижалари**

№	Нав номи	Оқсил, %	Натура, л/гр	1000 дон дон вазни, гр	Ҳосилдорлик, ц/га
1	НП 4/18	13.6	697	46.0	45,5
2	Victoria/M2//4-30...	14.6	696	44.3	42,2
3	Ste/AntoresVEA7762-21...	16.3	694	44.0	42,4
4	ПДН.../2007/11	15.8	636	41.3	52,2
5	Boxa	12.3	624	41,5	44,0
6	Sodik -02	15.4	684	40.2	41,0
7	Боғғали (андоза)	13.7	614	39,5	40,8
8	211021	13.8	647	40,8	51,4
9	Ag/2011	12.8	652	42.0	56,8
10	Ardak/3/Alpha/Durra//CW B117-	17.0	661	38,4	36,1
11	Vicont/3/Roho/Mazurka//IC B-103	15.9	676	44.0	44,3
12	Мавлоно (андоза)	16.0	611	38,3	43,1
13	Ска-2-2	14.0	615	38.7	47,0
14	2010/4	16.2	616	38,2	44,2
15	2010/21	13.6	636	39,5	40,6
16	2010/22	13.0	673	38.6	43,7
17	2010/36	13.7	633	42.0	43,5
18	2010/37	12.7	658	44.0	45,8
19	АБ-14/1	16.0	623	40,4	43,2
20	ДО-14/2	15.8	639	39,5	43,1
21	ДВ/3/14	16.3	643	40.0	46,2
22	С-К-4/14	14.2	639	42.0	46,5



## УСТОЙЧИВОСТЬ ЭКОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКИ И ГЕНЕТИЧЕСКИ ОТДАЛЕННЫХ ГИБРИДОВ ХЛОПЧАТНИКА К ХЛОПКОВОЙ СОВКЕ (*HELIOTHIS ARMIGERA*)

*We studied the resistance of cotton hybrids to bollworm (*Heliothis armigera*) with different level of (+)-gossypol in seeds. On the basis of the obtained results revealed that the level of (+)-gossypol in seeds does not affect the resistance to cotton bollworm, i.e. confirmed the possibility of releasing lines of cotton with different levels of (+)-gossypol and stability.*

Хлопковая совка (*Heliothis armigera*) одна из самых опаснейших вредителей хлопчатника и считается актуальной проблемой в глобальной сфере. Хлопковая совка (*Heliothis armigera*) - не только одна из самых опасных вредителей хлопчатника, но и одна из самых многоядных и распространенных вредителей многих сельскохозяйственных культур. В литературе иногда встречается под латинским названием

1-17 x C-6532 с высоким уровнем признака (91,8%) наблюдали самую высокую поражаемость совкой (14,0%). Также относительно высокую поражаемость (11,0%) наблюдали у комбинации F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 x C-6530 с низким уровнем (+)-госсиопола в семенах (91,8%). Во всех остальных случаях значительного различия по поражаемости в зависимости от уровня (+)-госсиопола не обнаружены.

низким уровнем (+)-госсиопола в семенах, выделенная из гибридной комбинации F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 x C-6532п проявляет относительно высокую толерантность (всего 1,0% поражаемости), а семья, выделенная из F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 x C-6532 ю низкую (9,5%). Среди семей с высоким уровнем (+)-госсиопола в семенах наиболее высокую толерантность проявили F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 x C-6524, F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 x

**Поражаемость хлопковой совкой (*Heliothis armigera*) гибридов F<sub>9</sub>, полученных методом эколого-географически отдаленной гибридизацией**

№	Комбинации	(+) госсиопол %	Общий госсиопол мг/г	25.07.2015 г.				10.08.2015 г.				Средняя степень поражения, %
				Плотность, среднее кол. вредителя на 10 раст./шт.			Степень пораже- ния, %	Плотность, среднее кол. вредителя на 10 раст./шт.			Степень поражения, %	
				Яйца	Гусеница	Пораж. бутоны		яйца	Гусеница	Пораж. бутоны		
1.	F <sub>9</sub> (3 x C-6524) ю	91,1	0,65	9	0	3	9,0	1	3	7	4,0	6,5
2.	F <sub>9</sub> (3 x C-6530) ю	91,8	1,03	10	1	4	11,0	0	3	9	3,0	7,0
3.	F <sub>9</sub> (3 x C-6532) ю	91,8	0,57	12	2	5	14,0	1	4	12	5,0	9,5
4.	F <sub>9</sub> (4 x C-6524) ю	90,0	1,12	8	0	0	8,0	2	1	3	3,0	5,5
5.	F <sub>9</sub> (4 x C-6530) ю	90,8	1,05	7	1	2	8,0	0	2	5	2,0	5,0
6.	F <sub>9</sub> (4 x C-6532) ю	91,0	0,87	8	2	5	10,0	1	1	11	2,0	6,0
7.	F <sub>9</sub> (3 x C-6524) п	77,6	1,89	5	0	2	5,0	0	1	5	1,0	3,0
8.	F <sub>9</sub> (3 x C-6530) п	74,4	1,23	3	1	3	7,4	0	0	0	0,0	2,0
9.	F <sub>9</sub> (3 x C-6532) п	78,4	1,92	6	0	0	6,0	0	1	3	1,0	3,5
10.	F <sub>9</sub> (4 x C-6524) п	75,4	1,91	7	0	4	7,0	0	2	10	2,0	4,5
11.	F <sub>9</sub> (4 x C-6530) п	77,3	2,16	3	1	5	4,0	0	3	11	3,0	3,5
12.	F <sub>9</sub> (4 x C-6532) п	78,0	1,68	4	0	0	4,0	0	1	0	1,0	2,5

\*Для заметок: комбинация зашифрованным №3 это – BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 №4 является под названием – BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15

*Helicoverpa armigera* - это синоним.

В наших исследованиях изучена, устойчивость к хлопковой совке (*Heliothis armigera*) гибридов старших поколений с высоким и низким контрастной (+)-госсиолом в семенах, полученных с участием эколого-географически генетически отдаленной гибридизацией.

Эксперименты проводили в изолированных условиях УзНИИССХ и наблюдали еженедельную динамику поражаемости. Результаты первого наблюдения показали, что комбинации F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 x C-6530п, F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 x C-6530п и F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 x C-6532 с низким уровнем (+)-госсиопола в семенах меньше поражались (относительно 4,0%) хлопковой совкой и комбинация F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 x C-6524 с относительно низким содержанием (+)-госсиопола (77,6%) поражалась всего 5,0%. Среди изученных только в одном случае, т.е. у комбинации F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-

В полевых условиях продолжено изучение толерантности к хлопковой совке (*Heliothis armigera*) гибридов F<sub>9</sub>, полученных методом эколого-географически отдаленной гибридизации.

Исследования показали, что во втором наблюдении гибридов F<sub>9</sub> с высоким и низким (+)-госсиолом в семенах, выделенные из гибридов F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 x C-6524п, F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 x C-6532п и F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 x C-6532п поражились совкой в меньшей степени с одинаковыми показателями -1,0%.

Выявлено, что на 07.08.2015 г. только одна комбинация с низким уровнем (+)-госсиопола F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 x C-6530п не поражалась хлопковой совкой. В остальных случаях степень поражения колебалась в пределах от 1% (F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 x C-6524п, F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 x C-6532п и F<sub>9</sub> 4 x C-6532п) до 5% (F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-47-8-1-17 x C-6532ю). В целом, в результате двух наблюдений выявлено, что семья с

C-6530 и F<sub>9</sub>BC<sub>3</sub>S<sub>1</sub>-1-6-3-15 x C-6532 у которых процент поражаемости составили 5%, 5,5% и 6%, соответственно.

Таким образом, на основании полученных результатов по степени толерантности гибридов F<sub>9</sub>, выделенных среди старших поколений гибридов с различным уровнем (+)-госсиопола в семенах, можно сделать вывод, что в естественных условиях у гибридов F<sub>9</sub> с низким уровнем (+)-госсиопола в семенах меньше проявляется степень поражаемости чем у гибридов с высоким уровнем (+)-госсиопола в семенах.

**И. АМАНТУРДИЕВ,**  
соискатель, НИИССАВХ.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Shvetsova, L., Alibekova, C. and Em, E. 1989. *Resistance of Varieties. Khlopok*, 5:29-30. 167.171.

2. Швецова Л.П., Ем Е.Е. *Методические указания по оценке устойчивости сортообразцов хлопчатника к хлопковой совке.* - Ташкент: УзНИИНИТИ, 1991.

## ЗАЙТУННИНГ ИҚЛИМИМИЗГА МОСЛАШУВИ

*Зайтун республикамызда янги ўсимлик ҳисобланади. 2002 йилдан бошлаб дастлаб республиканинг жанубий ҳудудлари бўлган Олтинсой, Шўрчи ва Жарқўрғон туманларида зайтуннинг Туркиядан келтирилган нав намуналари ўрганилди. Шунингдек, 2008 йилда Андижон вилоятидаги Халқаро Бобур фонди қошидаги боғда дастлаб Туркиядан, сўнгра Қрим ва Озарбойжондан келтирилган зайтун нав намуналари адаптацияси бўйича ишлар олиб борилди.*



Йиллар давомида зайтун нав намуналарининг четдан келтирилган турлари экилиб, мамлакатимиз tupроқ-иқлим шароитига мослашиши, вегетатив ва генератив органлари шаклланиши, бирламчи ва иккиламчи новдаларнинг ўсиш динамикаси ҳамда кўпайтириш усуллари ўрганилмоқда.

Бир неча йиллар давомида олиб борилган тажрибалар натижасида, зайтуннинг иккита нави яратилди, кўпайтириш усуллари ишлаб чиқилди, дастлабки мевалари олинди. Бугун фермерлар, ноёб дарахтларга қизиққан кишиларнинг боғлари ва шахсий хонадонларида кўплаб зайтунлар етиштирилмоқда.

Бизнинг ҳудудда пишиб етилган мевалар кимёвий таркиби ва мой чиқиш миқдори жиҳатидан бошқа ҳудудларда ўстирилган зайтун меваларидан фарқ қилмаслиги аниқланди. Фақатгина зайтунчиликдаги энг катта муаммо кўчатлар ва дарахтларнинг бизнинг кескин континентал қишимизга чидамсизлиги бўлди. Бир неча йил давомида ҳосил бериб, қаттиқ совуқларда нобуд бўлиши бир қатор қийинчиликлар олиб келди. Аммо биз субтропик ўсимлик бўлган зайтуннинг қаттиқ совуқларга мослашуви учун ҳаракат қилдик.

Ниҳоят 2014 йил қишидан бошлаб 400 туп зайтун кўчати очиқ далага экилди ва бу кўчатлар қишки совуқларда мутлақо ҳимоя қилинмади. Ушбу зайтун кўчатлари 2015 ва 2016 йилги қаттиқ совуқларда ҳам очиқ қолдирилди. Ҳар йили баҳорда кўчатларнинг совуқдан зарарланиш жараёни ўрганиб борилди. Новдалар ва зайтун таналарининг совуққа чидамлилиги кузатилди. Бир, икки ва тўрт йиллик зайтун дарахтларида бирламчи ва иккиламчи новдаларнинг ўсиш динамикаси уч йил давомида А.А.Молчанов, В.В.Смирнов (1967) усуллари бўйича кузатилди. Ушбу кузатувларни олиб бориш учун ажратиб олинган модул дарахтларда ҳар

30 кунда бирламчи, иккиламчи новдаларда ўсиш динамикасининг ҳаво ҳароратига қараб бошланиши ва ўсишдан тўхташ фенологияси аниқланди.

Тўрт-беш йиллик ажратиб олинган ёки модул дарахтларда генератив органларнинг ҳосил бўлиши А. А. Корчагин шкаласи бўйича ("Методические указания по семеноведению интродуцентов" (Москва, 1980) баҳоланди.

Зайтун навларининг мева ҳосил қилиши Т.П. Некрасова (1972) усули билан баллар шкаласида баҳоланди. Кўчатлар орасида айримлари мутлақо совуқдан нобуд бўлди, айримларининг юқори шохлари, баъзан учта новдадан 2 таси совуқдан нобуд бўлди ва бир новдаси тирик қолди.

2016 йил 22 ноябр кечаси ҳаво ҳарорати  $-12-14^{\circ}\text{C}$  га пасайганлиги кузатилди. 23 ноябр эрталаб бориб яна очиқ турган зайтун новдаларининг совуққа чидамлилиги ўрганилганда Америкадан келтирилган нав намуналарининг икки йиллик новдаларида ҳам пўстлоқлари ёрилиб кетганлиги маълум бўлди. "Изумруд" навининг бир йиллик новдалари совуқдан 35 фоизга зарарланганлиги аниқ бўлди. "Қоракўз" навида ҳам бир йиллик новдаларнинг 26-28 фоизга совуқдан зарарланганлиги кузатилди.

Демак, Ўзбекистонда эрта баҳордаги қаттиқ совуқлар, яъни  $-14^{\circ}\text{C}$  га тушганда зайтунлар учун хавfli бўлади. Агарда зайтунлар тиним даврида турган бўлса, бу даражадаги совуқлар хавfli эмас, аммо хужайраларда уйғониш юз берганда  $-12-14^{\circ}\text{C}$  га пасайиши новдалар ва барглар учун зарarli ҳисобланади. Зайтунларнинг совуқдан зарарлангани оддий кўз ёрдамида ҳам кузатилади, чунки новларни ўраб турган қобиқлар ёрилиб кетади. Зайтун новдалари қанчалик кўп ёрилиб кетган бўлса, уларнинг совуқдан зарарланиш даражаси шунча кучли бўлади. Со-

вуққа чидамсиз навлар бўлса, бир йиллик ёки икки йиллик новдаларда поя пўстлоғи узунасига ёрилиб кетади. Поя пўстлоғининг зарарланиши даражасига қараб ҳам совуққа чидамлилигининг юқори, ўрта ва паст эканлигини билиб олиш мумкин бўлади.

2016 йил баҳорига келиб очиқ даладаги зайтун кўчатлари санаб чиқилганда 2014 йил, 2015 ва 2016 йил қиши совуқларидан 250 дона кўчат яхши қишлаб чиққанлиги маълум бўлди. Айрим кўчатларнинг устига қор тушди, аммо совуқдан зарарланмади ва совуққа мослашиб борди. Қаттиқ совуқларга чидамлик катта ёшдаги зайтунларда ёш кўчатларга қараганда кучлироқ эканлиги маълум бўлди. Олиб борилган кўп йиллик тажрибалар шуни кўрсатдики, қишда очиқ далада қолдирилган зайтунлар  $-17-19^{\circ}\text{C}$  совуққа тўлиқ мослашди. Ўзбекистоннинг кескин континентал tupроқ-иқлим шароитига зайтунлар интродукция қилинди.

Олиб борилган бир неча йиллик тажрибалар шуни кўрсатдики, зайтуннинг "Изумруд" ва "Қоракўз" навларининг маълум бир қисми табиий танланиш натижасида Ўзбекистоннинг кескин континентал қишига мослашди. 2017 йил баҳорида ушбу навлардан 600 та янги қаламчалар ўтказилди. Эндиликда совуққа мослашган зайтунлар қаламча қилиш орқали ва пайвандлаш натижасида кўпайтирилиб борилади. Республикада келажакда янги зайтун плантациялари пайдо бўлади, бу эса аҳолини зайтун мойи ва консервалари билан таъминлаш имконини беради ҳамда боғдорчиликда янги тармоқ юзага келади.

**Д.ЁРМАТОВА,**  
профессор,

**Х.ХУШВАҚТОВА,**  
доцент,

**Х.ЮЛДАШЕВА,**  
изланувчи.



## ОПЫТ СОЗДАНИЯ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР В ПОЗДНЕВЕСЕННИЕ СРОКИ

*The article presents experiments on the creation of forest plantations in the mountains of Uzbekistan with closed root system in late-spring planting dates. The planting of seedling in the late-spring time (may) provide significantly better result on survival rate comparatively with early spring planting (april).*

В Узбекистане сроки посадки лесных культур в весеннее время из-за высоких дневных температур и небольшого количества выпадающих осадков, когда вегетация растений начинается рано - в конце февраля - начале марта, а почва в верхних горизонтах быстро пересыхает, обычно ограничены двумя-тремя неделями даже в горных условиях. Это создает большие неудобства и не позволяет проводить за период посадки из-за ограниченности человеческих ресурсов большие объёмы работ и снижает их качество.

Более поздняя посадка культур (с середины апреля и позже) саженцами с открытыми корнями, которыми производят посадку на производстве, приводит к низкой приживаемости или к гибели создаваемых культур. Происходит это потому, что у посадочного материала при выкопке из питомника обрезается значительная часть корневой системы с мелкими растущими корнями, а при доставке его к месту посадки корни ещё и подсушиваются. После посадки растений проходит достаточно много времени, прежде чем их корни тронутся в рост и проникнут в более глубокие влажные горизонты почвы. Таким образом, корни остаются в быстро пересыхающих слоях почвы и растения погибают.

У посадочного материала с закрытыми корнями (ПМЗК), выращенного в контейнерах, при доставке к месту посадки корни не подсыхают и открываются только перед заделкой их землёй. Кроме того, корневая система остаётся целой и после посадки может сразу продолжать рост на месте посад-

ки даже у уже начавших вегетацию растений. Это открывает возможность увеличения сроков посадки лесных культур. Для проверки этого предположения был проведён опыт по посадке культур на месяц позже начала вегетации растений - в середине мая.

Опыт проводился на Чаткальском хребте на высоте 1000 м над уровнем моря на западном склоне. Посадка культур проводилась в середине мая. В год проведения опыта за гидрологический год выпало 868 мм осадков, в мае — 37, в июне 29 мм, а в последующие три месяца выпало меньше 8 мм при температурах воздуха более 32°C и верхние слои почвы пересохли до уровня влажности завядания и ниже. Почвы относятся к тёмным серозёмам, мелкозёмистым, подстилаемым лёссовидным суглинком. Посадка проведена однолетними саженцами ПМЗК. В опыте участвовали 4 породы — сосна крымская, дуб черешчатый, боярышник Королькова и яблоня Сиверса.

Для изучения сроков посадки было предусмотрено испытание посадки в культуры уже вегетирующих ПМЗК испытываемых пород — сосны, дуба, боярышника и яблони в середине мая. Испытывались только два варианта двухлетнего ПМЗК — обычная посадка с размещением корневой шейки на уровне почвы (обычная посадка) и в лунки с размещением корневой шейки на 20 см ниже поверхности почвы (заглублённая посадка). В качестве контроля взяты двухлетние саженцы с открытыми корнями.

Наблюдения за приживаемостью показали, что на западном склоне

с глубокими мелкозёмистыми почвами посадка уже вегетирующих саженцев ПМЗК с распустившимися листьями существенно не сказалась на их состоянии. Они хорошо перенесли посадку. До второй половины июля не наблюдалось гибели растений ни у одной из пород ни при обычной, ни при заглубленной посадке или она была в пределах 5-8%. Лишь с конца июля наблюдался самый большой отпад у дуба в варианте с обычной посадкой (до 46%) и у яблони (до 77%). Во всех других вариантах приживаемость составила: у сосны более — 90%, у дуба 72 %, у боярышника — 88%. Контрольные же растения (саженцы с открытыми корнями) или все погибли (как у сосны крымской), или показали приживаемость существенно ниже, чем у ПМЗК. Так, у дуба в контроле прижилось лишь 22, у боярышника 44, а у яблони — 33% растения.

Изучение динамики роста саженцев, посаженных в мае, в высоту показало, что на западном склоне роста культур не произошло, лишь у боярышника в контроле и у яблони в варианте с обычной посадкой произошёл слабый рост в июле на 5-6 см.

Таким образом, в нормальных лесорастительных условиях использование ПМЗК для создания лесных культур позволяет продлить срок посадки, по крайней мере, до середины мая и при этом получить хорошую приживаемость и для хвойных, и для лиственных пород деревьев, хотя роста посадок в год практически не наблюдалось.

**Б. МАМУТОВ,**  
соискатель,

**Е. БУТКОВ,**

ст. науч. сотр, к.б.н.,  
Республиканский научно-  
производственный центр  
декоративного садоводства и лесного  
хозяйства.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Маслаков Е.Л., Мелишин П.И., Извекова И.М. и др. Посадочный материал с закрытой корневой системой. - М.: Лесная промышленность, 1981. - 144 с.
2. Сахацкий В.М., Тагиров А.Р. и др. Разработать технологию выращивания посадочного материала арчи с закрытой корневой системой. //Отчет о НИР. - Ташкент, 1990. - 131 с. Сборник научных трудов ЛенНИИЛХ. - Ленинград, 1988. - с. 26-30.
3. Кочерга Ф.К. Горномелиоративные работы в Средней Азии и Южном Казахстане. - Москва: Лесная пром-ть, 1965. - 400 с.

## ШАФТОЛИНИНГ ТАШҚИ МУҲИТ ОМИЛЛАРИГА БЎЛГАН ТАЛАБИ



Ташқи муҳит деганда ёруғлик, сув, ҳарорат, тупроқ ва бошқалар тушунилади. Табиатда муҳитнинг бу элементлари ўзаро боғлиқ бўлиб, одатда мураккаб комплекслар шаклида таъсир этади. Лекин уларнинг ҳар бири ҳар хил қимматга эга ва бир бирин ўрнини боса олмайди. Аммо улардаги баъзи камчиликларни бошқалари кучайтириши билан қисман тўлдириш мумкин. Шафтолини ўтқозиш ва парвариш қилишнинг агротехник тадбирлар орқали ноқулай шароитларни юмшатиш ёки йўқотиш ва уларнинг ўсиши ҳамда ҳосил бериш учун оптимал шароит яратиш мумкин.

Шафтоли мевасига ташқи муҳит шароитининг асосий факторлари таъсирини кўриб чиқамиз.

**Ёруғлик** шафтолининг углеродни ассимиляция қилишидаги энг муҳим факторлардан биридир. Бундан ташқари, ёруғлик ўсимлик органларининг ўсиши ва вужудга келишига ёрдам беради, барглarning транспирациясига таъсир этади ва ҳоказо. Ўсимлик ривожланишининг ёруғлик стадиясини ўтаётганида ёруғлик катта роль ўйнайди. Ёруғлик ўзгариши билан тупроқ, ва ҳавонинг ҳарорати, шунингдек, тупроқнинг намлиги, химик таркиби ва микробиологик муҳити ҳам ўзгаради. Шафтолининг ҳар бир тури нави (эртапишар, ўртапишар, кечпишар) ўзига мос келадиган ёруғликда яхши ривожланади. Ёруғликнинг камайиши ёки ошиб кетиши шафтолига салбий таъсир қилади. Бундай ҳолда шафтолининг ўсиши ва ривожланиш тартиби бузилади.

**Иссиқлик.** Иссиқлик энергияси - ўсимлик ҳаётида ҳал қилувчи ролни ўйнайди. Тупроқ ва ҳаво ҳарорати мунча даражада бўлмаса ўсимлик ўса олмайди. Шафтоли ўз талабига мос келадиган максимал, оптимал ва минимал ҳарорат бўлгандагина барча зарур биохимик процессларни ўтай олади. Бу процесслар жумласига уруғларнинг униши, ўсимликнинг ривожланиши даврлари ва ўсиш фенофазалари, транспирация, гулларнинг очилиши, меваларнинг етилиши, озиқ моддаларнинг ўсимлик ичида ҳаракатланиш тезлиги ҳамда бошқа ходисалар киради. Шафтолининг нормал ўсиши ва ривожланиши учун узоқ совуқ бўлмаслиги, ҳароратнинг керакли ритмда бўлиши ҳам талаб этилади.

**Сув.** Барча ўсимликлар каби шафтоли ҳаётида ҳам сув муҳим аҳамиятга эга. Унинг 80-90% сувдан иборат. Шафтоли сув билан етарли даражада таъминланганда уларда органик моддалар

нинг синтезланиш процесси тезлашади, сув етишмаганда эса органик моддаларнинг гидролизланиш процесси кучаяди. Шафтолининг ҳосили кўп ҳолларда тупроқдаги намнинг миқдорига боғлиқ бўлади. Сувнинг ўсимликка ўтиб ва ўсимликдан чиқиб туриши сув режимини ташкил қилади, бу сув баланси дейилади. Шафтоли тур ва навларига қараб ҳаётининг турли даврларида, сутка ҳамда йилнинг турли вақтларида ҳар хил иқлим ва тупроқ шароитида сувни ҳар хил талаб қилади. Гуллаш фазасида ва гулларининг очилиш фазасида шафтоли кўп сув талаб қилади ва бу вақтдаги қурғоқчилик шафтоли учун айниқса зарарли, гуллари тўла ривожланмайди, тугилган мевалари эса тўкилиб кетади, дарахт кам барг билан қопланади.

**Тупроқ.** Шафтоли турли типдаги тупроқларда, яъни жуда оғир бўлмаган соз ва ўтлоқ-ботқоқ тупроқларда яхши ўсади. Унумдор ва нам сақлайдиган тупроқларда кўзда узоқ вақтгача ўсишини тўхтатмайди, бунинг натижасида қишда баъзан новдаларини совуқ уради. Шўрланган ерларга ўриқка қараганда чидамсиз бўлади. Қумли ва шағал тошли тупроқларда яхши ўсмайди. Шунинг учун шафтолини турлича муҳит шароитини талаб қиладиган пайвандтагларга (бодом, шафтоли ўриқ, тиканли олча, тоғолча, олхўри ва қумда ўсадиган олчага) пайванд қилиш мумкин.

**Минерал озиқлар.** Шафтоли тупроқдан сув билан бирга ўз ҳаётий фаолияти учун зарур бўлган минерал моддаларни сўриб олади. Ўсимликдаги минерал ва кул моддалар таркибига Р, S, K, Ca, Mg, Fe, B, Mn, Zn ва бошқалар киради. Азот ва кул моддалар дарахтдаги қуруқ моддаларни 6,5 %ини ташкил қилади, лекин уларнинг ўсимлик ҳаётидаги роли жуда каттадир.

**Жойнинг рельефи.** Ер участкаси рельефининг айрим элементлари ҳар хил

иссиқлик, ёруғлик, сув ва бошқа иқлим шароити ва кўпинча тупроқининг ҳар хил бўлиши билан характерланади. Рельеф маълум жойдаги об-ҳаво элементларини қайтадан тақсимлайди, бу билан иқлим таркибини (микроклиматни) ўзгартиради. Мевали дарахтлар ўстириш учун Ўзбекистоннинг тоғ этакларидаги ерлардан муваффақият билан фойдаланиш мумкин.

**Метеорологик омиллар.** Метеорологик омиллар ҳам шафтолининг кимёвий таркибига катта таъсир кўрсатади. Ёгингарчилик кўп, ҳаво ҳарорати паст келган йилларда қанд моддаси камроқ йиғилади. Бундай ҳолатда мазаси ва ҳиди унча яхши бўлмайди.

**Агротехник тадбирлар** ўсимликнинг умумий ҳолатига, ундаги ҳосилга, меванинг катта-кичиклигига, сифатига катта таъсир кўрсатади. Истаган мева дарахтида маълум метёрда ҳосил қолдириб, уларнинг йуриқлиги, серқандлиги ва бошқа сифатларини бошқариш мумкин. Масалан, буташ ҳам меваларнинг сифати ва кимёвий таркибига таъсир этади. Буташ натижасида дарахтдаги йирик мевалар сони кўпаяди, майда мевалар сони эса камаёди. Бу эса йирик ва серқанд ҳосил олишга шароит яратади. Буталган дарахтлардаги мева таркибида буталмаган дарахтларга қараганда С витамини миқдори ҳар доим кўпроқ бўлади. Бундан ташқари шафтолини турли замбуруғли ва зарарли ҳашаротларга қарши дориллаб туриш даркор. Чунки ҳавода намликнинг ортиши билан унда замбуруғли касалликлар хуружи бошланади. Бу албатта, унинг ҳосилига салбий таъсир кўрсатади. Ўз вақтида ўтказилган агротехник тадбирлар шафтоли мевасининг сифати ва ҳосилига ижобий таъсир кўрсатади.

**Р.АБДУМЎМИНОВА,**  
тадқиқотчи.

### АДАБИЁТЛАР

1. Ҳ.Бўриев, Р.Ризаев. *Мева, узум маҳсулотлари биокимёси ва технологияси Тошкент. Меҳнат, 1996 й.*
2. Т.Э.Остонақулов. *ва бошқ. Мевачилик асослари, Тошкент, 2010 й.*



# СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЗАЩИТНЫХ МЕР БОРЬБЫ С ОСНОВНЫМИ ВИДАМИ ВРЕДИТЕЛЕЙ ЗАПАСОВ В УЗБЕКИСТАНЕ

*The article presents the results of research on the improvement of protective measures against the major reserve pest species in Uzbekistan. On the basis of obtained experimental data, optimal timing of protective measures against complex of reserve pests including brown carpet beetle are recommended.*

**Биологические и особенно экологические закономерности в размножении насекомых и клещей служат основой для разработки различных мероприятий защитного характера.**

**Отсутствие подробных данных о составе и биологии вредителей чрезвычайно затрудняет их уничтожение, что является основной причиной, препятствующей разработке достаточно эффективных и экономически выгодных защитных мероприятий с различными видами вредителей запасов.**

Известно, что среди фауны вредителей запасов наиболее массовым и важным в экономическом отношении видов являются рисовый долгоносик, хрущаки (малый, булавоусый, большой), зерновой точильщик, рыжий мукоед, южная амбарная огневка, моль, а также

которые принимались во внимание при планировании мероприятий по борьбе с этими вредителями.

Проводилась точная диагностика видов, учитывались принадлежность их к местной фауне, а также то, что личинки бурого кожееда могут голодать в течение многих месяцев и в

На практике для обеззараживания незагруженных складских помещений перед приемкой нового урожая рекомендуется в основном применять контактные инсектициды. В это время, как показали наши многочисленные обследования, встречаются в основном личинки бурого кожееда старших (восьмого-девятого) возрастов, т.е. уже вполне подготовленные к зимовке. Поэтому применяемые в производстве препараты в этот период не эффективны против кожеедов, а также не достаточно эффективны против других основных видов вредителей запасов.

С целью совершенствования борьбы с личинками бурого кожееда, а также других основных видов вредителей запасов, в лабораторных и производственных условиях проводились многочисленные эксперименты с учетом фенологии вредителей. Испытывались в основном те рекомендованные Госхимкомиссией препараты и их нормы расхода против имаго, личинок (гусениц) различных возрастов и сроков их применения.

На основании полученных экспериментальных данных в производство рекомендуются наиболее оптимальные сроки проведения защитных мероприятий в условиях Республики Каракалпакстан и областей Узбекистана против комплекса вредителей запасов, в том числе бурого кожееда в периоды нахождения последнего в фазе личинок младших возрастов (табл.).

**Н.МАХМУДХОДЖАЕВ,**  
д. б.н., профессор, УзНИИЗР.

**Оптимальные сроки проведения защитных мероприятий против комплекса вредителей запасов, в том числе — бурого кожееда**

Объект	Республика Каракалпакстан и Хорезмская область	Сурхандарьинская и Кашкарарьинская области	Бухарская и Навоийская области	Андижанская, Наманганская и Ферганская области	Сырдарьинская, Самаркандская и Ташкентская области
Незагруженный склад (профилактические обработки до приемки нового урожая)	I-II декада августа	I-II декада июня	II-III декада июня	I-II декада июня	III декада июня I декада июля

**Примечание:** В загруженных складах, обеззараживание зараженной продукции проводится по мере необходимости, наиболее оптимальные сроки — III декада апреля и I декада июня.

очень серьезный вредитель разнообразных растительных и животных продуктов - бурый кожеед.

Практика показывает, что почти все рекомендованные и применяемые в настоящее время в производстве сроки, средства и способы полученные уточненные данные по биологии, экологии, развитию и распространению основных видов вредителей запасов, позволили отметить некоторые положения, ко-

связи с этим сохранять жизнеспособность в пустых складах и легко переноситься с зараженной продукцией или тарой. Личинки развиваются 7-8 месяцев, дают 1 поколение в год, зимуют личинками IX возраста, лет жуков наблюдается в III декаде апреля, а иногда в июне. Жуки живут недолго и не питаются, поэтому против них нецелесообразно применять пестициды или ловушки с пищевыми приманками.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Жантиев Р.Д. Жуки кожееды фауны СССР. - М., 1976. - С.1-181.
2. Келимбетов П.К. Жуки вредители зерна и продуктов переработки в Кулябской зоне Таджикской ССР и предупредительные меры борьбы с ними. Труды Харьковского сельскохозяйственного института. - 1974. - С.72-76.
3. Махмудходжаев Н.М. Членистоногие (насекомые и клещи) - вредители запасов в Средней Азии. - Ташкент: ФАН, 1986.

# ОЛМА МЕВАХЎРИГА ҚАРШИ УЙҒУНЛАШГАН КУРАШ ТИЗИМИ

**Боғдорчилик Республикамиз қишлоқ хўжалигининг муҳим тармоқларидан бири ҳисобланади. Боғдорчилик маҳсулотларини етиштириш ва қайта ишлаш бўйича эришилган муайян ютуқларга қарамай, маҳсулот етиштиришда зараркунанда, касаллик ва бегона ўтлар таъсиридан сақлашда бир қанча тўсиқларга дуч келинмоқда.**

Мевали боғларнинг зараркунандалари нафақат ўсув даврида, балки уларнинг тиним даврида шунингдек, ҳосилига ҳам катта зарар етказиши мумкин. Тангақанотли ҳашаротлар (Lepidoptera) мевали дарахтлар зараркунандалари орасида ўзига хослиги билан ажралиб туради. Улар катта миқдордаги турларни ифодаловчи турли оила вакиллари ҳисобланади. Тангақанотлилар ва бошқа мевали боғлар зараркунандаларига қарши қатор кураш чоралари ўтказилишига қарамай, мамлакатимизда мевалардан юқори ҳосил олиш бугунги куннинг муаммоларидан. Маълумотларга кўра, зарарли организмлар таъсирида мевалар ялпи ҳосилининг камайиши ўсимликларни ҳимоя қилишнинг мавжуд технологияларида 25-30% ни ташкил этади. Олма мевахўрига қарши кураш чоралари қўлланилмаган ҳолларда 80% гача ҳосилни йўқотиш, қолган зарарланмаган меваларнинг сифатини эса тўла йўқотиш мумкин.

Олма мевахўри — *Laspeyresia (Cydia) pomonella* L. У олма, нок, беҳи, шафтоли ва бошқа мевали дарахтларнинг доимий зараркунандаси ҳисобланади. Олма мевахўрининг қуртлари меваларни кемириб озиқланади ва зарарлайди, излар ҳосил қилган ҳолда унинг ичида яшайди. Қуртлар мева тўқималари ва тузилмасини бузиши оқибатида мевабанд заифлашади, натижада қуртла-

ўз вақтида ўтказилмаса, эртаги олма навларида — 30%, ёзги ўртаги навларда 40-50%, кечки нисбатан қимматли навлар — 80% гача зарарланади. Бунда боғлардан олинган фойда қарийб ярмига ва ундан ортққа камайд (Балыкина ва б., 2003; Юсупов, 2011).

Мавсумда олма мевахўри Тошкент вилоятининг Кибрай туманида учта авлод бериб ривожланади. Меввахўр кулранг бўш пиллада диапаузадаги қуртлик даврида қишлайди.

Меввахўрнинг капалаклари фақатгина кун ботишга 2-3 соат қолганда, ҳавонинг ҳарорати +16°C дан паст бўлмаган, шунингдек шамол ва ёмғир бўлмаганда учайди, урчийди ва тухум қўяди. Капалаклар асосан дарахт шох-шаббасининг юқори қисмига ва барг ва меваларнинг силлиқ юзасига биттадан тухумини қўйиб чиқади. Битта урғочи капалак иқлим шароитлари ва мевали экин турига боғлиқ равишда 30 дан 200 донгача тухум қўйиши мумкин. Капалакларнинг учуши ва тухум қўйиши бир ойдан ортқ давом этади.

Шундай қилиб, ҳосилдорлик ўртача бўлган боғларда олма мевахўрининг зарарлилиги сезиларли бўлиши мумкин, 80-100 та мевадан 2 таси зарарланганида ишлов бериш мақсадга мувофиқ. Олма мевахўридан ҳимояланган дарахтларда пишган мевалар орасида зарарланганлари 9,3-12,2%, назоратда эса 59,3-72,2% ни ташкил этди. Ҳимояланган дарахтларда ҳосилнинг чиқиши 85,3-90,7%, назоратда эса 25,1-32,2% атрофида бўлди; бунда терилган мевалар орасида зарарланганлари 2-2,4%, назоратда эса 41,7-27,8% ни ташкил этди. Юқорида келтирилган маълумотлардан хулоса қилиш мумкинки, олма мевахўрига қарши 4 марта ишлов бериш харажатларни 2-2,5 марта қоплаши мумкин.

Инсектицидлардан юқоридаги препаратлар ишлатилди. Олма мевахўрига қарши 4 марта ишлов берилганида барча сигналдан инсектицидлар олма мевахўрига қарши қўлланилганида самарадорлик юқори бўлди (жадвал).

Олма мевахўри юқори зарарлаш ҳусусиятига эга бўлган барча жойда учрайдиган зараркунанда ҳисобланади. Унинг зарарлилиги 100 та мевадан биттаси зарарланганида сезилди. Бунда гектаридан ҳосил йўқотилиши 220-250 кг ни ташкил этади. Олиб борилган тажриба натижаларига кўра, 4 марта ишлов бериш натижасида харажатлар 2,5 баробар қопланади.

Куйидаги инсектицидлар олма мевахўрига қарши курашда юқори самара берди: Каратэ (0,05%), Дельтафос (0,15%), Конфидор (0,03%)+Омай (0,15%)+Байлетон (0,05%), БИ 58 янги (0,2%).

**О.ХУЖАЕВ,**

Ўсимликлар карантини илмий маркази раҳбари,  
қ.х.ф.н.,

**Д.ОБИДЖАНОВ,**  
илмий ходим қ.х.ф.н.

## Жадвал

Инсектицид билан ишлов бериш орқали олма мевахўридан олмани ҳимоя қилишнинг самарадорлиги. Тошкент вил. Кибрай тумани, 2015 й.

Тажриба варианты	1 та дарахтдаги жами мевалар, дона	Зарарланиб тўкилган мевалар миқдори, %	1 та дарахтдан терилган мевалар, дона	Шундан меввахўрдан зарарлангани, %	Теримбон мевачиқиши, %	Терилган мевалар ичида меввахўрдан зарарлангани, %
<i>Голден нав</i>						
4 марта инсектоакарицид + 1 марта фунгицид билан ишлов бериш *)	1221	52,2	821,1	12,2	80,1	1,5
Назорат (ишлов берилмаган)	1254	68,2	301,2	67,1	30,1	21,4

\*) — ишлов бериш ўтказилди: 1-20.05 — Каратэ (0,05%) 2-23.06 — Дельтафос (0,15%); 3 -10.07 — Конфидор (0,03%)+Омай (0,15%)+Байлетон (0,05%); 4-8.08 — БИ 58 янги (0,2%).

ган меваларнинг катта қисми тўкилиб кетади.

Шунинг учун ҳам асосий тадқиқотлар олма мевахўри устида олиб бориб, тажриба ва кузатувлар энтомологияда қабул қилинган услублар асосида бажарилди (Яхонтов, 1953; Муродов, 1986). Зараркунандаларнинг зичлиги услубий кўрсатмалар (Хўжаев, 2004). Лаборатория ва дала тажрибаларида биологик самарадорлик назоратга нисбатан Аббот (Abbot, 1925) формуласига мувофиқ аниқланди.

Олма мевахўрига қарши тизимли кураш чоралари

## АДАБИЁТЛАР

1. Кимсанбаев Х.Х., Юсупов А.Х., Атамухамедов Д. Видовой состав вредителей яблоневых садов Ташкентской области // Ж. Вестник аграрной науки Узбекистана. - Ташкент, 2002а. - №2. (8). - С. 32-34.
2. Юсупов А.Х. Фенология развития яблонной плодозорки в Ташкентском оазисе // Ж. Агро Илм. - Ташкент, 2008. - №3. - С. 13.
3. Хўжаев Ш.Т. Ўсимликларни зараркунандалардан уйғунлашган ҳимоя қилиш ҳамда агротоксикология асослари. - Тошкент: Наврўз, 2014. - 541 б.

## ЧОРВАДОРЛАР АКАДЕМИГИ

*Академик Шавкат Акмалхонов умрининг 60 йилдан ортиғини чорвачиликни илмий асосда ривожлантиришга бағишлади. Чунончи, сут етиштириш ва сутдор қорамоллар селекцияси илмига асос солди ва ўз илмий мактабини яратди. Сермахсул меҳнати, билими ва илмий йўналишдаги фаоллиги, соҳани янада такомиллаштириш мавзусидаги илмий мақолалари уни дунёга танитди.*

У 1951 йилда Тошкент шаҳридаги ўрта мактабни тамомлаб, Москва шаҳридаги Мўйна-терицилик институтининг қоракўлчилик факультетига ўқишга кирди. 1955 йилда эса бу факультет Самарқандга кўчирилди ва Шавкат ака 1956 йилда Ўзбекистон қишлоқ хўжалик институтини зоотехния ихтисослиги бўйича тамомлади.

Бўлғуси академик меҳнат фаолиятини Тошкент вилоятининг Оққўрғон туманидаги машина трактор станциясида бош зоотехникликдан бошлади ва ишлаб чиқаришда амалий тажриба тўплаб чиниқди. 1958 йилда Ўзбекистон чорвачилик илмий-тадқиқот институтининг аспирантура бўлимига ўқишга кирди ва 1961 йилда уни тамомлаб, номзодлик диссертациясини ёқлаб, фан номзоди илмий даражасига эришди. Шундан бошлаб ёш олимнинг илмий салоҳияти ва ташкилотчилиги юзага чиқа бошлади. 1963 йилда Ўзбекистон чорвачилик илмий-тадқиқот институти директорининг илмий ишлари бўйича ўринбосари, кейинчалик 22 йил мобайнида ушбу институтни бошқарди.

1973 йилда Ереван шаҳрида Ўзбекистон шароитида қорамоллар сутининг таркиби ва хусусиятлари, уларга таъсир этувчи омиллар йўналишида докторлик диссертациясини муваффақиятли ёқлади ва 1974 йилда фан доктори илмий даражаси соҳиб бўлди. Докторлик диссертациясига ўша даврнинг энг кўзга кўринган олимлари юқори баҳо бериб, оппонентлик қилдилар. Улардан бири етук олим профессор З.Х.Диланян, иккинчиси профессор Ф.Ф.Эйснер эди. 1977 йилда олимга профессорлик илмий унвони берилди.

Институтга раҳбарлиги даврида олимнинг серқирра фаолияти янада ривожланди, тинимсиз меҳнат ўз самарасини берди. Сут йўналишидаги Бушуев қорамол зоти яратилди, қўйларнинг гўшт-ёғ зот гуруҳи, эчкиларнинг Ўзбекистон жундор зоти, қорабайир от зотининг янги тизимлари, курка ва товуқларнинг сермахсул кросслари ва озуқабоп экинларнинг янги навлари яратилди. Институтнинг моддий техник базасини мустаҳкамлаш, илмий кадрларни тайёрлашга алоҳида эътибор қаратилди, аспирантура бўлими ташкил этилиб, Номзодлик ва докторлик диссертацияларини ҳимоя қилиш бўйича ихтисослашган кенгаш ташкил этилди. Ушбу кенгашда нафақат республикамиз, балки чет эллик изланувчилар ҳам диссертация ёқлаб, илмий даражага эришдилар.

1980 йилларда устознинг ҳамкасблари ва шогирдлари томонидан ҳалқаро талабларга жавоб берадиган қора-ола зотли қорамолларнинг 2 та янги завод линияси (тизими) яратилди. Бу тизимларнинг наслдор буқалари республикамизда зотни такомиллаштиришда катта аҳамиятга эга бўлди.

Олим раҳбарлиги йилларида Жиззах вилоятининг Бахмал туманидаги гўшт йўналишидаги санта-гертруда қорамолларнинг хўжалигида профессор У.Н.Носиров илмий раҳбарлигида "Бахмал" типи яратилди. Олим кейинчалик хизматлари учун Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби бўлди.

Институт жамоаси Академик Ш.А.Акмалхонов раҳбарлигида юқори маҳсулдор сутбоп ва гўштдор қорамоллар подалари-



ни, қўй ва эчкиларнинг сурувларини яратиш, уларни такомиллаштириш бўйича кенг қўламдаги илмий-амалий ишлар амалга оширди, амалий тавсиялар матбуотда ва оммавий ахборот воситаларида ёритилди. Кўплаб илмий-амалий семинарлар, конференция ва симпозиумлар ташкил этилди ва четдан йирик олимлар таклиф этилди.

Олим илм-фаннинг амалиёт билан алоқасини мустаҳкамлаш мақсадида ихтисослашган "Қизил шалола" тажриба хўжалиги, Жиззах туманидаги институт базаси, Жиззах вилоятида Санта-гертруда зотли қорамолларни урчиши ва лалми беда уруғини етиштиришга ихтисослашган тажриба хўжалиги, паррандалар селекция-генетик станцияси тажриба хўжалиги, куркачилик фермаси, чорвадорларнинг илғор тажриба мактаби яратилишида алоҳида жонбозлик кўрсатди ва улар фаолиятини яхшилашда самарали меҳнат қилди.

Олим ҳалол ва фидокорона меҳнатлари учун Ўзбекистонда хизмат кўрсатган фан арбоби унвони, кўплаб орден ва медаллар, давлат мукофотларига сазовор бўлди. Аслида ҳақиқий олим учун орден ва медаллар, мукофотлар муҳим эмас. У ўз халқи, юрти фаровонлиги, ободлиги учун меҳнат қилди. Шу боис академик бугун эл ардоғида.

Бугун қутлуғ ёшни қаршилаётган Ш.Акмалхоновга янада ўлкан муваққиятлар, узоқ умр ва яна саodatли ҳаёт гашти насиб этсин.

*Бир гуруҳ шогирдлари.*



# БЕҒУБОР ИНСОН, БЕНАЗИР ОЛИМ

*90 ёшни қаршилаётган дўстим,  
иқтисод фанлари доктори, профессор  
Аҳмадали Ғофуров ҳақида дил сўзларим*

**Инсон улғайган сари атрофида дўстлари, касбдошлари, жамоадошлари, хуллас ёр-биродарлари ортиб боради. Улар орасида ёшлиқда орттирган дўстларининг нуфузи, қадри ўзгача албатта. Зеро, оқибат мезонида ўлчасангиз, у даврдаги дўстларнинг мансаби, мол-дунёси бўлмайди. Уларнинг қадрдонлигига манфаат эмас, балки самимият, оқибат мустаҳкам кўприк бўлади.**



Шу нуқтаи назардан Аҳмадали билан дўстлигимизни мен ниҳоятда қадрлайман. У билан учрашганимизда дилим яйрайди, руҳим енгил тортади. Маълум муддат кўришмаган пайтларимизда қалбимда ёшлиқ соғинчи туйғулари кечади. Шунда оқибатли дўстлар ҳам инсоннинг бу ҳаётда орттирган бебаҳо бойлиги эканлигини дилдан ҳис этаман.

Ҳа, ҳаётда қувонч ва ташвишларингни баҳам кўрадиган, халқ ибораси билан айтганда, узогингни яқин, огирингни енгил қилдиган дўстларинг, биродарларинг борлиги ҳам бир толе.

Аҳмадали дўстим асли деҳқон фарзанди бўлгани учун ҳаётини қишлоқ хўжалиги илми билан боғлади. Эллигинчи йилларда Марказий Фарғона ерлари ўзлаштира бошланган эди. У мелиоратив ишлар иқтисодиёти билан қизиқиб, шу соҳани сабот билан ўрганиб, "Марказий Фарғона ерларини ўзлаштириш истиқболлари" номли монографиясини ёзди ва 1972 йили чоп эттирди.

Монографияда Марказий Фарғона ерларини ўзлаштириш ва суғориш тарихи, беш йилликлар ва урушдан кейинги дастлабки йилларда ирригация, мелиорация ишларини ташкил этиш, суғориладиган ва ўзлаштирилган ерларда қишлоқ хўжалигини ривожлантириш истиқболларини иқтисодий томондан чуқур таҳлил қилиб берди.

Кўп йиллик илмий изланишларини бир иборада ифодалайди-

ган бўлсак Марказий Фарғона ўзлаштирилгандан кейин Аҳмадали хўжалиқлардаги иқтисодий жараённи кенг миқёсда ўрганиб, шу соҳада дастлаб иқтисод фанлари номзоди, сўнгра иқтисод фанлари доктори илмий даражасига сазовор бўлди.

Дўстимнинг "Минтақа иқтисодиёти асослари" (2006 й.) номли ўқув қўлланмасини минтақанинг ривожланиши, иш ўринлари ва ишсизлик, ижтимоий раванак ва аҳолининг турмуш даражасини юксалтириш, уй жой ва коммунал хўжалиги, худудда табиий ресурслар самарадорлигини ошириш ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, инвестицион фаоллик ва хорижий инвестициядан фойдаланиш муаммолари бўйича кенг кўламли тадқиқотлари маҳсули, деб айтиш мумкин.

Унинг "Сув ва ҳаёт" китобида (2015 й.) сув ресурсларининг ижтимоий-иқтисодий моҳияти ва хусусиятлари, жамиятдаги ўрнининг назарий асослари, ирригация, мелиорация ҳолатларини яхшилаш ва улардан самарали фойдаланиш йўллари ҳамда бир қанча ижтимоий-иқтисодий муаммолар баён этилгани билан аҳамиятлидир.

Шунинг учун унинг кўп йиллик меҳнатини эътироф этиб мелиораторлар "бизнинг олим" дейишса, иқтисодчилар "бизники" дейишади.

Умуман олганда, илмий тадқиқотлари билан бирга унинг педагогик фаолияти, инсоний фазилатлари ҳурматида ҳурмат

қўшган жиҳатларидир. Дўстимнинг ёшларга беғараз маслаҳатгўйлиги, бағрикенглиги, юксак маданияти ва маънавий улғуворлигидан мен ҳаммиша ифтихор қилиб келганман.

Аҳмадали "Дўстлик улғу мартаба. Сени қадрловчи, фикр-ўйларингни жон қулоғи билан тинглаб, зарур маслаҳатларини дариг тутмайдиган, биродарлигида миннат бўлмаган, самимий инсон дўст деган улғу мартабага лойиқдир", дейди. Бу менинг ҳам кўнглимдаги гаплар.

Дўстларнинг лутфи, беғараз ҳазили ҳам инсон умрига умр кўшади, деб ўйлайман.

Ҳақиқий дўстлик абадийдир. Ажралмас қадрдонларни "қиёматли" дўст дейишади. Мен ҳаётимда орттирган Нурмат Турдиматов, Аҳмадали Ғофуров каби кўплаб дўстларимни Оллоҳнинг менга берган инояти, деб биламан ва шукроналар қиламан.

Мазкур "Яхшининг юзи жаннатдир, уни кўрмоқ саодатдир", деган мисралар дўстлар дийдорининг нақадар азиз ва бебаҳо эканлигини ифодалаб турибди, назаримда.

Қадирли дўстим, бундан кейин ҳам Фарғона водийси қишлоқ хўжалиги иқтисодиётини тадқиқ этишдан, Фарғона Давлат унверситетида ёш иқтисодчиларга сабоқ беришдан асло толманг. Бу йўлда сизга мустаҳкам сиҳат, узоқ умр тилаб қоламан.

**Қирғизали МИРЗАЖОНОВ,**  
қишлоқ хўжалиги фанлар доктори,  
академик.

# АЙБСИЗ АЙБДОРЛАР

**Ўзбекистон мустақилликка эришганидан сўнг ўз олдига сиёсий, иқтисодий жиҳатдан юксалиб тенглар ичра тенг бўлиб яшаш жараёнида аждодларимиз асрлар давомида яратган маънавий қадриятлар ва маданий мерос ҳамда миллий онгни тиклаш каби эзгу мақсадларни қўйди. Бу борада амалга оширилган тарихий ишлардан бири сиёсий қатағонлар қурбонлари хотирасини абадийлаштириш бўлди. Бунда мамлакатимиз биринчи Президенти Ислон Каримов ташаббус кўрсатди.**

Собиқ Иттифоқ даврида сиёсий қатағонлар бир нечта босқичларда амалга оширилди. "Қизил империя" тегирмони нафақат раҳбар миллий кадрлар ва зиёлилар, балки миллионлаб айбсиз фуқароларнинг ҳам ўз домига тортди, айримларнинг кулини кукка совурди. Ушбу босқичларда иттифоқ республикалар Конституциясига зид равишда одамларнинг ҳуқуқ ва эркинликлари бузилди.

Халқимиз бошига мусибат ёғдирган қатағоннинг 1-босқичи ўтган асрнинг 20-30-йилларига тўғри келади. Бу даврда Марказ ўзининг ҳокимиятини ҳаётнинг барча соҳаларида му-



стаҳкамлашга ва ҳар қандай эркин фикрлашни бўғшга интилди. Иттифоқдаги республикалар Марказий ҳокимиятга бўйсунуши шарт эканлигини белгилайдиган маъмурий-буйруқбозлик тартиби ўрнатилди. Адолат ва инсонпарварлик ғояларига таянган ҳолда халқ манфаатларини ҳимоя қилган маҳаллий раҳбарлар давлат ҳоинлигида, миллатчиликда ва аксилинқилобий ҳаракатлар олиб боришда айбландилар.

Қатағонга, шунингдек, ўз ҳуқуқ ва эркинликлари учун курашган фан, маданият ва санъатимизнинг буюк намоёндалари ҳам учрадилар. Уларнинг кўпчилиги ҳибсга олиниб қамоқхоналарга юборилди, баъзилари эса "халқ душмани" сифатида отилди. Хорижий давлатларда (Туркия ва Германияда) таҳсил олаётган истъодли ёшларимизнинг вакиллари ҳам (Саттор Жабборов, Муҳаммад Солих, Тўлаган Мўмин,

Руқия Хўжаева, Марьям Султонова ва бошқ.) жосусликда айбланиб отиб ташландилар.

Жазоланганларнинг хотинлари ва яқин қариндошлари аксилинқилобий фаолиятга тегишли деб топилди, жазога тортилганларни бекитишда ва уларнинг фаолияти ҳақида тегишли идораларга хабар бермасликда айбланди. Улар ҳам ҳаёт қийин кечадиган қамоқхоналарга юборишарди ва улар айбсиз бўлсалар-да жазо ўтадилар.

1930 йилнинг февраль ойидан Ўзбекистонда коллективлаштириш ва қулоқлар хўжаликлари-ни тугатиш жараёни бошланди. Ушбу даврда минглаб ўзига тўқ хўжаликлар йўқ қилинди, уларнинг эгалари оиласи билан "қулоқ" деб эълон қилиниб собиқ иттифоқнинг ўзоқ ҳудудларига қатағон қилиндилар. Жабрдийдалар кўпчилиги йўқчилик, совуқ ва очликка бардош бера олмай, ҳалок бўлишди. Қулоқ қилинган минглаб оилалар аъзолари махсус лагерларга жойлаштирилиб ер тозалаш, ботқоқликларни қуриштириш, қурилиш ва бошқа ишларга жалб этилди. Таъкидлаш жоизки, ўз мулкидан нафақат йирик ер эгалари, балки хусусий ишлаб чиқаришга эга бўлган хунармандлар, савдогарлар, ижарачилар, ёлланма ишчилардан фойдаланаётган тадбиркорлар, ўртаҳол деҳқонлар ва дин вакиллари ҳам маҳрум бўлдилар.

Сиёсий қатағонларнинг 2-босқичи 1940-1950 йилларга тўғри келади.

1943 -1944 йилларда "фашизмни қўллашга йўл қўймаслик ва мамлакат хавфсизлигини ҳимоя қилиш" учун чегарадош ҳудудларда яшаётган халқлар Ўзбекистонга 150 мингдан ортиқ крим татарлари, 175 минг чечен, 157 мингта ингуш, 4,5 мингта болқар, армани, грек, туркмесхетлар кўчириб олиб келинди.

Уруш тугаганидан сўнг маънавий ҳаётининг барча томонларига босим ўтказиш янада кучая бошлади. "Миллатчилик" ва "ўтмишни идеаллаштириш"да айбланган маданият, фан ва санъат арбобларига қарши қатағонлар бошланди. Жумладан, "Шарқ юлдузи" ва "Звезда Востока" журналлари танқид остига олинди. Мумтоз ва миллий мусиқа, мақомларни тарғиб қилиш таъқиқланди. Тарихий асарларни сахналаштириш чекланди.

1951 йил августда республика матбуотида миллатчилик, космополитизм ва пантюркизмда айблашга қаратилган мақолалар чоп этилди. Бир қатор ёзувчи шоирлар, бошқалар айбланган, ўзбек киноси қораланган эди. Натижада ўзбек ижодкор зиёлиларининг бир қатор вакиллари "шўроларга қарши фаолиятлари" учун қораланиб, қамалишди. Улар Сталин ўлимидан сўнг оқландилар.

XX асрнинг 80-йилларида қатағоннинг янги босқичи бошланди. Бу давр тарихга "пахта

иши", кейинчалик эса "Ўзбек иши" сифатида кирди. Бу "Ишлар" ўзбек халқи номига кўплаб тухмат ва айбловларни юклади ҳамда минглаб айбсиз ва ҳалол одамларни қатағонга мубтало қилди.

Ўзбекистон фуқаролари ўз ҳуқуқларини ҳимоя қилиш ва адолат қарор топишини сўраб давлат органларига мурожаат қилардилар. Фақат 1986-1987 йиллар мобайнида Ўзбекистон Компартияси Марказий Кенгашига 50 мингдан зиёд ариза ва шикоятлар келиб тушган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1999 йил 12 майдаги "Қатағон қурбонлари хотирасини абадийлаштириш тўғрисида"ги Фармойиши очиб ташлаб, шўро ҳокимиятининг қатағон сиёсати мақсад ва вазифаларини, унинг салбий натижаларини ўрганишнинг янги босқичи бошланди. Қатағон қурбонлари хотирасини абадийлаштириш комиссияси тузилди ҳамда "Шаҳидлар хотираси" жамоат жам-

фармаси ташкил этилди. Қатағон қурбонлари хотирасига бағишлаб Ўзбекистонда "Шаҳидлар хотираси" хотира мажмуаси яратилди.

2001 йилнинг 1 майида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 31 августида Қатағон қурбонлари хотираси куни ўтказиш тўғрисида Фармон қабул қилди. Ўзбекистон Республикаси мустақиллигининг 17 йиллиги олдида 2008 йилнинг 31 августидан Тошкент шаҳрида Қатағон қурбонлари хотираси музейининг янги экспозицияси очилди.

Аждодлар хотираси муқаддасдир. Биз ёшлар адолат ва мустақиллик, ҳуқуқ ва эркинликларимиз учун курашган халқ ва унинг манфаатларини ҳимоя қилган аждодларимиз хотирасини эъзозлашимиз ва бугунги озод кунлар қадрига етиб яшамоғимиз, ўқимоғимиз зарур.

**Н.ОМОНҚУЛОВА,**

*Тошкент давлат юридик университети талабаси.*

## ҲАЁТ ЧОРРАҲАЛАРИДА СИНАЛГАН УМР

**Унинг болалиги уруш йилларига тўғри келди. Бу йилларда йигитлар урушга кетиб, ишчи кучи етишмай, экин экилмаган далалар захлади, ариқ ва зовурлар тозаланмай қолди. Натижада далаларни ёввойи ўтлар босди, кўпчилик хонадонлар бир бурда нонга зор бўлиб, турли жойларга кўчиб кетди. Сафо ота хонадони ҳам Хонқа туманига, момолари юртига йўл олди. Уруш тугагач, Сафо отанинг фарзанди Самандар қишлоғига қайтиб келди ва чала қолган ўқишини давом эттирди.**

Ўтган асрнинг 50-йиллари ўрталарида Самандар Сафоев Самарқанд қишлоқ хўжалиги институтининг агрономия факультетига ҳужжат топшириб, талабалikka қабул қилинди. Онаси Халима аянинг не заҳматларда топиб жўнатган озгина пули ва олийгоҳнинг 13 сўм стипендияси билан кун кўриб, ўқишни аъло баҳоларга тугатди. У ўз қишлоғига агроном бўлиб ишга келди. Кейинчалик 17 йил раҳбарлик лавозимларида ишлади.

Ўтган асрнинг саксонинчи йиллари ўрталари юртимиз тарихига навбатдаги қатағон йиллари бўлиб кирди. Кремль доҳийлари назарига ўзбеклар тушди. Меҳнатда эзилиб келаётган халққа "Пахта иши", "Ўзбеклар иши" деб айб қўйилиб, қамоққа олишлар бошланди.

Самандар Сафони 1985 йил 25 июнь куни ҳибсга олишди. У дўқ- пўписалардан қўрқмай мардона туриб ўзини ҳимоя қилди. Уни колхоз клубида қишлоқдошлари олдида қўлига намойишкорона кишан солиб, назоратчилар ҳамроҳлигида суд қилишди. Ўзи ва ҳамкасбларини ҳимоя қилаётган Самандар бобо кўп ҳолларда давлат айбловчиси ва суд раисини қонуний ва нозик саволлар билан тўхтатиб қўйди.

Суд мажлисида унинг қутилмаганда рус тилида гапиршига ўтиши масалани "нозик"лаштирди. Суд раиси

уни тўхтатмоқчи бўлди.

– Биринчидан бу тилда гапиришимни ҳеч ким на прокурор, на сиз суд раиси таъқиқлай олмайсизлар. Иккинчидан мен сизларга айбсиз эканлигимни аниқ мисоллар билан тушунтириб чарчадим. Сизлар ўзбекча тушунмас экансизлар. Мен буни русча тушунтиришдан бошқа иложим йўқ... – деди шунда Самандар Сафо. Суд мажлиси ноилож ёпиқ деб эълон қилинади.

Самандар Сафо устидан очилган сохта ишни тўрт марта вилоят суди, икки марта республика Олий суди кўриб чиқди. Охир оқибат 1988 йилнинг 25 апрель куни Самандар Сафо оқланиб, яна ўз вазифасига қайта тикланди. Шунингдек, суд ишламаган ойлари учун иш ҳақи ва етказилган моддий ва маънавий зарарни тўлаш ҳақида ҳам ажрим чиқарди. Бу оғир кунларда рўзгорнинг барча юмушлари ва фарзандлар тарбияси ўзига қолган Анагул онага ҳам осон бўлгани йўқ. Аммо бу синовли кунлар ўтди, қанча элдошларимиз қамоқхоналарда тухмат балосидан қадди букилиб вафот этгани айни ҳақиқат.

1995 йилда нафақага чиққан отахон бугун қариллик гаштини сурмоқда. Фарзандлари Нурилло, Қурбоной, Чиннигул, Ширмоной, Олимбой, Мақсудбеклар ҳаётда ўз ўринларини топган, олий маълумотли, бахтли, саодатли. 25 неварая 15 эвара момо ва бобо атрофида парвона.

1990 йилда ташкил қилинган "Барчин" фермер хўжалигини отанинг катта келини Барчиной Нурметова бошқармоқда. Ота бўш вақтларида далага чиқади, дарахтларга ишлов беради, қишлоқ йўлларида хаёл суриб, ўтмиш ва бугунни мушоҳада қилади. Оила аъзолари йиғилиб қолса, катта тўйни эслатади. Самандар ота бугунги бахтли ҳаётнинг ўзи бўлмаганлигини доимо эслаб, мустақиллигимизга шукрона айтиб, келажак авлодга ҳикоя қилади.

**Ш.ЖАББАРОВА,** ўз мухбиримиз.





# ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХО‘ЖАЛИГИ

(«Сельское хозяйство  
Узбекистана»)

Аграр-иқтисодий,  
илмий-оммабон журнал

## МУАССИС:

Ўзбекистон Республикаси  
Қишлоқ ва сув хўжалиги  
вазирлиги

Бош муҳаррир:

Тоҳир  
ДОЛИЕВ

Таҳрир ҳайъати:

Зойир МИРЗАЕВ  
Аброр ВАХАБОВ  
Тўлқин САФАРОВ  
Шавкат ХАМРАЕВ  
Шухрат ТЕШАЕВ  
Низомиддин БАКИРОВ  
Тўлқин ЭШНАЗАРОВ  
Содиқжон ТУРДИЕВ  
Абдушукур АБДУЛЛАЕВ  
Яшин ХИДИРОВ  
Сурат ҲАЙДАРОВ  
Ботиржон СУЛАЙМОНОВ  
Тошгемир ОСТОНАҚУЛОВ  
Шермат НУРМАТОВ  
Ўктам УМУРЗОҚОВ  
Норкул ХУШМАТОВ  
Равшанбек СИДДИҚОВ  
Ражаббой ДЎСТМУРОДОВ  
Муҳаммаджон ИБРАГИМОВ

2017 йил,  
№8. Август

Журнал 1922 йил  
октябрдан чиқа бошлаган.

ОБУНА ИНДЕКСИ:  
якка обуначилар учун — 894  
ташкilotлар учун — 895

# МУНДАРИЖА

<b>Ш.АБДУАЛИМОВ, Ф.ХАСАНОВА.</b> Август — ҳосилга ҳосил қўшиш оyi ...	1
<b>Ф.ТЕШАЕВ.</b> Ғўза дефолиацияси — муҳим тадбир .....	2
<b>М.ТОШБОЛТАЕВ.</b> Ғўза дефолиациясида пуркагичлардан самарали фойдаланиш .....	3
Ездан қиш дастурхониға .....	5
"Айсберг" навли бош салат етиштириш .....	7
<b>Р.ХАКИМОВ, Р.НИЗОМОВ, М.АРАМОВ, Ш.АМИНОВ, Е.ЛЯН, Ф.РАСУЛОВ.</b> Иссиқхона юмушлари бошланди .....	9
Дарахтдаги дармондорилар .....	10
Туй қилмоқчимисиз? .....	11
Асақада насли парранда .....	12
<b>Н.РЎЗИБОЕВ, У.НУРБОЕВ, Ш.ЭРНАЗАРОВ.</b> Чорвачиликни ривожлантириш истиқболлари .....	13
Номига муносиб хўжалик .....	14
<b>Ф.МИРЗАЕВ.</b> Деҳқончилик саодати .....	15
Ангорнинг алп ўғлони .....	16
<b>Ф.МИРЗО.</b> Меҳнат билан порлагай иқбол .....	17
Айём муносиб қаршиланади .....	18
<b>Х.КАРИМОВ.</b> Такрорий экин тош босади .....	19
Ҳосил салмоғи омилкорликдан .....	20
<b>Ш.ЖАББАРОВА.</b> "Фаррух" нинг харидоргир маҳсулотлари .....	21
<b>Ш.СОДИҚОВА.</b> Бахмалнинг болли боғлари .....	22
<b>С.ШОКИРОВА.</b> Бахтим шу ватанда туғилганлигимдир .....	23
Самарали меҳнат — муваффақият гарови .....	24
Уйғунлашган химоянинг афзалликлари .....	25
<b>Б.ХАЛМАНОВ, А.РАБИМОВ, К.ТОЖИБОЕВ.</b> Ковул — ҳам озуқа, ҳам доривор ўсимлик .....	26
<b>Ж.ШЕРМАТОВ.</b> Доривор ўсимликлар қайта ишланмоқда .....	27
<b>К.ЭРГАШЕВ.</b> Янги ихтиро — янги имконият .....	28
<b>А.ТЎХТАКЎЗИЕВ, М.ЭРГАШЕВ.</b> Комбинациялашган дискли борона ..	29
<b>Н.ХОЖАМБЕРГЕНОВ, Х.ЖАЛОЛОВ, Д.РАСУЛОВ, З.ДЕХҚОНЗОДА.</b> Чигит таркибидаги ёғ микдорининг тур ичи дурагайларида ирсиланиши ва ўзгарувчанлиги .....	30
<b>М.БОТИРОВ, Г.УСМОНХЎЖАЕВА.</b> "Ғўза-ғалла" навбатлаб экишда оралик муддатда беда парваришланинг тупроқ унумдорлигига таъсири .....	31
<b>С.АЛИХОДЖАЕВА, С.УСМАНОВ, К.КАХАРОВА, К.ХУДАРГАНОВ.</b> Использование форм хлопчатника с цветным волокном при создании устойчивых к водному дефициту и засолению сортов хлопчатника .....	32
<b>А.МУРАДУЛЛАЕВ, А.ДОНАБАЕВ.</b> Айрим ғўза нав ва тизмалари ҳосил элементларига табиий юқори ҳароратнинг таъсири .....	33
<b>П.ИБРАГИМОВ, С.ЭРГАШЕВА.</b> Практические результаты межмутантной гибридизации хлопчатника ..	34
<b>Ғ.УЗАҚОВ, У.ТИЛАВОВ.</b> Экиш муддатларининг дон ҳосилдорлигига таъсири .....	35
<b>Н.ЁДГОРОВ.</b> Кузги бугдой навларининг қишга чидамлилиги .....	36
<b>О.АМАНОВ, Ш.САРМАНОВ.</b> Арпанинг халқ хўжалигидаги аҳамияти ...	37
<b>И.АМАНТУРДИЕВ.</b> Устойчивость эколого-географически и генетически отдаленных гибридов хлопчатника к хлопковой совке (heliothis armigera) .....	38
<b>Д.ЁРМАТОВА, Х.ХУШВАҚТОВА, Х.ЮЛДАШЕВА.</b> Зайтуннинг иқлимимизга мослашуви .....	39
<b>Б.МАМУТОВ, Е.БУТКОВ.</b> Опыт создания лесных культур в позднелесенные сроки .....	40
<b>Р.АБДУМУМИНОВА.</b> Шафтолининг ташқи муҳит омилларига бўлган талаби .....	41
<b>Н.МАХМУДХОДЖАЕВ.</b> Совершенствование защитных мер борьбы с основными видами вредителей запасов в Узбекистане .....	42
<b>О.ХУЖАЕВ, Д.ОБИДЖАНОВ.</b> Олма мевахўрига қарши уйғунлашган кураш тизими .....	43
Чорвадорлар академиги .....	44
<b>Қ.МИРЗАЖОНОВ.</b> Беғубор инсон, беназир олим .....	45
<b>Н.ОМОНКУЛОВА.</b> Айбсиз айбдорлар .....	46
<b>Ш.ЖАББАРОВА.</b> Ҳаёт чорраҳаларида синалган умр .....	47

Журнал Ўзбекистон Матбуот  
ва ахборот агентлигида 2007 йил  
11 январда 0158-рақам билан  
рўйхатга олинган.

Манзилмиз: 100004, Тошкент  
Шайхонтоҳур тумани,  
А. Навоий кўчаси, 44-уй.  
Тел: +998 71 242 13 54,  
+998 71 242 13 24.

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

E-mail: [qxjournal@qsxv.uz](mailto:qxjournal@qsxv.uz),  
[uzqx\\_journal@mail.ru](mailto:uzqx_journal@mail.ru)

© «O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi»

Босмаҳонага топширилди: 2017 йил  
29 июль. Босишга руҳсат этилди:  
2017 йил 31 июль. Қоғоз бичими  
60x84 1/8. Офсет усулида офсет  
қоғозига чоп этилди. Шартли босма  
табоғи 4,2. Нашр ҳисоб табағи 5,0.  
Буюртма № Нусхаси 4300 дон.

«PRINT LINE GROUP» ХК  
босмаҳонасида чоп этилди.  
Корхона манзили: Тошкент шаҳри,  
Бунёдкор шоҳ кўчаси, 44-уй.

Навбатчи муҳаррир: **Б.ЭСОНОВ**  
Дизайнер: **Н.БОЛТАЕВА**