

# ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХОՂАЛИГИ

ISSN 2181-502X

№8. 2018



Азиз ва ягонамансан,  
жонажон Ўзбекистоним!





# АВГУСТ – ҲОСИЛГА ҲОСИЛ ҚЎШИШ ОЙИ

**Август ҳосилга ҳосил қўшиш ойи ҳисобланади. Зеро, ушбу ойда ғўза агротехникаси талабларга мувофиқ бажарилса, ғўзанинг ривожини тезлашиб, кўсақларга кўсақ кўшилади, вазни ҳам ошади, эрта пишиб етилади, толаси ҳам пишиқ бўлади, чигит ҳам тўлишади. Шунинг учун бу масъулиятли ойда барча пахтакорларнинг ўрни далада бўлиши, айниқса, сувчи, механизатор, энтомологлар ўз ишига ўта жиддий ёндашмоғи зарур.**

Шулар инobatга олинган ҳолда Президентимиз томонидан 5 сентябрга қадар пахтачиликда зарбдор икки ойлиги эълон қилинди. Ушбу даврда куйидагиларга эътибор бериш лозим:

Ғўза қатор ораларида шўра, итузум, қўйпечак, ғумай каби бегона ўтлар ҳам зўр бериб ўсади, ғўзадан баланд бўлиб, ҳашаротларни ўзига жалб этиш билан бирга турли зарарли микроорганизмлар кўпайиб, пастки ярусдаги кўсақларнинг чиришига, макроспориоз 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.

**Сугориш сувларидан ва маҳаллий ўғитлардан самарали фойдаланиш ҳам жуда муҳим бўлиб, бунда сугориш шарбат усулида олиб борилса, намлик узокроқ сақланади, ғўза тез чанқаб қолмайди, сугоришлар оралиғи узаяди, ерларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланади, ёш кўсақлар тезроқ тўлишади, янги кўсақлар кўпроқ пайдо бўлади.**

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

Айниқса, ғўзани сугоришда экинни оби-тобида сугориш жуда муҳимдир. Асад ойда ғўзани чўллатиб ҳам, кўллатиб ҳам сугориш ярамайди. Акс ҳолда, ҳосил нишонлари, ёш кўсақчалар тўкилиб, етарлича ҳосил тўпланмайди. Қолаверса, сув танқислиги кузатилаётган жорий йилда сувдан тежамкор фойдаланиш усуллари қўллаш ниҳоятда муҳимдир.

**Тунги сугориш яхши самара беради. Сув назоратсиз қолмаслиги лозим. Шунда сув исрофгарчилигининг олди олинад, ғўза қониб сув ичади, сувдан оқилонга фойдаланилади.**

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

Кўп йиллик тадқиқотларга кўра, бу даврда ғўза навларини сугориш меъёри гуллаш-ҳосил тўплашда гектарига 900–1100, пишиш даврида 700–800 кубметрни ташкил этиши тавсия этилган.

Ғўзани гуллаш даврида сугориш муддатларининг кечикиши ҳисобида 6–7 ц/га ҳосил йўқотилади, тез-тез сугориш ҳам ҳосилга салбий таъсир кўрсатади. Далалар қўллатиб юборилса, ғўза бўйига зўр бериб ўсади, бачкилайди ва говлаб кетади, бунда ҳам ҳосилини тўкиб юборади, ҳам пастки қаватдаги кўсақлари чириydi, қорайиб қолади, сифати пасаяди.

**Таъкидлаш керакки, август ойда ғўза қатор орасини культивация қилиш жуда керакли ишлардан саналиб, ғўза туплари орасида ҳаво алмашинувини яхшилади, кўсақларга иссиқ ҳаво ва шамол тегиб, тез етилади, сифати ҳам меъёрида бўлади. Шу ойда ғўза қатор оралари туташиб-бирлашиб кетмаган далаларда 1–2 марта культивация қилиниши мумкин.** Лекин қатор орасида культивация шундай ўтказилиши керакки, ғўза тупларига зиён етказмасин, кўсақларни тўкмасин, ғўза пояларини пайҳон қилмасин. Бундай культиватор ишчи органларининг сирти силлиқ қилиб ўралган, филдираклар олди сўйри қилиб ҳимояланган, ғўза шохлари ва ҳосил нишонларига 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 теримида

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 пайҳон қилиб, ҳосилга салбий таъсир кўрсатади.

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

Зараркунандаларга қарши курашишда Ўсимликларни ҳимоя қилиш институти олимлари тавсиясига асосан, биологик кураш усулидан фойдаланиш, зарурият туғилганда қимёвий воситаларни қўллаш лозим.

Кўсақ қуртининг тухуми ва ёш қуртлари тушган майдонларда аввал гектарига 1–2 грамдан трихограмма тарқатиш, сўнгра 3–4 кун оралатиб, уч маротаба (биринчиси 1:10, иккинчиси 1:5 ва учинчиси 1:10 нисбатда ) 1000–2000 дондан бракон қўйилиши лозим.

Кўпчилик вилоятларда ўргимчаккана тарқалган ерларда акарицидлар билан тизимли ишлов берилиши, препаратлардан «Узмайт», «Энтомайт» ва бошқа янги дорилар қўлланилиши, уларни тезда бартараф этади.

Ғўзани август ойда парваришладда юқоридаги ҳар бир юмушлар ўз вақтида ва сифатли ўтказилса, ғўза ривож жадаллашиб, ҳосилига ҳосил қўшилади ва шу тарзда асад ойда экин ясатилади. Бу эса шундай далаларда пахта машина теримида мос қилиб парваришлад имконини ҳам беради.

Бу жараёнда соҳа мутахассисларидан, фермер хўжалиги раҳбарларидан, сувчию механизаторлардан алоҳида масъулият, ташаббускорлик ва фидойилик талаб этилади. Негаки, пахтачиликда ишга доимий эътибор, омилкорлик, уюшқоқлик ва бирдамлик ўта муҳимдир.

**Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти олимлари томонидан тайёрланган.**

## ҒЎЗА ДЕФОЛИАЦИЯСИНИ СИФАТЛИ ЎТКАЗИШ



**Маълумки, республикамизда яратилган ғўза навлари ўзининг эртапишарлиги, ҳосилдорлиги, қурғоқчилик ва зараркунандаларга чидамлилиги ҳамда тола сифатининг юқорилиги билан жаҳон пахтачилигида ўз ўрнига эга. Мазкур кўрсаткичларни пасайтирмай, йилдан-йилга ҳосилдорликни ошириб бориш учун ғўза дефолиациясини ўз муддатида ва сифатли ўтказиб, ҳосилни қисқа даврда йиғиштириб олиш пахтачиликдаги асосий вазифалардан ҳисобланади.**

Дефолиация ўтказилганда, барглarning тўкилиши таъминланибгина қолмасдан, балки, ғўзадаги бўлиқ кўсақлар 10–15 кун эрта пишиб этилади, бунда 1-терим салмоғи 15–20 фоизга ошиб, юқори сифатли хом-ашё ҳажми ортади, шунинг билан биргаликда ғўза касалликлари ва зараркунандаларига, айниқса қора шира тушган майдонларга самарали таъсир этади.

**Айниқса, бу йил ғўза ривожининг 10–12 кунга кечикаётганлиги ғўза дефолиациясидан янада самарали фойдаланишни тақозо этмоқда.** Шу нуқтаи назардан фермер хўжалиги раҳбарлари ва дефолиация ишларига бевосита қатнашадиган ҳар бир масъул ходимлар ушбу тадбирни сифатли ўтказиш учун қўйидаги амалларни билиши ва унга тўлиқ риоя қилишлари керак.

Ғўза майдонларини дефолиацияга тайёрлашда дала ичидаги ва атрофидаги ўқариқлар кўмилиши зарур. Айланма майдончасидаги ғўзалар 8–12 метр кенликда десикация қилинади ва ўриб-йиғиштириб олинади, сўнгра дала четига чиқарилиб, йиғиб қўйилади.

Шунингдек, ғўза қатор ораларида тупроқ намлиги 60–65% атрофи-

да ёки, содда қилиб тушунтирилганда, трактор юрганга гилдирак излари билинадиган даражада бўлиши лозим. Агарда тупроқ намлиги 60–65 фоиздан тушиб кетса, ғўза баргидаги суюқлик концентрацияси ошиши ҳисобига, барглarning дефолиантларни синдириб олиш қобилияти пасаяди, натижада эса дефолиантларнинг самараси пасайиб, ғўза барглarning тўкилиши камаяди. Агарда, тупроқ намлиги ошиб кетса, ўсимликдаги шира концентрацияси пасайиши ҳисобига, дефолиантларнинг таъсири камаяди ва ғўзада иккиламчи ўсиш содир бўлиб, кўсақлар очилиши кечикади. Сизот сувлар чуқур жойлашган қуруқ тупроқли далаларни дефолиация қилишдан 10–12 кун олдин энгил суғориш тавсия этилади.

**Дефолиация самарадорлигига таъсир этувчи омиллардан бири бу — ҳаво ҳарорати.** 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, таъ-

сири сезиларли даражада камаяди. 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 барглaringни етарлича тўкмайди.

Ғўза дефолиациясини ўтказишда унинг муддатини ва гектарига қўлланилиш меъёрини тўғри белгилаш энг муҳим вазифалардандир. Чунки, муддатидан олдин дефолиация ўтказилса, унинг салбий оқибатлари намоён бўлади, яъни пахта ҳосили ва сифатига путур етади. Агар дефолиация муддатидан кейин ўтказилса, кутилган натижа бериб бериб қолмайди, яъни барглар кам тўкилади. Худди шундай дефолиантларни қўллаш меъёри ошиб кетса, пахта ҳосили ва сифатига салбий таъсир этиши мумкин. Аксинча, кам меъёрларда қўлланилса, унинг фойдаси кам бўлади. Дефолиация муддати ҳудудларнинг тупроқ-иқлим шароитлари, ғўза навларининг морфо-биологик хусусиятларига қараб белгиланади. Турли ғўза навларига дефолиантлар ҳам турлича таъсир этади.

Ғўза навларининг биологик этилганлиги ҳам муҳим кўрсаткичдир. Бу йилги шароитда ғўза ривожининг кечикаётганлигини инобатга олиб, ўрта толали ғўза навларида ғўза кўсақларининг 30–40 фоиз очилган муддатида, ингичка толали ғўза навларида эса 50–60 фоиз очилган муддатида дефолиация юқори самара беради. Далаларда кўсақларнинг очилиш даражасини аниқлаш учун ҳар бир даланинг камида 3 жойидан диагональ бўйича ёки 5 жойидан конверт усулида 10 м<sup>2</sup> (60 см қатор оралигида 16,6 м, 90 см қатор оралигида 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 ғўзанин 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, тад-



бир 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.

Ўзани дефолиация қилишда пайкаллардаги кўчат қалинлигини ҳам алоҳида эътиборга олиб, дефолиантлар сарфини белгилаш мақсадга мувофиқдир. Чунки, кўчат қалинлиги ошиб борган сари, бир гектар майдондаги ўзанинг барг юзаси ҳам кўпайиб боради ва дефолиантлар меъёрини бироз оширишни тақозо этади. Бу ҳолатлар қўшқатор экиладиган майдонларда кўчат қалинлиги 140–160 минг тупдан юқори бўлиши, барг сатҳининг ҳам ошиб боришини таъминлайди. Шунинг учун ҳам бундай майдонларда дефолиантлар меъёрини 15–20 фоизгача ошириш тавсия этилади.

Дефолиация даврида ҳаво ҳарорати 22–25°C бўлганда СуперХМД-с, УзДЕФ, ПолиДЕФ ва ФанДЕФ дефолиантларини ўзанинг 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 пайсанда эса юқоридаги меъёрларни 10–15 фоизгача ошириш керак.

**Дефолиацияни сифатли 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 қуйидаги 3 қисмга бўлинади. Биринчи қисмида тоза сув 4000–5000 литр ҳажмли 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 идиш-

ларда тайёр эритма сақланади. Юқорида таъкидлаб ўтганимиздек, эритма тайёрлашдан олдин ўзанинг ҳолатини ўрганиб чиқиш ва сўнгра ўзанинг ҳолатидан келиб чиққан ҳолда алоҳида эритмалар тайёрлаш зарур. Жойлардаги мутахассис агрономлар ўзанинг ҳолатини аниқлаб олгандан сўнг, шунга мос равишда, сувга қўшиладиган 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 ҳовуз-

энтмолог-агроном, аралашма тайёрлаш марказида 5–6 нафар мавсумий ишчи, сув ташиш агрегати, камида 2–3 та ОВХ пуркагичи, аралашма ташиш агрегати ва тиббиёт хизмати ходими бириктирилади. Ишчи гуруҳни энтмолог-агроном бошқаради. Унинг тавсиясига кўра, дефолиация қилинадиган дала танланади, дефолиантлар меъёри белгиланади ҳамда керакли тартибда ишчи аралашма тайёрланади ва график бўйича дефолиантлар трактор агрегатлари ёки самолётлар ёрдамида сепилади. Гуруҳ раҳбари ҳар куни эртанги куни дефолиация қилинадиган майдонларни кўриб, белгилаб қўяди ва зарурий тавсияларни беради. Ишчи гуруҳи барча шароит ва керакли иш асбоблари билан таъминланган бўлиши шарт.



га насослар ёрдамида тортиб олиниб, аралаштирилиб турилади. Тайёр бўлган аралашмани автомашина ёки трактор тиркамаларига ўрнатилган цистерналарга солиб, ОВХ агрегатлари ишлаётган дала-ларга олиб борилади.

**Ўза дефолиациясини самарали ўтказиш катта ташкилотчилик ва уюшқоқлик билан ишлашни талаб этади. Бунда ҳар бир ҳудуд учун дефолиация ўтказиш графиги агроном, фермер ва мутахассислар томонидан ишлаб чиқилади ҳамда ўзанинг биологик етилганлиги инобатга олиниб, кунлик дефолиация ўтказиш майдони аниқланади.**

Туманда худудлар бўйича дефолиация ўтказувчи ишчи гуруҳлари ташкил қилиниб, ҳар бир гуруҳга

Дефолиантлар ҳавонинг салқин пайтларида сепилиши янада 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.

Ушбу тавсиялар асосида дефолиация уюшқоқлик билан ўтказилса, 12–15 кун ўтгандан кейин барглари 85–90 фоиздан зиёд тўкилиб, қўсақлар 90 фоизгача очилади ва пахта теримига киришилади.

**Ф.ТЕШАЕВ,**  
қ.х.ф.д., профессор,

**С.АЛЛАНАЗАРОВ,**  
қ.х.ф.д.,

**У.АБДУРАХМАНОВ,**  
қ.х.ф.д., ПСУЕАИТИ.



# БОҒЛАР БОЛГА ТЎЛМОҚДА

ёки боғ ва токзорларда август ойида олиб бориладиган агротадбирлар



Шу кунларда мамлакатимиз боғларида ғарқ пишиқчилик, ҳосилга кирган ва ҳосили етилган боғларда мевалар пешма-пеш териб олинмоқда.

Пишаётган мева чет мамлакатларга экспорт қилинадиган бўлса, у техник пишиш ҳолатида узилади. Агар ички бозорга бўлса, физиологик пишиш ҳолатига яқин шароитда узилади. Мева узилгандан сўнг албатта сараланади ва идишларга (идиш ва транспорт турига қараб) жойланади.

Боғларнинг қатор оралари ишлов берилган ва тоза бўлиши шарт. Жорий йилнинг июль ойида ҳаво қуруқ ва жуда иссиқ бўлганлиги боис август ойи бошида боғларни чилла суви билан сўғориш зарур. Ой давомида ҳосилли боғлар, айниқса, ёш боғларда тупроқнинг намлик даражасига катта аҳамият бериш керак. Тупроқ шароити ва ўсимликнинг туридан келиб чиққан ҳолда камида 2 мартаба, ёш боғларда эса камида 3 мартаба сўғориш зарур. Ҳосилга кирган боғларда бу даврда келаси йил учун мева куртаклари шакллана бошлайди ва тупроқда нам етишмаса, жараёнга салбий таъсир кўрсатилади. Бу эса ўз навбатида келаси йил ҳосилининг кам бўлишига сабаб бўлади.

Ёш ва ҳосилдор боғларда июль ойининг иккинчи ярмидан бошлаб ёзги шакл бериш (обрезка) ўтказилади. Бу жараён яқунланмаган боғларда август ойининг биринчи ярмида тамомлаш керак. Ёзги шакл бериш жараёнини сифатли ўтказган фермер ва деҳқон хўжаликлари келаси йили эрта баҳорда боғларда ўтказиладиган шакл беришдан (обрезка) деярли озод бўлишади ва дарахтлар қўзғалганда унинг ўсиш

энергияси дарахтнинг барча органларига баробар тақсимланиб, бир текисда қўзғалади ва бу энергиянинг асосий қисми гуллаш ва мева шаклланишига сарф бўлади. Бу эса ўз навбатида жуда катта ижобий натижа беради.

Эрта баҳорда кесилган дарахтларда асосий баҳорги ўсиш энергияси танани тиклашга (ўсув новдаларини ҳосил қилиб, уларнинг ўсишига) сарфланади.

Бу амалиёт данакли боғларда ва уруғли интенсив боғларда жуда яхши самара беради.



Мева куртаклари шаклланидиган август ойида дарахт танасига ёруғлик тушиш миқдори кескин ошади ва бу куртак шаклланишига ва данакли дарахтларда мева шохларининг пишиб етилишига ижобий таъсир кўрсатади.

Ёш симбағазли интенсив боғларда янги новдалар эгилиб боғланади. Бу тадбир мева куртакларининг шаклланишини жадаллаштиради. Новдани боғлашда иложи борича эркин 70–80° бурчак остида эгиб боғланади. Новдалар тўғри эгилишига аҳамият бериш зарур.

Айни кунларда боғ ва токзорларда бўлган киши у ердаги мева-узум

ҳосилининг ғарқ пишганини кўриб, халқимизнинг ризқи улуғлигига яна бир бора амин бўлади. Ана шундай долзарб паллада етиштирилган ҳосилни нес-нобуд қилмай йиғиштириб олиш боғбонлардан катта масъулият талаб этади.

Бундан ташқари, боғларда қишки навларни зараркундалардан сақлаш мақсадида дорилаш ишларини ҳам ўз вақтида ўтказиш зарур. Беҳи, кечпишар олма ва нокзорларда олма куртининг учинчи авлодига ва нок ширасига қарши июль ойининг охиригидан беш кунлигида пуркаш ўтказилмаган бўлса ва бу тадбир августнинг биринчи беш кунлигида ўтказилса, самараси юқори бўлади.

Бунинг учун кенг тарқалган Нурел-Д, БИ-58, Зиппер, Ариво 100 л сувга 100–120 г ҳисобидан ёки Циперфос 100 г, Каратэ, Децис, Суми-альфа, Шерпо (100 л сувга 40–50 г) препаратларидан бири-ни қўллаш мумкин.

Мева каналари тарқалиши қузатилса, бу препаратларга Вертемекс, Неорон, Абамиктин, Нисорон препаратларини (100 л сувга 50–150 г) қўшиб омукта ишчи суюқлиги билан пуркалади. Намланувчи олтингургуртнинг I фоизлиси ҳам самаралидир.

Беҳизорларда монилиоз касаллигидан зарарланган новдалар олдинги ойлarda кесилмаган бўлса, тезда кесиб, боғдан чиқариб ёқиб юбориш зарур.

Токзорларда қалинлашиб кетган катта шохли новдаларнинг юқори қисмини қисқартириб, кесиб ташлаш, яъни чеканка қилиш керак. Темир бетон устунларда ток ўстириладиган бўлса, охириги симбағаздан 50 см. дан юқори қисми кесиб ташланади. Чеканкани айрим ҳоллардагина жуда кучли ўсувчи ток-



зорларда сийраклаштириш билан бир вақтда августнинг биринчи ярмида ўтказиш керак. Бунда ғўра хомтоқдан қолиб кетган бачки новдалар баргларининг ток тупини жуда қалинлаштириб юборадиган ва ҳаво ҳарорати ҳамда ёруғликнинг ўтишига халал берадиган қисмлари олиб ташланади.

Чеканка натижасида новдалар ва мевалар яхши етилади, шираси ошадди ва кейинчалик токни кесиш осонлашади. Ушбу ойда ўртапишар узум навларининг ҳосили терила бошланади.

Кечпишар узум навлари узумни узишга 15–20 кун қолганда суғорилади.

Токзорларда чилла даври чиқиши билан қалинлашиб кетган тупларда узум бошлари соя ташлаб турган барглари олиб ташланади. Кул касаллиги тарқалиши кузатилса, олтингугурт (1 гектар токзорга сарфи 30–40 кг) билан чанглатилади.

Август ойида мевалардан шафтоли, олхўри, ўртапишар олма, нок ва узумнинг ҳўраки ва кишмиш навлари тўлиқ пиша бошлайди. Айрим ҳудудларда узумнинг Ҳўсайни нави ҳам махсус агротехник тадбирлар натижасида етарли даражада қанд моддасини йиғиб олган бўлади.

Ушбу ой миришкорлар учун жуда долзарб палла ҳисобланади. Чунки бир томондан ёзнинг энг иссиқ даври (чилла) бўлса, иккинчи томондан ҳар хил турдаги мевалар ва ҳар хил помологик навларнинг пишиб етилиш даври бўлади. Бунда қилинадиган ишларнинг тури ҳам кўпаяди ва ҳарорат юқори бўлиши тўғрисида уларнинг тез бузилишига олиб келиши мумкин. Бу вақтда олмаларнинг баъзи қишнинг ўрталаригача сақланадиган навлари махсус терибли олиниб, совуқхоналарга жойланади (Ред Делишес, Кинг Девид, Джонатан ва бошқалар).

Четдан олиб келинган кўчатлардан шакланган интенсив боғлардаги Джонаголд, Красный Делишес, Ред Чиф, Дженемин каби навлар ҳам август ойида етилади ва улар совуттичларда январь-февраль ойларигача бемалол сақланади.

Данакли мевалар истеъмол бозорига қараб, керак бўлса (четта юбориладиганлари) техник пишиш даврида терилади ва йўлда улар етилиб пишади.

Шафтоли ва олхўри мевалари қаттиқроқ, озгина пишмаган ҳолатда терилади, лекин мазаси ушбу помологик навга хос бўлиши керак.

Меваларни узоқ жойларга юбо-

риш, сақлаш ва сотувга олиб чиқиш учун мева банди билан терибли шарт. Бу эса меваларнинг сақланишига энг асосий кафолат бўлади.

Олма ва нок мевалари авайлаб териблиб солинадиган идишнинг ичига қоғоз ва ёғоч қириндиси тўшалган бўлиши керак. Узум бошлари қайчи билан кесибли олинади, узумнинг доналарига қўл тегмаслиги керак. Чунки бунда узум мевасининг ғубори шикастланади ҳамда узумни узоқ муддатга сақлаш қийин бўлади.

Шуни айтиш керакки, Ўзбекистон шароитида август ойида пишиб етилган ўртапишар мева ва узум навлари узоқ муддат сақланмайди. Улар асосан қайта ишлаш (консерва қилиш ва қуритиш учун) ёки истеъмол учун бозорларга сотувга жўнатилади.



Данакли мевалар (шафтоли, олхўри), узумнинг кишмиш навларини узоқ сақлаб бўлмайди, улар кўпи билан (энг сифатлиси) бир ой сақланади. Шунинг учун истеъмолдан ортган мевалар қуритилади.

Данакли мевалар ва узумнинг кишмиш навидан қуритилган маҳсулот олиш мақсадида улар салқин ерларда ёки махсус палаткаларда (полиэтилен плёнка билан қопланган) қуритилса, қуриган меванинг сифати анча юқори бўлади ҳамда узоқ сақланади, очиқ ҳавода – қуёшда қуритилганда сифатсиз маҳсулот олинади.

Ойнинг охирида пишадиган олма, нок ва узумнинг кишмиш навларини узоқ жойларга жўнатиш, маҳаллий бозорларга сотувга олиб чиқиш ёки қайта ишлаш корхоналарига топшириш мақсадга мувофиқдир.

Ўзбекистонда мевали ўсимликлар ичида қулупнай ўсимлиги кўчатлари ёзда – июль-август ойларига экилади. Жорий йилнинг 15 августигача экилган кўчатлар келаси йили тўлиқ ҳосил беради. Бундан кеч

экилса, ҳосилдорлик камаяди. Кузда экилган кўчатлар тўлиқ кўкаради, аммо келаси йили кам ҳосил беради.

Республикада қулупнай кўчатини экиш йилнинг иссиқ даврига тўғри келиши боис экиш олдиндан олдиндан олинган эгатлар қондириб суғорилади. Кўчатлар куннинг иккинчи ярмида, соат 5 дан кейин экилади. Экиб бўлингач, ҳаво ҳароратига қараб, 2–3 кун давомида жилдирагиб сув бериб, тупроқдаги намлик сақланади. Тупроқ қурий бошлаши билан суғориш такрорланади.

Кўчатзорларда қуйидаги ишлар амалга оширилади: аввал далалар пайвандтагга тайёрланади ва пайванд амалга оширилади. Мевалардан биринчи бўлиб данаклилар пайванд қилинади. Сўнг уруғлилар, ундан кейин эса манзаралилар (атиргуллар). Пайвандтаг яхши етилган ва қаторларда бехато бўлишини таъминлаш зарур. Пайванд қилинадиган навларнинг рўйхати олдиндан тузилади ва уларнинг она боғлари аниқланади. Она боғлар нав тозалигига жавоб бериши ва соғлом бўлиши шарт.

Иккинчи далада кўчатларнинг парвариши давом эттирилади. Улар сувдан қолмаслиги зарур. Шу билан бир вақтда шохланган жойигача бўлган барглари олиб ташланади. Бу кўчатлар ичидаги ҳаво аэрациясини яхшилайти ва кўчатларга касал туширмайди.

Ток қаламчаси етиштирилаётган далалар ҳам бегона ўтдан холи бўлиши лозим. Уларнинг ерустки қисми сифатли етилиши ва илдиз тизими янада ривожланиши учун озиклантирилиши керак. Озуқани шарбат усулида бериш яхши самара беради ёки бўлмаса азотли ўғитлар билан озиклантирилса ҳам ўсимлик яхши ривожланади.

Ушбу тадбирлар ўз вақтида ва сифатли бажарилса, боғ-токзорлардан юқори ҳамда сифатли маҳсулот олинади, кўчатзорлардан талаб даражасидаги стандартлар талабига жавоб берадиган мева-узум кўчатлари тайёрланади.

**Р.АБДУЛЛАЕВ,**  
қ.х.ф.н.,

**Х.АБДУЛЛАЕВА,**

**М.ИСРОИЛОВ,**

**С.ШОДИЕВ,**

илмий ходимлар,

**А.ҚОСИМОВ,**

докторант, Акад. М.Мирзаев номи  
БЎВавИТИ.



# АСАДДА САБЗАВОТЛАР ЭКИШ ВА ЕТИШТИРИШ

**Мамлакатимизда сабзавот экинлари бир неча муддатда экиб етиштирилади. Деҳқонларимиз август ойида асосий сабзавот экинларидан турп, шолғом, пиёз, бош салат ва кўкат сабзавотларининг навларини тўғри танлаб, илмий асосланган етиштириш агротехнологияларга тўғри риоя қилишса, юқори ҳосил олишга эришадилар. Бунда қуйидагиларга эътибор қаратишни тавсия этамиз.**

**Шолғом, турп, август пиёзи каби сабзавотлар экиладиган майдонларни ҳайдаш олдидан яхшилаб суғориш талаб этилади.** Ер тобига келгандан сўнг шудгорлаб, 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.

Халқимиз томонидан севиб истемол қилинадиган турп ва шолғом уруғлари асосан августда сепилади. Мазкур экинлар сувга ўта талабчан бўлганлигидан илдимевали бошқа сабзавотларга қараганда уларни тез-тез суғориб туришни талаб этади.

Мазкур экинлар уруғи марказий минтақада жойлашган ҳудудларда 1-15 августда, шимолий ҳудудларда 25 июль-10 август, жанубий ҳудудларда эса 20 август-20 сентябрларда сепилади.

Турпнинг "Маргеланская", "Анджон-9" навлари ва дайконнинг "Содиқ" ва "Куз ҳадяси", шолғомнинг "Наманган маҳаллий", "Самарқанд маҳаллий", салатбоп шолғомнинг "Муяссар" навлари экиш учун тавсия этилади.

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

Уруғ униб чиққандан сўнг тезда ўташ ва яганалаш керак. Биринчи яғна уруғ ердан униб чиқариши билан, иккинчиси 2-3 барг чиқарганда ўтказилади. Бунда туп ораси 10-12 см кенликда қолдирилади. Бундан сўнгги парвариш экинларни вақтида суғо-

риш, қатор ораларини культивация қилиш, эгат бағрини юмшатиш ва зарарли ҳашаротларга қарши курашдан иборат.

Ушбу экинларни озиклантиришда буз тупроқ ерларда соф ҳолда 125 кг азот, 95 кг фосфор, 60 кг калий солиш керак. Фосфор ўғитининг йиллик миқдорини 75 фоизи, калийнинг ҳаммаси ерларни асосий ишлов даврида, фосфорнинг қолган қисмини ерни бороналаб эгат олишда бериш тавсия этилади. Азотли ўғитларнинг ҳаммаси вегетация даврида озиклан-



тиришда тенг иккига бўлиб берилди. Биринчи озиклантириш ўтоқ қилиб ўсимлик сони сийраклаштирилгандан сўнг, иккинчиси эса 2-3 тадан чинбарг пайдо бўлганда ўтказилади.

**Яна бир асосий сабзавот экинларидан бўлган пиёз уруғи юртимизда августнинг иккинчи ярми-сентябрнинг биринчи ўн кунлигида сепилади.**

Экиш учун пиёзнинг маҳаллий "Оқ дур", "Сумбула", чет элнинг "Сибирь", "Алдоба" каби нав ва дурагайлари тавсия этилади. Ушбу навлардан ўртача 285-300 ц/га ҳосил олинади.

Пиёз уруғи гектарига 12-15 кг мёёрида сарфланади. Уруғ 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 қўмилади.

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 яғна қилинади. Қатор ораларидаги бегона ўтлар КРН-2,8 А культиватори билан ерни 15-16 см чуқурликда ишлов берилди.

Пиёз ўсимлиги попул илдизли сабзавот бўлиб, илдиз тизими асосан тупроқнинг устки қисмига яқин жойлашган. Шунинг учун у ернинг устки қисмида асосий озуқа элементларни 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, карбомид, 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 ўсимлигининг униб чиқаётганда, ўсиб-ривожланишига, ниҳоят олинандиган ҳосилга, маҳсулот сифатига салбий таъсир этади.

Режалаштирилган фосфор ўғити йиллик миқдорининг 70-75 фоизи шудгорлашда, қолган қисми эса ерни бороналашдан олдин берилди. Азот ўғити эса вегетация даврида озиклантириш пайтида тенг иккига бўлиб берилди. Биринчи озиклантириш пиёз яганаланиб, ўтоқ қилингандан сўнг, иккинчиси эса пиёзбош шакллана бошлаганда берилди. Пиёз ўсимлигига органик ўғитлардан янги гўнгни бериш тавсия этилмайди. Гўнг берилганда орасидаги бегона ўтлар уруғлари униб чиқиб, олинандиган 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 ривожланмаган-лигидан тупроқ намлигига талабчан-лиги ниҳоятда кучли. Уруғ униб чиқаётган ва пиёз боши шаклланаётган даврда экиннинг сувга талаби айниқса ошади. Фақат ўсув даврининг охирида ва пиёз бошлари етилган пайтагина 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, пиёзбошининг катталашishi сустрлашади, ўсув даврини барвақт тугаллайди, камбарг ва пиёзбоши майда бўлади, натижада ҳосилдорлик кескин кама-



ди.

Пиёз экилиши биланоқ кетма-кет суғориледи. Уруғни қийғос ундириб олиш учун уруғ суви бериледи. Бунда сув жилдиратиб оқизилиб, марзанинг тепаси қорайгунча тўхтатилмайди. Шунда тупроқ бир текис намиқиб, уруғнинг ёппасига кўкариши учун шароит яратиледи. Ўсимлик яхши илдиз отиб, ўзини обдон ўнглаб олгунича (кеч кузгача) сувдан қолдирмайди. Шу мақсадда пиёз кузги ёгингарчилик бошлангунича, ўсув даврида уруғ сувидан ташқари яна икки марта суғориледи. Кузги пиёз кўкламда апрель ойидан бошлаб, яъни ёгинсочин тўхтагандан кейин суғориледи.

Юқорида айтилганидек, пиёз илдизлари тупроқнинг юза қатламига таралишини ҳисобга олиб ҳар галги суғоришда гектарига 350-400 м<sup>3</sup> ҳисобдан сув бериледи.

**Кейинги йилларда асосан экспорт ва қисман бозор учун "Айсберг" типидagi бош салат кўплаб етиштирилмоқда.**

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

Олдиндан шудгорланган ер бир

хилда текисланади ва 1-1,2 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 сепиледи ва юмшоқ тупроққа аралаштирилади. Шундан сўнг тупроқ текисланиб, намиқтириб суғориледи. 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 сепиледи. Уруғни сийраклагиб сепилса, пикировка қилишга хожат қолмайди.

Уруғни сепгандан кейин уни усти 0,5-1 см чуқурликда майин тупроқ ва чириган гўнг аралашмаси (1:1 нисбатда) билан беркитиледи, эртаги муддат учун тайёрлашда сим қўйилиб, полиэтилен плёнка қопланади ва барча атрофлари тупроқ билан ёпиледи.

Уруғлар сепилгандан сўнг 4-5 кун ўтгач ниҳоллар униб чиқади. Уруғлар униб чиқиб, 18-20 кун ўтгандан кейин уларни биринчи озиклантириш тадбири бажариледи. Бунда ҳар 10 л сувга 15-17 г сульфат аммоний, 25-30 г суперфосфат ва 12-15 г калий ўғитлари солиб эритиледи ва суғориледи. Ушбу эритма ҳар 3-3,5 м<sup>2</sup> майдондаги кўчатларни озиклантириш учун сарфланади. Кўчатларни иккинчи озиклантириш эса уларни далага экишдан 8-10 кун олдин амалга оширилиб, бунда юқорида таъкидланган ўғитлар миқдори бир ярим маротаба кўпроқ қўшилган ҳолда бажариледи.

Тайёр бўлган кўчатларини ҳар бирининг баландлиги ўртача 14-16 см. дан ва улардаги барглари сони 4-5 тадан бўлган даврида очиқ майдонларга экилади.

Эрта-ўртапишар бош салат навларининг 40-45 кунлик кўчати кечки муддатда жанубий вилоятларда 1-5 сентябрь, марказий вилоятларда 10-15 август, шимолий минтақаларда 1-5 августда экилади.

Экиш схемаси 60x25 см, 70x20 см ёки 70x30 см. Экиш схемаси ўсимликнинг кучли ёки кучсиз ўсувига қараб белгиланади.

Эртаги ҳосилни мўлжалланган вақтда чиқариш ва ҳосили мўл бўлиши учун биринчи навбатда уни экишга мос жой танланади.

Ернинг кўчат экилиб бўлган қисми кетма-кет сутурилиши керак. Орадан 2-3 кун ўтгач, кўчат ўтказилган эгатлар текширилади, хато жойларга яна кўчат экилади. Кўчат тутгандан сўнг эгатнинг оралари культивация қилинади. Культивациядан сўнг кўчат атрофи юмшатилади ва биринчи марта ўғит бериледи. Иккинчи культивация экин бир суғорилгандан сўнг ўткази-

лади. Эртаги бош салат икки марта чопиқ қилинади.

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

Кўчатлар экиб бўлингандан сўнг 15-20 кун ўтказиб, биринчи ялпи ишлов бериледи. Бунда қатор оралари КРН-4,2 культиватор билан 15-16 см чуқурликда культивация қилиниб, ўсимлик атрофи юмшатилади, маъдан ўғитлар билан озиклантирилади ва сув бериледи. 20-25 кундан сўнг иккинчи марта ялпи ишлов бериледи.

Сабзавотлар ичида бош салат тупроқ унумдорлигига ва маъдан ўғитларга ўта талабчан. Эртаги бош салатдан 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.

Бўз тупроқли ерларда кечки муддатда ўсув даврининг бошларида 7-10 кун оралатиб, кузга яқин эса 10-12 кун оралатиб 500-550 м<sup>3</sup> меъёрида суғориб бориледи.



Кўчат сабзавотларни асосан унумдор, гумосга бой, бегона ўтлар холи, сув билан яхши таъминланган майдонларга экиб етиштириш режалаштириш лозим.

Энг кўп экиб келинадиган укроп уруғлари жанубий ҳудудларда 1-10 сентябрь, марказий минтақаларда 10-20 августда экиш лозим. Укроп уруғи полларга сепиледи ва уруғ сарфи 10-12 кг/га. Экиш учун "Ором", "Анет", "Аллигатор", "Харковская-85" навлари тавсия этилади.

Кашнич экинидан йил давомида узлуксиз ҳосил олиш учун уруғларини 15-20 августда экиш тавсия этилади. Пол қилиб сепилганда уруғ сарфи 8-10 кг/га. Экиш учун "Орзу", "Янтарь" навлари тавсия этилади.

**Р.ҲАКИМОВ,**  
қ.х.ф.н.,

**Ш.МАХАМАДАМИНОВ,**  
к.и.х., Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик ИТИ

# АВГУСТ ОЙИДА ИССИҚХОНАДА ҚАНДАЙ ТАДБИРЛАР АМАЛГА ОШИРИЛАДИ?

Аҳолини йилнинг кеч куз, қиш ва эрта баҳор ойларида сабзавот маҳсулотлари билан таъминлашда иссиқхона сабзавотчилиги муҳим аҳамиятга эга



Иссиқхоналарни навбатдаги мавсумга тайёрлаш, уларни дезинфекция қилишдан бошланади. Бу тадбир икки марта ўтказилади: биринчисида – экинлар батамом йиғиштириб олинмасидан бурун, яъни ҳали ўсимлик қолдиқларида зараркундалар сақланиб қолган пайтда, иккинчисида – ўсимлик қолдиқлари йиғиштириб олинганидан кейин ойнаванд иссиқхонанинг сиртидан тегишли дорилар сепилиб, дезинфекция қилинади. Бунинг учун қуйидаги пестицидлар ва уларнинг қоришмалари тайёрланади: 1,2 фоизли формалин + 0,3 фоизли Кельтан (ёки 0,2 фоизли Акрекс) + 0,5 фоизли Карбофос (100 л сувга - 200 мл+500 мл); 3,2 фоизли формалин + 0,3 фоизли Рогор (100 л сувга – 200 мл + 300 мл). Тайёрланган суюқ эритмани 1 м<sup>2</sup> жойга сепиш меъёри – 0,3-0,4 л.

Юртимиз шароитида тупроқни зарарсизлантиришнинг самарали усули бу – иссиқхоналарни ёз фаслида қиздиришдан иборат. Бунинг учун иссиқхона тупроғи 28-30 см чуқурликда 2-3 марта ҳайдалади. Июль-август ойлари мобайнида тупроқ яхши қизийди, чунки бу пайтда ҳайдов қатламидаги ҳарорат 70°C гача кўтарилади ва қисман стерилизацияланади (микроблардан холи бўлади).

Ўсимлик касалликлари ва зараркундаларини бартараф этишда профилактик тадбирларнинг ўтказиб турилиши айниқса муҳимдир. Иссиқхоналарнинг теварак-атрофидаги бегона ўтларни мунтазам йўқотиб туриш керак. Иссиқхоналар яқинида оқ қанот пайдо бўлса, ривожланган ўсимликларни экиб ўстирмаслик зарур. Иссиқхонага кириладиган жойга дезинфекция қиладиган мод-

далар - хлор оҳаги, аммиакли селитра ёки ош тузи сингдирилган гиламча тўшаб қўйиш ёки қипиқ ва бошқа шу каби юмшоқ нарса сепиб қўйиш лозим.

Кузги-қишки мавсумда иссиқхоналар учун кўчатни кўчатхоналарда тайёрлаш зарур. Кузги-қишки мавсумда уруғ июнь охири – июль бошларида сепилади, доимий жойга эса кўчатлар август ойи бошида ўтказилади. Уруғ ва тувакчалар қишки-баҳорги мавсумдаги каби тайёрланади. Дастлаб иссиқхона қопламаси устига оҳак ёки лой сепилади, тувакчаларга озучали аралашма солиниб, яхшилаб суғорилади, уруғлар 0,5-1 см чуқурликка экилади. Майсалар пайдо бўлгунга қадар 2 марта, эрталаб ва кечкурун суғориб турилади. Уруғлар униб чиққандан сўнг улар бир кунда бир марта, яхшиси кечки пайт суғорилгани маъқул.

Биринчи ҳақиқий барг чиқарганида тувакчалардаги кўчатлар чириган гўнг билан 2-3 см кўмилади. Бу ёш ниҳоллар поясининг бақувват ўсишига ёрдам беради, чунки ҳаво ҳарорати иссиқ бўлгани сабабли, поялар сўлиб кетиши мумкин. Шунинг билан бирга 3-4 ҳақиқий барг чиқаргандан сўнг кўчатлар ёруғлик билан тўйиниши учун иссиқхона юзаси яхшилаб ювилиши лозим.

Вегетация даврида кўчатлар илдизи ва барглари орқали озиклантириб турилади.

Мавсум бошланишидан олдин иссиқхонанинг ҳар бир квадрат метрига 20-25 кг. дан чириган гўнг солиш зарур. Тупроқнинг сув-физик хоссаларини яхшилаш учун фақат органик ўғитларни ўзини солиш етарли эмас. Иссиқхона тупроғига яна қўшимча шоли ёки пахта шелухаси, дарахт қипиғи ва



бошқа юмшатгич материалларни (тупроқ ҳажмига нисбатан 30-50%) солиб, хусусиятини яхшилаш мумкин.

Иссиқхонада сабзавот етиштиришда тупроқнинг механик таркиби оғир бўлган ерларда юқорида айтилган юмшатгич материалларни солиш тупроқнинг сув-физик хоссаларини кескин яхшилади ва сабзавотларнинг ҳосилдорлиги ошади. Целлюлозага бой юмшатгич материалларда, микроорганизмлар кучли ривожланиб, органик моддаларнинг чириши ҳисобига, улар тупроқда кўп миқдорда бўлган азотдан фойдаланадилар. Тупроқдаги азот миқдорини ошишига юмшатгич материалларни солиш ушбу ҳолатни белгилайди. Бунда экинларни ўсув даврида азот ўғитини сарфи 4-5 баробар, фосфор-калийники оддий тупроққа нисбатан 1,5-2 баробар юқори бўлади.

Озуқа моддалари солингандан сўнг, тупроқнинг 15-20 см қатламига фреза билан ишлов берилади ва юмшоқ ҳолатда сақлаб турилади. Кузги-қишки экиш мавсумини фарқланиш хусусияти шундан иборатки, бунда ёруғлик ва ҳарорат мунтазам пассив боради ва кун узунлиги қисқаради. Бу эса ўсимликларни ўсиб-ривожланиши кескин ёмонлашувига сабаб бўлади. Шунинг учун бир томондан уруғ ва кўчат эрта экилса, ўсимлик август-сентябрь 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.

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

Ушбу муддатларда уруғ ва кўчат экилганда бодрингни мевага кириши октябрнинг биринчи декадасида, помидорнинг эса ноябрь ойининг ўртасига тўғри келади. Бунда бодрингнинг F<sub>1</sub> Орзу, Борхан, Джемре, Артист, Мультистар, Экспоза дурагайларининг ҳосилдорлиги 1 м<sup>2</sup> дан 10 кг. гача; помидорнинг Субҳидам, Гулқанд навларининг 1 м<sup>2</sup> дан 6-8 кг.; F<sub>1</sub> Белле, Тави-Рака, Фенда, Видетта, Виласко дурагайлариники эса 10-12 кг. га тўғри келади.

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

Кузги-қишки мавсумда ёруғлик паст бўлганлиги сабабли, қишки-баҳорги мавсумга нисбатан сабзавот экинларининг озикланиш майдони (экиш схемаси) бирмунча каттароқ олинади. Помидор кўчатини экиш учун икки хил экиш схемаси: бир қаторли 80х40 см ва икки қаторли лентасимон (80+80)/2х40 см қўлланилади.

Бодрингнинг F<sub>1</sub> Орзу, Борхан, Джемре, Мультистар, Экспоза, Артист уруғсиз дурагайлари катта озикланиш майдонига муҳтож. Бунда бир қаторли 80х50 см ва икки қаторли лентасимон (90+90)/2х50 см схемада экилади. Бу экиш схемасида 1 м<sup>2</sup> да 3 та ўсимлик жойлаштирилади. Бунинг учун

ўсимлик баланд (30-40 см) жўякка экилади, суғориш эса чуқур эгатдан суғорилади.

Бодринг илдиз тизимига намлик пастдан тепага филтрлаш орқали ўтса, илдиз бўйни атрофини ортиқча намланишдан сақлайди, жўякни зичланишдан ва суғоргандан кейин қатқалоқ бўлишининг олдини олади.

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

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

Иссиқхоналарда оқилона ҳарорат тартиботини сақлаш муҳим аҳамиятга эга. Помидор мева тугабошлаганда ҳаво ҳарорати қуёшли кунларда 21-22°C, булутли бўлганда 19-20°C, кечаси 16-17°C; ёппасига мева тугаётган даврда ҳароратни 2-3°C га кўтариш тавсия қилинади.

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

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

Бодринг намталаб ўсимлик бўлиб, ёппасига ҳосилга кирган даврда суғоришдан олдинги тупроқ намлиги чегараланган дала нам сигимига нисбатан 85-90%, ҳавонинг нисбий намлиги 75-80 фоиздан кам бўлмаслиги керак.

Бодринг ҳосилини мевалар қизиби кетмасдан эрталаб терган маъқул, чунки куннинг иккинчи ярмида терилган мевалар кўп сақланмайди, тез айниб қолади. Тайёр маҳсулот сифатига катта эътибор билан қараш, кўк меванинг жуда ўсиб кетишига йўл қўймаслик керак. Агар ўсиб кетса, унинг сифати ва мазаси йўқолади. Шунинг учун бодринг мевалари пишиб етилган вақтида териб олиш лозим, шунингдек, ўз муддатида териб олиш орқали ўсимликдаги бошқа меваларнинг тезроқ катталанишига ва товарбоп ҳосил бўлишига замин яратилади.

**Р.НИЗОМОВ,**  
қ.х.ф.д.,

**Е.ЛЯН,**  
қ.х.ф.н.,

**Ф.РАСУЛОВ,**  
қ.х.ф.ф.д.

*Сабзавот, полиз экинлари ва картошқачилик ИТИ*

## ЭКИНЛАРНИ МАШИНАЛАР ЁРДАМИДА ЗАРАРКУНАНДАЛАРДАН ҲИМОЯ ҚИЛИШ

**Пахта, сабзавот-полиз майдонлари, боғ ва токзорларнинг айрим кичик қисмларига зараркунанда ҳашаротлар тушганда уларга қарши "Агрохим" корхонасида ишлаб чиқарилаётган ва елкага осиладиган ОРПД-12М ёки ОГ-101 "Аида" енгил пуркагичлар ёрдамида кимёвий ишлов берилади.**

ОРПД-12М пуркагичнинг оғирлиги 12 кг., пластмассадан ясалган идишига 12 литр суюқлик сиғади, кимёвий препарат қуввати 5 от кучига тенг карбюраторли двигател ҳосил қиладиган ҳаво босими остида 6–15 метр масофагача пуркалади.

"Аида" пуркагичи жуда енгил, бор-йўғи 6 кг. Идишига 16 кг эритма кетади. Эритмани 0,5–1 м масофага сепади.

**Енгил пуркагичлардан фойдаланилганда идишлар ва шланглардан суюқликнинг томчилаб чиқишига йўл қўйилмайди!**

Пахта майдонлари, боғ ва токзорлардаги зараркунанда ва касалликларга қарши ёппасига ишлов беришда МТЗ-80Х, ТТЗ-80.11

чоқиқ тракторига осиладиган ОВХ-600 ёки VP-1 вентиляторли пуркагичлар ишлатилади.

VP-1 замонавий пуркагиччанглаткич ҳисобланади. Суюқлик банкининг ҳажми 800 л., қамраш кенглиги – 25 та ғўза қатори, 2 қатор мевали дарахт, 3 қатор узум дарахти, 16 туп тут.

Иш унумдорлиги бир соатда 25 гектар. Машинанинг соплоси горизонтал ва вертикал текисликларда тебраниб тургани боис ғўза туплари ва дарахтларга тўла ҳажмий ишлов берилади.

Фермерлар ўзларининг интенсив боғларига ОДК "Кариола" С-100 пуркагичи ва ОШУ-

200 чанглаткич ёрдамида ҳам ишлов беришлари мумкин. ОДК "Кариола" аравачали пуркагич бўлиб, уни бир нафар ишчи бошқаради. Двигателининг қуввати - 1,5 кВт. Насоснинг босими - 25 бар (2,5МПа). Суюқлик идишининг ҳажми – 100 л. Суюқликнинг пуркалиш масофаси 20 м, кенглиги 2,5 метргача. Шланг-



нинг узунлиги – 50 м. Ишчи дарахт атрофида айланиб юриб, унинг бутун ҳажми бўйича дори сепа олади.

ОШУ-200 чанглаткич қуввати камида 40 от кучига эга бўлган тракторга осиб ишлатилади. У зараркунандаларга қарши куруқ порошок ҳолидаги кимёвий препаратни чанглатиб сепади. Сиғими 200 л бўлган идишга нисбатан симметрик жойлашган иккита соплло вертикал текисликда ўз ҳолатини ўзгартириб туриш имкониятига эга. Шу боис ҳар бир дарахт ўзининг баландлиги ва эни бўйича тўлиқ ишланади. Чанглаткичнинг қамраш кенглиги

камида 12 м., иш унумдорлиги соатига 10 гектаргача.

**Мазкур машиналарнинг суюқлик идишларида, шланглариди ва вентилятор кожухида тешик ва ёриқлар бўлмаслиги лозим!**

Вентиляторли ОВХ-600 дори пуркагични самарали ишлатиш бўйича тавсиялар:

- трактор филдиракларига ҳимоя шчитоклари ўрнатилсин, пуркагичнинг остки қисми юмшоқ мато ёки қоғлар билан ўралсин;

- монометр корпусига эритма кирмасин, вентилятор кожухида тешиклар бўлмасин. Пуркагичнинг ҳамма қисмлари соз, тўғри

ростланган бўлса суюқлик босими 3–4 атмосферадан пастга тушмайди;

- барча дори тўзиткичларнинг юзалари қувурга параллел (тешиклари ён томонларга қараган) бўлсин;

- агрегатнинг тезлиги ҳар бир даладаги ғўзанинг ривожига қараб индивидуал равишда танлансин. Шамолнинг тезлиги катта бўлса, вентиляторли пуркагичлар ўрнига штангали пуркагичлар ишлатилсин;

- агрегатни бакларда эритма тамом бўлгунча ишлатиш асло мумкин эмас (насос дарҳол ишдан чиқади)!

- механизаторлар шахсий ҳимоя воситалари билан таъминлансин.

- Шундай қилиб, ҳимоялаш ишлари сифатли бажарилса, ҳосилга ҳосил қўшилади, тўпланган ҳосил тўлалигича сақлаб қолинади ва пишиб етилади.

Шундай қилиб, ҳимоялаш ишлари сифатли бажарилса, ҳосилга ҳосил қўшилади, тўпланган ҳосил тўлалигича сақлаб қолинади ва пишиб етилади.

**М.ТОШБОЛТАЕВ,**  
т.ф.д., (ҚХМЭИТИ).



## АЧЧИҚ ҚАЛАМПИРНИНГ ЗАМБУРУҒЛИ КАСАЛЛИКЛАРИ ВА УЛАРГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРАЛАРИ

*In the article written about harmfulness, phenotypic symptoms, agricultural and chemical control of main fungal diseases (fusarium, fitophthora and cladospora) of Capsicum annumL..*

Мамлакатимизда жорий йилда жуда кенг майдонларда аччиқ қалампир етиштирилмоқда. Ҳосилдорликни ошириш омилларида бири, бу — турли касалликларга қарши самарали кураш усул ва воситаларини қўллашдан иборат.

Аччиқ қалампир экинларига бир неча турдаги касалликлар зарар етказиши мумкин. Уларга қарши ўз вақтида кураш чоралари ўтказилмаслиги туфайли етиштирилаётган ҳосилнинг катта қисми нобуд бўлиб, зарар етказиши мумкин. Шунинг учун касалликларнинг тарқалиши, келтирилган зарари ва уларга қарши илмий

қоидаларига риоя қилиш, касалланган қўчатларни олиб ташлаш, ортиқча азотли ўғит бермаслик. Биологик кураш сифатида "Триходермин" препаратини қўллаш яхши натижа беради.

**Фитофтороз касаллиги.** Касаллик ўсимликлар гуллаш пайтида бошланади. Барглarning устида доғлар пайдо бўлиб, бу доғлар дастлабқўнғир тус олади, кейинчалик барг тўқимаси биров оқариб, юпқа қоғозсимон кўриши олади. Нам об-ҳавода барглар остидаги доғлар атрофида майин, юпқа, оқиш моғор қатлами пайдо бўлади. Юқори намлик ва илик ҳароратда эса

ка учун фунгицид (0,5 фоизли "Курзат Р", 0,2 фоизли "Ридомил", 0,5 фоизли "Каптан", 0,4 фоизли Мис хлороксида ва ҳ.к.) пуркаш; ўсимлик қолдиқларини даладан чиқариб йўқ қилиш.

Кладоспориоз ёки барглarning қўнғир доғланиш касаллиги. Касаллик қалампирнинг гуллаш-мева тугиш давларида бошланиб, баргларини зарарлайди. Унинг биринчи белгилари — пастки барглар устида сариқ ёки оч-яшил доғлар, барглар остида эса (ўша доғларнинг тагида) рангсиз, сарғиш ёки оч-қўнғир доғлар пайдо бўлишидир. Барг остидаги доғлар яшил-қўнғир



1-расм. Фузариоз касаллиги билан зарарланган қалампир экин



2-расм. Фитофтороз касаллиги

(ёки кулранг-қўнғир) тусли майин моғор билан қопланади. Касаллик тезда тепа ярус баргларига ўтади. Кучли зарарланган барглар ола-чипор тус олади ва қуриydi.

Касаллик кучли ривожланиш даврида қалампирнинг гул ва мева бандлари, гулкосабарглари ва тугунчалари ҳам зарарланади, улар кейинчалик тўкилиб кетади. Касалликнинг энг кучайган даври мева пишиш пайтига тўғри келади. Мевалар устида бўртган, қаттиқ, зайтун рангли, моғор билан қопланган доғлар пайдо бўлади.

**Кураш чоралари.** Кладоспориоз касаллигига чидамли бўлган навлар экиш, уруғликни экишдан олдин самарали фунгицид билан дорилаш; ўсиш даврида 25 фоизли "Байлетон" н.кук. (0,5-1,0 кг/га), 70 фоизли "Топсин-М" н.кук. (1,0 кг/га), 22,5 фоизли "Фоликур БТ" эм.к. (0,3-0,5 л/га), 1 фоизли Бордо суюқлиги ёки бошқа фунгицидлар пуркаш тавсия қилинади.

**С.СОДИҚОВА,**  
таянч докторант,

**А.РАҲМАТОВ,**  
қ.х.ф.н., (ЎзЎҚИТИ).

асосланган кураш чораларини олиб бориш ҳозирги куннинг долзарб масалаларидан биридир.

Аччиқ қалампир экинларига энг кўп замбуруғли касалликлар (фузариоз, фитофтороз ва кладоспориоз) зарар етказиши мумкин.

**Фузариоз касаллиги.** Касаллик билан зарарланган аччиқ қалампирнинг пастки барглари кўпинча бир томондан сарғайиши ва сўлиши кузатилади. Сўлиган барглар қуриydi, бироқ тушмасдан новдаларда осилиб қолади. Ўсимликнинг новдалари бир томондан сўлиши мумкин, кейинчалик эса ўсимлик бутунлай сўлиydi. Касаллик таъсирида илдиз қисмида қора доғлар пайдо бўлади. Зарарланган ўсимликлар сўлишдан олдин заифлашади ва бўйи жуда паст бўлиб қолади, зарарланган қалампир ўсимликларининг илдиз бўғзида пушти моғор кўриниши мумкин.

**Кураш чоралари.** Уруғликни дорилаш, алмашлаб экиш, ўсимлик қолдиқларини йўқотиш, агротехника

барглар бутунлай чириши ва деярли ўсимлик нобуд бўлиши мумкин. Тўпгуллар зарарланганда гулбандлар ва косачабарглари қораяди, сўнг қуриб қолади. Зарарланган новдаларда узунчоқ қизғиш-қўнғир доғлар пайдо бўлади, новда ва барглар куйганга ўхшаб қолади. Мевалар устида қаттиқ, нотўғри шакли, қўнғир тусли, усти биров ғадир-будур доғлар ва яралар пайдо бўлади.

**Кураш чоралари.** Фитофтороз касаллигига чидамли бўлган навлар экиш; жўякларни баланд олиш; экишдан олдин уруғни самарали уруғ дориласлик билан дорилаш; алмашлаб экишни йўлга қўйиш; олдинги йили помидор ёки картошка экилган далаларга қалампир эмаслик; картошка ва помидор экинларидан узқоқдоғи далаларга экиш; экин ичида шамол яхши юришини таъминлаш; азотли ўғитларнинг тавсиядаги минимал миқдорларини бериш; касалликнинг биринчи белгилари кўриниши билан профилакти-

# 10 МИНГ ГЕКТАР ПИСТАЗОР

*нуроталикларга катта даромад келтиради*

**Бир замонлар сувсиз қақраб ётган лалмикор ерларда, тоғолди ҳудудлардаги хандон pista плантацияларида 20 дан ортиқ pista навлари мавжуд бўлган. Бошқа минтақаларга айнан бизнинг диёримиздан тарқалган. Бугунги кунда олимларимизнинг саъй-ҳаракатлари билан барча навлар қайта тикланмоқда. Хандон pista – хуштаъмлиги ва калорияси билан жаҳон бозорида грек ёнғоғи ва бодомга қараганда 3–4 марта қиммат, данаги зайтундан ҳам кўпроқ ёғ беради.**

Навоий вилоятининг Нурота тумани тоғли ва лалми ҳудуд бўлганлиги сабабли шу пайтга қадар одамлар асосан чорвачилик билан шуғулланиб келишган. Сўнгги йилларда мамлакатимизнинг барча ҳудудларида бўлгани каби бу ерда ҳам аграр соҳада олиб борилаётган иқтисодий ислохотлар, қолаверса, сув тежовчи технологияларнинг амалиётга кўпроқ жорий қилинаётганлиги натижасида минглаб гектар боғ ва токзорлар ташкил этилди. Бунда вилоятдаги йирик саноат корхоналари томонидан ташкил этилган ёрдамчи хўжаликларнинг ҳиссаси катта бўлмоқда.

Бундан ташқари, ҳадсиз кенгликларга эга бепоён яйлов ва лалми ерларда иқлим шароитига мос экинлар экиш ва шу орқали аҳолини муқим иш ўринлари билан таъминлаш мумкин.

Президентимиз Шавкат Мирзиёев Навоийга жорий йилнинг 2 мартдаги ташрифи давомида ҳам бу ҳақда алоҳида топшириқлар берган эди. Шунга кўра, 2018–2021 йиллар давомида Нурота туманида 10 минг гектар лалми ерда интенсив pista плантациялари ташкил этилиши лойиҳаси режалаштирилди. Бу тумanning энг олис ва тоғли ҳудудлари – "Чуя" ва "Сентоб"да ташкил этилмоқда. Қиймати 21 миллиард сўмлик ушбу лойиҳа тўлиқ қувват билан ишга тушса, 850 та янги иш ўрни яратилади.

Воҳа иқлим шароитига мос, тоғ ва тоғолди ҳудудларда етиштирила-

диган pista меваси хуштаъмлиги билан ажралиб туради. Минг йилгача ҳосил берадиган ушбу дарахт қурғоқчиликка чидамлидир.

– Президентимиз ташрифи давомида берган топшириқлари ижроси юзасидан амалий ишлар бошлаб юборилди, – дейди Нурота давлат ўрмон хўжалиги директори Шарофиддин Ибодуллаев. – Ҳозирга қадар "Чуя"даги 850 гектар ерда pistaзорлар барпо қилдик. Унинг 600 гектарига pista уруғи қадалиб, қолган 250 гектарига эса кўчат ўтқазилди. Айни пайтда катта умид ва ишонч билан экилган уруғ ва кўчатлар ривож кўнгилдагидек. Жорий йилнинг октябрь–ноябрь ойларида яна 2400 гектар майдонга pista экишни режалаштирганмиз. Шу ўринда таъкидлаш жоизки, сув бориши қийин бўлган тоғолди ҳудудлардаги ушбу кўчатларни то ўзини тутиб олгунча суғориш учун тежамкор сув технологияларидан фойдаланаётганимиз яхши натижа берапти. Йилига 2 марта суғориладиган ушбу "Ҳаёт дарахти" ёнига сув насоси ўрнатдик. 50 даражагача иссиқ ва 41 даражагача совуққа чидамлилиги унинг умри боқийлиги ва бизнинг тупроқ-иқлим шароитимизга мослигини кўрсатмоқда. Бугунги жазирама иссиқ об-ҳаво шароитига қарамасдан ниҳолларимиз баравж ривожланаётганлиги фикримиз тасдиғидир. Бунда янги технология – намликни узоқ муддат ушлаб турувчи гидрогель мод-

дасини ҳар бир кўчат остига қуйиб чиқдик. Бу ёмғир сувини, ўсимликка берилган ўғитни сақлайди, энг асосийси, ишлатилган сувни 50 фоизгача тежашга имкон яратади.

Кузги салқин тушгунга қадар кўчатларни ушбу усулда суғорамиз. Бу тадбир pistaзорнинг 10–12 йилда эмас, 6–7 йилда ҳосилга киришига замин яратади. Шу мақсадларимиз амалга ошса, йилига pistaнинг ўзидан 21 миллиард сўм соф даромад олинаши кутилмоқда. Бундан ташқари, pista кўчатлари орасига қурғоқчиликка чидамли бўлган экспортбоп коврак ўсимлигини экидик. Насиб бўлса 3–4 йилда унинг илдизидан шира олинади ва тиббиётда дори-дармон сифатида кенг фойдаланилади.

Тиббиётда pista парҳезбоп маҳсулот бўлиб, мағзида 49 фоиздан 60 фоизгача мой, 15–20 фоиз оқсил, 3–8 фоиз қанд ва бошқа микроэлементлар мавжудлиги исботланган. Шу сабабдан ҳам меваси нафақат ички, балки жаҳон бозорида юқори баҳоланади.

Pista – инсон саломатлигини сақлашда ноёб мева бўлиши билан бирга тоғ ёнбағирларини емирилишдан сақлайди. Асосийси, яхши парвариш, меҳнат билан Нурота тумани адиру қирларида етиштирилаётган ниҳоллар меваси халқимизни, қолаверса, жаҳон бозорини ушбу ноёб маҳсулот билан таъминлаш имкониятини беради.

**Б. ТОШНАЗАРОВ,**  
ўз мухбиримиз.



# ҲАР КУННИ ЭЗГУ НИЯТЛАР БИЛАН БОШЛАЙМАН

**Фермер хўжалигимиз мустақиллик билан тенгдош десам муболага бўлмас. Отам, "Шухрат" медали совриндори Ҳабибулло Сайдуллаев ҳар бир ишда уддабурро, етакчи ва талабчан, замон билан ҳамнафас, куюнчак инсон эдилар.**



Беш йил бурун кутилмаганда дунёдан ўтдилар, бошлаган хайрли ишларини давом эттиришни мен ўз зиммамга олдим. Баъзан қоқилиб, баъзида илгарилаб ўз йўлимда давом этдим.

Айни пайтда чорвачилик, пахтачилик, ғаллачилик, боғдорчилик, сутни қайта ишловчи кўп қувватли замонавий корхонага эга "Шукур Давлат" кўп тармоқли хусусий тижорат фермасининг раҳбариман. Барча соҳалар бўйича режаларимизни ўз вақтида ортиғи билан уддалаб келмоқдамиз. Иш изланишни талаб қилади. Чорвачиликка иштиёқим баланд бўлганлиги боис, шу фермани ишга туширдим. Биноларимиз эски, техникаларимиз таъмирталаб, яроқсиз ҳолда эди. Эътиборимни дастлаб янги техникалар сотиб олишга қаратдим. Наслчилик фермер хўжаликларига давлатимиз томонидан берилган имтиёзлардан кенг фойдаланган ҳолда, 60 йил олдин қурилган эски бинолар ўрнига янги, замонавийларини қурдик. Хусусий мулкчилик табиийки, ишга янгича ёндашувни ва эътиборли бўлишни талаб қилади.

2017 йилнинг июнь ойида Президентимиз Шавкат Мирзиёев Фарғона вилоятига ташрифи чоғида Қўштепа туманига ҳам келдилар. Шунда мен ўзим ишлаб чиққан 2000 бош насли қорамолга мўлжалланган чорвачилик комплекси лойиҳасини кўрсатиб, ўз фикр-мулоҳазаларимни ўртага ташладим. Лойиҳамга давлатимиз раҳбари жиддий эътибор қаратиб, ўз тавсия ва маслаҳатларини бердилар, ишимни қўллаб-қувватладилар. Имтиёзли кредит ҳисобига Герма-

ниядан 400 бош Семинтал ва Гольштин зотли қорамоллар сотиб олдик. Шу билан бир вақтда Туркиядан 24 бош сигирни соғадиган сут соғиш анжомларини олиб келдик. Бугунги кунда соғиб олинган сутни қайта ишлаб, арзон нархларда туманимиздаги мактабгача таълим муассасаларига, бозор ва магазинларга етказиб бераймиз. Бу ишларнинг ўзи бўлмайди, албатта. Олган кредитимизни ёпиб, тез орада фойда кўришни бошлаймиз.

Мен ҳар кунни эзгу ниятлар билан бошлайман. Президентимиз билдирган ишончни оқлаш, халқимиз дастурхонини тўкин қилиш ҳар биримизнинг кундалик шiori-мизга айланиши зарур. У киши доимо ёшларни дадилликка, ҳаракатчанликка, қийинчиликлардан чўчимасликка, ташаббускорликка, муаммоларни далил ўртага ташлашга даъват этадилар. Шу йил июнда Олтиариқ туманида, дала шийпонда ўтказилган учрашувда ҳам фермерлар ва ёшлар билан чин дилдан суҳбатлашдилар. Мен ҳам ушбу учрашувда сўзга чиқиб, ишларим ҳақида гапирдим. Тўғриси-ни айтсам, отамдек азиз бу инсонга тўғридан-тўғри мурожаат қилиб янги иш услубим ва муаммоларимни ҳам айтиб ўтдим. Жумладан, импорт ҳисобига кириб келаётган насли молларни ўз хўжалигимда кўпайтириб, фермер хўжаликларига ва аҳолига сотишим мумкинлиги ҳақидаги таклифимни билдирдим. Бу фикримни Юртбошимиз маъқуллаб, хўжалигимизга 400 гектар суғориладиган ерлардан ажратиб беришни таъкидладилар. Агар бу иш амалга ошса, биз ем-хашак муаммосини ҳал этамиз. Шу

йўл билан давлат дастурида белгиланган вазифани - кам таъминланган оилаларни зотли қорамоллар билан таъминлашни йўлга қўямиз.

Ҳозирги кунда 1000 бош қорамолимиз бор. Улар ёпиқ шароитда боқилмоқда. 140 гектар ерга озуқа экинлари экдик. Олинган ҳосилдан қишга озуқа тайёрлаймиз. Бугунги куннинг ҳар дамани ғанимат билиб, меҳнат қилаймиз. Чорвачиликда қиш ва ёзнинг, кеча ва кундузнинг фарқи йўқ, ишнинг сифати эса кундалик ишимизнинг натижасига боғлиқ. 100 нафар ишчи-хизматчининг кундалик эҳтиёжи эса баридан муҳим. Улар оила аъзоларининг ҳар бири менин-нинг ўз иним, опам, яқинимга айланган. Хўжалигимизнинг ривожланиши ўша азиз инсонларнинг меҳнатига боғлиқ, буни асло ёддан чиқармайман. Имконият ва имтиёз берилган юртда, салоҳият ҳамда касбни қадрлашни, фидойиликни ота-боболардан, тажрибали мутахассислардан ўрганиб, Ватанимиз ривожига ҳисса қўшиш ҳар биримизнинг вазифамиз ва дастуримиздир. Мустақиллик бизни эркин фикрлашга, ишга янгича ёндошишга, қийинчиликлардан чўчимасликка ўргатди.

Фурсатдан фойдаланиб, истиқлол байрами билан мамлакатимиз аҳолисини, қишлоқ хўжалиги ходимларини табриклар эканман, фидойи халқимизга омад, бахт-саодат, узоқ умр, хонадонларига хайру барака тилайман.

**Ш. САЙДУЛЛАЕВ,**  
Фарғона вилояти Қўштепа туманидаги  
"Шукур Давлат" кўп тармоқли хусусий  
тижорат фермаси раҳбари.

# СУВ ОЗ – МЕҲР КҮП

*Деҳқончиликда осон келган йил йўқ. Ҳар йилнинг ўзига хос муаммолари, таъшиллари бор. Бир йили баҳор фасли кеч келиб, салқин ва ёмғирли кунлар кўп бўлади. Янаги йили эса, ҳар хил зарарли ҳашаротлар кўпайиб, экинга зиён етказилади. Баъзи йиллари эса, кунлар ҳаддан ташқари иссиқ келиб, ўсимликларни қовжиратиб юборади.*

Жорий йил ҳам бундан мустасно эмас: об-ҳавонинг кескин ўзгариши туфайли қиш фаслида ёғингарчилик кам бўлди. Оқибатда мамлакатимизнинг бошқа вилоятларидаги каби Қорақалпоғистон Республикасида ҳам сув танқислиги кузатилаётганда. Лекин қорақалпоғистонлик деҳқонлар табиатнинг бу ўзгаришларини ўзларининг фидокорона меҳнатлари билан енгиб, ҳар бир агротехник тадбирни омилкорлик билан юритмоқдалар. Қолаверса, шуни алоҳида таъкидлаш лозимки,

бу эл заҳматкашлари мазкур муаммога биринчи марта дуч келаётганлари йўқ. 90-йиллар охири ва 2000-йиллар бошида рўй берган оғир сув танқислиги ҳамон уларнинг ёдида турибди. Ўша йиллари Қорақалпоғистонда ҳатто ичимлик суви муаммога айланди. Минглаб гектар ер майдонлари сувсизликдан қақраб қолди. Ана шундай қалтис вазиятда бутун мамлакатимиз аҳли, Ўзбекистон

Республикаси ҳукумати сувсизликдан жабр кўрган қорақалпоғистонликларга ёрдам қўлини чўзди.

Эътироф этиш керакки, ана шундай табиий жиҳатдан оғир келган йилларда ҳам қорақалпоқ деҳқонлари чекланган миқдорда ажратилган сувнинг бир томчисини ҳам кўзига тўтиё қилиб, пахта, ғалла ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларидан имкон даражада мўл-ҳосил етиштириб, чинакам фидойилик намуналарини кўрсатдилар. Улар бундай ютуқларга она заминимизга муҳаббатини, эл-юрт учун қилган ҳалол меҳнатлари боис эришдилар.

Табиатнинг шундай инжиқлиги жорий йил деҳқончилик мавсумида ҳам Қорақалпоғистон Республикаси ва барча вилоятларда кузатиляпти. Шу боисдан ҳам Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 2 февралдаги "2018 йил мавсумида экин май-

донларини сув билан кафолатли таъминлаш ва сув танқислиги салбий оқибатларининг олдини олишга қаратилган кечиктириб бўлмайдиган чора-тадбирлар тўғрисида"ги қарори қабул қилинди.

Вазиятдан келиб чиққан ҳолда бугунги кунда Қорақалпоғистон Республикасининг барча туманларида сув танқислигини бартараф этиш мақсадида сув ресурсларидан унумли фойдаланиш, сув тежайдиган технологияларини жорий қилиш, коллектор-дренаж тизим-



ларини тозалаш, энг муҳими мазкур агротехник тадбирларни бевожита бажарадиган сувчию миробларга ҳамма шарт-шароитларни яратиш мақсадида кенг қамровли ишлар амалга оширилмоқда.

Чимбой Республиканинг шимолида жойлашган йирик туманлардан бири. Туман деҳқонлари жорий йил 5201 гектар майдонга энг мақбул муддатларда чигит қадаб, ниҳолларни тўлиқ ундириб олишди. Туманда ҳар гектар ер майдонидан олинандиган ҳосил миқдорини ўтган йилларга қараганда ҳам кўпайтириб, давлатга 11 минг тоннага яқин хомашё топширишга азму қарор қилинган. Шуни айтиш лозимки, туман деҳқонлари ўтган йилни ҳам муваффақиятли яқунлаган эдилар. Бундан ташқари, давлатга ғалла, полиз-сабзавот маҳсулотлари, пилла, гўшт, сут, асал, балиқ топшириш режалари ҳам бажарилди. Албатта, бу бора-

да қишлоқ хўжалигининг барча соҳаларида илғорлар қаторида бораётган туманнинг 520 та фермер хўжаликлари аъзоларининг ҳиссалари катта бўлди.

Чимбойнинг аграр соҳаси ҳақида гап кетганда тумандаги пахтачиликка ихтисослашган Қосим Аvezов номидаги масъулияти чекланган машина-трактор парки деҳқонлари биринчилар қаторида тилга олинади. Бунинг боиси бор, албатта. Сабоби, мазкур жамоада пахтачилик ва ғаллачиликнинг ҳадисини олган

тажрибали деҳқонлар кўпчиликини ташкил қилади. Улар қаторига "Юзбоши", "Райма" ва "Яхшибой Ўринбаев" каби ўнлаб фермер хўжаликлари раҳбарларини киритиш мумкин. Чунки улар бошқараётган жамоаларда деҳқонлар юксак марралар сари сафарбар қилиниб, ҳар йили давлатга пахта, ғалла топшириш

режаларини 120–130 фоизга уддалаб келмоқдалар.

Мазкур фермер хўжаликларида айни кунларида сув танқислиги эътиборга олинган ҳолда об-ҳаётнинг ҳар томчисидан унумли фойдаланиляпти. Ғўзалар эгилувчан қувурлар ва плёнка тўшаб суғорилаётганлиги, томчилатиб сув тарашга эътибор туфайли эрта гуллаб, шода-шода кўсак тугмоқда. Бу бўлғуси мўл ҳосилдан даракдир.

Ҳа, жорий йилда Қорақалпоғистонда сув нисбатан оз бўляпти. Лекин бу эл деҳқонларининг ўзлари туғилиб ўсган она заминга, жонажон мамлақати – Ўзбекистонимизга меҳри беқиёсдир. Ана шу меҳр туфайли улар ҳар қандай табиий қийинчиликларни омилкорлик билан енгиб, зиммаларига олган режаларни албатта, бажарадилар. Биз ҳам бу борада уларга фақат омад тилаймиз.

*Ўз мухбиримиз.*



## ҲАР ТОМЧИСИ НАЗОРATДА

Бошқармамиз ходимлари жорий йил 29 май куни ўтказилган селектор йиғилишида мамлакатимиз раҳбари Шавкат Мирзиёевнинг қишлоқ хўжалигида сувдан тежамкорлик билан фойдаланиш борасидаги кўрсатма ва топшириқларини, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг "2018 йил мавсумида экин майдонларини сув билан қафолатли таъминлаш ва сув танқислиги салбий оқибатларининг олдини олишга қаратилган кечиктириб бўлмайдиган чора-тадбирлар тўғрисида"ги қарорида белгилаб берилган вазифаларни бажариш мақсадида кенг кўламдаги назорат ишларини амалга оширмоқда.



Айни пайтда бу борада тасдиқланган йўл харитаси ишлаб чиқилган ҳамда унга Қорақалпоғистон Республикасининг барча туманларда амал қилинмоқда.

Биз ушбу вазифа ва топшириқлар Беруний туманида қандай бажарилаётгани билан қизиқдик.

Шуниси таҳсинга сазоворки, туманда йўл харитасининг ҳар бир банди ижроси бўйича мониторинг юритувчи ишчи гурӯҳи тузилган. Туман ҳокимлиги, ирригация бўлими ва сув истеъмолчилар уюшмаларида жами 15 та штаб ташкил этилиб, улар суғориш ишларининг сифатли юритилишида фермер хўжаликларига амалий ёрдам кўрсатмоқда. Жами 13 та отряддаги юз нафарга яқин тажрибали сувчилар ўзларига бириктирилган ҳудудлардаги суғориш

ишларини доимий равишда кузатиб бориб, сув исрофгарчилигининг олдини олишмоқда. Штабларда эса сув хўжалиги ходимларидан иборат навбатчилик ташкил қилинди. У кечаю кундуз фаолият юритмоқда.

Туманнинг барча фермер хўжаликларида сувдан самарали ва тежамкорлик билан фойдаланишга йўналтирилган 60 кунлик режа тузилган. Мазкур режага мувофиқ ҳар бир фермер хўжалигида навбатлаб суғориш графиги белгиланган, бу ишни охириги қулоқда жойлашган жамоадан бошлаш чораси кўрилмоқда. Шунингдек, туманда сувни тежаш ва исрофгарчиликларнинг олиш учун сув тежавчи технологиялар – эгилувчан қувурлар, эгатларга плёнка тўшаб суғоришга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Бу муҳим агротехник тадбир ишлаб чиқилган манзилли дастурга асосан 4 та фермер хўжалиги, жумладан "Лола найман", "Зокир Қўшонов", "Даврон-М", "Раҳмон Моҳсум" жамоаларида шу куннинг талаби даражасида юритилаётганлигининг гувоҳи бўлдик. Бу жамоаларда ғўзалар эрта гуллаб, шода-шода кўсак тукканлиги бизни қувонтирди.

Бундан ташқари, бошқармамиз ташаббуси билан мазкур тумандаги "Ромонов Султон" ва "Рашид тирсак" фермер хўжаликларида ғўзани эгилувчан қувурлар ҳамда шарбат усулида суғориш, ўсимликлар зараркунандаларига қарши кураш, суспенсия сепиш, биологик усуллардан фойдаланиш, сувчиларга зарур шарт-шароитлар яратиш ва уларни зарур анжомлар билан таъминлаш юзасидан амалий семинар-кенгаш уюштирилди.

Мақсадимиз битта, у ҳам бўлса фаровон турмушимиз, тўкин дастурхонимиз рамзи бўлган сувдан тежамкорлик билан фойдаланиб, оби-ҳаёт тансиқлиги салбий оқибатларини юмшатиш борасида деҳқонларга камарбаста бўлишдир.



**Н.САПАРОВ,**

Ўзбекистон Республикаси Бош прокуратураси ҳузуридаги агросаноат мажмуи ва озиқ-овқат хавфсизлиги таъминлини устидан назорат қилиш инспекциясининг Қорақалпоғистон Республикаси бошқармаси бошлиғи ўринбосари.

## МАСЪУЛИЯТЛИ МАВСУМ ДАВОМ ЭТАДИ

**Ҳар йили дала захматкашлари учун иқлим ва табиат билан боғлиқ ўзига яраша синов ва ташвишлар бўлади. Гоҳида кунлар ҳаддан ташқари исиб кетса, гоҳида серёгин дамлар кўпайиб кетади. Турли табиий офатлар қутилаётган ҳосил салмоғига салбий таъсир ўтказган пайтлар бўлиши ҳам эҳтимолдан холи эмас. Хусусан, жорий йилда шундай бўляпти. Қиш ва баҳор фаслларида ёғингарчилик кам бўлди, ёз эса, анча-мунча иссиқ келди. Натижада сувнинг танқис бўлиши кузатилиб, бундай ҳолат деҳқонлар учун жиддий синов бўляпти.**

Аслини олганда, шундай бўлиши мумкинлиги йил аввалидан маълум эди. Ҳукуматнинг февраль ойидаёқ экин майдонларини сув билан кафолатли таъминлаш ва сув танқислигини юмшатиш борасида қабул қилинган қарори, 29 май куни давлатимиз раҳбари раислигида ўтказилган видеоселектор йиғилиши ҳам айнан шу масалага қаратилгани бежиз эмас эди, албатта. Жиззах вилоятида давлатимиз

лиги Анорбой Қулатов. — Бунга турли қувватларга эга бўлган 8 та насос станциясини белгиланган меъёрда ишлатиш, улардан унумли ва оқилона фойдаланиш орқали эриша олдик. Ўз сафига 460 нафардан зиёд ишчи-ҳодимларни бирлаштирган бошқармаимизнинг ишчи ва техника кучи билан Сирдарё ва Жиззах вилоятлари ҳудудидаги 109 минг гектардан ортиқ экин майдонлари оби-ҳаёт билан таъминланади.

Бошқарма жамоаси жорий мураккаб мавсумда дала меҳнаткашларини ҳар томонлама қўллаб қувватлаш учун барча имкониятларни ишга солмоқда. Насос станциялари, ЖБНС балансида бўлган каналларда ишчи-мутахассисларнинг тунукунги навбатчилиги ташкил қилинди. Жамоанинг қўшимча равишда жалб қилинган

сувини босқичма-босқич тарзда 160 метр баландликка кўтариб, экинзорларга етказиб беришнинг ўзи бўлмайди, албатта.

— Бажараётган иши муносиб тақдирланаётган, рўзгоридан кўнгли тинч ишчи ҳодимдан унумли меҳнат кутиш мумкин, — дейди бошқарма бошлиғининг ўринбосари Низом Ўролов. — Кўп сонли аъзоларимизнинг маънавий ва моддий эҳтиёжларини қондиришни бош вазифамиз, деб биламиз. Бюджет ташкилоти бўлганимиз учун ҳам ойлик иш ҳақидан умуман муаммомиз йўқ. Ундан кейин: мақтанишга арзирли ёрдамчи хўжалигимиз бор. 15 сотих ерда ташкил қилинган иссиқхона, ярим гектар очиқ майдондаги экинзор, у ерда етиштирилаётган лимон, мева-сабзавот, полиз маҳсулотлари қоримизга яраяпти. Парранда (бедана), қуён парваришляяпмиз. 15 бош



раҳбари томонидан сув хўжалиги тизимида қатъий интизом ўрнатиш, сув лимитидан ўринли ва самарали фойдаланиш бўйича қўйилган вазифалардан келиб чиқиб, зарур чора-тадбирлар кўрилди.

Мамнун бўладиган томони шундаки, амалга оширилган ишлар натижасида тизим жамоалари сув танқислигини юмшатиш борасида эътироф этишга арзирли натижаларга эришмоқда. Вилоятлараро Жиззах бош насос станцияларидан фойдаланиш бошқармаси (ЖБНС) бу борада яхши кўрсаткичларга эришяётган жамоалардан бири ҳисобланади.

— Йилнинг орта қолган даври мобайнида қишлоқ хўжалиги учун 1 миллиард 200 миллион кубметр сув етказиб беришга муваффақ бўлдик, — дейди бошқарма бош-



50 нафар вакили айна саратон кунлари сувнинг биринчи навбатда пахтазорларга етиб боришини таъминлаб берди. Бунинг устига ҳар 5 та фермер хўжалиги даласида битта ирригаторнинг доимий равишда бўлиб туришига эришилди. Зеро, насос ва бошқа воситалар ёрдамида Сирдарё

қорамолимиз бор. Улардан олинаётган маҳсулотлар ҳам касбдошларимиз дастурхонига файз киритяпти.

Жиззах ва Сирдарё вилоятлари дала меҳнаткашлари айна кунларда яна бир муҳим иш — ғалладан бўшаган майдонларга қадалган такрорий экинлар парваришига зўр беришган. Шунингдек, Президентимиз топшириғига биноан ушбу ҳудудларда Хоразм ва Қорақалпоғистондан келган миришкорлар шолчилик билан шуғулланишмоқда. Бу юмушлар ҳам оби-ҳаётсиз бўлмайди. Бу эса, вилоятлараро ЖБНС жамоаси учун масъулиятли мавсум давом этишидан далолат беради...

**Х. КАРИМОВ,**  
ўз мухбиримиз.

*Суратда: Вилоятлараро Жиззах бош насос станциялари бошқармаси фаолиятдан лавҳалар. Муаллиф олган суратлар.*



# «ҚАШҚАДАРЁ ДЕНГИЗИ»НИНГ КАРОМАТИ

**Президентимизнинг 2018 йил 12 февралдаги "Қишлоқ ва сув хўжалиги давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича ташкилий чора-тадбирлар тўғрисида"ги ҳамда 2018 йил 27 апрелдаги "Қишлоқ ва сув хўжалиги давлат бошқаруви тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги фармонларига кўра Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги негизида Сув хўжалиги вазирлиги ташкил этилиб, унинг зиммасига сув ресурсларини бошқариш соҳасида ягона сиёсатни амалга ошириш, шунингдек, сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш, сувларнинг зарарли таъсирининг олдини олиш ва бартараф этиш соҳасида давлат органлари, хўжалик бошқаруви органлари ва бошқа ташкилотлар фаолиятини мувофиқлаштириш каби долзарб масалалар юклатилди.**

Сув хўжалиги тизимида сув омборлари муҳим ўрин эгаллагани ҳолда бу ҳудуднинг санитария ҳолатини зарур даражада сақлаш, сув ифлослашиши ва булғанишининг ҳамда сув омборлари лойқаланишининг олдини олиш, шунингдек, қулай сув режимини ташкил этиш, унга амал қилиш мақсадида махсус режим ўрнатилди.

Таллимаржон сув омбори Амударё сувлари ҳисобига вилоятининг чўл ҳудудидан 336 минг гектар майдондаги қишлоқ хўжалиги экинларини сув билан таъминлаш мақсадида 1977-1986 йилларда бунёд этилган. Корхонага ҳозирда Баҳодир Алибоев раҳбарлик қилмоқда. Бу ерда 7 та насос станциясидаги 45 дона насос агрегатлари орқали 150 метрга кўтарилган сув жамғарилади.

Вазирлар Маҳкамасининг 2001 йил 24 октябрдаги қарори билан сув омборига "Ўта муҳим тоифаланган" иншоот мақоми берилган. Корхонада 14 нафар муҳандис-техник, 35 нафар ишчи-ҳодимлар меҳнат қилади.

Омборнинг тўлиқ ҳажми 1525 млн. м<sup>3</sup>, фойдали ҳажми эса 1400 млн м<sup>3</sup>, ўлик сув ҳажми 125 млн. м<sup>3</sup>. Маскандан ўртача 1360 млн м<sup>3</sup> сув йиғилиб, шундан 1200 млн м<sup>3</sup> сув чиқарилади. Майдони 77,35 км<sup>2</sup>, максимал чуқурлиги 40 метр. Сув омбори ҳавзаси жанубдан ва шимолдан 2 та тупроқ тўғон қурилиши орқали амалга оширилган.

Сув чиқариш иншооти тури горсимон 5 кўзли, туннеллар узунлиги: босимли қисми 78 метр, затвор камераси 36 метр ва босимсиз қисми

128 метр, жами 242 метр, туннелнинг босимли қисми ўлчами 4х6 м., затвор камераси 3,5х5 м ва босимсиз қисми 4х6 метр. Шунингдек, 2 қаторда жами 10 дона 3,5х5м ўлчамдаги ясси, филдиракли, чуқур жойлашган, 2 та секцияли затвор ўрнатилган.



Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 2 февралдаги "2018 йил мавсумида экин майдонларини сув билан кафолатли таъминлаш ва сув танқислиги салбий оқибатларининг олдини олишга қаратилган кечиктириб бўлмайдиган чора-тадбирлар тўғрисидаги" қарорига асосан Толимаржон сув омборида сув чиқариш иншоотидаги жами 10 дона затворлар резина зичлагичларга алмаштирилди, затворларни кўтариб туширувчи гидромеханик ускуналар таъмирланди, шунингдек, фильтрация сувларини камайитириш учун тўғонларнинг бетон қопламаларида 20 м<sup>3</sup> бетон ишлари бажарилиб, затворларни ўз вақтида очиб-ёпиш учун хизмат қиладиган захира электр энергиясини бе-

рувчи дизел электр станцияси шай ҳолатга келтирилди.

Корхона бошлиғи Б. Алибоевнинг изоҳлашича, улкан сув иншооти тўғон танасидан ўтадиган сувларни чиқариш дренаж призмасининг ПК-27, ПК-46+60 ва ПК-75 да песколовқалар қурилган. ПК-27 ва ПК-46+70 даги песколовқалардан дренаж сувлари коллекторларга чиқади. ПК-75 даги песколовқадан ўтадиган дренаж сувлари махсус қурилган дренаж насос станцияси бассейнига бориб тушади ва ундан коллекторларга ташланади. Тўғон танасидан чиқадиган барча дренаж сувлари бирлашган коллекторлар орқали Қарши магистрал каналига келиб тушади. Тўғондаги барча назорат асбобларининг нисбий баландлиги назорат қилиш учун тўғондан 3 жойда геодезик рейперлар тўплами қурилган. Тўғонга таъсир қилувчи сув босимини аниқлаш учун тўғон танасидаги 39 та створда 234 дона, тўғон ташқарисидаги 7 та створда 29 дона, жами 263 та пезометрлар чуқурлиги эса 6 метрдан 39 метргача. Ушбу пезометрларда сув сатҳи ҳар 10 кунда омбор ходимлари томонидан ўлчаниб, натижалар таҳлил қилиб борилади. Тўғонга тўғонни силжишини аниқлаш учун тўғон ўркачида 5 та тўғондан 5 та геодезик пунктлар бор. Тўғондан самарали, хавфсиз фойдаланиш учун жами 209 та назорат белгилари ўрнатилган.

Бир сўз билан айтганда, Қашқадарё денгизининг заҳматкаш ишчи-техник ходимлари бундан буён ҳам воҳа аҳлига, қишлоқ хўжалиги ходимларига камарбаста бўлиб қоладилар.

Зеро, иқлимнинг глобал иссиши йилдан-йилга ўз таъсирини кўпроқ кучайтиряпти. Ер шаридаги ўртача йиллик ҳаво ҳароратининг бор йўғи 1-1,5°C га ошганлиги учун Ўзбекистон тоғ минтақларида эса, музликларнинг қисқариши ва майдонларнинг камайиши кузатиляпти. Тоғ дарёлари ҳавзаларидаги қор қоплами ва қор захираларининг камайиб кетишини кўрсатаяпти. Сув хўжалиги тизимларининг самардорлигини ошириш, қурғоқчиликка чидамли экинларни экиш, сувдан тежаб фойдаланиш каби қатор тадбирлар орқали келажак авлодга она табиатни асл ҳолатда сақлаб қолишимиз мумкин.

**Ф. МИРЗАЕВ,**

*Суратда: (ўнгдан чапга) сув омборининг бошлиғи Баҳодир Алибоев ва Неъматилла Муродов.*

## «ИЛК ҚАЛДИРҒОЧ»НИНГ ПАРВОЗИ

*Истиқлол деҳқонга ерга эгалик қилишдек катта имкониятни берди. Эндиликда фермер хўжаликлари қишлоқ хўжалигининг бош бўғинига айланди. Утган давр ҳақиқий деҳқонни саралаб, уни эл ардоғидаги фермер, дея эътироф этди. Йиллар давомида юртимиз агро тизимида пешқадамлар сафида бўлиб келган узунликлар орасида уста деҳқон, миришкорлар салмоғи ортиб, улар бугунги кунда Сурхон шўхратига муносиб ҳисса қўшиб келмоқдалар.*

Халқ орасида моҳир техника муҳандиси, тажрибали деҳқон деб ҳурмат топган, ҳозирда 82 ёшни қаршилаган Ўроқбой ота умр бўйи қишлоқ хўжалигида ишлаб, 11 фарзандни эл корига ярайдиган қилиб вояга етказди. У кишининг ўғли Ҳайитали ёшликдан зироатга берган меҳри боис, ўрта мактабни тугатиб далага отланди.

Мустақиллигимизнинг марҳамати билан Ҳайитали 1991 йилдаёқ фермер хўжалигига асос солди. "Илк қалдирғоч"нинг парвози қутлуғ келди. Унинг бошчилигидаги "Навбахор" фермер хўжалиги қишлоқ хўжалиги экинларидан сурункасига юқори ҳосил олишга эришиб, доимо пешқадамлар сафида бўлиб келмоқда. Шу орада у олий ўқув юртини бухгалтер-иқтисодчи мутахассислиги бўйича муваффақиятли тугатиб олишга ҳам улгурди.

Биргина ўтган деҳқончилик йилида 21,5 гектар майдонга буғдойнинг "Бобур" навини экиб, давлатга дон сотиш режасини 120% га удалади. Жорий йилда эса яна ўша навадан 20 гектар майдонга экиб, гектар бошига 71 центнердан хирмон кўтарди. Давлатга дон сотиш режаси 130% га бажарилди. У пахтачиликда ҳам қувончли натижаларни қўлга киритиб, ҳамкасбларига намуна бўлиб келмоқда. Аллақачонлар "Олтин фермер" бўлишга эришган қахрамонимиз 2017 йилда ғўза уруғчилиги учун "Наманган-77" навини экиб, гектаридан 41 центнердан ошириб ҳосил олди. "Кумуш тола" тайёрлаш режасини 130% га бажарган заршунослар бу йил пахтанинг ҳар гектаридан 50 центнерлик хирмонни мўлжаллаб туришибди.

— Муҳтарам Президентимиз расидагида 4 июль кунини ўтган видеоселекторда мутасадди ва жойлардаги раҳбарлар жам бўлгани боис айни кунлардаги яна бир долзарб масала — ғўза парвариши билан боғлиқ чора-тадбирларга ҳам тўхталиб ўтил-

ди, — дейди Ҳайитали Неъматов. — Бу йил об-ҳавонинг куруқ ва салқин келиши сабабли ғўза ривожини 10-15 кунга, баъзи жойларда 20-25 кунга кечиккани қайд этилди. Ғўза парваришидаги қолоқликни бартараф этиш, кафолатланган ҳосил яратиш бўйича кўрсатмалар берилди. Йиғилишда 5 июлдан 5 сентябрга қадар "ҳосилга-ҳосил қўшиш долзарб икки ойлиги" деб эълон қилинганлиги бизга ҳар қачонгидан ҳам кўпроқ масъулият юклаб, гайратимизга гайрат қўшди. Ҳозирда пахта далаларимизда кучайтирилган агротехник тадбирлар жорий этилмоқда.

Давр талаби бўлган кўптармоқчиликка ўтиш бўйича дастлабки қадамлар қўйилгани ҳолда, соҳаларни ривожлантириб, барқарор иқтисодни яратиш йўлида ишончли тадбирлар амалга оширилмоқда. Жумладан, қорамоллар, "Ҳисор" зотли қўйларнинг сонини ошириш, паррандалар сонини 1000 тага етказиш, хўжалик ҳисобидаги 1,2 гектар узумзорни кенгайтириш, 10 сотих майдонга замонавий иссиқхона қуришга аҳил хўжалик аъзолари азму қарор қилган ҳолда шижоат кўрсатиб меҳнат қилмоқдалар.

— Қишлоқ хўжалиги, хусусан, деҳқончиликни ривожлантиришни техникасиз тасаввур этиб бўлмайди. Замонавий фермер хўжалигида барча турдаги техника ҳамда қишлоқ хўжалиги машиналари мужассам бўлиши шарт. Бу белгиланган агротехник тадбирларнинг ўз вақтида сифатли ўтказилишини таъминлайди, — дейди фермер. — Техникадан, асосийси қишлоқ хўжалиги машиналаридан фойдаланган тадбирларни уйғунлаштирилган ҳолда ўтказиш ер зичлаб кетишининг олдини олиш билан бир қаторда ёқилғи-мойлаш материалларини тежашга имкон яратади.

Хўжаликда ерга экин экишдан тортиб то ҳосилни йиғиштириб олгунга қадар ўтказиладиган тадбир-



ларнинг барчаси биргаликда олиб бориш бўйича тажриба шаклланди. Экинлар қатор орасини ишлашда 40-42 тагача ишчи органлардан мақсадли фойдаланилади.

— Ҳайитали Неъматовни узунликлар саховатли, бағри кенг, дилкаш инсон сифатида билишди — дейди меҳнат фахрийси, нуроний Боборажаб Ҳожи Мирзабадалов. — Мен билганлар орасида одамохунликда Ҳайиталидан ўтадигани топилмаса керак. Техника сўрабми ёки бошқа илтимос билан борган кишини олдин эшитилади. Агар унинг иши жуда ҳам зарур бўлса, ўзининг ишини ҳам қолдириб, олдин эҳтиётжалебнинг илтимосини қондиради. Бир сўз билан айтганда, эл дардини ўзиники деб билади. Биз кексаларни ҳам вақти-вақти билан йўқлаб туришни қанда қилмайди.

Бундайин миннатдорчилик изҳорларини ҳар қадамда, ҳар кимдан эшитасиз. Қишлоқ йўлларини таъмирлашда, маҳаллий қабристонни ободонлаштиришда Ҳайиталининг ҳиммати қатор йиллардан буён бардавом бўлиб келмоқда. Фермер хўжалиги ташкил этилгандан буён амалга оширган хайр-саховат, ҳомийлик ишлари суммаси 500 миллион сўмдан ошганлиги, албатта, таҳсинга лойиқ.

Хўжалик дала шийпонидида ишчилар учун барча шароитлар мужассам. Президентимиз раҳнамолигида қишлоқ хўжалигида амалга оширилаётган ислохотларнинг узвийлигини таъминлаш ҳар бир агросаноат тизими вакилига янгидан-янги вазифалар қўймоқда. Яратилаётган имкониятлар "Илк қалдирғоч"ни янада баландроқ парвозга ундайди..

*Ўз мухбиримиз.*



# Ёшлик шижоати — ютуқлар пойдевори

*Мамлакатимизда ёшларнинг ўз билим ва иқтидорларини намойиш этиши, юрт тараққиётига муносиб ҳисса қўшиши учун барча шарт-шароитлар яратиб берилганлиги навқирон авлодга, жумладан, ёш фермерларимизга янада кўпроқ куч-ғайрат бахш этмоқда. Бу борада Президентимизнинг "Ёшларга оид давлат сиёсати самарадорлигини ошириш ва Ўзбекистон ёшлар иттифоқи фаолиятини қўллаб-қувватлаш тўғрисида"ги фармони мамлакатимизда ёшларга оид давлат сиёсатини изчил ва самарали амалга ошириш, уларни ҳар жиҳатдан қўллаб-қувватлаш, ҳуқуқ ва қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш тизимини тубдан ислоҳ этишининг янги босқичини бошлаб берди.*



мини ғанимат билиб, ғўзани чанқатмасдан суғориш, культивациялаш, зараркунанда ҳашаротлар ҳамда хавфли касалликларга қарши курашиш каби тадбирларни ўз вақтида, маромида бажарганликлари учун, ҳеч шубҳасиз, хўжалик пахта хирмони юксак бўлади. Зеро, бугунги машаққатли меҳнат эвазига келадиган даромад, хўжалик иқтисодининг барқарорлигини таъминлайди.

Ёш фермернинг салоҳияти билан хўжаликда инсон омилининг яхши шаклланганлиги баробарида ҳар бир ишни ўз вақтида сифатли бажаришга қодир аҳил жамоа шаклланган. Фермер хўжалигини кўп тармоқлилиқка айлантириш бўйича аниқ, мақсадли тадбирлар амалга оширилаяпти. Ўзиборли томони шундаки, Нодиржон қатор йиллардан буён агро илмга оид амалий тажрибалар ўтказиб келади. Яқин келажакда хўжалик далаларини ноанъанавий, кўп даромад берадиган ўсимликлар эгаллаб, қайта ишлаш тизими барпо этилишига шак-шубҳа йўқ.

Президентимизнинг шу йил 15–17 май кунлари АҚШга таширифи давомида турли соҳаларда қатор муҳим имзоланган битимлар орасида Ўзбекистонда органик пахта-ни етиштиришни таъминлаш халқаро дастурини татбиқ этиш ҳам ўрин олганлиги истиқболли фермер Нодиржон Тўхтаназаровга бир олам қувонч бахш этди. Бинобарин, фақат шу йўл билан тупроқнинг табиий унумдорлиги тикланиб, ҳар қандай об-ҳаво шароитида ҳам ишончли, сифатли мўл ҳосил етиштирилади.

Навқирон фермернинг заковатга йўғрилган шижоатини кўриб, "Давлатжон" фермер хўжалигининг истиқболига, дунёга юз тутишига ишонгимиз келди.

Ўз мухбиримиз.

— Эндиликда аграр тармоқда ҳам фан ва техника ютуқлари, замонавий ресурслар ва сувни тежовчи агротехнологиялар, илғор маҳаллий ва хорижий тажрибалар жорий қилинмоқда, — дейди "Давлатжон" фермер хўжалиги бошлиғи Нодиржон Тўхтаназаров. — Берилаётган эътибор, мавжуд имкониятлар эришаётган ютуқларимизнинг бош омили бўлмоқда.

Ёшлиги Тошлоқ туманининг Заркент маҳалласида ўтган Нодиржон Андижон муҳандислик институтини тугатиб, фаолиятини фермер хўжалигида иш юритувчиликдан бошлади. Отаси Маъмуржон аканинг панд-насиҳатларига қулоқ тутиб, аввало ўзидаги иштиёқнинг меваси сифатида қисқа вақт оралиғида хўжаликни мустақил бошқариш даражасига эришди. У 2013 йилдан фермер хўжалигига раҳбарлик қилмоқда.

У илм-фан ютуқлари ҳамда илғорлар тажрибаларини деҳқончиликка кенг жорий этиши ҳисобига дастлабки йилларданоқ қишлоқ хўжалик экинларидан мўл ва сифатли хирмон яратиш, илғорлар қаторидан ўрин олди. Биргина ўтган йили 18 гектар майдонга бошоқли дон экинлари экиб, буғдойнинг "Гром" навидан гектар бошига 70 центнердан сифатли дон етиштириб, давлатга дон сотиш режасини 120 фоизга бажарди. Шу йили 21,5 гектар майдонда ғўзанинг "Султон" навини экиб, режани 108 фоизга удалади.

Ўтаётган деҳқончилик йили ҳам хўжалик учун баракали бўлмоқда. "Кумуш тола" тайёрлаш режаси 130 фоизга удаланди. Фалладан гекта-

ридан 75 центнердан хирмон кўтарилиб, давлатга дон сотиш режаси 121 фоизга бажарилди. Заршунослар пахтадан камида 45 центнердан хирмон кўтариш йўлида фидокорона меҳнат қилмоқдалар.

— Жорий йилнинг 29 май куни Президентимиз Шавкат Мирзиёев раислигида бўлиб ўтган видеоселектор йиғилишида бугунги кунда ғоят долзарб бўлиб турган масалалар, шу жумладан, қишлоқ хўжалигида ғўза парвариши, галла ўрими, такрорий экинлар ва сувдан оқилона фойдаланиш каби муҳим тадбирларни самарали ўтказиш муҳокама этилиб, мамлакатимизда 1 июндан 1 июлгача "Ўзада кафолатли ҳосил яратиш зарбдор ойлиги", 4 июлдаги йиғилишида 5 июндан 5 сентябрга қадар "Ҳосилга-ҳосил қўшиш долзарб икки ойлиги" эълон қилинди. Бу борада амалга оширилиши зарур бўлган ишлар жорий йилда пахтадан юқори, ишончли ҳосил етиштиришимизда дастуриламал бўлмоқда, — дейди Нодиржон. — Пировардида талаблар даражасидаги хирмон яратиш арафасида турибмиз. Сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш ҳудудимиз тупроқ-иқлим шароитида муҳим аҳамият касб этганлиги боис, суғоришлар мақбул меъёрларда асосан тунда, шарбат усулида ўтказилмоқда. Ўза ривожланиши ўтган йилнинг шу давридагига нисбатан анча орқад қолганлиги туфайли парваришлаганга жиддий эътибор қаратиб, барча агротехника тадбирларини жадаллаштириб, кучайтирилган тартибда ўтказаямиз.

Дарҳақиқат, заршуносларнинг зарбдор ойликларнинг ҳар бир да-

Ёзёвон туманининг Қатортол ММТП ҳудудидаги “Бахриддин Исмоилович” фермер хўжалиги 2001 йилда 15 гектар ерга галла ва пахта экинлари экиб, 10 нафар ишчи билан иш бошлаган эди. Ҳозирги кунда 52 гектар ерга экин экаётган хўжалик миришкорлари йиллик режа ва топшириқларни ўз вақтида ошиғи билан уддалаб келмоқда. Айни пайтда 24 гектар ерга экилган ғўза ниҳоллари бир текис яғана қилинган бўлиб, барча агротехника тадбирлари ўз вақтида бажарилганлиги яшнаб турган дала юзидан маълум.



## Фойда эзгу ишларга сарфланади

Ўтган 2017 йили 20 гектар пахтанинг ҳар гектардан 26 центнер ўрнига 30 центнердан, галладан эса гектардан 70 центнердан ҳосил олган хўжаликдаги 28 нафар аҳил ишчилар айни дамда ҳам ҳалол меҳнат жабҳасида фидойилик кўрсатмоқда. Галладан бўшаган майдонларда оралиқ экинлар етиштирилмоқда.

Сувчилар Фахриддин Фозилов, Исмоил Эгамбердиевлар сувнинг далаларга ўз маромида етиб боришига ҳаракат қилмоқда. Август ғўза парваришида ҳал қилувчи палла. Фермернинг отаси, ёшлиги шу далаларда бригадир бўлиб ўтган Исмоил ака Фозилов маслаҳатлари билан доимо ёшларга бош-қош. Тракторчи Топиболдизода Исмоил,

Бахтиёр Фозиловлар техника деҳқоннинг қаноти эканлигини чин дилдан ҳис қилиб, ҳар бир дақиқадан унумли фойдаланмоқдалар.

— Қилган меҳнатларимиз энди аста-секин бўй кўрсатмоқда. 2 гектар интензив боғимизда ўрик, олхўри, гилос, олмаларимиз бараваж мевалади, аъзоларимизга тарқатиб, қолганини бозорга чиқариб сотдик, — дейди Бахриддин. — Ёпик шароитда боқилаётган 30 бош шохсиз, 15 бош йирик қорамол, 100 бошдан зиёд паррандамиз бор. 40 сотих жойдаги балиқ ҳавзамизда асосан сазан балиғи, 2 сотих иссиқхонамизда эса қишин-ёзин кўкат ва лимон каби маҳсулотлар етиштирилмоқдамиз. Бугуннинг талаби-

га жавоб бериш учун олдимизда катта режалар тузганмиз.

Яқинда асаларичиликка ҳам қўл урган хўжалик аъзолари 5 қути асалари уясини парвариш қилмоқда. Келгусида балиқчилик, чорвачилик ва асаларичиликни янада ривожлантириш асосий мақсад қилиб белгиланган. Шунингдек, фермер сутни қайта ишловчи кичик цех қуриш ва яна қишлоқдошлари учун янги иш ўринлари яратишдек улуғ орзулар билан яшамоқда. Ахир, ҳар йили хўжалик топаётган 150 миллион сўм соф фойда эзгу ишларга йўналтирилса, бундан барча ютади-ку.

**Суратда:** — Боғ ҳосили кўнгилдагидек, — дейди Б.Фозилов.



## ДЕҲҚОНЧИЛИК ОТА КАСБИМ



Дилшоджон Яхшибаев Фаргона вилояти Ёзёвон туманининг Қатортол қишлоғида деҳқон оиласида туғилиб, вояга етди. Унинг отаси Адҳамжон Яхшибаев “Ўзбекистонда хизмат кўрсатган пахтакор” фахрий унвони соҳиби бўлиб, ўз ҳаёт йўлини деҳқончиликка, пахтачиликка бағишлаган инсон эди. Меҳнатдан қочмасликни, садоқатни отадан мерос қилиб олган Дилшоджон ҳам фермерликка ихлос қўйди. 2002 йили тендерда иштирок этиб, 43 гектар ер майдонига эга бўлди. Шундай қилиб “Фар-АдолатНъматжон” фермер хўжалиги ташкил топди ва ўша йили 20 гектарга ғалла, 23 гектар ерга пахта уруғи қадалди. 25 нафар ишчи билан иш бошлаган хўжалик бугун туманда ўз ўрни ва мавқеига эга.

Ўтган йили ғалладан 75-80 центнер ҳосил олди. Ғалладан бўшаган майдоннинг 3 гектарига ловия, 2 гектарига мош, 5 гектарига кунгабоқар, 3 гектарига сабзавот экинлари экиб, барака топди. Уйи донга ва керакли маҳсулотларга тўлганидан хўжалик аъзолар ҳам, фермер ҳам хурсанд.

Пахтадан гектарига 28 центнер ўрнига 35 центнердан ҳосил олган хўжалик бу йил умумий 32 гектар ер майдонининг 14 гектарига ғалла, 18 гектарига пахта экди. Айни пайтда ғалладан бўшаган майдонларга рўзғорбоп ва бозорбоп экинлар экилган.

Хўжалик аъзолари пиллачиликда ҳам ўзига хос тажрибага эга. Биринчи ипак мавсумида 5 қути ипак қуртидан 320 кг соф пилла олинди. Иккинчи мавсумда 2 қути ипак қурти боқилляпти. Фермернинг турмуш ўртоғи Зубайда Яхшибоева уч нафар фарзанд тарбиясидан ортиб, пиллачиликда ҳаммага ўрнак бўлмоқда.

— Деҳқончилик ота касбим. Ишга янгича ёндошадиган отамдан меҳнатни, ерга муносабатни

ўргандим. Ҳозирги кунда биз оилавий фермер хўжаликмиз, — дейди Дилшоджон. — Тракторчилар Муроджон Абдуллаев, Илҳом Яхшибоев, сувчилар Тоҳир ва Элмурод Яхшибоевлар ҳаммамиз бир жону бир тан бўлиб ишга киришамиз. Ўзингники қачон ишга чорласанг ҳам йўқ демайди. Яқинда 5 қути асалари уяси сотиб олдим, бу ишни энди ўргана-япман, Худо хоҳласа, асалари уяларини янаги йилга кўпайтираман. Ўтган йили наслии қуён боқиш учун Халқ банкидан 25 миллион сўм кредит олган эдим. Айни пайтда ишни бошлаб юбордик. Қорамолларимиз ҳам бор, 100 бош парранда, 32 бош қўй-қўзи ёпиқ шароитда боқилмоқда.

30 сотих жойдаги ҳавзада сазан балиқларини боқаяпмиз, 15 сотих ердаги иссиқхонада эса халқ истеъмоли учун қишин-ёзин маҳсулот етиштиряпмиз.

Паррандачиликни ва қуёнчиликни ривожлантириш ҳамда хўжаликка интенсив технологияни жорий қилишни ният қилган содда, кўнгли далалардай кенг Дилшоджоннинг жамоаси ўтган йили 110 миллион сўм даромад қилди. Шундан 45 миллион сўми соф фойдадир. Бу фойда кредитни ёпишдан ташқари, хўжаликни янада ривожлантириш, янги қурилиш ишларига ишлатилади, албатта. Зеро, меҳнаткашнинг қозони қайнаши учун қишлоқ хўжалигининг ҳар бир тармоғи ривож топиши керак. Президентимиз айтганларидек, деҳқон бой бўлса, эл фаровон ҳаёт кечиради. Ёзёвонлик фидойи фермерлар, албатта халқ ишончини оқлаб, Ватан эътирофига сазовор бўла оладилар.

Суратда: фермер Д. Яхшибаев олхўрилар пишган боғда.

Қўшсаҳифани Ш. ЖАББАРОВА тайёрлади.

IFODA —

## ЎСИМЛИКЛАР МАЛҲАМИ

Бундан тўрт-беш йил аввал ҳам қишлоқ хўжалик ўсимликларини турли хил зараркунандалардан ҳимоя қилиш, уларнинг ҳосилдорлигини ошириш учун ишлатиладиган препаратлар юртимизга асосан чет давлатлардан валюта ҳисобига келтирилди. Натижада фермер ва деҳқон хўжаликлари ушбу препаратларни қиммат нархларда харид қилишга мажбур эди.



Мамлакатимизда тадбиркорликка кенг кўламда эътибор берилиши ва улар учун кўплаб қулайликлар яратилиши натижасида деҳқонларга керакли препаратлар ўзимизнинг корхоналарда ишлаб чиқарила бошланди. Ана шундай корхоналардан бири IFODA бренди остида ўз маҳсулотларини деҳқонларга тақдим этиб, уларнинг яқин кўмақдошига айланди. Биз Наманган вилоятидаги IFODA «Ўзагрокимёҳимоя» АЖ маркетинг бўлими бошлиғи Дониёрбек Муллабоевдан корхонада бугунги кунда амалга оширилаётган ишлар ҳақида сўзлаб беришни сўрадик.

— Биз 2003 йилдан бошлаб Франция, Голландия ва Германия каби ривожланган давлатлардан гербицидлар, фунгицидлар, стимуляторлар ва турли хил ўғитлар харид қилиб, сотиш билан шуғулланиб келамиз, — дея суҳбатни бошлади Дониёрбек Муллабоев. — Йиллар ўтиши билан фаолиятимизни кенгайтириш мақсадида юртимизнинг барча ҳудудларда ўз дўконларимизни очдик. Бу, албатта, биз ҳам, халқимизга ҳам жуда фойдали бўлди. Ҳозирги кунга келиб жойларда 100 га яқин дўконларимиз фаолият юритяпти.

Албатта, маҳсулотни четдан келтириб сотаверишимиз мумкин эди. Лекин бунга ўзига яраша қийинчиликлари бор. Ўзингизга маълумки, яқин йилларгача сўмни конвертация қилиш масаласи муаммо эди. Бундан ташқари, маҳсулотни четдан келтиришнинг ҳам ўзи бўлмади, транспорт, бохона харажатлари дегандай...

Шунинг учун жамиятимиз директори Қодирбек Мирзамаҳмудов бошчилигида корхона ишчи ва ходимлари билан маслаҳатлашиб, ушбу маҳсулотларни ўзимизда ишлаб чиқаришни йўлга қўйишга келишдик. 2016 йили Чуст туманининг Тошкент–Наманган магистрал йўли яқинидаги 3 гектар адирликда иш бошладик. Бир йил давомида ерларни текислаб, ишлаб чиқариш биноларини қурдик ҳамда 2017 йилда сўрувчи ва кемирувчи зараркунандаларга қарши қўлланувчи DALATE PLYUS инсектоакарицид препаратини ишлаб чиқаришни йўлга қўйдик.

Жорий йилда корхонамизга Президентимизнинг ташриф буюриши биз учун ҳам шараф, ҳам ўйлаб юрган ишларимизни, режаларимизни амалга оширишимиз учун пойдевор бўлди.

Юртбошимиз маҳсулотларимизни кўздан кечириб, ишлаб чиқариш кўламини кенгайтиришимизни таклиф қилди. Шундан сўнг корхона ҳудуди кенгайиб, 5 гектарга етди. Ҳозирда иккита цехимиз тўла қувват билан ишляпти.

Яқин вақтларда учинчи цехимиз ҳам ишга тушади. Корхонамиз тўла қувват билан ишлай бошлагач, йи-

лига 4000 тонна маҳсулот ишлаб чиқариш имкониятига эга бўламиз. Бу мамлакатимиз деҳқонлари эҳтиёжини тўла қондиради. 2019 йилдан эса Қозоғистон, Қирғизистон ва Тожикистон давлатларига маҳсулот экспорт қилиш бўйича шартномалар тузмокдамиз.

Шуни фахр билан айта оламани, ҳозирги кунда корхонамизда 72 турдаги гербицидлар, инсектицид ва инсектоакарицидлар, фунгицидлар, стимуляторлар, сувни мўтадиллаштирувчи восита ва дефолиантлар, ўғитлар ва нематоцидлар ишлаб чиқарилмоқда.

Шу ўринда бир нарсани алоҳида таъкидлашим лозимки, бу препаратлардан эҳтиёткорлик билан фойдаланиш ва ўз ўрнида ишлатиш зарур. Препаратларнинг нотўғри қўлланилиши ҳосилнинг нобуд бўлиши ёки ҳосилдорликнинг кескин тушиб кетишига олиб келиши мумкин.

Бундан ташқари, уруғчилик хўжалиги ҳам ташкил қилганмиз. У ерда 100 дан зиёд сара уруғларини етиштириб, фермер ва деҳқон хўжаликларига етказиб берамиз. Маҳсулотларимизнинг сифатини яхшилаш мақсадида корхонамизда бош агроном, етакчи агроном, боғдорчилик, уруғчилик, сабзавот ҳамда иссиқхона бўйича мутахассислар ҳам фаолият юритишади. Мақсадимиз, бугунги фермер ва деҳқон ердан самарали фойдаланиб, юқори ҳосилдорликка эришсин.

Биз маҳсулотларимизни сотиб олган харидорга корхона каталогларини бепул берамиз. Агар ёрдам керак бўлиб қолса, каталогдаги телефон рақамлари орқали экин майдонига мутахассисларимизни чорлаб, маслаҳат олишлари ҳам мумкин. Хулоса қилиб айтадиган бўлсам, бизнинг асл мақсадимиз деҳқонларимизнинг оғирини енгил қилиш, қишлоқ хўжалиги экинлари маҳсулдорлигини ошириш, сифатини яхшилаш, шу йўл билан халқимиз фаровонлигини, дастурхони тўкин бўлишини таъминлашдир. Биз бу йўлда тинмай ишлайверамиз.

Шу ўринда яна бир гап. Халқимиз айна кунларда энг улуғ, энг азиз байрамимиз — Мустақиллигимизнинг 27 йиллигини кутиб олишга тараддуд кўрмоқда. Фурсатдан фойдаланиб, корхонамиз жамоаси номидан барча юртдошларимизни ушбу айём билан самимий қутлайман. Юртимиз ҳамиша тинч, осмонимиз мусаффо ва дастурхонимиз янада тўкин бўлсин!

**Ўз мухбиримиз К.ЭРГАШЕВ ёзиб олди.**

**Суратда:** чапдан, корхона ходимлари Бахтиёр Кўчқоров, Дониёрбек Муллабоев ва Қобилжон Насриддиновлар маҳсулотларни кўздан кечиришмоқда.





## ЧОРВА – БАРАКА БУЛОҒИ

**Оптиариқ аҳлини халқимиз миришкор деҳқон ва уддабурон тadbиркорлар сифатида яхши билишади. Сабаби, узоқ йиллик изланиш ва тажриба туфайли бу туман аҳолиси ердан унумли фойдаланиш сир-синаотларини пухта ўзлаштирган. Шунинг учун ҳам кўплаб таниқли деҳқон, боғбон, чорвадор ва тadbиркорлар айнан шу тумандан етишиб чиққан.**

Туманда мустақиллигимизнинг дастлабки йиллариданоқ шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларини ривожлантиришга катта эътибор қаратилди. Аҳолига томорқа учун экин майдонлари ажратилди. Бу чорва моллари бош сонини кўпайтириш имконини ҳам оширди. Пировардида ички истеъмол бозорини чорвачилик маҳсулотлари билан тўлдиришда сезиларли натижаларга эришилди.

– 2007 йилгача собиқ "Нуробод" ширкат хўжалигида оддий ишчи бўлиб хизмат қилганман, – дейди "Бегойим файз барака" насли чорвачилик фермер хўжалиги раҳбари Башорат Паттаева. – Давлатимиз томонидан қабул

қилинган чорвачилик фермер хўжаликларини ташкил қилишга оид қарорлар мени ҳам бефарқ қолдирмади. Ширкат хўжалиги тугатилганидан сўнг эски молхонада 14 бош маҳаллий қорамол билан фаолият бошладим. Хўжалик учун ажратилган 36 гектар экин майдонда қорамоллар учун ем-хашак етиштириб, 4 нафар доимий ишчиларимиз билан хўжаликни ривожлантиришга киришдик.

2009 йили Хитой давлатидан 10 бош қора-ола зотли қорамол харид қилдик. Тўғриси айтиш керак, насли қорамолларнинг унумдорлиги маҳаллий зотларга нисбатан бир неча баробар юқори. Буни мен харид

қилинган қорамоллар мисолида кўриб турибман. Шундан сўнг хўжалигимизда парваришланаётган қорамолларнинг наслини яхшилашга эътибор қаратдик. 2012 йилда яна 6 бош симментал насли қорамол сотиб олдик ва молхоналарни қайта таъмирлаб, тозаликка эътиборни кучайтирдик. Ҳозирги кунга келиб қорамолларимиз бош сони 100 бошдан ошди. Бу ишларда зооветеринаримиз Азимжон Баҳриддинов алоҳида жонбозлик кўрсатмоқда. Унинг саъй-ҳаракатлари туфайли вакцинация ишлари ўз вақтида амалга оширилиб, молларга озуқалар қатъий рацион асосида берилиши таъминланди. Зайнабхон Тошболтаева ва Ойтожи Маматова каби илғор соғувчиларимиз кунига 500 литрдан зиёд сут соғиб олишмоқда. Ушбу сут маҳсулотимизни Наманган шаҳридаги «Нестле» сутни қайта ишлаш корхонасига топшираимиз.

Фермернинг келгуси режалари бундан-да улкан. Хўжалик аъзолари билан маслаҳатлашиб, чорва бош сонини яна 40 бошга кўпайтиришни мақсад қилган. Бу иш учун 95 минг АҚШ долларлик имтиёзли кредит олмоқчи. Мақсад келгусида сутни қайта ишлаш цехи қуриб, халқимиз дастурхонига "Бегойим файз барака" ёрлиғи остида сут маҳсулотларини тақдим этиш.

**К. ҲАЙИТОВ,**  
ўз мухбиримиз.



## ДЕҲҚОН ФАРЗАНДИМАН

қилдик. Фалладан бўшаган майдонларга дуккакли, мойли озуқа экинлари экдик. Хусусан, айна пайтда 15 гектар ерда соя, 10 гектарда картошка, 5 гектарда такрорий пахта, 5 гектарда сабзавот, 20 гектарда кунгабоқар, 5 гектарда ловия, 10 гектарда мош етиштиряпмиз. Барча экинлар баравж ўсмоқда. Экинларга агротехника ва озуқа бериш қоидаларига риоя қилиб ишлов беряпмиз. Такрорий экинларимиз ҳам яхши ривожланмоқда.

Иш юритувчим ҳам, маслаҳатчим ҳам отам. Сувчилар Хошимбой Парпиев, Орифжон Жўрабоев, Ақром Абдурахмоновлар деҳқончилик ва сувчилик сир-асрорларини яхши билдилар. Шунинг учун ҳам қийинчилик сезмаяпмиз.

Ёшлик биздан ғайрат, шижоат талаб қилади. Аввало, техникани кўпайтиришимиз керак, 120 ўринли замонавий шийпон биносини қуришни мўлжаллаяпмиз. Келажакда чорвачиликка ҳам эътибор қаратмоқчиман. Чунки янги технологиялар асосида иш олиб бораётган хўжаликларнинг иш

фаолиятини ўрганиб, ўзимизда ҳам янгилик яратишни ният қилганмиз.

Учта қиз орасида битта ўғил фарзанд бўлганлигим учун онам ҳам менга катта ишонч билан қарайдилар. Бу йил 25 қути ипак қуртидан 1 тонна 225 кг ипак тола етиштирдик. Пиллакорлар Маҳмуда Жўрабоева, Ҳамид Дадахоновлар оиласи бу ишда фидокорлик кўрсатишди.

Худо хоҳласа, бу йил жамоамиз учун етарли шароитларга эга шийпон қурилишини тугатиб, шийпон ёнида иссиқхона барпо этишни, кўкатлар ва лимон етиштиришни ҳам мўлжаллаб турибмиз.

Албатта, Президентимизнинг биз ёшларга билдираётган ишончига лаббай деб жавоб бериб, қишлоқдошларим учун янги иш ўринлари яратишга, деҳқончиликда янги натижаларга эришишга ҳаракат қиламан. Бу менинг мустақил, тинч ва фаровон Ватанимга, меҳнаткаш, жонажон халқимга берган чин ваъдамдир.

**Дониёр ОДИЛОВ,**  
"Чортоқ Фарғона Миришкор" фермер хўжалиги раҳбари.

## "ОЛТИН ҚАЛЪА"НИНГ ФАЙЗЛИ ХОНАДОНЛАРИ

*Қадимда Нахшаб, Насаф номлари билан дунёга танилган Қарши шаҳри кундан-кунга чирой очиб бормоқда. Аҳоли томорқаларининг эл-юрт тўқинлигига қўшаётган салмоғи ортмоқда.*

"Қиличбек-Қўрғонча" шаҳардаги намунали маҳаллалардан саналади.

- Маҳалламиздаги 620 та хонадон ҳисобида 44 гектар ер майдони бор, - дейди маҳалла раиси Анваржон Ҳакимов. - Қувонарли томони шундаки, Президентимиз томонидан аҳоли томорқаларидан самарали фойдаланишга бўлаётган эътибор, қўйилаётган талабларнинг халқимиз томонидан кўтаринки руҳда қабул қилинаётганлиги ўз мевасини берапти. Томорқадан самарасиз фойдала-



Аслонжон Давронов,



Маҳкамой Эргашева,



Нуриддин Рўзиев,



Раҳима Расулова.

наётганлар сони камайиб, намунали томорқачилар сафи кенгайиб бормоқда.

- Аввало, инсон ўзи яшаб турган жойнинг ободлигига эътиборли бўлиши керак, - дейди файзли хонадон соҳиби Нуриддин Рўзиев. - Мен учун ҳар тонг томорқа экинларини парваришлар одатга айланиб қолган. Шундан баҳра олиб, ғайрат билан ишга отланаман. Биласиз, бозорларимизда субтропик экинлар нархи бироз қиммат. Шу боис мен келажакда иссиқхона ташкил этиб, субтропик экинлар етиштиришни йўлга қўйиб, қўшимча даромад манбаини шакллантириб, томорқам самарадорлигини янада ошироқчиман.

- Президентимиз Шавкат Мирзиёев жорий йилнинг 23 март куни қишлоқ хўжалигини жадал ривожлантириш ва ислохотларни чуқурлаштириш бўйича ишлар натижадорлигига бағишланган йиғилишда томорқага экин экиш ойлигини эълон қилиб, "Ҳар бир томорқага экин экишни ташкил этиш керак. Агар ҳозир экмасак, кейин кеч бўлади", дея алоҳида таъкидлаган эдидилар, - дейди "Ровоқ" маҳалла фуқаролар йиғини раиси Нуриддин Турдалиев. - Мана шу даъват маҳалламизда томорқа ерларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишда бош омил бўлди. Экиш ойлигини ўз вақтида, сифатли қилиб ўтказдик. Кўриб турганингиздек, изчил ҳаракатларимиз ўз натижасини бермоқда.

- Томорқадан самарали фойдаланиш, давр талаби. 6 сотихли томорқамиздан йилига икки, айрим ўсув даври қисқа экинлар ҳисобига, экишнинг тўқсонбости усулини жорий этиб уч марта ҳосил оламиз, - дейди обод хонадон соҳиби Аслонжон Давронов. - 10 бош боқувдаги, 2 бош соғин насли қорамолларимизни ветеринария қоидаларига қатъий амал қилган ҳолда парвариш қилаймиз. Томорқада, шунингдек, имкониятдан келиб чи-

қиб, ҳовли атрофида 100 тупдан ортиқ мева, 30 тупдан зиёд ток эккандик. Мана уч йилдирки, улар ўз саховатини аямаяпти. Жорий йилдаги, даромадимизни камида 60 миллион сўмга етказишни мўлжаллаяпмиз.

- Бараканинг бош бекати - томорқадан унумли фойдаланиш лозим. Зеро, бугун "Олма пиш, оғзимга туш" қабилида кун кечирадиган пайт эмас. Бир парча еримиз бўлса ҳам, унга кўпроқ фойда келтирадиган, мўл ва харидоргир ҳосил берадиган экин экиш зарур, - дейди Маҳкамой Эргашева. - Оилавий тикувчилик цехимиз бор. Юртбошимизнинг мамлакатимизнинг ҳар бир туман ва шаҳрида, энг аввало, олис ва табиий-иқлим шароити оғир ҳудудларда аҳолининг моддий шароитларини тубдан яхшилаш, турмуш тарзи даражасида юксалтирилишини таъминлашга қаратилган «Ҳар бир оила - тадбиркор» дастурини амалга ошириш тўғрисида шу йил 7 июндаги қарорлари биз каби уйда хизматлар кўрсатадиган ишбилармонлар учун айти мурдао бўлди.

Бинобарин, мазкур Дастурга кўра тадбиркорлик билан шуғулланиш истагида бўлган аҳолининг тадбиркорлик ташаббусларини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш,

уларга имтиёзли кредитлар ажратиш ҳамда тадбиркорлик фаолиятини ташкил этиш ва амалга оширишнинг ҳар бир босқичида мутасадди идоралар томонидан тизимли амалий ёрдам кўрсатилиши таъминланади.

- Тупроғимиз унумдор, иқлимимиз қулай. Аччиқ ҳақиқат шуки, ердан унумли фойдаланишни билмаймиз, - дейди шу маҳалладаги хонадон соҳибаси Раҳима опа Расулова. - Ҳаёт йилдан-йилга янгиланиб, эҳтиёжларимиз ортаёпти. Шундай экан, имкониятлардан янада кенгроқ фойдаланиб, томорқа хўжалигини барқарор даромад манбаига айлантиришимиз лозим.

Дарҳақиқат, Раҳима опа хонадони чиройли гуллар билан бурканган. Уй-рўзгор учун керак бўладиган турфа сабзавот-қўкатларнинг, 20 тупдан ортиқ меваларнинг, 16 туп ток навлари парваришланиб, мўл ҳосил олинмоқда.

Таъкидлаш жоизки, юртимизда аҳоли ихтиёрида экин экса бўладиган 445 минг гектар ер мавжуд. Ўтган йили ушбу майдонларда томорқа эгалари томонидан 4 миллион 684 минг тоннадан зиёдроқ қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштирилиб, 8 триллион 467 миллиард сўм даромад кўрилган. Бу йил эса бултургига нисбатан 2 миллион тонна кўп, яъни 6 миллион 691 минг тонна ҳосил олиш кутиляпти ёки ўлкамизда жорий йилда 2017 йилдагига нисбатан 30 фоиз кўп қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштириш режалаштирилган.

Бу борада аҳолига кўмаклашиш мақсадида барча туманда "Томорқа хизмати" корхоналари фаолиятини йўлга қўйиш, улар орқали томорқалар учун кўчат, минерал ўғит, кимёвий препаратлар етказиб бериш, механизация ҳамда бошқа сервис хизматлари кўрсатиш бўйича тизим яратилди.



# ЗАМИН САХОВАТИГА ТАЯНИБ

*Она замин ўз саховатини одамлардан зинҳор аямаган. Бироқ ердан оқилона ва самарали фойдаланмасдан, уни муҳофаза қилмасдан туриб, эл-юрт, қолаверса, дастурхонимизнинг тўкинлигини таъминлаш қийин, албатта. Эндиликда мазкур эзгу мақсад сари етаклайдиган барака манбаи — томорқадан самарали фойдаланишга илғор тажрибалар, агро илм орқали эришиш мумкинлигини дилига жо этган хонадон эгалари сафи кундан-кунга кенгайиб бормоқда.*

Бувайда гўзал Фарғонанинг ранг-баранг табиати, меҳнатсевар танги халқи, ҳар қарич ерида кишини қувонтирадиган яратувчанлик ишлари билан ўз ўрнига эга гўшаларидан биридир.

— Мавжуд 907 хонадон ҳисобидаги 66,4 гектар экин экиладиган ер майдонининг ҳар бир сотихидан олинadиган даромаднинг йилдан-йилга тез суръатлар билан ўсиб бориши кам таъминланган оилалар сонининг кес-

ри муҳим аҳамиятга эга. Раиса опанинг хонадонидида экинларнинг яшнаб туриши, чиройли шакл берилганлиги ҳисобига мевали дарахтларнинг салобат тўкиб туриши, чорва молларининг тўла вазнлиги кишига кириб келишиданоқ кўтаринкилик бахш этади.

— Ўтган йили томорқамиздан 41 миллион сўм даромад олган эдик, — дейди Жамилахон опа. — Тўқсонбости экинларни экишни кенг жорий

гунга қадар, тўқсонбости-плёнка усулида ўсув даври қисқа бўлган сабзавотлар экиб, яхшигина фойда оламиз. Йиллик даромадимиз 70—80 миллионни ташкил қилади, — дейди бошқа бир хонадон соҳиби Муҳаммаджон ака Раҳмонов.

— Чорва моллари ва паррандалар сонини кўпайтириш ниятидамыз.

Маҳаллада Солижон Ашуровни уста анжирчи сифатида билишади.

— Хонадон томорқачилигида анжирдан мўл ҳосил олиш учун биринчи навбатда чорвачиликни етарлича шаклантириш керак, — дейди Солижон анжирчи. — Экинларни озиқлантиришда фақат органик ўғитлардан фойдаланиш йўли билан яхши ҳосил олиш мумкин. Қолаверса, самарадорлик юқори бўлиши учун боқилаётган чорва молларининг зоти-



кин камайишига, қолаверса, истиқболда туғашига бош омил бўлиб қолишига ишонаман, — дейди туманининг "Тепалик" маҳалласи раисаси Жамилахон Жумабоева. — Бу борада ўтказилаётган кенг қамровли тадбирлар ўз самарасини бермоқда. Ўтган йили ердан 2—3 мартагача фойдаланиш ҳисобига ҳар бир гектар ердан ўртача 60 тонна атрофида ҳосил олинган бўлса, жорий йилда ҳосил салмоғи 65 тоннадан ошиши кутилмоқда.

— Маҳалламиздаги ҳар бир хонадон, ҳар бир фуқаронинг бандлигини таъминлашда томорқачилик имкониятларидан кенг фойдаланишимиз ҳисобига, келгусида хонадон хўжаликлари ташкил этиш чораларини кўраямиз, — дейди маҳалла котиби Ўқтамжон Раҳмонов. — Уйларида томорқачилик билан бирга бошқа бирор тармоқни йўлга қўйган хонадонларга алоҳида эътибор қаратилиб, қўллаб-қувватлаб, фаолиятларини барқарорлаштириш борасида иш олиб бораёلمиз. Бу бизнинг ишчи ўринлари яратиш йўлидаги самарали тадбирларимиздандир.

Маҳалла раҳбари, фаоллари ҳар соҳада фуқароларга ўрнак бўлишля-

етишимиз йилига 2—3 мартагача ҳосил олишга замин яратмоқда. Менимча, экспортчи ташкилотлар билан аҳоли ўртасида томорқада муайян экинни экиш бўйича шартнома билан ишлаш вақти келди. Шундагина, маҳсулотлар нобудгарчилигининг олди олиниб, фуқаро даромади янада ортади.

Шу маҳаллада яшовчи Саминжон Акбаров томорқачилик илмининг ҳадисини олганлардан. У экин турини бозорни ўрганиш натижаларига қараб танлайди. Ҳар хил хона ва ер гуллари, мева ва узумнинг сара навлари уйғунлашиб хонадонга файз киритиб турибди. Оғилхонадаги чорва моллари, қўй-қўзиларга қараб, "Кўз тегмасин" дегингиз келади.

— Ўтган йили 7 сотихли томорқадан чорва, парранда билан кўшиб ҳисоблаганда 71 миллион сўм даромад олдик, бу йил камида 80 миллионни мўлжаллаб турибмиз, — дейди Саминжон. — Ҳали ишга солинмаган талайгина имкониятларимизни жорий этсак, даромадларимиз янада ортади.

— Томорқадаги 8 сотихли шафтоли боғи мевасини тўлиқ экспорт қиламиз. Дарахтлар баргга буркан-

ни тўғри танлаш, зооветеринария қоидалари асосида парваришлашни йўлга қўйиш керак.

Анжир дарахтларининг бир текис ўсиб-ривожланиши, зараркунанда-касалликларга қарши кураш, баргдан озиқлантириш самарадорлигининг юқори бўлиши, асосийси, ҳосилни самарали йиғиб-териб олиш бевосита дарахтга шакл бериш усулига боғлиқ. Соҳибкорнинг бу борадаги тажрибаси таҳсинга лойиқ.

Таъкидлаш жоизки, биз туман "Нуроний" жамғармаси раиси Иззат ака Элназаров ва маҳалла раисаси ҳамроҳлигида қатор хонадонларда бўлиб, фақат ободончиликнинг шохиди бўлдик. Қишлоқ кўчаларида бу йил таваллудининг 80 йиллиги нишонланган, асли касби агроном бўлган Муҳиддин қизиқ Дарвишевнинг таассуротлари билан замин саховатига таяниб яшаётган халқнинг шодлиги уфуриб турганлигини ҳис этдик.

Кўш саҳифани ўз муҳбиримиз

**М.ФАЙЗУЛЛО** тайёрлади.  
Суратларда: (чапдан ўнга)  
Ж. Жумабоева; С. Акбаров;  
М. Раҳмонов; С. Ашууров.

# ҚИШЛОҚ БОЛАЛАРИ «ОРОЛ БОЛАЛАРИ»ДА

Сиз Қорақалпоғистонда, хусусан, Элликқалъа туманидаги "Ақчакўл" соҳилларида бўлганмисиз? Кўз илгамас кенг майдонни эгаллаган бу кўл кичик денгизни кўз олдингизга келтиради.



Йилнинг тўрт фаслида ҳам ўзининг тароватини кўз-кўз қиладиган ажойиб табиатига эга, бир чети узоқ уфқларга туташ бу ҳудудда йил давомида чағалаю оққушлар, ўрдаклар ва бошқа тур сув қушлари чарх уради, балиқлар осмонга сақраб, кўёш нурида худди кумушдек чарақлайди, эсаётган оромбахш шабада эса кайфиятингизни кўтаради. Ўзингизни қушдек енгил ҳис қиласиз, кўз илгамас кум барханлари ўртасида жойлашган бу мовий кўл яратганнинг мўъжизаси сифатида ақлингизни лол қолдиради.

Шу боисдан ҳам бу ҳудудда Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилоятида ягона ҳисобланган "Орол болалари" халқаро ўқув-соғломлаштириш маркази жойлашган. Чунки Ўзбекистонимизда ҳамма яхши нарсалар келажакимиз эгалари бўлган болаларга аталган. Уларнинг мустақил давлатимизнинг содиқ фарзандлари бўлиб ўсишлари учун барча шарт-шароитлар яратилган.

Ҳа, мамлакатимизда бола тарбияси, ёшларга эътибор давлат сиёсати даражасига кўтарилган. Дарвоқе, марказ мустақиллигимизнинг илк меваси сифатида барпо қилинганлиги билан ҳам гоят қадрлидир. Марказда то шу кунгача Қорақалпоғистон Республикаси, Хоразм ҳамда Бухоро вилоятларидан кўплаб болалар намунали ҳордиқ чиқаришиб, янги ўқув йилига куч тўплайдилар. Уларнинг кўпчилигини қишлоқларда яшовчи болалар ташкил қилади. 2018 йилда мазкур марказга Қорақалпоғистон Республикаси молия вазирлиги томонидан 573 миллион сўмдан кўпроқ маблағ аж-

ратилиб, яна қўшимча қурилиш, ободонлаштириш ишлари амалга оширилди. Натижада жорий йилда қайтадан таъмирланган марказда 1325 нафар ўғил-қизлар ҳордиқ чиқардилар.

— Ҳозирги кунда оромгоҳимизда 5 босқичда 265 нафардан кўпроқ болалар кўнгилли дам олиб ҳордиқ чиқармоқдалар, — дейди халқаро ўқув-соғломлаштириш маркази раҳбари Рашид Аллабергенов. — Улар учун ҳамма шарт-шароитлар яратилган, 2 мингдан кўпроқ китоб фондига эга бўлган кутубхонамиз ишлаб турибди. "Ёш рассомлар", "Каштачилик", "Миллий мусиқа", инглиз тили тўғарақлари мавжуд. Маънавият ва маърифат хонасида болалар учун маънавий-маърифий стендлар, мустақиллигимиз ҳамда миллий қадриятларимизни намён қилувчи китоблар, газета-журналлар таҳламлари қўйилган. Маънавий-маърифий фильмлар, ҳар хил ўқув дастурларини намойиш қилиш учун 6 та кенг экранли телевизор ўрнатилган. Спорт мусобақалари ва футбол ўйнаш учун мўлжалланган ўйингоҳ яшил чим билан қопланган. Бундан ташқари, спорт зали, 6 та теннис столи керакли анжомлар билан таъминланган. Сув муолажасини қабул қилиш учун бассейн, душ ва ҳаммом ташкил қилинди. 265 нафар бола бир пайтда кириб овқатланиш имкониятига эга кенг ва ёруғ ошхонамизда миллий ҳамда Европа таомлари пиширилади. Ётоқхоналарга янги мебеллар, кўрпа, ёстиқ, чойшаблар қўйилган. Ҳар бир хонада совутгич ишлаб турибди.

Оромгоҳда тажрибали мутахассис ва тарбиячи педагоглар меҳнат қила-

ди. Катта етакчи М.Болатаева, тарбиячи ва ошпазлардан Д.Шерипбоева, Ш.Атажанова, Х.Сотимова, Ф.Ражапбоева, Ў.Шарипов, ҳамшира М.Рисимбетова ана шундай боласеварлардандир. Улар келажакимиз бўлмиш ёшларга Президентимиз ва давлатимиз томонидан кўрсатилаётган эътибор ҳамда ғамхўрликни ҳар куни, ҳар қадамда ҳис қилишлари учун сидқидилдан меҳнат қилмоқдалар.

Биз "Орол болалари" халқаро ўқув-соғломлаштириш маркази раҳбари Рашид Аллабергенов билан оромгоҳ ҳудудини айландик. Бир гуруҳда "Мустақиллик менинг тақдиримда" шиори остида иншолар танлови ўтказилаётган бўлса, яна бир гуруҳда "Энг яхши китобхон" танлови, яна бирида инглиз тилида "Зукко болажон" викторинаси ўтказилаётганига гувоҳ бўлдик. Баъзи гуруҳларда эса спортнинг шахмат-шашка, футбол, волейбол, стол тенниси, кураш, югуриш мусобақалари уюштирилаётганлигини кузатдик.

Сиз меҳмондўст қорақалпоқ элининг Элликқалъа туманидаги Ақчакўл мавзесида бўлганмисиз? Агар бўлмаган бўлсангиз, маслаҳатимиз, йўлга тарадуд кўринг. Не не тарихий замонларни бошдан кечирган асрий кум барханлари ўртасидаги кўм-кўк денгизни эслатувчи бу кўл сизга илҳом бахш этади. Бу ерда сиз табиат билан юзма-юз келиб, унинг бир бўлаги эканлигингиздан баҳри-диллингиз очилади.

**Раимбой ҚОЗОҚОВ,**  
ўз муҳбиримиз.

*Суратда: "Орол болалари" халқаро ўқув-соғломлаштириш марказида.*

**Р. ҲАМРАҲИМОВ** олган сурат.



# ЎЗА ТОЛАСИ УЗУНЛИГИНИНГ ТАБИЙ ЮҚОРИ ҲАРОРАТ ТАЪСИРИДА ЎЗГАРИШИ

*In this article the influence of high temperature are fiber quality is studied.*

**Тола ўзанинг асосий маҳсулоти бўлиб, унинг миқдорини ошириш катта аҳамиятга эга. Пахта толасининг сифати эса унинг бир қатор хоссаларига қараб баҳоланади. Шундай муҳим сифат кўрсаткичларидан бири тола узунлигидир. Бугунги кунда экилиб келинаётган ўза навларининг тола узунлигини турли хил иқлим шароитларида сақлаб қолиш муҳим вазифалардан ҳисобланади.**

Маданий ўзанинг ўсиб-ривожлана олиши мумкин бўлган юқори ҳарорат 35–37°C ҳисобланиб келинган. Сўнгги кузатишлар шуни кўрсатдики, кўсак туғиш даврида ҳароратнинг 36°C гача кўтарилиши кўсакдаги чигит ва толанинг ривожланишини тезлаштиради. Шунга қўра, энг юқори ҳарорат 37°C деб ҳисоблаш керак. Ҳароратнинг 37°C дан юқори бўлиб кетиши ўза тўқималарини қиздириб юборади, 40°C ва ундан юқори ҳарорат эса ўза ўсимликларига қаттиқ таъсир қилади. Ўсимликни ўраб олган муҳитдаги ҳарорат унинг ривожлани-

анти "Бухоро-62", "Бухоро-1022" навларига солиштириб ўрганилди. Тажриба олиб борилган 2015–2016 йиллар (Термиз об-ҳавони ўрганиш маркази маълумоти) июнь ойида ҳаво ҳарорати энг юқори – 42,2–44,5°C гача кўтарилиши, ҳаво нисбий намлиги 32-30 фоизгача тушиб кетиши ҳолати кузатилди, июль ойининг учинчи декадасида ҳарорат 45,8°C гача кўтарилиши ўза ҳосили ва унинг сифатига катта зарар келтирди. Август ойларида ҳаво ҳароратининг энг юқори – 40,3°C гача кўтарилиши, ҳавонинг нисбий намлиги 33% бўлганлиги кузатилди.

нинг тола узунлиги ўртача 33,2 мм. га тенг бўлиб, андоза вариантдан 0,0–0,1 мм. га калта бўлганлиги қайд этилди. «Султон» навиға нисбатан «Истиклол-142» навининг толасига ҳароратнинг таъсири кам бўлганлигини айтиш мумкин. Маълумки, ингичка толанинг ўрта толага нисбатан толаси узун бўлади. Илмий тадқиқот ишида «Сурхон-14» навининг толаси ўртача 34,9 мм. га тенг бўлиб, андоза вариантдан 1,7; 1,6 мм узун бўлганлиги жадвал маълумотларида ўз аксини топган.

Тажрибада ёввойи турлар иштирокида олинган тизмаларнинг тола узунлигига ҳарорат таъсири таҳлил этилганда (*G.hirsutum* L. x *G.tomentosum*) x *G.Mustelinum* иштирокида олинган тизманинг тола узунлиги 33,5 мм. га андоза вариантга нисбатан 0,3; 0,2 мм. га толаси узун бўлганлиги аниқланди. Ушбу тизма тола узунлиги бўйича энг юқори кўрсаткичга эга бўлди. *G.hirsutum* L. x *G.klotzshianum* иштирокида олинган тизма тола узунлиги 31,8 мм. га тенг бўлган ҳолда, андоза вариантдан 1,4–1,5 мм. га калта бўлганлиги аниқланади. *G.hirsutum* L. x *G.bickii* 32,9 мм. га, андоза вариантдан толаси 0,3-0,4 мм. га калта бўлганлиги қайд этилди.

Хулоса қилиб айтганда, «Истиклол-14» навининг тола узунлигига юқори ҳароратнинг таъсири кам бўлганлигини айтиш мумкин. Ўза тизмаларидан (*G.hirsutum* L. x *G.tomentosum*) x *G.mustelinum* иштирокида олинган тизма тола узунлигининг ўзгаришига ҳароратнинг таъсири кам бўлиб, ушбу тизмани селекцион генетик илмий изланишларда бошланғич манба сифатида тавсия этиш мумкин.

**А.МУРАДУЛЛАЕВ,**  
к.и.х., ПСУЕАИТИ.

## АДАБИЁТ

1. Шлейхер А.И., Шайхов Э.Т. ва бошқалар. Пахтачилик. - Тошкент: 1978. - Б. 94-95.

### Юқори ҳарорат шароитида нав ва тизмаларнинг тола узунлиги

№	Ўза нав ва тизмалари номи	Тажриба олиб борилган йиллар			Уртача тола узунлиги	Андозадан фарқи	
		2014	2015	2016		Бухоро-6	Бухоро-102
1	Бухоро-6	33,0	32,2	34,6	33,2	-	-
2	Бухоро-102	33,7	31,8	34,4	33,3	-	-
3	Сурхон-14	33,6	34,3	37,0	34,9	-0,8	-0,9
4	Истиклол-14	33,7	31,1	34,9	33,2	-0,0	-0,1
5	Султон	32,5	31,1	33,6	32,4	+1,7	+1,6
7	tizma <i>G.hirsutum</i> L. x <i>G.klotzshianum</i>	32,3	31,0	32,1	31,8	-1,4	-1,5
8	<i>G. hirsutum</i> L. x <i>G. bickii</i> ;	33,2	31,2	34,3	32,9	-0,3	-0,4
9	<i>G. hirsutum</i> L. x <i>G.tomentosum</i> x <i>G.mustelinum</i>	32,9	33,0	34,7	33,5	+0,3	+0,2

шини тезлаштиради ёки секинлаштиради. Шу муносабат билан чигит ва тола сифати ўзгаради. Ўта юқори ҳарорат ўзанинг озикланиш шароитини сусайтириб, тола чиқиш фоизини камайтиради, тола узунлигини қисқартириб, пишқилигини ёмонлаштиради.

Шу муносабат билан Сурхондарё илмий-тажриба станциясида 2014–2016 йилларда ўтказилган тажрибалар давомида «Султон», «Истиклол-14», «Сурхон-14» навлари, ўза тизмаларидан эса ёввойи турлар иштирокида олинган *G. hirsutum* L. x *G. Klotzshianum*, *G.hirsutum* L. x *G.stursianum*, (*G.hirsutum* x *G.tomentosum*) x *G.mustelinum* тизмалари тола узунлиги андоза вари-

Илмий тадқиқот ишлари натижалари таҳлил қилинганда 2014 йил «Бухоро-6» навида тола узунлиги 33 мм, 2015 йил 32,2 мм. га тенг бўлган. 2016 йил 34,6 мм. га тенг бўлиб, ўтган икки йилга нисбатан тола узун бўлганлиги кузатилди, «Бухоро-102» навида ҳам ушбу ҳолат кузатилиб, 2016 йил ўтган икки йилга нисбатан тола узун бўлганлигида об-ҳаво иқлим шароитининг ўзига хос келганлигини инобатга олиш мумкин. «Султон» навида тола узунлиги ўртача 32,4 мм. га тенг бўлиб, андоза вариант «Бухоро-6» навиға нисбатан 0,8 мм, «Бухоро-102» навиға нисбатан 0,9 мм. калта бўлганлиги аниқланди. «Истиклол-14» нави-

# ТАЖРИБА МАЙДОНИДА ЎРГАНИЛГАН БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ФАЗАЛАРИ ДАВОМИЙЛИГИ

Жаҳон деҳқончилигида буғдой экини етакчи роль ўйнаб, экиладиган майдони ва донининг ялпи ҳосили бўйича биринчи ўринни эгаллайди. Буғдой 224,94 млн. гек-

ни ташкил қилган.

Ўсимлик униб чиққандан то ҳосили пишгунча бўлган давр ўсув даври давомийлиги ёки вегетация даври дейилади. Ҳар бир экиннинг

даврида қўидаги ривожланиш фазаларини ўтайди: уруғларнинг бўртиши, униб чиқиш, тулланиш, найчалаш, бошоқлаш, гуллаш ва пишиш (сут пишиш, мум пишиш ва тўла пишиш).

Ўрганилган буғдой навларининг ривожланиш фазаларининг давомийлиги 229 кундан 240 кунгача бўлиб, эртапишарлиги бўйича куйидаги намуналар: "Аксиня", "Станичная" ва "Танаис" - Ст. "Замин" 1 навиға нисбатан (4-5 кунга) фарқ қилди.

Ётиб қолишга чидамлик кўз билан чамалаш усули орқали 9 балли шкала бўйича бошоқлаш ва доннинг мум пишиш фазаларида аниқланди.

Ўрганилган "Танаис", "Ростовчанка". "Агат донской", "Аксиня", "Находка", "Изюминка" ва "Лидия" навлари ётиб қолишга чидамли эканлиги тажрибаларда аниқланди.

Тажрибада халқаро илмий марказлар CIMMYT ва ICARDA ташкилотларининг жаҳон коллекциясидан олинган юмшоқ буғдой навуналарини ҳамда И.Г. Калининко номидаги Бутунроссия донли экинлар илмий-тадқиқот институтидан олинган кузги буғдой навларидан дурагайлаш ишларида фойдаланиш, 40 дан ортиқ дурагай комбинациялар олинди.

**У.ҚАРШИЕВА,**  
**Х.РАХМОНОВА,**  
(СамВМИ).

## АДАБИЁТЛАР

1. Аманов М.А. Устойчивость пшеницы Узбекистана к неблагоприятным факторам среды. Т: "Фан". 1978. С.91.

2. Лавронов Г.А. Пшеница в Узбекистане. // Т: Шарк. 1969. 336 с.

3. Удачин. Р.А., Шахмедов И.Ш. Пшеница в Средней Азии. - Ташкент, Издательство "Фан". 1984. с.134.

4. Мирзаев О. Хорижий ва маҳаллий навларнинг синови натижалари. Аграр фани ютуқлари ва истиқболлари: Халқаро илмий анжуман. - Тошкент, 2002.

1-жадвал  
Буғдой навлари ривожланиш фазаларининг давомийлиги

Навлар номи	Униб чиқиш-тулланиш	Тулланиш-найчалаш	Найчалаш-бошоқлаш	Бошоқлаш-пишиш	Ўсув даври
Ст.Замин 1	19	120	42	40	234
Зерноградка 11	19	120	35	39	231
Танаис	20	123	39	41	235
Ростовчанка 5	19	120	37	40	234
Ростовчанка 7	19	120	42	40	234
Аксиня	19	120	35	36	229
Находка	19	120	32	40	233
Дон 93	21	125	40	43	237
Ермак	20	123	39	45	240
Донской сюрприз	19	120	37	38	230
Аскет	19	120	35	32	230
Изюминка	20	124	39	43	237
Лидия	19	120	42	40	234
Капитан	20	124	39	42	238
Лилит	20	123	39	42	236
Станичная	19	120	37	34	230
Дон 107	21	125	40	44	238

тар ерга экилиб, ялпи ҳосили 682,3 млн. тонна ва ўртача ҳосилдорлиги гектаридан 2,80 ва 3,03 тонна-

биологик хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда фенологик фазалари белгиланади. Кузги буғдой ўсув

2-жадвал  
Буғдойнинг ўсимлик бўйи ва ётиб қолишга чидамлиги

№	Навлар номи	Ўсимлик бўйи, см. М ± м	Ётиб қолишга чидамлиги (балл)
	Ст.Замин 1	94 ± 2,9	9
1.	Зерноградка 11	73 ± 2,9	7
2.	Танаис	97 ± 1,8	9
3.	Ростовчанка 5	65 ± 2,4	9
4.	Ростовчанка 7	75 ± 2,5	9
5	Аксиня	90 ± 1,9	9
6	Находка	90 ± 2,3	9
7	Дон 93	97 ± 2,2	7
9.	Ермак	89 ± 2,4	9
10.	Донской сюрприз	104 ± 2,9	7
11,	Аскет	94 ± 2,4	9
12	Изюминка	94 ± 2,2	9
13.	Лидия	84 ± 2,4	9
14.	Капитан	90 ± 2,9	7
15.	Лилит	94 ± 1,8	9
16.	Станичная	90 ± 2,2	7
17.	Дон 107	101 ± 2,4	7
18.	Қаттиқ буғдой "Амазонка"	85 ± 1,9	7
19.	Агат донской	89 ± 2,4	9
20.	Оникс	64 ± 2,9	7



## АНДИЖОН ВИЛОЯТИДА БОШОҚЛИ ДОН ЭКИНЛАРИДАН ЮҚОРИ ҲОСИЛ ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНОЛОГИЯСИ

Андижон вилояти ҳудудий жойлашуви ва минтақаларига кўра ўзига хос тупроқ-иқлим шароитига эга. Шу сабабли ҳам ғаллачилик соҳасида экилиши режалаштири-лаётган кузги бошоқли дон экин-ларининг маҳаллий ва хориждан келтирилган навлари жойларда илмий-амалий тажрибаларда синовдан ўтиши керак. Шу билан бир қаторда янги истиқболли навлар учун қўлланиладиган самарали агротехнологик тадбир-лар мажмуи шу жойнинг табиий шароитидан келиб чиққан ҳолда ишлаб чиқилиб, ғаллакорларга тавсия этилиши лозим.

Биологик кузги буғдой навларини эрта муддатда (сентябрь охирида), дуварак навларни Қорақалпоғистон Республикаси, Хоразм, Бухоро вилоятларининг шимолий қисмида октябрь ойининг бошида, Сурхондарё, Қашқадарё вилоятларида октябрь ўртасида, водийда эса эртаки навларни сентябрь ойининг учинчи декадасида, ўртаки, ўртаки-кечки навларни, октябрнинг иккинчи декадасигача экиш, тезда суғориб тўлиқ кўчат олиш мўл ва сифатли ҳосил етиштиришни таъминлайди. Экиш

муддати ҳисобига буғдой ҳосилдорлигини 30 ц/га. га ошириш мумкин.

Кузги буғдой навларининг энг мақбул агротехнологиясини ишлаб чиқиш мақсадида ТошДАУ Андижон филиалида бир қатор илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Андижон вилоятининг суғориладиган экин ерлари 203,8 минг гектарни ташкил этади.

Дала тажрибалари вилоятнинг турли ҳудудларида ўтказилди.

Суғориладиган тупроқларнинг мелиоратив ҳолати уларнинг механик таркибига боғлиқдир. Ўрта ва енгил қумоқли тупроқлар қулай сув-физик ва агрономик хусусиятларга эга. Бундай тупроқлар вилоят

суғориладиган ерларининг 55,7 фоизини ташкил этади.

Вилоятнинг суғориладиган ер майдонлари асосан тўқ тусли бўз тупроқлар, типик бўз тупроқлар, оч тусли бўз тупроқлар, ўтлоқ-бўз ва бўз-ўтлоқи тупроқлар, ўтлоқи тупроқлар, ботқоқ-ўтлоқи тупроқлардан иборат эканлиги маълумотларга кўра аниқланди.

Кузги буғдой навларини турли тупроқларда бир хил агротехника тадбирларини қўллаб, қайси тупроқ шароитида кузги буғдойдан юқори ва сифатли ҳосил олиш мумкинлигини аниқлаш мақсадида тажрибалар олиб борилди.



Кузги буғдойни экиш учун тупроққа ишлов бериш буғдойнинг бошоқлаш ва дон тўлиши даврида тупроқни ҳайдов қатламидаги ҳажм массаси 1,2–1,3 г/см<sup>3</sup> дан ортиб кетишига йўл қўймаслигимиз зарурлиги аниқланди.

Тупроқ ҳажм массаси 1,–1,3 г/см<sup>3</sup> бўлганда буғдой экилгандан 18–19 кун кейин буғдой илдизи яхши ривожланганлиги кузатилди.

Бу кўрсаткич уруғ экилган қатламдан пастки қатламда 1,4–1,5 г/см<sup>3</sup> бўлганда эса буғдой илдизи атиги 1–5 см чуқурликка етганлиги кузатилди.

Эрни экишга қанчалик сифатли қилиб тайёрланса, экиш ва кузги

буғдойни парвариш қилиш шунчалик юқори савияда ўтказилиши кузатилди.

Кузги буғдой экиладиган ерларни ишлаш тизими ундан олдин шу майдонга қандай экин тури экилганлигига ҳам боғлиқ.

Экиш пайтида кесакли майдонларда уруғ сепиш тавсия этилмайди. Худди шундай эгатлар тўлиқ узилмаган, 15–18 см чуқурликда юмшатилмаган майдонларда ғалла экиш ўта салбий ҳолатларни келтириб чиқариши тажрибаларда аниқланди.

Хулоса қилиб айтганда, биринчи навбатда кузги буғдойдан юқори ва сифатли ҳосил олиш учун давлат стандарт талабларига жавоб берадиган уруғлик экиш, ерни экишга юқори талаб даражасида тайёрлаш, тупроқ-иқлим шароитидан келиб чиқиб, навларнинг эртапишар, ўртапишар, ўрта-кеч пишарлигига эътиборни кучайтиришимиз, шу билан бирга экиш муддатини тўғри танлай билишимиз, экиш меъёрини оширмаслигимиз, минг дон доннинг оғирлигини ҳисобга олиб, 5,0, 5,5 млн. донга, яъни 200–220

кг уруғлик сарфланишига эътибор қаратиш лозим. Барча агротехник тадбирларни ўз муддатида сифатли қилиб ўтказганимизда, буғдойдан кўзланган мақсадга эришишимиз мумкин.

**О.БОТИРОВ,**  
қ.х.ф.н.,

**И.АДАШЕВ,**

ТошДАУ Андижон филиали.

### АДАБИЁТЛАР

1. Б.Халиқов, Н.Ёдгоров. Кузги буғдой навларининг дон ҳосилдорлигига таъсир этувчи омиллар // "Агро илм". - Тошкент, 2017. - №6. - 22 б.

2. Дала тажрибаларини ўтказиш усулблари. - Тошкент, 2007. - 132-133 б.

## ЯНГИ ТЕЗПИШАР КАРТОШКА НАВЛАРИНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ

*In our region potatoes are grown in two terms (spring and summer). It is expedient to use ripening types both times. This is because when planting in spring time, it is possible to collect enough harvest until the first hot days of the summer and until the cold days in the autumn.*

Ўзбекистон шароитида картошка баҳорги ва ёзги муддатларда экиб етиштирилади. Ҳар иккала муддатларда етиштирилганда ҳам навлар қанча эртапишар бўлса, мақсадга мувофиқ бўлиб ҳисобланади. Чунки бундай навлар баҳорги муддатда етиштирилганда ҳавонинг иссиқ даврига етарли ҳосилни тўплаб олади, ёзги муддатда етиштирилганда эса кузнинг совуқ кунларига қадар асосий товар туганаклари шаклланиб олишига имкон беради. Баъзи олимлар маълумотлари бўйича навнинг айрим биологик хусусиятлари, жумладан тезпишарлигининг ўсимликларнинг морфологик белгилари ўртасида коррелятив боғлиқлик мавжуд.

Бизнинг тезпишарлик йўналишида олиб борган селекцион ишларимиз натижасида яратилган янги навларнинг ўсув даври давомийлиги ўрганилди.

Тажрибалар Сабзавот, полиз экинлари ва картошкачилик илмий-тадқиқот институтининг Самарқанд илмий-тажриба станцияси далалари-

Тадқиқотларнинг кўрсатишича, навларнинг экишдан униб чиққанича бўлган давр давомийлиги 22–24 кунни ташкил қилди. Экилгандан то ўсимликларнинг униб чиққанича бўлган давр давомийлиги энг қисқа вақт "Фируза" навида (21 кун) кузатилди. Бу натижа навнинг униб чиқиш энергиясининг кучли эканлигидан далolat беради. Ўсимликларнинг энг кеч униб чиқиши "Улуғбек" навида кузатилди. Яъни, бу навнинг ўсимликлари экилгандан кейин 24 кунда униб чиқди.

Ўсимликларнинг униб чиқишидан то шоналаш давригача бўлган давр ўрганилган навлар бўйича 31–35 кунни ташкил этган ҳолда энг тез ўтган давр (31 кун) "Фаровон" навида, энг узок давр эса "Фируза" навида (35 кун) ташкил этди.

Тадқиқотларимизда ўсимликларнинг шоналаш-гуллаш даври давомийлиги навлар бўйича 12-14 кунни ташкил қилди. Шунинг таъкидлаш керакки, бу кўрсаткич бўйича навлар ўртасида катта фарқ кузатилмади. Яъни, "Фаровон", "Гўзал" ва стан-

гайишигача бўлган давр навлар бўйича 33–37 кун бўлиб, энг қисқа давр "Фаровон" ва "Гўзал" навларида (33 кун) кузатилди. "Улуғбек" ва "Фируза" навларида мувофиқ равишда 35 ва 37 кунни ташкил этди.

Шунинг таъкидлаш керакки, ўсимликларнинг умумий ўсув даври давомийлиги бўйича энг тезпишар бўлиб "Фаровон" нави ажралиб турди. Бу нав ўсимликларининг униб чиқишидан то палак сарғайишигача бўлган давр давомийлиги 76 кунни ташкил этди. Бу эса стандарт сифатида ўрганилган "Сантэ" навига нисбатан 2 кун қисқадир.

Ўрганилган навлар орасида энг ўсув даври узок бўлган "Фируза" навида ўсимликларнинг униб чиқиш-палак сарғайиш даврининг давомийлиги 86 кунни, "Улуғбек" навида эса бу кўрсаткич 81 кун бўлди.

Тажрибаларимизда ўрганилган "Гўзал" нави ҳам стандарт навга нисбатан тезпишарликни намоён қилди ва ўсимликларнинг униб чиқишидан то палак сарғайишигача бўлган давр давомийлиги 77 кунни ташкил қилди.

Ўтказилган фенологик кузатишлар натижасидан шунинг хулоса қилиш мумкинки, "Фаровон" ва "Гўзал" навлари стандарт навга нисбатан тезпишар, "Улуғбек" ва "Фируза" навларининг ўсув даври стандарт навга нисбатан 3–8 кун кўпроқни ташкил этади.

**Ф.ОБЛОҚУЛОВ, И.ЭРГАШЕВ,  
Б.ЭШОНҚУЛОВ, М.ХАСАНОВ,**  
*к.и.х., (СамВМИ).*

### Картошка янги навларида ўтказилган фенологик кузатишлар натижалари (2016–2017 йиллар)

Навлар	Фазаларо давр давомийлиги, кун				
	Экиш-униб чиқиш	Униб чиқиш-шоналаш	Шоналаш-гуллаш	Гуллаш-палак сарғайиши	Ўсув даври давомийлиги, кун
Фаровон	22	31	12	33	76
Улуғбек	24	33	13	35	81
Фируза	21	35	14	37	86
Гўзал	23	32	12	33	77
Сантэ (St)	22	32	12	34	78

да олиб борилди.

Дала тажрибалари учун объект сифатида олиб борилган селекцион ишларимиз натижасида ҳосилдорлик, тезпишар ва вирусларга чидамлик йўналишида яратилган "Фаровон", "Улуғбек", "Фируза" ва "Гўзал" навлари хизмат қилди.

дарт сифатида ўрганилган "Сантэ" навларида бу кўрсаткич 12 кунни, "Улуғбек" навида 13 кунни, "Фируза" навида эса энг узок давр бўлиб, ўртача 14 кунни ташкил қилди.

Ўтказилган фенологик кузатишларда ўсимликларнинг оммавий гуллаш давридан (75%) то палак сар-





## ЧЎЛ ЯЙЛОВЛАРИНИНГ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ ВА УНИ ЯХШИЛАШДА ИҲОТАЗОРЛАРНИНГ ЎРНИ

Ўзбекистон ҳудудидаги яйлов сифатида фойдаланилаётган майдонларнинг 17,4 млн. гектари чўл минтақасига тўғри келади. Сўнгги 15-20 йил мобайнида кўчма чорвачиликда яйловлардан белгиланган меъёрларда фойдаланилмаслик ва антропоген таъсирлар натижасида чорва озуқаси ҳажмининг камайиши содир бўлмоқда. Ҳозирги вақтда мавжуд чўл яйловларининг маҳсулдорлиги йилига ўртача 1,5% камайиб бормоқда. Бу эса йилига 16,5 ва 20 йил мобайнида эса 465 минг гектар яйлов майдонлари деградацияга учраганлигини билдиради.

Ушбу ҳолат яйловлардан фойдаланишдаги қийинчиликларни вужудга келтирмоқда. Дашт ва ярим-дашт ҳудудларидаги яйловлар йил давомида фойдаланишга яроқли бўлиб, энг арзон ем-хашак берувчи манба ҳисобланади. Лекин уларнинг маҳсулдорлиги жуда кам (1-3 ц/га).

Табиий яйловлар атрофида ўрмон иҳотазорлари барпо этиб сунъий фитоценозлар ташкил қилиш катта аҳамиятга эга. Иҳотазорлар табиатнинг бир қатор ноқулай омилларининг таъсирини (шамол тезлиги, ҳаво ҳарорати, тупроқ ва ҳаво намлиги) камайтириб, маҳсулдорликни ошириши кўплаб тажрибаларда аниқланган.

Яйловларда иҳотазорлар ва мелиоратив - озуқа қаторлари барпо этиш ишларини амалга оширишда қора саксовул, черкез, қизилқандим, терескен ва чоғон каби ўсимликлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Чунки чўл ҳудудларидаги иҳота ва мелиоратив-озуқа қаторлар иккита функцияни бажаради. Биринчидан, дефляция жараёнларини тўхтатиб, иҳотазорлар орасидаги ўсимликлар ўсиши учун қулай микроклим вужудга келтиради, иккинчидан, фитомелиорантларнинг бир йиллик новда, уруғ ва меваси кўшимча озуқа ҳисобланади.

Иҳотазорлар таъсирида микроклим ҳосил бўлиши кўплаб омиллар (дарахтзор тур таркиби, унинг

тузилиши, ҳолати, ўлчамлари, шамол тезлиги, қуёш радиацияси ва бошқалар)га боғлиқ. Иҳотазор таъсирида микроклимнинг ўзгариши табиий ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланиши учун фойдалидир. Жанубий Қизилқумдаги кўп йиллик изланишлар ўсимликлар очиқ майдондагига нисбатан вегетация даврини 10-15 кун олдин бошланганлиги ва яйлов маҳсулдорлигининг 55-65 фоизга ошганлиги аниқланди.

Кўплаб ҳолларда иҳотазорларнинг шамолдан ҳимоялаш хусусияти фитоценозлардаги микроклимнинг шаклланишида асосий омил эканлиги аниқланди. Шамол тезлиги иҳотазордан 2Н масофада 65-67, 5Н масофада эса 54-55 физга камайгани кузатилди. Бу масофаларда (иҳотазордан 2Н ва 5Н масофаларда) ўсимликларнинг ўсиб-ривожланишига ҳамда микроклим элементларининг шаклланишига кескин таъсир кўрсатадиган ҳаво ҳарорати ҳам кузатилди. Бу масофаларда ҳаво ҳарорати ўртача 0,7-2,4°C га кам бўлди. Бу ерларда кўп йиллик ўтлар ва буталар кенг тарқалган бўлиб, баҳор мавсумида кўплаб эфемер ва эфемероидлар ўсиб-ривожланди.

Иҳотазор таъсирида қулай микроклимнинг ҳосил бўлиши яйловлардаги маҳсулдорликнинг ортишига сабаб бўлди. Жумладан, ўт қоплами кучсиз ривожланган

қумли тупроқлардаги яйлов ҳосилдорлиги агрофитоценоз таркибидаги ўрмон экинлар ва фитомелиорантларга боғлиқ бўлиб, об-ҳаво қулай йилларнинг кузида 1250 кг/га., сур-қўнғир тупроқларда 675 кг/га чорва моллари истеъмол қиладиган қуруқ фитомасса 506 ва 262 озуқа бирлиги кг/га. га тенг бўлди.

Иҳота дарахтзорлари таъсирида табиий ўсимликлар ўсиши ва ривожланиши яхшиланди, агрофитоценозларда маҳсулдорлик 165 физгача кўпайди ва ёз-куз мавсумида озуқа захираси 50-70 фоизга ўсди. Иҳота дарахтзорлар ва мелиоратив - озуқа қаторлари таъсирида иҳотазорлар орасидаги буталар табиий тикланиши учун уруғлар экиш катта аҳамият касб этди. Агрофитоценозлар озуқа захирасининг шаклланиш балансида мелиоратив - озуқа иҳотазорлар элементлари: қора саксовул 40-70%, чоғон 30-50%, терескен 0,1-1 фоизни ташкил этди.

Ўт қоплами кучсиз ривожланган қумли ва сур-қўнғир тупроқли яйловларда, механик таркиби оғир бўлган шўрланган тупроқларда, қаторли ва паст тепаликли қумларда фито ва ўрмон мелиорация ёрдамида мелиоратив - озуқа қаторлари барпо этилишидан ижобий натижалар олиш мумкин. Сур-қўнғир тупроқларда асосий компонент сифатида қора саксовул ва чоғон танлаб олинди. Паст тепаликли ва қаторли қумларда қора саксовул, черкез, чоғон ва терескен экиш мақсадга мувофиқдир. Иҳотазорларда майда бута ва чала буталар уруғи мавжуд бўлмасдан бир-икки турдан барпо этиш билан барча компонентдан 42-88% озуқа массаси олиш мумкин.

**Ҳ.ҲАМРОЕВ,**  
(ТошДАУ).

### Адабиётлар

1. Акджигитова Н.И., Капустина Л.А., Муталов К.А. Трансформация пастбищной растительности под влиянием антропогенного пресса // Проблема освоения пустынь, 1994. -№3. - С. 66-70.
2. Ҳамроқулов Р.Х., Белолопов К.В., Фармонов Э.Т. Ўзбекистон табиий яйловлари ва уларнинг ҳолати // Яйловлардан оқилона фойдаланишнинг илмий асослари: Республика илмий-амалий конференция материаллари. - Тошкент: ТошДАУ, 2009. 112-115-бет.
3. Маҳмудов М.М., Ҳайдаров Қ., Маҳмудова Г. Қизилқум яйловларини яхшилаш усуллари ва фитомелиорация афзалликлари // "Яйловлардан оқилона фойдаланишнинг илмий асослари" мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси материаллари тўплами. Тошкент, 2009. 3 - 6 б.

## ВНЕСЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ БИОПРЕПАРАТОВ В СИЛОС И СЕНАЖ

*The results of researches allow to recommend to use the *Aspergillus oryzae* — 5 shtamm, *Pleurotus ostreatus*-УзБВ 7АХ—105/7 shtamm and *Saccharomyces cerevisiae* — 2 shtamm leaven as a microbiological preseveat preparina a haylage from legumes.*

За последние годы поголовье молочного скота в Узбекистане увеличилось, так как рентабельность производства молока во всем мире решается на основе роста молочной продуктивности, а не поголовья скота. С ростом потребности населения увеличивается и количество молочных коров, поступающих на мясной убой. Компенсировать это можно за счет расширенного и рационального использования сверхремонтных телок, а также выранных низкоудойных коров молочных и комбинированных пород.

Однако, во многих хозяйствах удельный вес силоса и сенажа от общего рациона составляет 50—60%. Изготовленный силос и сенаж в хозяйствах из-за неправильной технологии имеет низкое качество. Поэтому возникла необходимость изготовления высококачественного силоса и сенажа, обогащенного микробиологическими ферментами, для хозяйств. Особенно недопустимо в сенаже и силосе большого количества масляной кислоты и аммиака, которые не только портят состав силоса и сенажа, но также при вскармливании крупного рогатого скота уменьшают его молочную и мясную продуктивность и качество. Одним из распространенных методов является биологический метод — перспективный и экологически чистый способ заготовки силоса и сенажа.

Целью наших исследований явилось изучение влияния откорма, содержания его новые микробиологические добавки в силос и сенаж на молочную и мясную продуктивность крупного рогатого скота. Закладку сенажа из люцерны проводили весной в фазе бутонизации в скотоведческой ферме на базе ООО "Узнасл-элита". В производственные ямы,

предназначенные для силосования были заложены поэтапно 350 тонн измельченных 1—3 см фитомасс люцерны для приготовления сенажа, обогащенного микробиологически, биологически активными добавками в количестве 80 литров (опытная яма). Для оценки действия БАД микробного происхождения была заложена вторая яма с такими же объемами фитомассы, но без добавления БАД (контрольная яма).

В третьей яме для силосования использовали 800 тонн фитомассы для приготовления силоса с биологически ценными веществами микробиологического происхождения в объеме 120 литров. Наблюдение вели через каждые 10 дней за процессом ферментации и их готовности.

Органолептические, качественные и количественные показатели силосуемой массы определяли принятыми методами ГОСТ в животноводческой практике. Было установлено, что через 90—120 дней заготовки время созревания силоса доходило до кондиции. Далее, были проведены экспериментальные исследования по использованию ферментированной массы силоса для откорма молодняка симментальских пород 6-ти месячного возраста. Были сформированы две группы по 10 голов в каждой, отобранных по принципу аналогов. Условия содержания — групповое, в постройках облегченного типа.

Нами было проведено научное исследование — испытание ферментов штаммов непатогенных грибов *Aspergillus oryzae* — 5 штамм, *Pleurotus ostreatus*-УзБВ 7АХ—105/7 штамм и дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* — 2 штаммы — антагонистов бактерий группы кишечной палочки и гнилых бактерий при заготовке силоса и сенажа.

В сенаже приготовленном без микробиологических добавок, после трех месяцев хранения общее количество органических кислот составило 4,58%. Содержание молочной кислоты в общей сумме — 54,3%, уксусной кислоты — 35,3% и масляной кислоты — 11,4%.

В сенаже приготовленном внесением микробиологических добавок, после трех месяцев содержания количество органических кислот было ниже на 0,64%, чем сенаж без микробиологических добавок. Содержание молочной кислоты в общей сумме составило 77 %, уксусной кислоты — 23%, а масляная кислота отсутствовало.

Органолептические оценки показали, что сенаж приготовленный внесением микробиологических добавок, имел соответствующий цвет и хлебный запах.

Структура листьев и цветков хорошо сохранилось. Внесение микробиологических добавок при заготовке сенажа ускорило процесс накопления молочной кислоты, которая снизила активную кислотность среды рН до 4,2 — она губительна для гнилых и маслянокислых бактерий.

Таким образом, результаты исследований позволяют рекомендовать использование микробиологических добавок ферментов штаммов непатогенных грибов *Aspergillus oryzae* — 5 штамм, *Pleurotus ostreatus*-УзБВ 7АХ—105/7 штамм и дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* — 2 штаммы в качестве биологического консерванта при заготовке сенажа из люцерны.

**З.АХМЕДОВА,**  
НИИМ,  
**Д.РАХМАНОВ,**  
НИИЖП.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Turaeva I.B., Zukhritdinova N.Y., Karimov X.X., Khamidova Kh.M., Ahmedova Z.Y. The antagonistic activity of fungus *T.harzianum* UZ CF — 55 against some phytopathogens.// *European Journal of Biomedical and Pharmaceutical Sciences*, 2016, Volume 3, Issue 9, p.70—72.
2. Water R.D. et.al. Effects of dry period length on reproduction during the subsequent lactation. *J.Dairy Sci.*—2009.—92(7)—3081—90.
3. Иоганнес Т. Тренды в силосовании//НСХ Журнал Агроменеджера Новое сельское хозяйство. №3.2012 г.— Стр. 46—47.
4. Нефедов Г. Оставьте консерватизм — применяйте консерванты// *Животноводство России*. №6.2015.—Стр.68—69.



## ОБЛЕСЕНИЕ ЗАСОЛЕННЫХ ПОЧВОГРУНТОВ НА ОСУШЕННОМ ДНЕ АРАЛА

*The effectiveness of afforestation of salinity affected soils with application of different methods is demonstrated including sand-accumulation furrowing, construction of mechanical protectors of sedge for sand-accumulation, construction of sand-retaining checked grates.*

*Лесомелиоративная наука располагает многими приемами создания лесных насаждений. Однако, не все они результативны. Наиболее распространенными методами облесения засоленных почвогрунтов являются создание лесных насаждений путем нарезки песконакопительных борозд, установка песконакопительных механических защит из камыша, а также пескозадерживающих клетчатых решеток.*

Суть метода нарезки песконакопительных борозд заключается в том, чтобы накопленную влагу в песконакопительных бороздах использовать, в период более долгого времени. Для этого в задней части орудия для нарезки песконакопительных борозд устанавливается щелеватель, который можно регулировать на любую глубину. Физический смысл этого приема заключается в том, что одновременно с нарезкой борозд на глубину 45–50 см в борозде делается щель на глубину 40 см. Влага по стенкам борозды стекает в эту щель и образуется резервуар влаги, которая в летнее время, несмотря на сильную жару не высыхает. Саксаул — растение, имеющее стержневую корневую систему, поэтому в год посадки стержневой корень стремится в данную щель, где больше влаги, а также имеется навесный пресный песок. В летние месяцы, когда температура воздуха доходит до +50°C в корневой системе саксаула, расположенной в борозде, где не была проделана влагонакопительная щель, не хватает влаги для роста. В борозде, где имеется влагонакопительная щель, стержневой корень саксаула стремится все глубже в эту щель, где запасы влаги в 2–3 раза больше, чем в борозде без нарезки щели. Данный способ показал высокую результативность и приживаемость сеянцев саксаула. Здесь приживаемость растений на 45–50% выше, чем в песконакопительной борозде без влагонакопительной щели.

Суть работы песконакопительной механической защиты из камыша заключалась в том, чтобы с помощью искусственных препят-

ствий, какими являются механические защиты из камыша, на засоленных почвогрунтах накопить песок. С этой целью устанавливались следующие механические защиты из камыша: стоячие, полустоячие, клеточные. Механические защиты устанавливались осенью с расстоянием между рядами 5 м. К весне произошло накопление песка, а в зимний период за счет накопления снега — его промывание и накопление влаги. Толщина навесного песка составляла 60–100 см. Весной на навесном песке была проведена посадка сеянцев саксаула, черкеза, тамарикса и кандыма. Весенний учет приживаемости сеянцев показал явное преимущество за полустоячей песконакопительной защитой, где приживаемость сеянцев саксаула составила 59%, тамарикса 56%, черкеза 52% и кандыма 31%. Данный способ создания лесных насаждений на засоленных типах донных отложений является результативным.

Для накопления песка на засоленных землях вполне применим метод установки переносных деревянных решеток размером 150x120 см с ячейками 5x5 см. На 1 га устанавливается 25–30 таких решеток, которые накапливают песок в виде шлейфа. После накопления песка, решетки снимаются и устанавливаются на другое место, а на месте накопленного песка со шлейфом в длину более 200 см и высотой 100 см производят его закрепление химическими фиксаторами или механическими защитами с последующей посадкой солеустойчивых растений. Этот метод хорош тем, что применяемые решетки переносные

и многократно используются и их можно устанавливать в разных местах, таким образом, образуя куртину насаждений. После вступления выращенных растений в фазу плодоношения, под воздействием ветра семена будут распространяться по всей территории, образуя массивное насаждение. Исследования показали, что на 5-й год произрастания насаждений, самосевом было покрыто 60% площади с количеством растений 4–8 шт./м<sup>2</sup>.

Следовательно, разработанные методы облесения типов данных отложений могут быть эффективны в том случае, если проведено правильное их применение в зависимости от профессиональной дифференциации почвогрунтов.

Созданные нами насаждения саксаула в песконакопительных бороздах в первые два года имели хорошие таксационные показатели. Однако, начиная с третьего года, когда стержневая корневая система саксаула начала проникать в засоленный слой грунта, саксаул начал испытывать излишнее засоление и нехватку влаги, что сказалось на угрозе гибели растений. Возникла проблема — как спасти насаждение от неминуемой гибели? Биология саксаула такова, что он способен давать боковые корни при засыпании куста песком. Поэтому нами было принято решение, вдоль имеющихся рядов посадки саксаула установить рядовые защиты из камыша высотой 35–40 см, что дало нам возможность накопить песок. В начале вегетационного периода саксаул начал давать боковые корни, уменьшая нагрузку на стержневой корень. Через 2 года растения ожили и существенно прибавили в росте и продуктивности. Таким образом, насаждение саксаула было спасено и в настоящее время оно служит хорошей семенной базой.

**З. НОВИЦКИЙ,**  
д.с.х.н., зав.лаб.,  
НИИЛХ.

# ОРЕХОТВОРКА – ПОСТАВЩИК ЧЕРНИЛ

**Кто такие орехотворки, действительно ли они "творят орехи". Довольно часто на листьях деревьев, а особенно на дубах, образуются особые наросты, которые называют чернильными или дубильными орешками. Еще в древности из них изготавливали хорошие по качеству чернила, которые не выгорали на солнце. Эти дубовые орешки делают орехотворки.**



Орехотворка (Cynipoidea).

По весне самка орехотворки откладывает на листьях деревьев яйца, из яйца выходит личинка, во время развития которой вокруг получается нарост. Можно сказать, что орехотворки являются типичными паразитами растений.

Эти насекомые не отличаются красотой. Длина тела орехотворки достигает примерно 5 миллиметров, но многие виды гораздо меньше. Тело имеет бурую, красноватую или черную окраску. Голова, как правило, небольшая округлой формы. Брюшко короткое, по бокам сдавленное, в результате чего на спине получается ребро. Самки имеют очень тонкие яйцеклады, которые похожи на вытянутые щетинки. В спокойном состо-

янии яйцеклад убирается в брюшко. Личинки этих насекомых толстые, тело у них голое, голова твердая. Личинки не имеют глаз. В состоянии куколки они проводят не долго.

Стоит отметить, что не во всех "орешках" растут личинки орехотворок, порой в них откладывают свои яйца другие насекомые. Имеется группа орехотворок, ведущая паразитический образ жизни, они предпочитают существовать за счет других насекомых и откладывают яйца в их личинки.

Самой распространенной в нашей стране считается дубовая орехотворка. Главной особенностью этого вида является чередование поколения, то есть в один сезон самки отклады-

вают неоплодотворенные яйца, а в следующий — оплодотворенные.

Весной, пока еще не распустились на деревьях листья, орехотворки перемещаются по почкам дубов и пронзают их своими тонкими яйцекладами. Внутри развивается личинка, которая достигает сначала всего 3 миллиметра в длину. Она быстро растет, и формируется орешек. Лишь на следующую весну личинка прогрызает свою оболочку.

Орехотворки, являясь насекомыми-вредителями, также приносят и пользу. Издавна люди запускали этих насекомых в винные ягоды, которые после прокола орехотворки становились сочными и очень вкусными.

**Ш.ЭСАНБАЕВ, Ж.ЯХЁЕВ,**  
ТашГАУ.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гусев В., Римский-Корсаков М. *Определитель поврежденных лесных и декоративных деревьев и кустарников европейской части СССР*, 3 изд. — М.—Л., 1951.
2. Холодковский Н. *Курс энтомологии теоретической и прикладной*, 4 изд., т. III. — М.—Л., 1931.
3. Воробьев Г.И.; *Ред.кол.: Анучин Н.А., Атрохин В.Г., Виноградов В.Н. и др. Лесная энциклопедия: В 2-х т., т.2/ Гл.ред. — М.: Сов. энциклопедия, 1986.— 631 с.*
4. *Вся литература по орехотворкам до 1892 г. собрана у Dalla Torre: "Catalogus Hymenopterorum. II. Cynipidae" (Лейпциг, 1893). О Р. см. там же стр. 126—130.*



## ҚОРАҚАЛПОҒИСТОННИНГ ЎРТАЧА ШЎРЛАНГАН ЕРЛАРИ УЧУН ЖЎХОРИ НАВЛАРИ

Ўзбекистонда ердан унумли фойдаланиш, чорва ҳайвонларининг кунлик рациониди тўйимли, сершира озуқа, техника саноатини арзон биоэтанол, озик-овқат саноатини тоза истеъмолга яроқли глюкоза-фруктоза қиём маҳсулотлари билан таъминлаш учун қишлоқ хўжалиги экинларидан фойдаланилади. Бундай қишлоқ хўжалик экинларидан бири бу оқ жўхоридир.

Жўхори юқори ҳосилдорлик имкониятига эга бўлган, маҳсулот сифатида универсал даражада фойдаланиладиган экиндир. Дала деҳқончилигида шўрга ва иссиқга чидамлиги бўйича ўсимликлар оламида унга етакчилиги йўқ.

Жўхори экинидан дон, кўк масса, силос, ўт, сенаж тайёрланади. Дони таркибида 70-75% крахмал, 12-13% протеин ва 3,5% ёғ (1 кг дон 1,3 озуқа бирлиги, 1 кг силос 0,24 озуқа бирлиги қувватига эга) мавжуд. Ундан ун, ёрма, крахмал ишлаб чиқарилади. Чорвачиликда дон

озуқа базаси бўла олади [1]. Лалми майдонларда уни кўк масса ҳосилдорлиги 30 т/га. ни ташкил қилади.

Жўхори дони ва кўк массаси бўйича Ўзбекистонда от, қўй, бузоқлар, жўжалар, тухум берадиган товуқлар, гўшт учун боқилаётган буқалар ва сут берувчи сигирларни озиклантираётган пайтида рационига қўшиб олиб борилган тажриба натижалари юқорилигини кўрсатиб ўтди ва маҳсулдорлик 10-12 фоизга ошган [4].

2015-2016 йилларда Қорақалпоғистон Республикаси Хўжайли туманидаги "Азамат" фермер хўжалиги ўртача шўрланган ер майдонида жўхори навлари устида илмий асосда тажриба ишлари ўтказилди.

"Азамат" фермер хўжалигининг ер майдони тупроғи олдиндан деҳқончилик қилиб келинадиган ўтлоқи тупроқ, механик таркиби ўрта қумоқли бўлиб, сизот сувлари 1,6-1,9 м чуқурликда жойлашган.

марта суғориш ва ўсув даврлари бўйича фенологик кузатув ишлари олиб борилди (Жадвал).

Кўк масса, қуруқ массасини аниқлаш мақсадида 2 тадан эгат ўриб олинди, тарозида тортилиб, қуруқ масса учун 1 кг намуна олинди ва салқин жойда қуриштириб, тарозида тортилди.

Жўхори навлари орасидан дон ҳосилдорлиги бўйича андозадаги нав - "Даулет"га етакчилиги бўлмади, лекин кўк масса ҳосилдорлиги бўйича "Бойжўхори", "Раҳмат", "Оранжевое-160" навлари - 4,29-8,09 т/га. қуруқ массада ҳам 0,95-2,28 т/га бошқа навларни ортада қолдирди.

"Қорабош" навининг ўсув даври андоза навида нисбатан 19 кунга қисқа бўлишига қарамай кўк масса ҳосилдорлиги 0,2 т/га кўп бўлди.

Ўтказилган тажриба асосида маълум бўлдики, Қорақалпоғистон Республикаси ва тупроғи турли даражада шўрланган, сув манбаси кам бўлган бошқа вилоятларда чорвачилик соҳасини дон билан таъминлаш мақсадида жўхорининг "Даулет", "Бойжўхори" навларини, кўк масса учун "Оранжевое-160", "Раҳмат", "Қорабош" навларини асосий ва анғизли (такрорий) экин сифатида етиштириш мақсада мувофиқ.

**Қ.АЗИЗОВ, С.КАРИМОВА.**

### АДАБИЁТЛАР

1. Костина Г.И. *Селекция сорговых культур с использованием экспериментального мутагенеза в засушливом Поволжье. Автореф. дисс. док. с/х наук. - Саратов, 2000. - 46 с.*

2. Массино И.В., Турсунходжаев П., Гафурова Д. *Сорго - сырьё для производства крупы // Хлебопродукты. - М., 1998. - №9. - С. 23-25.*

3. Раджабова В.Э., Хаитов Р.А., Бешимов Ю.С. - *О некоторых технологических свойствах зерна сорго местных сортов / /Ж.: Ўзбекистон Аграр фани хабарномаси. Тошкент, 2003. - №1(11). - Б. 109-110.*

4. Расулвев А. *Качество молока и масла при скормливании дойным коровам силоса из сорго (джугары). - Автореф. канд. дис. - Ташкент, 1969. - 21 с.*

**Назорат синов тажрибасидаги жўхори экини навларининг биологик кўрсаткичлари (2015-2016 йй.)**

№	Жўхори навлари номи	Ўсимлик бўйи, см	Умумий сон, дон		Вегетация даври	Ҳосилдорлик, т/га		
			ўсимлик	барги		Баргпоя		Дон
					хўл	қуруқ	Дон	
1	Даулет, ан.	170	41	14	128	24,04	7,60	5,05
2	Бойжўхори	272	42	13	130	31,51	9,71	4,94
3	Раҳмат	248	43	13	121	32,13	9,88	3,81
4	Оранжевое-160	251	44	13	120	28,33	8,55	3,64
5	Қорабош	236	46	13	109	24,06	6,17	3,12
6	Озоллик	189	47	11	105	21,04	6,68	3,61
7	Краснозерное	153	49	9	104	16,82	5,40	3,64
8	Кормовое	161	67	8	105	18,05	5,54	2,82

ва кўк поясини ем-хашак сифатида фойдаланилади. Жўхори экини етиштиришда экин қатор ораларига ишлов берилиши сабабли соя, писта, маккажўхори, амарант, ловия экинлари билан аралаштириб экса бўлади. Бу экинни республика миқдорида минтақаларининг тупроқ-иқлим шароитларига мослашган, ишлаб чиқаришнинг турли соҳаларида хомашё сифатида фойдаланиш мумкин бўлган юқори ҳосилдор нав ва дурагайлари яратилган.

Қанд жўхори экини қурғоқчиликка, шўрга учраган майдонларда яхши ўсиб, пояси таркибида 18-20% қанд моддаси тутиши сабабли чорва ҳайвонлари учун мустаҳкам

Ҳайдалма қатламида умумий гумус миқдори 0,88 %, таркибида азот - 0,94%, фосфор - 0,106% ва калий - 1,60% мавжуд. Тупроқдаги ҳаракатланувчи элементлар: P2 O5 - 16,8 мг/кг ва K2 O - 214 мг/кг. ни ташкил этади.

Дон ва кўк масса тажрибасида 8 та жўхори экини навлари фойдаланилди ва андоза нави сифатида Даулет нави танлаб олинди. Навлар май ойининг биринчи декадасида қўл ёрдамида, 60x25x1схемада экилди. Ҳар бир нав 12 м<sup>2</sup> майдончаларда ўрганилди. Агротехника тадбирларидан 2 марта культивация, 1 марта чопиқ, ўғитлаш (карбамид физик ҳолда 250кг/га), 3

## ДУККАКЛИ ДОН ЭКИНЛАРИНИНГ ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИНИ ОШИРИШДАГИ АҲАМИЯТИ

**Мамлакатимизнинг суғориладиган ерларидан самарали фойдаланиш, тупроқ унумдорлигини ошириш, тупроқда биологик азот фиксациясини ошириб, бир гектар майдондан олинadиган маҳсулотни кам энергия ва ресурслар сарфлаб, таннархи паст биологик тоза маҳсулот олиш, аҳолининг ўсимлик оқсиллигига бўлган талабини қондириш муҳим вазибалардан ҳисобланади.**

Экинлардан юқори ҳосил олишда тупроқ унумдорлигини ошириш, ерларнинг табиий ҳолатини яхшилаш республикамиз қишлоқ хўжалиги ходимлари олдида турган энг муҳим вазибалардан биридир.

Ўсимликларнинг озикланиши,

қўлланишига ҳам боғлиқдир.

Қишлоқ хўжалигида ўсимликлар ривожланишини чекловчи асосий омиллардан бири бу уларнинг азотли бирикмалар билан тўла таъминлаб турилмаслигидир. Азот танқислиги шароитида ўсимликлар атмосфера



ривожланиши ва илдиз системасининг шаклланиши фақат тупроққа берилаётган ўғитларгагина боғлиқ бўлмай, балки тупроқнинг гисроспопик намлигининг даражасига, тупроқ муҳитига, тупроқдаги микроорганизмларнинг хили, миқдори ва уларнинг фаолиятига, органик моддаларнинг чириш тезлигига, тупроқнинг сув, ҳаво, иссиқлик режими мақбул ҳолатда сақлашга қаратилган агротехник тадбирларнинг ишлаб чиқиши ва

ҳавосининг қарийб 80 фоизини ташкил этадиган молекуляр азот куршовида бўлади. Тупроқнинг агрофизикавий хоссаларини ўсимлик ўсув даврида назорат қилиб, муқобил ҳолатда сақлаб туриш муҳим аҳамиятга эга. Бунда ўғитлар билан бир қаторда экин турлари ҳам ўз ўрнига эга бўлади. Айниқса, бу ҳолат дуккакли дон ва дуккакли ем-хашак экинларида яққол кузатилади.

Ўзбекистон тупроқларида гумуснинг, азотнинг миқдори кам-

лиги туфайли дуккакли дон экинларининг тупроқ унумдорлигини оширишда аҳамияти катта. Дуккакли дон экинларидан кейин тупроқда органик моддалар миқдори ортади, тупроқнинг сув-физик хоссалари яхшиланади. Уларнинг анғиз қолдиқлари галла экинлариникига нисбатан тез парчланади.

Дуккакли дон экинларидан кўкат ўғити сифатида ҳам фойдаланилади. Бу экинлар кўкат массаси тупроққа ўғит сифатида ҳайдаб юборилганда 250–300 ц кўкат массаси 60–80 тонна гўнг солишга барабар самара беради.

Дуккакли дон экинлари илдизлари яшайдиган туганак бактериялар атмосфера азотини ўзлаштиради ва тупроқни азот билан бойитади. Ўзбекистон шароитида мош, соя ва нўхат ўсимликлари ҳар гектар ерда 40 кг. дан 120 кг. гача осон ўзлаштирадиган азотни тўплайди. Дуккакли ўсимликлар томонидан ўзлаштирилган азотнинг жуда кўп қисми ўсимликнинг ўзида қолади ва ҳосил йиғиштириб олингандан кейин унинг бир қисми илдиз ва анғиз қолдиқлари билан тупроқда қолади.

Эркин яшовчи азотфиксаторларнинг бир йилда 1 га ерга 10–15 кг атрофида азот тўплаши, дуккакли ўсимликлар ва туганак бактериялар фаолияти натижасида турли ўсимликларнинг илдиз ва ерусти қисмларида йилга ҳар гектарига 60–90 кг азот тўпланиши аниқланди. Бу эса дуккакли ўсимликлар атмосферадан ўзлаштирган азотнинг кўп қисми тупроқда бириккан ҳолда сақланиб қолишидан ва бунинг ҳисобига тупроқнинг азот билан бойишидан далолат беради.

Хулоса қилиб айтганда, дуккакли дон экинларидан кейин тупроқнинг озик режими яхшиланиб, кейинги экинларнинг озикланиши, ўсиб-ривожланиши учун экологик тоза, иқтисодий жиҳатдан арзон биологик азот етиштириб берилади.

**Б.МАВЛОНОВ, А.ҲАМЗАЕВ,  
З.БОБОҚУЛОВ.**

### АДАБИЁТЛАР:

1. Ҳамдамов И.Ҳ., Шукуруллаев П.Ш., Мустанов С.Б. Суғориладиган ерларда нўхат етиштириш технологиясига оид қўлланма. -Самарқанд, 1991.
2. Ҳамдамов И.Ҳ., Шукуруллаев П.Ш., Бобомуродов З.С. Тупроқ биологик бирикма бойитилса...// "Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги" журнали. - Тошкент, 1996. - №6. 32-33-бетлар.
3. Ҳамдамов И.Ҳ., Хаитова М. Экин муддатларининг нўхат илдизидидаги туганаклар шаклланишига таъсири // "Фан ютуқлари ва қишлоқ хўжалигини ривожлантириш истиқболлари" мавзудаги илмий-амалий анжуман материаллари тўплами. - Самарқанд, 2005. 87-88-бетлар.



## ПИЁЗДАН МЎЛ ҲОСИЛ ЕТИШТИРИШДА ФОСФОР САҚЛОВЧИ ЎҒИТЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ

*Effects of phosphorus-containing fertilizer standards were studied to obtain high and stable onion yield on typical serozems in the Zarafshan valley. The greatest significant increment from phosphorus-containing fertilizers was obtained when applying 140 kg / ha in the form of P2O5. This improves the quality of the crop.*

Ўзбекистонда етиштирилган бош пиёз навлари таркибида 14,0-16,5% куруқ модда, 7,8-11,1% шакар, шу жумладан 4,8-8,2% сахароза, 1,4-6,90 мг/% С витамини бор. Яшил баргида эса 19-57 мг/% С витамини бўлиб, A<sub>1</sub>, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub> витаминларига бой. Булардан ташқари пиёз таркибида оз миқдорда лимон ва олма кислоталари, сиртқи куруқ пўстлоғида эса сариқ кварцетин бўёқ моддаси мавжуд.

Республикамизда пиёз етиштириладиган майдони, ҳосилдорлиги ва ялпи ҳосилнинг кўплиги жиҳатидан бошқа сабзавотлар қаторида етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. Пиёз

типик бўз тупроқлар шароитида пиёздан юқори ва сифатли ҳосил етиштиришда фосфорли ўғитларни қўллаш меъёрлари, нисбатлари ва муддатларини ўрганиш долзарб муаммолардан бири ҳисобланади.

Ушбу муаммони ечиш мақсадида Булунғур туманининг типик бўз тупроқлар шароитида 8 вариант 4 такрорликда дала тажрибалари олиб борилди.

Дала ва лаборатория тажрибалари сабзавотчилик ва агрокимёда умумқабул қилинган услубларда олиб борилди. Олинган натижалар дисперсион ва регрессион таҳлил қилинди.

140 кг/га (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ҳисобида) қўлланилган вариантда олинди.

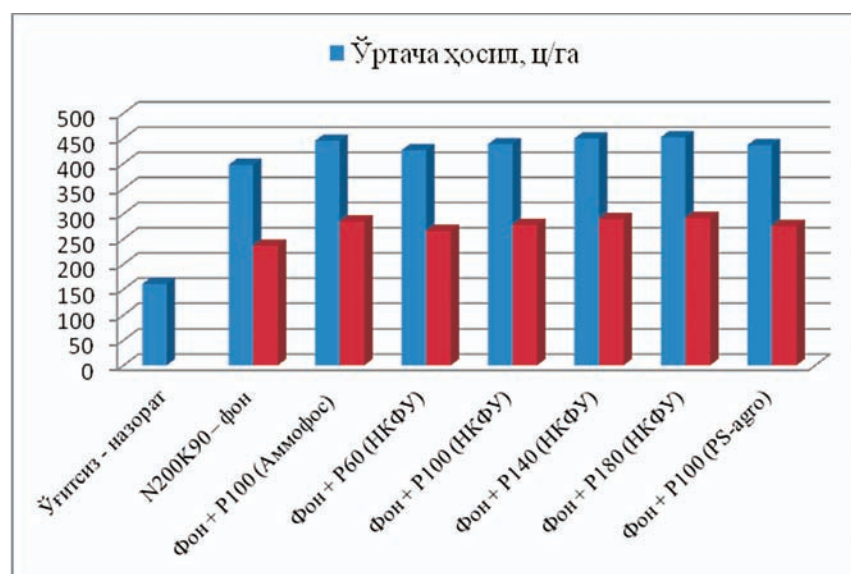
N<sub>200</sub>K<sub>90</sub> қўлланилган вариантда ўғитсиз назорат вариантыга нисбатан 236,7 ц/га қўшимча ҳосил олинган бўлса, ушбу фонда аммофос қўлланилган вариантда эса 284,7 ц/га қўшимча ҳосил етиштирилди.

Қизилқум фосфоритлари асосида олинган аммофос, НКФУ ва PS-агро ўғитлари бир хил меъёрда қўлланилган вариантларда НК - фонга нисбатан қўшимча ҳосил 39,4-48,0 ц/га. ни ташкил этди.

НКФУ ўғит меъёри 140 кг/га (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ҳисобида) вариантыда фон (НК) га нисбатан 52,8 ц/га қўшимча ҳосил етиштирилди (Расм).

Сабзавот экинлари ҳосилининг шаклланишида қўлланилган ўғитлар меъёрларининг ҳиссаси ўғит меъёри ва экин турига боғлиқ экан. Пиёз ҳосилдорлиги ва ўғит меъёри орасидаги боғлиқлик чизиқли характерга эга бўлиб, унинг тигизлиги, пиёз экини, бу кўрсаткич бўйича оралиқ характерга эга (r = 0,96) эканлиги аниқланди.

Хулоса қилиб айтганда, Зарафшон водийсининг суғориладиган типик бўз тупроқлари шароитида пиёздан юқори ва сифатли ҳосил етиштиришда Қизилқум фосфоритлари асосида олинган фосфор сақловчи ўғитларни N<sub>200</sub>K<sub>90</sub> фониди 140 кг/га P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> ҳолида қўллаш тавсия этилади.



Расм. Фосфор сақловчи ўғитларнинг пиёз ҳосилдорлигига таъсири

муҳим озиқ-овқат маҳсулоти бўлиши билан бирга, у таомлар учун энг яхши тенги йўқ зирavor вазифасини ҳам бажаради. Унинг таркибида инсон организми учун зарур бўладиган турли хилдаги витаминлар, минерал тузлар бирикмалари мавжуд. Йил мобайнида ҳар бир инсон 18 кг пиёз истеъмол қилиши тавсия этилади. Шунинг учун пиёз етиштириш технологиясининг мукамал бўлиши, юқори ва сифатли ҳосил етиштириш агротехнологияларини қўллаш алоҳида аҳамиятга эга.

Зарафшон водийси суғориладиган

Олинган маълумотларга кўра, ўғитсиз назорат вариантыда ўртача ҳосилдорлик 160,5 ц/га. ни ташкил этган бўлса, N<sub>200</sub>K<sub>90</sub> қўлланилган вариантда 397,2 ц/га ҳосил олинган.

НКФУ ўғит меъёрларининг ошиб бориши (60, 100, 140, 180 кг/га P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) билан ҳосилдорлик ҳам ошиб борди ва тегишлича; 426,4; 438,5; 450,0 ва 452,5 ц/га ҳосил олинди.

Фосфор сақловчи Аммофос, НКФУ ва PS-агро ўғитлари бир хил меъёрда қўлланилганда деярли тенг 445,2; 438,5 ва 436,6 ц/га ҳосил олинди. Энг юқори ҳосил 450 ц/га НКФУ

**М.ХАЙИТОВ,**  
доцент,

**М.МАШРАБОВ,**  
катта ўқитувчи,

**Г.ҚОДИРОВА,**  
ассистент,

**Х.БОБОЕВА,**  
АРМ ходими, (СамВМИ).

### АДАБИЁТЛАР

1. Балашев Н.Н. Овощеводство. - Ташкент, 1981. - С. 145-150.
2. Банглевская А.Ф. Агротехника лука репчатого. - М.: 1998. - 164 с.
3. Демкевич Л.И. Пищевая ценность овощей / Все об огороде. - Киев: Урожай, 2000. - С. 35-42.
4. Минеев В.Г. Агротехния. - М.: МГУ, 2004. - С. 710-714.

## БИР ҲАМДА ИККИ ЎРКАЧЛИ УРҒОЧИ ТУЯЛАРНИНГ СУТ МАҲСУЛДОРЛИГИ

*Milk yields and their sucrose determination are important in the field of slaughtering. It is necessary to take into account the fact that milk production and livestock consumption should be divided into groups.*

Туялар саҳро шароитида бошқа ҳайвонларга нисбатан яхши сут бериши билан ажралиб туради. Чунки саҳрода туялар қорамол ва йилқига нисбатан ўзини яхши ҳис этади. Бу эса улардан самарали фойдаланиш имконини беради. Туя сути бошқа қишлоқ хўжалиги ҳайвонлари сутидан ёғдорлиги юқори бўлиши билан кескин фарқ қилади. Туя сути таркибида оқсил, шакар кўпроқ бўлади. Туя сутидан халқ хўжалигида табобатда ўткир ичак касалликларини даволашда фойдаланилади.

Туяларнинг сут маҳсулдорлиги бўйича тажрибалар шуни кўрсатди-

урғочи туялар ташкил этади. Нисбатан камроқ сут маҳсулдорлигини апрель ойида туққан урғочи туялар ташкил этади. Бактериан зотли туяларнинг сут маҳсулдорлиги соғиш

ган. Лактация даврининг дастлабки 6 ойлигида йил мобайнида берадиган сутнинг 50-52 фоизи соғиб олинади. Кейинги 6 ойлигида эса 30-32 ва сўнгги ойларида 17-18

### 1-жадвал

Туяларнинг йиллик сут маҳсулдорлиги

Урғочи туялар	Тажрибадаги урғочи ҳайвонлар бош сони	Туяларнинг ўртача сут маҳсулдорлиги, ҳар бир бош ҳисобига	Ёғдорлик кўрсаткичлари	Лактация давридаги сут соғимнинг ошишлик даражаси	Лактация давомидаги ўртача сут бериш давомийлиги, кун
Дромедар	10	2005	5,0	1080-2338	398
Бактериан	10	735	5,6	509-1119	425

даврида кўтарилиб боради. Айниқса, лактация даврининг 4-5 ойига бориб кўпроқ сут беради. Бунда яна бир муҳим омилни ҳисобга олиш

фоизи соғиб олинади. Кузги соғим даврида туялар сут маҳсулдорлигининг пасайиши баробарида ёғдорлиги кўтарилиб боради.

1 кг туя сути таркибида оғишлик даражасига кўра, кислоталилик даражаси 15 дан 18 гача ва ундан юқори (24) тернерни ташкил этади. Таққослаш учун янги соғилган сугир сутининг кислоталилик даражаси 16-18 тернер, бияники эса 6 тернерга тенг бўлади.

Жадвалдан кўринишича туя сутининг таркибида сугир сути таркибига қараганда қуруқ модда кўпроқ бўлади. Туя сути таркиби оқсилга бой бўлиб инсон организмида 98% гача ўзлаштирилади. Асосан, бу оқсил моддаларга казеин, глабулин, альбумин киради. Бактериан туялари сути таркибида оқсилнинг умумий фоизи 4,45% ташкил этади, ўз навбатида казеин 3,22, альбумин 0,71 ва глабулин 0,46%. Туя сути сугир сутига нисбатан яхши ҳазм бўлади. Шунинг учун туя сути альбуминли сутлар таркибига киради.

**А.АБДУВОСИҚОВ, Б.ШАҲСУПОВ,**  
(ТошДАУ).

### АДАБИЁТЛАР

1. Дусембаев К. Технология производства высококачественного верблюжьего молока на шубатной ферме. Поиск. 2012. - №6. - С. 85-89.

2. Бозымов К.К., Курманов Б.А., Зокирова Ф.Б., Жубантаев И.Н. Изменение морфологического и биохимического состава сыворотки крови в различные периоды репродуктивного развития верблюдиц-бактрианов. Вестник с/х науки Казахстана, 2013. - №6. - 53 с.

Туя сутининг кимёвий таркиби

Туялар тури ва дурагайлар	Ёғ	Оқсил	Шакар	Кул	Қуруқ модда	Кислота-лиги	Зичлиги
Дромедар	4,47	3,50	4,95	0,70	13,62	16,5	1,031
Бактериан	5,39	3,80	5,10	0,69	14,98	17,5	1,033
Нар	5,14	3,69	5,08	0,77	14,68	15,5	1,032
Коспак	5,15	3,70	5,15	0,77	14,70	15,0	1,032

ки, саҳро шароитида яшайдиган аҳоли асосий озуқасининг 80-90 фоизини туя сутидан олинган маҳсулотлар ташкил этади. Сугир, бия, кўй, эчкига нисбатан туяларнинг сут маҳсулдорлиги юқорироқ нати-

керакки, қари урғочи туялардан фойдаланмаслик лозим. Чунки қари туяларнинг сут маҳсулдорлиги анча паст бўлади.

Бир ўркачли дромедар туялари сут маҳсулдорлиги бўйича йирик шохли қорамол зотларига яқинроқ келади. Туяларнинг сут маҳсулдорлигини ҳар ойда бир маротаба назорат соғимини ўтказиш йўли билан аниқланади.

Дромедар туяларнинг йиллик сут миқдори ҳамда уларнинг сут маҳсулдорлиги етти ойгача юқорироқ бўлади. Дромедар туяларининг кунлик сут маҳсулдорлиги ўртача 8-9 литр. Бактериан туяларининг 3-6 л. гача боради. Ёғдорлиги эса 5-6 фоизни ташкил этади. Бактериан туяларининг қозоқ зотида ўртача кунлик сут бериш миқдори 6,2-14,4 л. гача борди. Лактациянинг охириги ойларида туяларнинг сут маҳсулдорлиги 0,7-1,5 л. гача пасайиб боради. Бактериан туяларининг афзаллиги ҳар хил шароитда боқилганда кўпчилик ҳолатларда лактация мобайнида бир хил миқдорда сут бер-



жа кўрсатган.

Туяларнинг лактация даври соф зотли ҳамда дурагайларида ўртача 16-18 ойни ташкил этади. Сут бериш даври уларнинг бўталокларининг ўсиши ҳамда ривожланиши билан узвий боғлиқдир. Туяларнинг узокроқ сут маҳсулдорлигини асосан февраль ойининг охири ҳамда март ойининг бошларида туққан



## СУРХОНДАРЁ ВИЛОЯТИДА ҚОРАМОЛЛАР ҚОН-ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ ЭПИЗООТОЛОГИК ҲОЛАТИ

*It has been established that in different geographic conditions of the Surkhondarya region, teylerosis and pyroplasmosis of cattle are widespread, including from 12 to 24% in the Shurchinsky and Kumkurgan regions, and in the Termez and Angora regions from 12 to 36% of the teyleriasis and from 12 to 28% pyroplasmosis.*

Сурхондарё вилоятининг ҳар хил географик-иқлим шароитларида қорамоллар қон-паразитар касалликларининг эпизоотологик ҳолатини ўрганиш бўйича илмий-тадқиқот ишлари вилоятнинг 4 та фермер хўжалигида эпизоотологик ва паразитологик текширишлар натижасида ўрганилди. Бунинг учун аввало анамнестик далиллар йиғилди, ветеринария хисоботи таҳлил қилинди, кейин эса подадаги 50 бош қорамолнинг периферик қон томиридан қон суртмаси олиниб, паразитологик текширувлар ўтказилди ва натижада мавжуд молларда паразит ташувчилик ҳолати аниқланди.

Пироплазмидозлар билан касалланиш даражасини аниқлашда ветеринария хисоботи маълумотларига қараганда, Сурхондарё вилояти ҳудудларида 2016 йил давомида 0,04% ва 2017 йил давомида 0,02% гача тейлериоз ҳамда 0,5% гача пироплазмоз билан касалланганлиги маълум қилинган. Аммо, биз томондан 2017 йил давомида Сурхондарё вилоятининг ҳар хил географик-иқлим шароитига мансуб Шўрчи туман «Ободон» фермер хўжалигида мавжуд 620 бош молнинг 50 бошидан олинган қон суртмасининг 12 таси (24%) тейлериалар билан зарарланганлиги, Ангор туман «Орзу» фермер хўжалигидаги мавжуд 110 бош молнинг 50 бошидан олинган қон суртмасининг 8 таси (16%) тейлериалар ва 7 таси (14%) пироплазмалар билан зарарланганлиги, Термиз туман «Эргаш полвон» фермер хўжалигидаги мавжуд 175 бош молнинг 50 бошидан олинган қон суртмасининг 18 тасида тейлериалар (36%) ва 14 тасида пироплазмалар (28%), Қумқўрғон туман «Ҳожи бобо» фермер хўжалигидаги мавжуд 220 бош молдан 12 таси (24%) тейлериалар билан зарарланганлиги аниқланди.

Қорамоллар пироплазмидоз касалликларини тарқатувчи каналар фаунасини ўрганиш бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижасига кўра, Ангор ва Термиз туман хўжаликларида терилган каналарнинг 35-40% гача пироплазмозни тарқатувчи *B. calcaratus* каналари ва 60-65% гача тейлериозни тарқатувчи *H. anatolicum* каналари тарқалганлиги ҳамда Шўрчи, Қумқўрғон туман хўжаликларида 90% *H. anatolicum* ва 10% гача *H. detritum* каналари тарқалганлиги аниқланди.

Шундай қилиб, Ангор ва Термиз туман ҳудудларида *B. calcaratus* каналари тарқалганлиги сабабли пироплазмоз ва *H. anatolicum* каналари тарқалганлиги сабабли тейлериоз намоён бўлганлиги, Шўрчи ва Қумқўрғон туман ҳудудларида эса *H. anatolicum* ҳамда *H. detritum* каналари тарқалганлиги сабабли тейлериоз намоён бўлганлиги ва ниҳоят ушбу ҳудудларда *B. calcaratus* каналари тарқалмаганлиги сабабли пироплазмоз намоён бўлмаганлиги исботланди.

*H. detritum*, *H. anatolicum* ва *B. calcaratus* каналарининг касаллик тарқатишдаги ўрнини ўрганиш бўйича тажрибалар ҳар гуруҳда 3 бошдан 3 гуруҳ молларида олиб борилди. *H. detritum* каналарининг оч имаго босқичидан 20 нусхадан 1-гуруҳ, *H. anatolicum* каналарининг оч имаго босқичидан 20 нусхадан 2-гуруҳ ва

*B. calcaratus* каналарининг личинка босқичидан 3000 нусхадан 3-гуруҳ молларига ўтказилди.

Тажрибадаги молларда каналарнинг тўйиниш ҳолати, касалликнинг клиник белгилари ва қонда паразитар реакциянинг намоён бўлиши кузатиб борилди.

Олиб борилган тажрибалар натижасида 1-гуруҳ молларида каналар ўтказилгандан кейин 15-16- кунлари, 2-гуруҳ молларида 16-17-кунлари тейлериозни ва 3-гуруҳ молларида 10-11-кунлари пироплазмозни клиник белгилари ҳамда периферик қон томирларидан олинган қон суртмаларида паразитлар ва гемоглобинурия ҳолати намоён бўлди. Касалланган молларни талофатдан қутқариш мақсадида махсус препаратлар билан даволаб чиқилди.

Шундай қилиб, Сурхондарё вилоят ҳудудларида *H. detritum* ва *H. anatolicum* каналари тейлериозни ва *B. calcaratus* каналари пироплазмозни тарқатишда эпизоотик ҳолатни ташкил қилиши аниқланди.

Тейлериоз ва пироплазмознинг мавсумий динамикасини ўрганиш бўйича тажрибалар тоғ-тоғолди, суғориладиган ва чўл ҳудудларида пироплазмидозлар билан касалланган молларда касалланишни кузатув натижасида олиб борилди.

Кузатувдаги молларнинг умумий аҳволи, каналар билан зарарланиш даражаси назорат қилинди, зарурат туғилганда клиник ва паразитологик текширувлар олиб борилди. Клиник текширувларда молнинг тана ҳарорати, умумий аҳволи, шиллик пардаларининг ва ташқи лимфатик тугунларининг ҳамда гемоглобинурия ҳолати кузатиб борилди. Паразитологик текширувларда периферик қон томирларидан қон суртмалари олиниб, ундаги тейлериалар ёки пироплазмалар таҳлил қилинди.

Ҳулоса қилиб қуйидагиларни айтиш мумкин:

1. Сурхондарё вилоятнинг Шўрчи туман қир-адир шароитли иссиқ ва қуруқ ҳудудларида 12% гача моллар тейлериоз, Ангор туман суғориладиган ҳудудларида 16% гача тейлериоз ва 14% гача пироплазмоз, Термиз туман дарё ёқасида яйлов ҳудудларида 36% гача тейлериоз, 28% гача пироплазмоз, Қумқўрғон туман суғориладиган ҳудудларида 24% гача тейлериоз билан зарарланганлиги аниқланди.

2. Сурхондарё вилоят ҳудудларида *H. detritum* ва *H. anatolicum* каналари тейлериозни ва *B. calcaratus* каналари пироплазмозни тарқатишда эпизоотик ҳолатни ташкил қилиши аниқланди.

3. Пироплазмоз билан касалланишнинг дастлабки чўққиси апрель, иккинчи чўққиси август, тейлериоз билан касалланишнинг дастлабки чўққиси май ва иккинчи чўққиси июль-август ойларига тўғри келиши кузатилди.

**Ў.РАСУЛОВ**, в.ф.н.,  
катта илмий ходим,

**С. ҚЎЧҚОРОВА**, в.ф.н.,

**А. ҒАФУРОВ**, в.ф.д.

(Ветеринария илмий-тадқиқот институти).

## АФРИКА ТУЯҚУШИ ТЕРИЛАРИНИ ЧАРМ ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ХОМАШЁ СИФАТИДА ҚЎЛЛАШ

The article contains data on the research of new tanning raw materials - the skins of the African ostrich, its primary processing. Recommendations for the removal, preservation and storage of ostrich skins are given.

Ўзбекистон худудида туяқуш етиштиришнинг кенг қулоч ёйиши, йилдан-йилга туяқуш паррандаси сонининг кўпайиши улардан олинадиган тери хомашёсига яқин кунларда саноат миқёсида ишлов беришни йўлга қўйишни тақозо қилади. Ички ва ташқи бозорда туяқуш териларидан тайёрланадиган чармлар ва чарм маҳсулотларига катта қизиқиш билдирилиб, уларга бўлган талаб юқори бўлиб бормоқда.

Кўпгина чет эл тадқиқотчи олимлари томонидан Африка туяқуши тери хомашёси маълум даражада ўрганилган [1, 2, 3]. Ушбу илмий тадқиқотлар билан танишиш, уларни таҳлил қилиш билан бир қаторда Ўзбекистон шароитида етиштирилаётган туяқуш тери хомашёсини ўрганиш, унинг тери тўқимасини шилиб олиш, консервалаш ва сақлаш усуллари бўйича тадқиқотлар ўтказиш хозирги кун талабидир.

Туяқуш терилари ўзига хос топографик кўринишга эга бўлиб (1-2-расмлар), унинг танасидан ва оёқларидан шилиб олинган тери тўқималари ўзига хослиги билан ажралиб туради.

Чарм ишлаб чиқаришда ҳайвонот тери тўқимасининг юза кўриниши турлича бўлади. Чарм ва мўйна технологияси бўйича чоп этилган илмий адабиётларда тери юза қатламнинг кўриниши – мерея деб юритилади [4, 5]. Туяқуш тери тўқимасининг мереяси ҳам ўзига хос бўлиб, терининг юза қисмида унинг патлари ўрнида ғуддалар, яъни фолликулалар жойлашгандир. Бўйин қисмидан то думигача бўлган оралик турли хил ва нотекис ўсган патлардан қолган ғуддаларга (фолликулаларга) эга. Тана тери тўқимасининг марказий қисми (1-расм) (АВСД) – “олмос зонаси” ёки “тож қисми” деб аталади. “Тож қисми” терининг 1/3 қисмини эгаллаб, унинг шакли нок шаклига яқинлашади. Унинг чекка ва оралик қис-

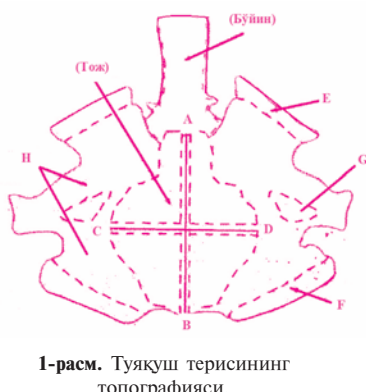
мларида ҳам ғуддаларга эга бўлган Е, F ва G қисмлар мавжуд. Булардан ташқари, тери қатламида ғуддалари бўлмаган текис (H) юза бўлаклари ҳам мавжуд. Ушбу текис (H) қисмлар баланд-паст ариқчасимон юза тузилишига эгадир. Булардан ташқари, туяқуш териларида узун бўйин қисми мавжуд (1-расм). Туяқушнинг бўйин тери қатлами юпқа бўлиб, майда тукчалардан иборат.

Туяқуш териси ҳақида тушунча берилганда, унинг оёқ тери тўқимаси ҳақида маълумот келтириш зарурдир. Унинг оёқлари икки панжали бўлиб, оёқ тери тўқимаси жуда чиройли илонсимон юза кўринишига эгадир. Унинг (L) чизиги бўйича тангасимон маржон тизими (M), унинг икки ёнида эса илон пўстига ўхшаш тасвири терининг юзаси жойлашган (2-расм).

Туяқуш жўжа ҳолатидан то катта нар ва мода ҳолатига етишгунча 12-14 ой кифоя қилади. Бунда модасининг оғирлиги 50-60 кг ни, нарининг оғирлиги 65-75 кг ни ташкил қилади. Янги шилиб олинган нар терисининг оғирлиги 4,5-5,5 кг ни, юзаси 133-156 дм<sup>2</sup> ни, мода терисининг оғирлиги 3,4-4,2 кг ни, юзаси 114-118 дм<sup>2</sup> ни ташкил қилади.

Туяқуш тери хомашёси махсус кушхоналарда, маълум тартибда танасидан шилиб олинади. Парранда танасидан қон тўлиқ чиқарилгандан кейин унинг патлари тезда, тана ҳарорати пасаймасдан туриб юлиниши зарур. Акс ҳолда ғуддалар шикастланиши мумкин, яъни пат ғуддалар ўрнида тешикчалар пайдо бўлади.

Туяқуш тери тўқимасини танасидан ажратиб олиш маълум тартибда амалга оширилади (3-расм). Расмда келтирилгандек, тери тўқимаси қуйидаги тартибда: оёқларидан осилган ҳолатда бўйнидан бошлаб дум қисмигача, А – оқ чизиқ бўйлаб тана тери-



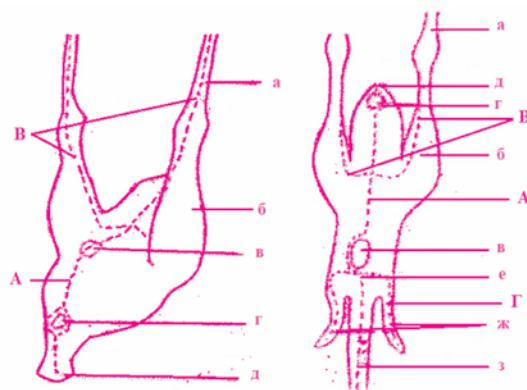
1-расм. Туяқуш терисининг топографияси.

АВСД – тож қисми тўртта сегментдан иборат бўлиб ўзига хос пат ғуддаларидан ташкил топган; E, F, G – пат ғуддаларига эга бўлган чекка ва оралик қисмлар; H – текис силлиқ қисми.



2-расм. Туяқуш оёқ терисининг тузилиши.

L- оёқ терисининг ўрта чизиги; M – тангасимон маржон тизими.



3-расм. Туяқуш терисини этидан шилиб олиш схемаси.

a – оёқ қисми; б – сон қисми; в – қадоқ; г – клоалка (орқа чиқариш жойи); д – дум қисми; е – кўкрак қисми; ж – қанотлари; з – бўйин қисми. А – оқ чизиқ; В – оёқ ва сон чизиқлари; Г – қанот чизиқлари.



си, кейин оёқ, сон қисми В - чизиқ бўйлаб, сўнг қанот қисмлари Г – чизиқ бўйлаб кесилади ва эҳтиёткорлик билан тери қатлами шилиб олинади. Туяқуш оёқ териси сон терисига уланган жойидан алоҳида ажратиб тайёрланади. Бўйин тери тўқимаси узун ва ўта юпка бўлганлиги учун, уни тана терисидан 20 см га қолдириб, алоҳида шилиб олинади.

Туяқуш териси шилиб олингандан кейин яроқсиз ҳолга келмаслиги учун уларга дастлабки ишлов бериш, яъни консервациялаш усуллари қўллаш зарур. Тери хомашёсини консервациялашнинг кўпгина усуллари мавжуд [4, 5]. Туяқуш териларига дастлабки ишлов беришда консервациялашнинг ҳўл тузлаш усули ўрганилди. Ҳўл тузлашнинг икки хил усу-



ли мавжуд. Булар: терини ёзилган ҳолатда тузлаш (1-усул) ва терига тузли эритмада ишлов бериш (2-усул). Иккала усулда ҳам консервациялаш учун натрий хлорид тузи (техник ош тузи, NaCl) ва антисептиклар қўлланилади.

Ҳўл тузлашнинг биринчи усулида туяқуш териларини ёзиб, мездра орқа томони тузланади. Туяқуш терилари массасидан келиб чиққан ҳолда, терининг ҳар 1 кг.и учун 0,7-1,0 кг миқдорда ош тузи белгиланади. Сақлашда терининг сифати бузилмаслиги учун туз таркибига бактерицид препаратлардан парадихлорбензол ( $C_6H_4Cl_2$ ) (туз миқдоридан 0,5-1%) ишлатилиши мумкин. Тузланган тана ва оёқ терилари ёғочдан ишланган супа (паддон) устига устмауст ёзилган ҳолатда тахланади.

Ош тузи ва парадихлорбензол аралашмаси бир кунлик фойдаланиш учун тайёрланади, чунки органик таркибли антисептик вақт ўтиши билан туз таркибидан буғланиб кетади. Тузланган туяқуш териларини сақлашда, 7-10 кун ўтгач, уларнинг консервация ҳолати назорат қилинади ва зарур бўлса, терилар ош тузи ва парадихлорбензол аралашмаси билан қўшимча тузланади.

Ҳўл тузлашнинг иккинчи усулида туяқуш териларига ош тузининг тўйинган эритмасида махсус жиҳозларда (осма барабан ёки баркасларда [6]) ишлов берилади. Ош тузининг тўйинган эритмаси – тузлик деб юритилади. Ушбу консервациялаш усулида натрий хлорид тузи тери хомашёсининг майдони ва қалинлиги бўйича текисроқ тақсимланади ва консервациялаш вақти қисқароқ бўлади. Тузликлашда суюқлик коэффициенти 2,4-4,0 (суюқлик коэффициенти (с.к.) 1 кг хомашёга неча литр суюқлик, тўғри келиши билан ифодаланади) атрофида бўлиб, жараён 26% ли натрий хлорид эритмасида олиб борилади. Кейинчалик терида туз доғлари нуқсонни бўлмаслиги учун тузлик эритмасига 0,5-1,0% миқдорда натрий карбонат ( $Na_2CO_3$ ) тузи қўшилиши мумкин. Тузликлаш жараёни вақти 16-24 соатни, эритма ҳарорати 15-20°C ни ташкил қилади. Тузликлашдан олдин тери хомашёси чайиб ювилади ва ҳар хил ифлосликлардан тозаланади. Бунда юқорида тавсия қилинганидек – мездрадаш операциясини ҳам ўтказиш лозим бўлади.

Тузлик эритмасини 4-6 мартагача қайта ишлаши мумкин. Тузлик эритмасини қайта ишлатганда, ундаги натрий хлорид тузининг концентрацияси керакли даражада ушлаб турилади, концентрация камайса, унга керакли миқдорда натрий хлорид тузи қўшимча равишда қўшилади.

Тузликлаш вақти тугагандан кейин, терилар 2-3 соат давомида тиндирилади ва поддон устига ёзилиб (1-усулга ўхшаб) туз ва парадихлорбензол аралашмаси билан қўшимча тузланади.

Тузликли консервациялаш усулида тери хомашёсини сақлаш узокроқ бўлиб, нуқсонларнинг камайиши ва теридаги ифлосликларнинг бўлмаслиги кузатилади. Ҳўл тузлаш усулларида тери хомашёси сувсизланиб, оғирлиги 13-17% га камаяди. Териларни сақлашда хона ҳарорати 4-10°C, ҳавонинг нисбий намлиги 70-80% атрофида бўлади. Туяқуш терилари 6 ой муддатгача сақланади. Шунинг учун туяқуш тери хомашёсини сақлашда омборхона шамоллатиш вентиляцияси ва совутиш қурилмалари (кондиционер) билан жиҳозланиши керак.

Туяқуш териларини парранда танасидан сифатли шилиб олиш, тавсия этилаётган консервация усулида уларга дастлабки ишлов бериш ва белгиланган режимларда уларни тўғри сақлаш улардан юқори сифатли чарм маҳсулоти олиш имкониятини беради.

**Х. БЕГАЛИЕВ,**  
т.ф.н., доцент,  
**Ж. УЛУҒМУРАТОВ,**  
ассистент,  
**И. ИСМАТУЛЛАЕВ,**  
ассистент,  
**И. ЯКУБОВ,**  
ассистент.

Тошкент тўқимачилик ва енгил sanoat институти.

#### АДАБИЁТЛАР

1. <http://www.world-ostrich.org/download/woa/Leathergrade.pdf>.
2. А.Б.Киладзе. Первичная обработка шкур африканского страуса//«Птицеводство». 2008, №2, с. 33-34
3. А.Б.Киладзе, О.Ф.Чернова. Африканский страус (резервный потенциал и использование продуктов страусоводства). М.: Т-во научных изданий КМК, 2011. 82 с.
4. S.N. Sadirova. Charm va mo'yna xomashyolariga dastlabki ishlov berish. T. Yangi asr avlodi, 2010. 272 b.
5. М.И.Темирова, Т.Ж.Қодиров. Чарм ва мўйна технологияси. Дарслик. Турон-иқбол, 2005. 256 б.
6. П.А.Большаков, Д.Б.Виницкий, В.С.Копейкин. Справочник кожевника (Оборудование). М.: «Легпромбытиздат», 1985-312 с.

## САМАРҚАНД ВИЛОЯТИ ШАРОИТИДА ТИКАНЛИ АРТИШОКНИНГ РИВОЖЛАНИШ БОСҚИЧЛАРИДАГИ КИМЁВИЙ ТАРКИБИ

*Artichoke for our flora is considered a valuable medicinal, fodder and food plant. In the above-ground organs of these plants there is a sufficient amount of protein, lipids, gluten, sugar, carotene, as well as honey, zinc, iron, manganese and other microelements. In the irrigated and rain-fed conditions, the organic and mineral composition of the plants differ.*

**Ҳар қандай янги ем-хашак ўсимлигини излаш ва интродукциялаш учун аввало, унинг озуқалик хусусиятига батафсил баҳо бериш керак. Бунинг учун эса, дастлаб бу ўсимлик хўл вазнининг кимёвий таркибини ўрганиш, органик моддалар озуқалилиги ва ҳазм бўлиши, шунингдек, сенаж, силос тайёрлаш имкониятлари ҳисобга олинади. Тиканли артишокнинг гул ўрни таркибида 86,5% сув, 2,5% азотли моддалар, 1% қанд, 2% декстрин, 1,3% клетчатка ва 1,3% кул моддаси мавжуд. Саватча ўрама баргчаларининг этли қисмида 2,2% қанд моддаси тўпланади [1].**

Тиканли артишокни ем-хашак сифатида ўстиришда унинг озуқа-

(3,20-4,14%) кўп миқдорда бўлади. Аксинча, вегетациянинг бошланиши ва мевалаш фазаларида хом протеин (12,10-11,3%), гуллаш фазасида ёғ (2,11%) кам тўпланиши аниқланади.

Бундан ташқари, барглари таркибида фруктоза ва инулин моддасининг тўпланиши аниқланди. Тажриба натижаларига кўра, суғориладиган майдондаги ўсимликларда фруктоза 16,0-19,0 мг/%, инулин 6,66-8,64 фоизгача тўпланади. Суғорилмайдиган майдонда 14,8-17,4 мг фруктоза, 5,40-7,20% инулин моддаси бўлади. Бу олинган натижалар тиканли артишок ўсимлигининг қишлоқ хўжалигидаги аҳамияти катта эканлигидан далолат беради.

Провитамин А-каротин ҳам асо-

бошланиши фазасида кам (142,5 мг/кг) миқдорда бўлиши аниқланди. Суғорилмайдиган майдонда ҳам гуллаш фазасида каротин энг кўп (378,1 мг/кг), лекин вегетациянинг бошланиш фазасида кам (136,7 мг/кг) миқдорда тўпланади.

Қанд моддасининг миқдори ҳам ривожланиш фазаларига кўра ўзгариб боради, суғориладиган майдондаги ўсимликларнинг мевалаш фазасида (11,80%), суғорилмайдиган майдонда ҳам (11,5%) кўп бўлади. Вегетациянинг бошланиш фазасида қанд миқдори суғориладиган майдонда (6,34%) ва суғорилмайдиганида эса (6,01%) кам тўпланиши аниқланди.

Тиканли артишок совуққа чидамли ўсимлик, қор остида ҳам унинг барглари яшил ҳолатда сақланиб қолади. Шу сабабли бу жараёни, яъни кузда ҳосил бўлган барглarda (қишлайдиган барглар) каротин ва қанд моддасининг миқдори юқори бўлиши ўсимликларнинг совуққа чидамлилигини оширади.

Хулоса қилиб айтганда, тиканли артишок кимёвий таркиби жиҳатдан анъанавий ем-хашак ўсимликлари билан рақобатлашадиган қимматбаҳо озуқабоп ўсимликдир. Шу боис тиканли артишокни юртимиз шароитида етиштириш жуда катта амалий аҳамиятга эга.

**Э.ИСОМОВ,**  
(СамВМИ).

### АДАБИЁТЛАР

1. Амирханов Н.А. Биология видов рода *катран* и их хозяйственное использование. - Ташкент: Фан. 1986. - С. 11-21.
2. Синьковский Л.П. Родионенко В.С. Агалина В.Г. Артишок колючий новая силосная культура // Раст. ресурсы. - Ленинград, 1974. Т.10. вып.1. - С. 10-17.
3. Егоров А.Д. Витамин С-каротин в растительности Якутии. - М.: Изд. АН СССР. 1954. - С. 19-21.

### Тиканли артишок ривожланиш фазаларига кўра қанд ва каротин тўпланиши (абсолют қуруқ масса)

Ўсиш фазалари	Суғориладиган шароитда		Суғорилмайдиган шароитда	
	Қанд, %	Каротин, мг/кг	Қанд, %	Каротин, мг/кг
Вегетациянинг бошланиши	6,34	142,5	6,01	136,7
Ғунчалаш	9,95	246,7	9,63	220,2
Гуллаш	10,7	384,0	10,4	378,1
Мевалаш	11,80	248,2	11,5	204,1
Уруғ	3,99	-	3,2	-

лик қийматини белгилайдиган органик таркиби тўғрисида маълумотга эга бўлиш жуда муҳим ҳисобланади. Тажриба натижаларининг кўрсатишича, тажриба майдонида унинг ер устки органларининг таркибида гуллаш фазасида хом протеин (16,45%), ёғ эса мевалаш фазасида ва уруғларининг таркибида (4,63 ва 30,0%) юқори бўлиши аниқланди. Ривожланиш вегетациянинг бошланиши ва мевалаш фазаларида хом протеин (11,69-12,67%), ёғ эса вегетациянинг бошланиши ва гуллаш фазаларида (2,85-3,02%) энг кам миқдорда тўпланади.

Суғорилмайдиган майдондаги ўсимликларда ҳам гуллаш фазасида хом протеин (16,0%), ёғ эса ғунчалаш ва мевалаш фазаларида

сан ўсимликларнинг баргида бўлиб, миқдори турлича. Каротиннинг тўпланиш миқдори хлоропластларда хлорофилл миқдорига боглиқ ҳолда ўзгариб туради ва у фотосинтез жараёнида фаол қатнашади. Л.П.Синковский, В.С.Родионенко, В.Б.Агалиналарнинг [3] Тожикистонда ўтказган тажрибаларида Артишокнинг қурилган ер устки қисмида 115,47 мг/кг каротин тўплангани қайд этилган. Тиканли артишокда ҳам каротин миқдори ривожланиш фазаларига кўра ўзгариб туриши аниқланди (жадвал).

Учта такрорликдан ўртача кўрсаткич келтирилган.

Жадвалдаги маълумотлардан кўришиб турибдики, тажриба майдонидаги ўсимликларда гуллаш фазасида каротин (384,0 мг/кг) энг кўп, аксинча вегетациясининг



## ЧОРВАЧИЛИК ТАРМОҒИДА ХИЗМАТ КЎРСАТИШ ТИЗИМИ ДОЛЗАРБЛИГИ

**Маълумки, 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясининг 3.3 бандида қишлоқ хўжалигининг барча тармоқларини модернизация қилиш ва жадал ривожлантириш йўналишларининг белгилаб олиниши соҳада амалга ошириладиган ишларнинг долзарблигини изоҳлаши қайд этилган.**

Умуман, чорвачилик тармоғида олиб борилган ислохотлар, амалга оширилётган тадбирлар натижасида республика бўйича 2016 йилга келиб зотли молларни сотиш ва зооветеринария хизматлари кўрсатиш шохобчалари сони 2610 тадан ошиб кетди. Лекин, шу билан биргаликда, ташкил этилаётган зооветеринария ва сунъий уруғлантириш шохобчалари барча деҳқон ва фермер хўжаликларининг зооветеринария хизматларига бўлган талабини тўлиқ ва сифатли қондириш учун етарли эмас. Бунга бизнинг назаримизда республика шароитида қуйидаги муҳим тўсиқ бўлувчи омиллар салбий таъсир кўрсатади:

- деҳқон ва фермер хўжаликларининг, айниқса, чорвачилик ҳудудларида географик нуқтаи-назардан ўта тарқоқ жойлашганлиги боис масофа, вақт ва транспорт коммуникацияси масалалари мавжуд шохобчалар томонидан самарали хизмат кўрсатишга тўсиқ бўлади;

- республиканинг асосий чўл ва тоғли чорвачилик ҳудудларида қўй ва эчкилар чорвачилик тармоғининг асосий қисмини ташкил этиши ва деҳқон хўжаликлари ихтиёрида бўлган чорва наслини яхшилаш масаласи анъанавий тарзда деҳқон хўжаликлари томонидан амалга оширилганлиги ва бу жараён ҳозирда ҳам давом этаётганлиги боисидан ушбу ҳудудларда хизмат кўрсатувчи шохобчаларга талаб табиий равишда нисбатан кам бўлади;

- шохобчалар томонидан хизмат кўрсатиш сифатини ошириш биринчи навбатда фермер ва деҳқон хўжаликларидан пайдо бўладиган талаб миқдорига боғлиқ бўлади. Чунки шаклланган талаб сифатли таклифнинг шаклланишини рағбатлантиради. Географик жиҳатдан тарқоқ фермер ва деҳқон хўжаликларидagi реал паст даражадаги талаб зооветеринария шохобчалари моддий-техник базасини шакллантириш ва

хизмат кўрсатишга қобилиятли ҳолда ушлаб туришга молиявий тўсиқлар пайдо қилади;

- молиявий жиҳатдан паст даражада таъмин этилган хизмат кўрсатиш шохобчаларида малакали ветеринар ва зооинженерлар ишлаши учун шарт-шароитлар камлиги, мутахассислар етишмаслиги ёки мутахассислар малакаси пастлиги муаммоси мавжуд бўлади. Бу эса чорвачилик хўжаликларининг мавжуд шохобчаларга муурожаат қилиши интенсивлиги даражасига бевосита салбий таъсир кўрсатиб, муаммолар чуқурлашувига олиб келади;

- асосий ихтисослашган чорвачилик тармоқларининг табиий шароитлар (тармоқнинг тоғли ёки тоғолди, чўл ёки дашт ҳудудларида жойлашганлиги) транспорт, алоқа ва инженер коммуникациялари ривожланишига ҳам тўсиқ бўлиши, хизмат кўрсатиш соҳаларини уюшган ҳолда ташкил этишга табиий қийинчиликлар пайдо қилади;

- асосий чорвачилик ҳудудларидаги шаклланган анъаналар, чорвадорлар онгидаги турғун тушунчалар чорвачилик соҳасини ривожлантиришда наслчилик, сунъий уруғлантириш ва зооветеринария хизматларининг аҳамиятини тўлиқ тушуниб етишга тўсиқ бўлади. Бу эса ўз навбатида хизмат кўрсатиш шохобчаларининг бозор хўжалигининг мустақил бўғини сифатида самарали фаолият кўрсатишини секинлаштирувчи омил ҳисобланади.

Шунинг учун ҳам бизнинг назаримизда чорвачиликка ихтисослашган ҳудудларда деҳқон ва фермер хўжаликларига зооветеринария хизматларини кўрсатишнинг муқобил (ташкил этилган ва ташкил этилаётган шохобчалар) тизимларини ривожлантириш мақсадга мувофиқ.

Бундай хизмат кўрсатиш тизими, бизнингча, қуйидаги тартиб ва ме-

ханизмларда амалга оширилиши лозим:

Мавжуд турли мулкчилик асосидаги хизмат кўрсатиш соҳасида фаолият юритувчи хўжалик юритиш бўғинлари орқали. Буларга:

- туманлар доирасида давлат мулкчилиги асосида фаолият юритувчи ветеринария бўлимлари орқали;

- Республика Президентининг фармон, қарор ва фармойишлари, ҳукуматнинг қарор ва фармойишлари асосида ташкил этилган зооветеринария хизматлари кўрсатувчи, чорва молларини сунъий уруғлантириш шохобчалари орқали;

- хусусий тадбиркорлар томонидан ташкил этилган чорвачилик деҳқон ва фермер хўжаликларига ветеринария ва чорва молларини сунъий уруғлантириш бўйича хизмат кўрсатувчи тузилмалар орқали.

Муқобил тарзда хизмат кўрсатувчи ветеринария ва чорва молларини сунъий уруғлантириш бўйича хизмат кўрсатиш бўғинлари орқали. Буларга:

- деҳқон ва фермер хўжаликларининг алоҳида қишлоқлар ва маҳаллалар ҳудудлари доирасида ташкил этилган (ихтиёрий тарзда демократик тамойиллар асосида тузилган) кооперативлар орқали хизматлар кўрсатиш;

- лицензиялар асосида легал тарзда, жисмоний шахс мақомида фаолият олиб борувчи мутахассислар орқали хизматлар кўрсатиш;

- нолегал тарзда фаолият олиб борувчи, тегишли олий маълумотга ва тажрибага эга бўлган жисмоний шахслар орқали ветеринария ва зоотехния хизматлари кўрсатиш каби-лар кирази.

**У.КУЧЧИЕВ,**

*ТошДАУ мустақил изланувчиси.*

### АДАБИЁТЛАР

1. *Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги "Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида"ги ПФ-4947-сонли Фармони.*

2. *Н.С.Хушматов, У.Куччиев. "Фермер хўжаликлариди зооветеринария тизимини барқарор ривожлантириш имкониятлари". - Тошкент, 2017. - 24 б.*

## МУВОЗАНАТ ВА МУТАНОСИБЛИК - ҲАМКОРЛИК МЕЪЁРИ

*For the successful development of the agrarian sector, the necessary balance and conformity in services between the interoperable enterprises must be created. Agrotechnical measures such as plowing lands, sowing crops, inter-line processing of the plant, harvesting of crops and other types of work must be carried out in a proper sequence in accordance and equilibrium.*

**Аграр соҳада фаолият кўлаб корхона ва ташкилотлар ўзаро ҳамкорликда юритади. Улар фаолиятини алоҳида-алоҳида ўз мақсади ва имконияти даражасида ташкил этишади. Агар улар ўзаро манфаат асосида фаолиятларини бир-бири билан боғлиқ ҳолда ташкил этишса, ишлаб чиқариш жараёни умумлашган ҳолда бир бутун комплексни ташкил этади. Бу ишлаб чиқариш жараёнларини батартиб, харажатларни қисқартириш ва фойдани ошириш, таннархни камайтириш каби иқтисодий самарадорликларга эришиш имконини беради.**

Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришида ҳамкор корхоналарнинг ўзаро фаолиятларидаги иқтисодий мувозанатнинг шаклланиши ва уни таъминлаш анча мураккаб жараён-дир. Чунки улар ўз манфаатларидан келиб чиқадиган тамойилларни ҳам назарда тутаяди. Уларни ўзи билан ҳамкорликда фаолият юритаётган ҳамкор корхоналар фаолияти билан мувофиқлаштириш жуда муҳим ва зарурдир. Иккита ва ундан ортиқ корхоналарнинг бир-бирига кўрсатадиган хизмати ва меҳнат тақсимо-ти талаб миқдорига тенг ва муайян муддатларга мос келиши керак.

Қишлоқ хўжалигида амалга ошириладиган фаолиятнинг мувозанатини таъминлашда корхоналараро мутаносибликлар алоҳида ўрин тутади. Бир корхонада яратилган маҳсулот бошқа корхонада истеъмол қилинади ёки пировард маҳсулотга айланганлиги, ўз истеъмолчиси топади. Масалан, фермер хўжалигининг деҳқончилик билан шуғулланиши учун агротехник хизмат, уруғ, кимёвий ва нефть маҳсулотлари ҳамда бошқа масалалар юзасидан қатор ташкилотлар билан ҳамкорлик қилади.

Аграр соҳа барқарор ривожланиши учун тармоқлар ўртасида маълум мувозанат бўлишини тақозо қилади. Яъни таклиф этилаётган интеграцион тизим субъектлари ва ҳамкор корхоналари ўртасидаги меҳнат тақсимо-ти ёки ўзаро ҳамкорлик фаолиятлари ўртасида мўйяян мувозанат ҳолатини юзага келтириш керак. Ушбу тизимда айнан ана шундай ҳолатни вужудга келтиришнинг уларни алоҳида-алоҳида фаолиятни давридагига нисбатан анча юқори бўлади.

Корхоналар тарқоқ, ўз иқтисодий мақсадлари йўлида фаолият юритар экан, улар фаолияти ва мақсадини ягона агротизим ривожланиши йўлида мутаносибликни вужудга келтириш зарур. Чунки ҳозирги ҳолатда ҳамкор корхоналар ўртасида оптимал мутаносиблик мавжуд деб бўлмайди. Яъни соҳада фаолият кўрсатаётган корхоналар фаолиятини тартибга солиш тизимнинг номувофиқлиги натижасида аграр сектордаги ривожланиш ўз имконият даражасига етиб бормаяпти. Бундай ҳол эса ҳар томон учун ҳам фақат салбий оқибатларни келтириб чиқаради. Шу сабабли аграр сектор мажмуига кирувчи корхоналар ўртасидаги фаолиятни мутаносиблаштириш ва шу йўл билан товар ва хизматлар ишлаб чиқариш реал ҳажми ўртасида муайян нисбатга амал қилиниши лозим. Шунга кўра, корхоналар даражасида аграр секторни комплекс ривожлантириш бўйича дастур ишлаб чиқилиши зарур бўлади. Масалан, фермер хўжалиқларидаги экин майдонларига кетма-кетликдаги хизмат кўрсатиш ишларини ташкил этиш зарур. Масалан, бир фермернинг экин майдонида ер ҳайдаш бошланса, ундан кейин ана шу фермер хўжалигига энг яқин жойлашган фермернинг экин майдонига ўтиш ва шу тарзда тизимдаги барча фермер хўжалиқларининг экин майдонлари шудгорлаб чиқилиши лозим бўлади. Бунинг учун ҳудуддаги фермерларга кетма-кетликда ишлов бериш рўйхати тузиб чиқилиши ва иш шу рўйхат асосида ишлар тизимли амалга оширилиши керак.

Унинг кетидан шудгорни боро-

налаш, уруғ экиш, агротехник ишловларни амалга ошириш, ўғитлаш, кимёвий ишлов бериш, йиғиб-териб олиш каби ишлар кетма-кетликда тартибли ва мутаносиб равишда амалга оширилиши одамларни, техникаларни вақтдан ютиш, техника воситаларини ортиқча ҳудуддаги турли масофаларда жойлашган фермер хўжалиқлари орасида беҳуда бориб-келиши натижасида амортизация ва мото-соатларни йўқотиш, ёнилғи-мойлаш материаллари, эҳтиёт қисмларини ортиқча сарфлаш ва шу каби пала-партиш ишларнинг олдини олади. Фақат ишни мана шундай ташкил этиш эвазигагина катта исрофгарчиликларнинг олди оли-нади, катта иқтисодий самарадор-ликка эришилади.

Бу ишларни оби-тобида амалга ошириш учун икки томон ҳам тайёр туриши, бир-бирининг иши муваффақиятли амалга ошишига зарурий қулайликлар яратиши керак. Бундай ёндашув ҳамкор корхоналар ўртасидаги фаолиятни ташкил этишнинг оддий тарзига айланиши зарур.

Фермер хўжалиқларига агротехник ишлов хизматини кўрсатиш қуйидаги график асосидаги изчилликда амалга оширилиши лозим.

Бу билан барча фермер хўжалиқлари зарурий агротехник ишловлардан бирдай баҳраманд бўлади. Шунингдек, техникалар қувватига яраша бир пайтнинг ўзида катта майдонларда ишлаш имкони туғилади ва бу билан техникалардан фойдаланиш самарадорлиги ошади ҳамда хизмат таннархи пасаяди.

Умуман, дунё миқёсида кичик майдонларда фаолият юритаётган аксарият фермер хўжалиқлари фаолиятининг самарасизлиги шундаки, уларда техникалар сотиб олиш имконияти кам, техникаларни ташқаридан жалб этиб фойдаланиш қимматга тушади. Тавсия этилаётган агротизим уйғунлигида эса бундай муаммоларга ечим мавжуд.

**А.МАДАЛИЕВ,**

*Тошкент давлат аграр университети  
и.ф.д.(PhD), доцент.*



## ДЕҲҚОНЧИЛИК ФАНИ ФИДОЙИСИ

*Мамлакатимиз аграр фани ривожланишига муносиб ҳисса қўшиб келаётган устоз ва мураббий, илм фидойиси, қишлоқ хўжалик фанлари доктори, профессор Раззоқ Орипов 80 ёшга кириб, илмий-педагогик фаолиятига эса 60 йил тўлмоқда.*



Умр — инсон учун берилган бебаҳо неъмат. Унинг қиммати ҳеч нарса билан ўлчанмайди. Агар ушбу умр эл манфаати-ю халқ фаровонлигига бағишланган бўлса, унинг соҳиби номи минглаб қалбларда улуғланиб келади.

Раззоқ Орипов ана шундай инсонлардан. У киши истиқлолимиз мустақамлиги-ю, халқимиз фаровонлиги йўлида қилган хизматлари билан эл-юрт ҳурматиغا сазовар бўлмоқда.

Домла билан биринчи бор гаплашган одам уни ўта қаттиққўл, жиддий раҳбар деб хаёлидан ўтказиши табиий. Аслида ҳам шундай. Чунки, унинг талабчанлиги, ҳар қандай вазиятда ҳам берилган топшириқларни маромига етказиб бажаришни исташи бошқаларда шундай таассурот қолдиради. Раззоқ аканинг энг ёмон кўрган иллати бу — ёлғончилик.

Ҳақиқатдан ҳам, қаттиққўллик билан бошқарув олиб борилмаса, қайси ташкилот бўлишидан қатъий назар, идорада меҳнат ва ижро интизоми бузилади. Раззоқ Орипович ҳақиқатан қаттиққўл ва талабчан инсон.

Р.Орипов 1938 йил 20 августда Қашқадарё вилояти Косон туманининг Некўз қишлоғида деҳқон оиласида таваллуд топган. 1955 йилда Самарқанд қишлоқ хўжалик институтининг агрономия факультетига ўқишга қабул қилинди. 1960 йили институтни имтиёзли диплом билан битиргандан сўнг, Қашқадарё вилояти Қарши туманида турли лавозимларда ишлади.

Илмга чанқоқлиги у кишини яна фан оламига чорлади. 1965 йил март ойида "Умумий деҳқончилик" ихтисослиги бўйича Самарқанд қишлоқ хўжалик институтининг аспирантурасига қабул қилинади ва ўзининг илмий фаолиятини бошлади. Профессор Е.Горелов

раҳбарлигида "Ўзбекистон деҳқончилигида оралиқ экинлар, уларнинг тупроқ унумдорлиги, гўза ва бошқа экинлар ҳосилдорлигига таъсири" мавзусида 1969 йил номзодлик, 1982 йил докторлик диссертацияларини мувофақиятли ҳимоя қилгач, узоқ йиллар мобайнида кафедрада ассистент, катта ўқитувчи, доцент, профессор, кафедра мудири лавозимларида ишлади.

Унинг раҳбарлигида қарийб 30 йил давомида гўзанинг давлат рестрига киритилган навлари биологияси, агротехнологияси элементларини ўрганиш ҳамда оралиқ экинлар бўйича тажрибалар йўлга қўйилди. "Самарқанд вилояти шароитида кўкат ўғитларнинг, тупроқ унумдорлиги, гўза ҳосилдорлиги ва толанинг сифат кўрсаткичларига таъсири" мавзусида давлат илмий-техника дастурлари доирасидаги амалий лойиҳага раҳбарлик қилди.

Бугунги кунда олим шогирдлари билан ҳамкорликда гўзанинг интенсив навларини етиштириш технологиясини такомиллаштириш ва ресурстежамкор технологияларни ишлаб чиқиш муаммолари устида изланишлар олиб бормоқда.

Устознинг илмий ижоди жуда сермахсул бўлиб, у қишлоқ хўжалик олий ўқув юртларининг агрономия йўналишлари бўйича 3 та дарслик, 30 га яқин ўқув, ўқув-услубий қўлланмалар, тавсияномалар, монография, рисола ва 250 га яқин мақолалар муаллифидир.

Бағри кенг, кўнгли дарё олим юқори малакали мутахассислар тайёрлашга ҳам катта эътибор бериб келмоқда. У кишининг раҳбарлиги остида 10 нафарга яқин фан номзодлари, докторлари ва 30 га яқин магистрлар тайёрланган.

Профессор Р.Орипов ҳозирги кунда Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти ҳузуридаги илмий даражалар берувчи кенгаш аъзоси.

Турмуш ўртоғи Анвара ая билан тўрт нафар фарзандни баркамол улғайтирди. Фарзандлари ҳаммаси олий маълумотли, халқ хўжалигининг турли соҳаларида фаол меҳнат қилишмоқда.

У киши ҳаммага яхшилик қилади ва қилган яхшиликларидан мағрурланиб, бошқаларга мақтанишни ёқтирмайди.

Раззоқ Орипович мард инсон, қишлоқ хўжалиги фанлари доктори, профессор, ўткир психолог, сиёсатшунос ва бошқа соҳаларни ҳам яхши биладиган, билим ва тафаккур қамрови кенг, кенг дунёқарашга эга олим.

Устозни ҳозир ҳам ёшлик шукҳи тарк этгани йўқ. Ёшларга сабоқ, ёш олимларга эса йўл-йўриқ кўрсатишда ўз куч ва ғайратларини сафарбар этиб келмоқда.

Устоз юзида нур, қўлида барака ва юрагида раҳмат ёғилиб турган инсон десак асло муболаға бўлмас.

Биз устозимизга мустақам соғлиқ, узоқ умр, оилавий бахт, мамлакатимизнинг олий тизимидаги фаолиятига ҳам, қишлоқ хўжалигини ривожлантиришдаги эзгу ишларига ҳам улкан муваффақиятлар тилаймиз.

*Шогирдлари номидан:*

**Ю.КЕНЖАЕВ,  
П.БОБОМИРЗАЕВ,  
А.САНАҚУЛОВ,  
Ш.РИЗАЕВ,  
А.БЎРИЕВ,  
Ш.ЖУМАЕВ,  
Ж.АБДУМАЛИКОВ.**

## МЕВА-САБЗАВОТЛАР УЧУН 3D ПРИНТЕР

Дўкондан сабзавот ёки мева харид қилаётганингизда, биринчи навбатда, нималарга аҳамият берасиз? Доғлари бор, ажабтовур шаклга эга мева ва сабзавотларни четлаб ўтиб, чиройли кўринишли, тўғри шакллари танилайсиз, шундай эмасми? Биргина сиз эмас, кўпчилик шундай йўл тутди. Айнан шу нарса катта миқдордаги озиқ-овқат маҳсулотларининг чиқитга чиқишига сабаб бўлади.

Масалан, АКШда озиқ-овқат чиқитлари катта муаммо ҳисобланади. Мамлакат қишлоқ хўжалиги вазирлигининг баҳолаши-

ча, сотувдаги озиқ-овқат маҳсулотларининг 30–40 фоизи чиқитга чиқади. Ҳатто, баъзи ноодатий шаклга эга маҳсулотлар умуман дўкон пештахталаригача ҳам етиб келмайди. Бу маҳсулотларни етиштирувчиларнинг ўзлари харидорлар уларни сотиб олмайди деб дўконларга тарқатишмайди.

Мана Жанубий Африка бўйича баъзи статистик маълумотлар:

- Тановул қилинадиган маҳсулотларнинг 30 фоизи ташқи кўриниши сабаб сотувга чиқарилмайди.

- Чиқитга ташланган маҳсулотларнинг 44 фоизи сабзавот ва мевалардир. Шунингдек, дон маҳсулотларининг 26 фоизи, гўштнинг 15 фоизи чиқитга ташланади.

Бу маълумотларни яхши ўрганган Studio H компанияси озиқ-овқат маҳсулотлари учун принтер яратиш устида изланишни бошлаб юборди.

Улар дўкон томонидан сотишга яроқсиз деб топилган мева ва сабзавотларни суяқ пюре ҳолатига келтириб, уларни 3D принтер орқали ажойиб кўринишга келтирдилар. Компания мутахассислари уларнинг хизматларидан, айниқса, болалар жуда мамнун бўлиши мумкинлигини айтишмоқда.



## ҚОТИЛ ЧИВИНЛАР



Дунёнинг энг бой одамларидан бири бўлмиш Билл Гейтс гени ўзгартирилган қотил чивин яратиш бўйича лойиҳага 4 млн доллар ажратди. Бу ҳашаротлар фақат ўз сафдошлари – чивинларни ўлдирishi ва

улардан фақат эркак чивинлар туғилиши боис одамлар учун хавфсиз ҳисобланишади. Маълумки, одамларни фақат чивинларнинг модлари чақади.

Қотил чивинлар ҳар йили миллиондан ортиқ инсон ўлимига сабабчи бўлаётган безгак касаллигига қарши кураш учун зарурдир. Бу касалликнинг асосий тарқатувчиси чивинлар ҳисобланишади. Гейтснинг мазкур ноёб ҳашаротлари қон сўриш даврига етиб бормасдан уларни ҳалок этувчи махсус генни ҳам наслдан наслга олиб ўтади.

Лойиҳа Зика вирусига қарши кураш жараёнида гени ўзгартирилган чивинлар яратган Oxitec томонидан олиб борилади.



Шу йилнинг бошларида Microsoft асосчиси Билл Гейтс зотдор сигирларни етиштириш бўйича нотижорат лойиҳасини ҳам молиялаштиргани хабар берилган эди. Миллиардларнинг фикрича чорвачилик ҳамда сут ишлаб чиқариш соҳасини ривожлантириш очлик ва қашшоқликка қарши курашда ёрдам беради.



## ЖЕНЬШЕНЛИ ШОКОЛАД



Инновацион ширинликлар инсонга кувват ва унинг саломатлигига эса фойда бермоқда.

Владивостокдаги Узоқ Шарқ федерал университети олимлари женьшен билан бойитилган шоколад ўйлаб топилди.

"Янги шоколад кувватни қайта тиклайди, фойдали ҳамда мазалидир," - дейди ишланма муаллифи Майя Разгонова.

Шоколад учун Приморск ўлкасида ўсувчи ёввойи женьшен ўсимлигидан фойдаланилган. Бир бўлак шоколадда бир кунлик дозага тенг иммунитетни кўтарувчи, антиоксидант, кувват берувчи моддалар жамланган.

## САРИМСОҚЛИ ҚАХВА

Японияда таъми ва кўриниши бўйича қахвани эслатувчи, аммо саримсоқдан тайёрланган ичимлик сотувга чиқди.

Мазкур ичимликни ишлаб чиқариш гоёси 75 ёшли Экитомо Симотаига тегишли. Кунларнинг бирида у харидорга хизмат кўрсатиш билан овора бўлиб таомга солинадиган саримсоқни куйдириб юборади. У куйган саримсоқни майдалаб, унга қайноқ сув солади. Бу ичимлик ўз таъми билан аччиқ кофени эслатиши уни жуда ҳайрон қолдиради.

Нафақага чиққач, у саримсоқ қахвани эслаб қолади ва ўз тажрибасини қайтаришга ҳаракат қилади. "Менимча, ҳали саримсоқ билан боғлиқ ичимлик ўйлаб топилмаган. Унда кофеин йўқ,



шу боис ҳатто ҳомиладор аёлларга ва кечалари қахва ичишни хуш кўрувчилар учун жуда қўл келади".

Эслатиб ўтамиз, олимлар саримсоқни истеъмол қилиш саратоннинг баъзи турлари ва диабетни олдини олишини аниқлашган эди.

## ЕВРОПАДА ЕР ҚАНЧА ТУРАДИ?

Европа Иттифоқи статистика бюросининг маълумотига кўра 2018 йилда деҳқончиликка ярайдиган энг қиммат ер Нидерландияда экан. Бу мамлакатда 1 га ер 63 000 еврога баҳоланган.

Нидерландия ортидан Италия бормоқда. У ерда 1 га ер 40 000 евро туради. Германияда эса 1 га ерга 32 506 евро тўлашингизга тўғри келади. Францияда бу кўрсаткич 1 га 6 000 еврога ташкил этади.

Энг арзон баҳо Руминияда қайд этилган. Бу мамлакатда 1 га экин майдони 2 000 еврога тенг. Рўйхатда пешқадамлик қилаётган Нидерландия нафақат ернинг баҳоси бўйича, балки уни ижарага бериш бўйича ҳам қиммат давлат ҳисобланади. У ерда экин экиладиган ерларни бир йилга ижрага олишингиз учун сизга ўртача 791 евро керак бўлади.



## ОДДИЙ ҚОҒОЗ, АММО ФОЙДАЛИ...

Кўкатлар жуда арзон, жуда кам миқдорда таомга солиниши боис, кейинги фойдаланишда тезда ярқисиз ҳолга келиши мумкин.

Fenugreen FreshPaper асосчиси Кавита Шукла кўкат

ҳамда кўплаб мева, сабзавотларнинг сақлашни муддатини 3-4 мартага оширувчи усулни ўйлаб топди.

FreshPaper табиий зираворлар билан бойитилган 15 x 15 ҳажмли махсус қоғоз бўлиб, у мева ва сабзавотлар ёнида турганда уларни парчаловчи бактерия ва замбуруғларнинг кўпайишига йўл қўймайди. Сиздан талаб қилинадиган иш қоғозни керакли маҳсулот ёнига қўйиб қўйиш, холос.

Агар бутун дунёда етиштириладиган маҳсулотнинг тахминан 30 фоизи айниб чиқитга чиқишини ёдга олсак, бу қоғозчаларнинг аҳамияти нақадар катта эканлигини чамалашимиз қийин эмас.

Б. ЭГАМҚУЛОВ тайёрлади.



# ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХОҲАЛИГИ

(«Сельское хозяйство  
Узбекистана»)  
Аграр-иқтисодий,  
илмий-оммабоп журнал

## МУАССИСЛАР:

Ўзбекистон Республикаси  
Қишлоқ ва Сув ҳўжалиги  
вазирликлари

## ҲАМКОРЛАРИМИЗ:

Ўзбекистон Республикаси  
Фанлар академияси Қишлоқ  
ҳўжалиги ва озиқ-овқат  
таъминоти илмий-ишлаб чиқариш  
маркази

Бош муҳаррир:

Тоҳир ДОЛИЕВ

Таҳрир ҳайъати:

Зойир МИРЗАЕВ  
Баҳодир ЮСУПОВ  
Шавкат ХАМРАЕВ  
Аброр ВАХАБОВ  
Шухрат ТЕШАЕВ  
Баҳром НОРҚОБИЛОВ  
Низомиддин БАКИРОВ  
Тўлқин ЭШНАЗАРОВ  
Абдушукр АБДУЛЛАЕВ  
Сурат ҲАЙДАРОВ  
Ботиржон СУЛАЙМОНОВ  
Ўқтам УМУРЗОҚОВ  
Равшанбек СИДДИҚОВ  
Мирзиёд МИРСАИДОВ  
Бахтиёр КАРИМОВ  
Ибрагим ЭРГАШЕВ  
Қамар СЕРКАЕВ  
Мурод АШУРОВ

2018 йил,  
№8. Август

Журнал 1922 йил  
октябрдан чиқа бошлаган.

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

# МУНДАРИЖА

Август — ҳосилга ҳосил кўшиш оғи .....	1
<b>Ф.ТЕШАЕВ, С.АЛЛОНАЗАРОВ, У.АБДУРАХМАНОВ.</b> Ғўза дефолиациясини сифатли ўтказиш .....	2
<b>С.ШОДИЕВ, А.ҚОСИМОВ.</b> Боғлар болга тўлмоқда .....	4
<b>Р.ҲАКИМОВ, Ш.МАҲАМАДАМИНОВ.</b> Асадда сабзавотлар экиш ва етиштириш .....	6
<b>Р.НИЗОМОВ, Е.ЛЯН, Ф.РАСУЛОВ.</b> Август ойида иссиқхонада қандай тадбирлар амалга оширилади? .....	8
<b>Р.АБДУЛЛАЕВ, Х.АБДУЛЛАЕВА, М.ИСРОИЛОВ, М.ТОШБОЛТАЕВ.</b> Экинларни машиналар ёрдамида зараркунандалардан ҳимоя қилиш .....	10
<b>С.СОДИҚОВА, А.РАҲМАТОВ.</b> Аччиқ қалампирнинг замбуруғли касалликлари ва уларга қарши кураш чоралари .....	11
<b>Б.ТОШНАЗАРОВ.</b> 10 минг гектар пистазор .....	12
<b>Ш.САЙДУЛЛАЕВ.</b> Ҳар кунни эзгу ниятлар билан бошлайман .....	13
<b>Р.ҚОЗОҚОВ.</b> Сув оз — меҳр кўп .....	14
<b>Н.САПАРОВ.</b> Ҳар томчиси назоратда .....	15
<b>Х.КАРИМОВ.</b> Масыулиятли мавсум давом этади .....	16
<b>Ф.МИРЗАЕВ.</b> «Қашқадарё денгизи»нинг каромати .....	17
«Илк қалдирғоч»нинг саховати .....	18
Ёшлиқ шихоати — ютуқлар пойдевори .....	19
Ғойда эзгу ишларга сарфланади .....	20
<b>Ш.ЖАББАРОВА.</b> Деҳқончилик ота касбим .....	21
<b>К.ЭРГАШЕВ.</b> Ifoda — ўсимликлар малҳами .....	22
<b>К.ҲАЙИТОВ.</b> Чорва — барақа булоғи .....	23
<b>Д.ОДИЛОВ.</b> Деҳқон фарзандиман .....	23
"Олтин қалъа"нинг файзли хонадонлари .....	24
<b>М.ФАЙЗУЛЛО.</b> Замин саховатига таяниб .....	25
<b>Р.ҚОЗОҚОВ.</b> Қишлоқ болалари «Орол болалари»да .....	26
<b>А.МУРАДУЛЛАЕВ.</b> Ғўза толаси узунлигининг табиий юқори ҳарорат таъсирида ўзгариши .....	27
<b>У.ҚАРШИЕВА, Х.РАҲМОНОВА.</b> Тажриба майдонида ўрганган буғдой навларининг ривожланиш фазалари давомийлиги .....	28
<b>О.БОТИРОВ, И.АДАШЕВ.</b> Андижон вилоятида бошоқли дон экинларидан юқори ҳосил етиштириш агротехнологияси .....	29
<b>Ф.ОБЛОҚУЛОВ, И.ЭРГАШЕВ, Б.ЭШОНҚУЛОВ, М.ХАСАНОВ.</b> Янги тезпишар картошка навларининг афзалликлари .....	30
<b>Ҳ.ҲАМРОЕВ.</b> Чўл яйловларининг ҳозирги ҳолати ва уни яхшилашда ихотазорларнинг ўрни .....	31
<b>З.АХМЕДОВА, Д.РАҲМАНОВ.</b> Внесение микробиологических биопрепаратов в силос и сенаж .....	32
<b>З.НОВИЦКИЙ.</b> Облесение засоленных почвогрунтов на осушенном дне Арала .....	33
<b>Ш.ЭСАНБАЕВ, Ж.ЯХҲЕЕВ.</b> Орехотворка - поставщик чернил .....	34
<b>Қ.АЗИЗОВ, С.КАРИМОВА.</b> Қорақалпоғистоннинг ўртача шўрланган елари учун жўхори навлари .....	35
<b>Б.МАВЛОНОВ, А.ҲАМЗАЕВ, З.БОБОҚУЛОВ.</b> Дуккакли дон экинларининг тупроқ унумдорлигини оширишдаги аҳамияти .....	36
<b>М.ХАЙИТОВ, М.МАШРАБОВ, Г.ҚОДИРОВА, Х.БОБОЕВА.</b> Пиёздан мўл ҳосил етиштиришда фосфор сакловчи ўғитларнинг аҳамияти .....	37
<b>А.АБДУВОСИҚОВ, Б.ШАЮСУПОВ.</b> Бир ҳамда икки ўрқачли ўрғочи туяларнинг сут маҳсулдорлиги .....	38
<b>Ҳ.РАСУЛОВ, С. ҚҮЧҚОРОВА, А. ҒАФУРОВ.</b> Сурхондарё вилоятида қорамоллар қон-паразитар касалликларининг эпизоотологик ҳолати .....	39
<b>Х.БЕГАЛИЕВ, Ж.УЛУҒМУРАТОВ, И.ИСМАТУЛЛАЕВ, И.ЯКУБОВ.</b> Африка туякуши териларини чарм ишлаб чиқаришда хомашё сифатида қўллаш ....	40
<b>Э.ИСОМОВ.</b> Самарқанд вилояти шароитида тиканли артишокнинг ривожланиш босқичларидаги кимёвий таркиби .....	42
<b>У.КУЧЧИЕВ.</b> Чорвачилик тармоғида хизмат кўрсатиш тизими долзарблиги .....	43
<b>А.МАДАЛИЕВ.</b> Мувозанат ва мутаносиблик - ҳамкорлик меъёри .....	44
<b>Ю.КЕНЖАЕВ, П.БОБОМИРЗАЕВ, А.САНАҚУЛОВ, Ш.РИЗАЕВ, А.БҮРИЕВ, Ш.ЖУМАЕВ, Ж.АБДУМАЛИКОВ.</b> Деҳқончилик фани фидойиси .....	45
Агроолам .....	46

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

Манзилимиз: 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»

Босмахонага топширилди: 2018 йил  
30 июль. Босишга руҳсат этилди:  
2018 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 №230 Нухаси 3700 дона.

«PRINT LINE GROUP» ХК  
босмахонасида чоп этилди.  
Қорхона манзили: Тошкент шаҳри,  
Бунёдкор шох кўчаси, 44-уй.

Навбатчи муҳаррир: Б.ЭСОНОВ  
Дизайнер: Н.БОЛТАЕВА