

Нормурод Холмуродов

ЎЗБЕКИСТОН
ФЕРМЕРИИНИГ
МЎЛ ВА СИФАТЛИ
ПАХТА ҲОСИЛИ
ЕТИШТИРИШГА ОИД
ҚЎЛЛАНМАСИ



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
«ЎЗПАХТАСАНОАТ» УЮШМАСИ

НОРМУРОД ХОЛМУРОДОВ

ЎЗБЕКИСТОН
ФЕРМЕРИНИНГ МҮЛ
ВА СИФАТЛИ ПАХТА
ҲОСИЛИ ЕТИШТИРИШГА
ОИД ҚЎЛЛАНМАСИ

«SHARQ» НАШРИЁТ-МАТБАА
АКЦИЯДОРЛИК КОМПАНИЯСИ
БОШ ТАҲРИРИЯТИ
ТОШКЕНТ—2009



633.51
X-72

Тақризчилар:

Ўзбекистон Қаҳрамони, Олий Мажлис Сенати аъзоси,
Денов туманидаги «Лочин» фермер хўжалиги раҳбари
A. Нарзуллаев;

Термиз Давлат университети профессори,
биология фанлари доктори *Ш. Хуррамов;*

Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги
вазирлигининг пахтачилик ва техника экинларини
риводлантириш бошқармаси бошлиғи,
агротехнология масалалари буйича мажмуа раҳбарининг
уринбосари, қишлоқ хўжалик фанлари номзоди *Э. Норқулов;*

Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалик экинлари бирламчи
уругчилиги ва уруғшунослик станцияси
директори, қишлоқ хўжалик фанлари номзоди
Ш. Кўзибоев;

Ўзбекистонда хизмат кўрсатган иқтисодчи,
иктисод фанлари номзоди *K. Бобоқулов;*

Республика «Пахта тозалаш» илмий ишлаб чиқариш
бирлашмасининг бошқаруви раиси,
техника фанлари номзоди *P.Ф. Юнусов.*

X-72

Холмуродов, Нормурод

Ўзбекистон фермерининг мўл ва сифатли пахта ҳо-
сили етиштиришга оид қўлланмаси / Н. Холмуродов;
ЎЗР «ЎЗПАХТАСАНОАТ» ўюшмаси. — Т.: «Sharq»,
2009. — 144 б.

Мамлакатимиз қишлоқ хўжалигига ислоҳотларни чуқурлашти-
риш, мавжуд ерлардан оқилона фойдаланиш, пахта ва бошқа қиши-
лоқ хўжалик экинларидан мўл ҳосил етиштиришни кўзлаб, республика
фермерлик ҳаракати кенг кулоч ёйиб, ўз натижаларини бер-
ёттани барчамизга аён. Қишлоқ хўжалик экинлари орасида пахта
республикамиз шон-шуҳрати ва халқимизнинг катта даромад ман-
баи булиб, уни турли хил қасб эгалари бўлган фермерлар ўзлари
эгалик қилаётган ерларда етиштиромоқдалар. Ушбу қўлланма фермер-
ларнинг мўл пахта ҳосили етиштириш учун агротехник қоидаларни
кенгроқ қўллашда фойдаланишлари мақсадида яратилди. Қўлланма
фермерларнинг ўз хўжалигига иш юритишида ён дафтар вазифаси-
ни бажариши ҳам назарда тутилган.

Қўлланмадан фермер хўжалиги раҳбарларидан ташқари пахтачи-
лик соҳасида хизмат қилаёттан мутахассислар ҳам ўз билимларини
кенгайтиришда фойдаланишлари мумкин.

ISBN 978-9943-00-230-2

ББК 42.16(5ў)

© «Sharq» нашриёт-матбаба акциядорлик компанияси
Бош таҳририятӣ, 2008, 2009.

346496

Хурматли фермер хұжалиги раҳбарлари!

Республикамиз Президенти И.А.Каримов қишлоқ хұжалиги ишлаб чиқаришининг асосий вакиллари ҳисобланған фермерларнинг ерга әгалик қилиши билан шу соҳанинг янада ривожланишига катта эътибор қаралди. Уларнинг республика равнақига мұл ҳосил етишириб, құшаётган катта ҳиссаларини юксак баҳолаб келаётгани, албатта барчамизни қувонтиради.

Президентимиз «...фермер дегани бу, аввало, универсал қобилиятта эга бүлган инсон. Халқимиз иборасы билан айтганда, бугун фермерга қирқ ҳунар ҳам оз. Ү бир вақтнинг ўзида ҳам агроном, ҳам чорвадор, керак бўлса механизаторлик ва механиклик ҳам қилали, табелчи ва иқтисодчи, банкир ва бухгалтер, таъминотчи вазифаларини бажаради. Шу билан бирга ўз маҳсулотларини сотиш масалалари билан шуғулланиши лозим», деб таъкидлаганлар.

Демак, фермерларнинг юқори ҳосил етиширишга онд илмий тушунча ва билимларга етарли даражада на бўлишини ҳаётнинг ўзи тақозо этмоқда. Шу сабабли республикада фаолият юритаётган минглаб фермер хұжаликлари раҳбарлари турли хил касб эгалари бўлганиклари туфайли қишлоқ хұжалик экинлари, айниқса унтар орасида асосий экин ҳисобланған пахтадан яна ҳам мұл ҳосил олиш сирларини фермерлар онгига етказишга амалий ёрдам бўлишини ҳисобга олиб, «Ўзпахтасиоат» уюшмасининг таклифи билан айни қўлланма республика миқёсида қатор йиллар пахтачиликни ривожлантиришга ўзининг ҳиссасини қўшиб келган, ҳозирда пахта саноати тизимида хизмат қилаётган, қишлоқ хұжалик фанлари номзоди, катта ҳаётий тажрибага бўлган мутахассис-олим Н. Холмуродов томонидан тайёрланиши амалга оширилди.

Құлланманинг ақамияти шундаки, пахтадан мүл ҳосил етиштириш йүллари китоб қисмларыда бирмабир мукаммал равишда ёритилған, агротехника тадбирларини үз вақтида сифатли үтказиш, яни кузги шудгорнинг ақамияти, ерларни равон текислаш, шүр ювиш, уруғлик чигитларни касаллик ва зааркунандаларга қарши заарсизлантириш, оби-тобида чигит экиш ва ундан тұлиқ ғұза күчати олиш, үсимликни меъериде озиқлантириш ва сугориш, ҳашаротларга қарши курашиш, пишиб етилған құсакларнинг тұлиқ очилишига қараб ҳосилни йиғишириш ва терилған пахта хомашёсимиң қабул масканларига талаб даражасыда сифатли ҳолда топширишни тұғри ташкил қилиш ҳар бир фермер хұжалиги раҳбарининг муҳим иши бұлмоги рисолада батафсил таърифланған.

Күпчиликка маълумки, пахтадан мүл ҳосил олишни құзлаган фермер хұжалиги үзига қарашли ҳар бир гектар ердан унумли фойдаланған ҳолда иш күриши, илфорлар тажрибаси ва илмий кузатувлар натижаларыга таяниши зарур бұлади. Муаллифнинг айни китобида шу илмий ишларга асосланған тавсиялари фермерларнинг иш юритишида құл келишига ишончимиз комил. Бунинг учун фермер хұжалигининг раҳбари құлланмада қайд этилған барча тавсия ва агротехника тадбирларини мукаммал үрганишлари мақсадға мувофиқдір.

Бу китобда келтирилған агротехник тавсияларни үқиб үрганиш, фермерлардан ташқары қишлоқ хұжалигыда иштирок этаёттан мутахассис ходимлар ҳамда талабаларга ҳам үзларининг билимларини оширишда муҳим ақамиятга эга бұлади.

«Пахтасаноат» корхоналарыда ишловчи ҳар бир ходим хұжаликларда пахта етиштириш осонгина иш әмаслигини жуда яхши билади, унинг учун пахтакор йил үн икки ой хизмат қиласы, қанча-қанча қийинчиликтарға дуч келиб унга бардош бериб, ҳосил тұплайды, демек деңқоннинг иши енгил әмас. Албатта, шуларни назарда тутиб «Пахтасаноат» корхоналари фермер хұжаликларини сифатли уруғлик билан таъминлаш учун 31 та ихтисослаштирилған тұксизлантириш, саралаш, дөрилаш ва қадоклаш цехларыда ғұза навларини жой-

лаштириш режалари асосида уруғлик чигитларни қамтывицк ва зааркундаларга қарши тегишли кимёвий препаратлар билан меъёрида дориламоқда. Чигит экиш худулларида ташкил қилинган уруғлик чигит тарқатиш ва етказиб бериш шахобчаларида белгиланган тартибда экиш учун намлаб-димлаш ва транспорт восита-си бўлмаган фермер хўжаликларига тайёрланган чигитни экиш сеялкаси бошигача етказиб бериш билан олишни қисқа муддатларда тугаллаш тадбирларига хамда фўзаларнинг ривожланиш даврида ҳосилга зиён келтирувчи ҳашаротларга қарши биологик усул билан курашиш учун биолабораторияларда биомаҳсулотларни кўпайтириш, у билан зааркундаларнинг олдини олиш ишларига ҳар томонлама яқиндан ёрдам кўрсатиб турибди. Кейинги йилларда қишлоқ хўжалик ҳашаротлари шира, трипс, ўргимчаккана, қандалалар, оққинот кабилар фўзанинг меъёрида ривожланишига катта зиён етказадиган ҳашаротларга қарши курашиш учун «Ушахтасаноат» юшмаси тизимидағи корхоналар ўзининг ички имкониятларидан келиб чиқсан ҳолда, хўжаликларга амалий ёрдам сифатида республика вилоятларида 14 та замонавий биофабрикалар лойиҳалаштиришиб, 2008 йил ҳосили учун уларни ишга тушириш бўйича қатор тадбирларни амалга оширмоқда. Бу биофабрикалар ишга тушиши билан фермер хўжаликлигининг мўл пахта ҳосили етказишига амалий ёрдам бўлиб хизмат қиласи деган умиддамиз.

Республикамизда ширкат хўжаликларининг тўлиқ фермер хўжаликларига айлантирилиши ерга бўлган муносабатни тубдан ўзгартирди. Натижада белгиланган шартномавий режалар ошиғи билан бажарилмоқда. Қатор фермер хўжаликлари ҳар бир гектар майдондан 35–50 центнердан кам бўлмаган ҳосил кўтармоқдалар. Бу ютуқлардан пахта саноати корхоналари жамоаси ҳам қувонган ҳолда, фермерлар етиширган ҳосилни қўйта ишлаб, сифатли пахта толасини олишга эришмоқдалар.

Юртбошимиз И.А. Каримов ташаббуси билан мана уч йилдирки, Тошкентда Халқаро пахта ярмаркаси ўтиказилмоқда. Халқаро пахта ярмаркасининг Ўзбекистонда ўтишининг сабаблари шундан иборатки, бирин-

чидан, республикамиз пахта ишлаб чиқаришда жаҳонда салмоқли ўринни эгаллаётгани бўлса, иккинчидан, пахтакорларимиз етишириаётган пахта хом ашёсидан олинаётган пахта толасининг сифат кўрсаткичлари жаҳон андозаси талабларига тўлиқ жавоб бериши билан бошқа хорижий мамлакатлар пахта толалари сифатидан устунлигини кўрсатаётганидадир.

Мамлакатимиз селекционер олимлари томонидан яратилган ва яратилаётган ғўза навлари орасида, жумладан, Бухоро-6, С-6524, Наманган-77, Бухоро-102 каби навлар пахта толаси хорижий истеъмолчиларнинг қизиқишини оширмоқда. Ҳатто ғўзанинг Бухоро-6 нави пахта толасининг сифати бошқа навлар толасига нисбатан устунлиги туфайли этalon тола деб тан олингандигидан уни яратган селекционерларимиз изланишларини жуда юқори баҳолаш мумкин.

Ярмарканинг ўтиш жараёнида республикамизда етиширилаётган пахта хом ашёларидан олинаётган пахта толаларининг сифати юқорида қайд этилганидек, устунлиги учун хорижий мамлакатлар буюртмаларининг сони йилдан-йилга қўпаймоқда. Бу эса, мамлакатимиз валюта жамғармасини бойитиши билан халқимиз фаровонлигининг янада юксалишига хизмат қиласверади.

«Ўзпахтасаноат» уюшмаси
Бошқарувчи раиси Ф. ОМОНОВ

Қишлоқ хўжалиги маҳсулоти, айниқса пахта ҳозирги вақтда асосий валюта ресурси, республика учун ҳаётий муҳим бўлган озиқ-овқат маҳсулотлари, техника ва технология ускуналарини импорт бўйича сотиб олишни таъминлаётган асосий манбадир.

Ислом Каримов

Муқаддима

Ўзбекистон Республикасида асосий қишлоқ хўжалик экини ҳисобланган пахтадан олинадиган турли хил маҳсулотлар халқ хўжалигининг барча соҳаларида фойдаланиши билан катта аҳамиятга эгадир. Пахта толаси тўқимачилик саноатининг асосий маҳсулотидир. Ундан юқори сифатли газлама батист, маркизет, перкалъ, парашют материаллари ва бошقا бир қанча маҳсулотлар тайёрланади. Бир килограмм пахта толасидан 8—12 метр сифатли чит ёки 15—20 метр батист, 40 дан 150 тагача галтак или олиш мумкин. Чигитидан халқ истеъмоли учун тозаланган ҳар хил мой, глицерин, ёф кислоталари ишлаб чиқарилади. Унинг шелуха ва кунжаралари чорва моллари учун тўйимли озуқа ҳисобланади. Демак, шундан ҳам маълумки, пахтадан олинадиган маҳсулотлар халқимиз фаровонлигига катта хизмат қилиб келаётир.

Республикамиз деҳқонлари меҳнати билан ишлаб чиқарилаётган 3,6 миллион тоннадан ошиқ пахта хомашёси пахта тозалаш корхоналарида қайта ишланиб, унинг толаси тегишли истеъмолчиларга жўнатилиб, республикамиз валюта жамғармасини тўлдирмоқда. Жаҳон бозори талабларига мос гўза навлари кўпайтирилиб, улардан мўл ҳосил олишга эришилмоқда.

Кўпчиликка маълумки, жаҳонда 70 дан ошиқ мамлакат пахта етиштириш билан шуғулланади. Пахта ишлаб чиқариш бўйича жаҳонда Хитой, Америка Кўшма Штатлари, Покистон ва Ҳиндистондан кейин, 5-уринда республикамиз туради. Шундан ҳам тушуниш мумкин-

ки, мамлакатимиз жаҳон давлатлари орасида салмоқли ўринга эга бўлиб, ҳар йили келишилган шартномаларга биноан сифатли пахта толасини истеъмолчиларга етказиб бермоқда.

Мана уч йилдирки Халқаро пахта толаси ярмаркаси Тошкент шаҳрида ўтмоқда. Унда Ўзбекистон пахта толаси жаҳоннинг қатор мамлакатларига ўзининг юқори сифати билан сотилмоқда.

Республикамизда пахта етиширишни купайтириш ва унинг сифатини янада яхшилаш борасида қатор муҳим чора-тадбирлар белгиланмоқда. Унга кўра Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2003 йил 27 октябрдаги «Фермер хўжаликларини ривожлантириш концепцияси тўғрисида»ги ПФ-3342-сонли Фармони ва Вазирлар Маҳкамасининг 2003 йил 30 октябрдаги «2004—2006 йилларда фермер хўжаликларини ривожлантириш концепциясини амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 476-сонли ҳамда 2004 йил 24 декабрдаги «2005—2006 йилларда фермер хўжаликларини жадал ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги 607-сонли қарорларига мувофиқ истиқболда паст рентабелли ширкат хўжаликлари негизида фермер хўжаликларини ташкил қилиш белгиланиб, эндиликда ўша ширкат хўжаликлари ўрнида мингминглаб фермер хўжаликлари фаолият юрита бошлиди.

Республикада фермерлик ҳаракати ривожланиши билан бу тармоқда турли соҳа вакиллари, яъни агроном, ўқитувчи, тиббиёт ходими, муҳандис, иқтисодчи, қурувчи, савдо ходими, чорвадор, кўплаб турли хил соҳа ходимлари ва ўрта маълумотга эга бўлган оддий дехқонлар ҳам фермерликка раҳбарлик қилишмоқда. Лекин уларнинг орасида қишлоқ хўжалик экинлари, шу жумладан, пахтадан юқори ҳосил кўтариш сир-синоатлари тушунчасига тўлиқ эга бўлмаган кишилар ҳам талайгина. Шу сабабларни эътиборга олган ҳолда, фермерларимизнинг пахтадан мўл ҳосил олиш ва фўза пайкалларининг эртаги бўлиб етилишида қатор агротехник тадбирларнинг ўз вақтида сифатли ўтказилишини таъминлаш билан уларнинг билимини оши-

риш мақсадида айни рисолани улар эътиборига ҳавола қилиш лозим деб топилди. Рисола охирида фермер хўжалигига тааллуқли мол-мулк, техника ва ажратилган ерлар ҳақида ҳамда йилма-йил бажарилган ишлар, иқтисодий кўрсаткичлар, харажат ва олинган фойдаларни ифодаловчи шакл-жадваллар фермер хўжалиги раҳбари ёзид юриши учун берилди.

Тупроқ унумдорлиги ва унинг аҳамияти

Тупроқ жуда кўп хусусиятларни ўзида мужассамлаштирган табиий жисм бўлиб, шулардан энг муҳими унумдорлик ҳосил етиштириш қобилиятидир. Тупроқ ризқ-рузимиз хазинаси ҳисобланади. Умуман, тупроқ деганда ернинг устки унумдор қатлами тушунилади. Ер инсоният ва ҳайвонот дунёсининг ҳаёт кечириши учун асосий манбадир.

Тупроқ унумдорлиги дейилганда ўсимликларнинг бутун ўсиш даври давомида талаф этадиган микдорда сув ва озиқ моддалар билан узлуксиз таъминлаш орқали қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ҳосил етиштириш қобилияти тушунилади. Тупроқнинг асосий хусусиятларини сақлаган ҳолда ўсимликларнинг яхши ўсиши ва ривожланиши учун барча зарур шароитларни яратиб бориш деҳқончиликда энг муҳим тадбирлардан биридир.

Тупроқ унумдорлиги икки турга, яъни табиий ва сунъий унумдорликка бўлинади. Табиий унумдорлик инсон таъсирисиз (иштирокисиз) рўй беради. У асосан табиий экинзорларга хос бўлиб, одатда бундай унумдорлик даражаси тупроқнинг органик ва минерал таркибиға кимёвий, биологик, биокимёвий хоссаларига боғлиқ ҳолда паст ёки юқори бўлади. Тупроқнинг сунъий унумдорлиги эса инсон фаолияти туфайли вужудга келади. Инсон тупроқни ишлаш, сугориш, ўғитлаш ва уруғ экиш натижасида табиий унумдорлик даражасини ўзгартиради ва унинг сунъий унумдорлигини вужудга келтиради. Демак, ўз-ўзидан маълумки, экинлардан мўл ҳосил олиш учун тупроқقا минерал ва органик ўғитлар берилиши зарур.

Тупроқда асосий озуқа элементлари азот, фосфор, калий, углерод ва бир қанча микроэлементлар мавжуд бўлиб, улар ўсимликнинг ўзлаштира олиш даражасига етгандагина ҳар қандай ўсимлик яхши ўсади ва ривожланади. Чиринди (гумус) ҳолдаги органик моддалар тупроқ унумдорлигининг асосий қисми бўлиб, тупроқда чириндininг тұхтовсиз вужудга келиши ва унинг парчаланиши жараёнида ўсимлик ўзига зарур бўлган моддаларни — углерод ва бошқа озуқа элементларини олади. Чиринди тұпланиши билан тупроқ унумдорлиги ортади, чунки чиринди таркибида ўсимлик учун 98 фоизгача азот манбаи, 90 фоизгача олтингүргүрт, фосфорнинг маълум миқдори ва бошқа озуқа элементлари мавжуд. Чиринди тупроқ зарраларини жипслаштиради, түйинтиради ва зарралар шаклида ёпиштириб тупроқ донадорлигини вужудга келтиради. Натижада бир вақтнинг ўзида тупроқда ҳаво ва сув кириши учун шароит яратилади ва тупроқ унумдорлиги ортади.

Тупроқ унумдорлиги — доимо ўзгариб турадиган хусусият. Ердан оқилюна фойдаланилса унинг унумдорлиги ортиб боради. Акс ҳолда ернинг унумдорлиги пасайиб, экинлар ҳосили камайиб кетади.

Деҳқонлар, албатта, айни сабабларни эътиборга олган ҳолда пахта ёки бошқа экинлардан мүл ҳосил олиши учун олинадиган ҳосилнинг салмоғига қараб гектарига 15–20 тонна органик (гүнг), азот, фосфор ва калий ўғитларининг нисбатини 1:0,7:0,5 га teng ҳолда ерга беришни таъминлашлари лозим бўлади. Айрим пайтларда минерал ўғитлар нисбати 1:0,3:0,1 га амалда тўғри келиб, олинган ҳосилнинг камайишига олиб келган ҳоллари ҳам учрамоқда. Бундай ҳолларда, масалан, пахта ҳосилининг камайиши билан олинган тола сифати ва чигитнинг тұлишиши ҳамда унинг ёғлик дарајасининг пасайиши ўтказилган илмий текширувларда кузатилган. Бундай салбий ҳолатларни ҳар бир пахтакор пахта етиштиришда инобатга олиши шарт.

Тупроқнинг унумдорлиги олинган ҳосил билан ҳам ўлчанади. Бошқача айтганда, юқори ҳосил тупроқ унумдорлигининг асосий ва аниқ курсаткичи деса ҳам бўлади.

Тупроқ унумдорлигини ошириш, ернинг мелиоратив ҳолати ҳамда агрокимёвий, сув-физик, агрофизик ва микробиологик хусусиятларини яхшилашда қишлоқ хўжалик экинларини алмашлаб экиш муҳим аҳамиятга ўга. Экинларни алмашлаб экиш тизимини жорий этишда тупроқ-иқлим шароити, сув таъминоти ва республикада қишлоқ хўжалик экинлари структураси ҳамда унлаги экинлар салмоғини инобатга олиш ўта зарурдир.

Тупроқ унумдорлигини ошириш учун ғалладан сўнг такрорий ва сидерат экинлар етиштиришга алоҳида ёътибор қаратиш лозим. Такрорий экин сифатида бир йиллик дуккакли дон ва дон экинлари, маккажӯхори, см-хашак ва сабзавот экинларини етиштириш тавсия ўтилади. Сидерат экинларини етиштириш ва улардан кўк ўғит сифатида фойдаланиш ҳам тупроқ унумдорлигини оширади. Демак, сидерат экинни кўклигида шудгорлаш лозим. Суғориладиган майдонларда тупроқ унумдорлиги йилдан-йилга камайиб бораётганлиги барчага маълум. Республикаларни шундай тупроқларнинг 50—60 фоиз майдони турли даражада шўрланган бўлиб, қолган 40—50 фоиз майдонда тупроқ унумдорлиги паст ҳолатда.

Тупроқ унумдорлигини ошириш ва сақлаш учун унумдорлиги жуда паст бўлган кучли шўрланган балл-бонитети 21—40 баллга тўғри келадиган майдонларда биринчи навбатда илмий асосланган алмашлаб экиш тизимини жорий қилиш, ушбу майдонларда алмашлаб экинишни амалга оширишда экиладиган экинлар таркибида беда салмоғини камида 10—15 фоизгача етказиш, ўрта ва кучсиз шўрланган ерларда балл-бонитети 41—60 бўлганда беда салмоғини 10—12 фоизгача бўлинини таъминлаш, беда ва дон дуккакли экинларни массивлаб жойлаштириш билан тупроқ унумдорлигини оширишга эришиш мақсадга мувофиқдир.

Бундан ташқари тупроқ унумдорлигини сақлаб қолиши ва ошириш учун ўрта ва кучли шўрланган майдонларда тегишли мелиоратив тадбирларни сифатли ўтказишни таъминлаш, ер ости сувларининг кутарилаб кетишига йўл қўймаслик, мавжуд зовурларни ўз вақтида тозалаб туришни бажариш ҳам муҳимдир.

Ерни шудгорлаш

Қишлоқ хўжалик экинларидан мўл ҳосил олиш учун ерга ишлов бериш агротехник тадбирларнинг орасида энг муҳими кузги шудгор ҳисобланиб, бу орқали тупроқ унумдорлиги ортади ва натижада экинлардан муттасил ҳосил етиштирилишига эришилади. Шунинг учун ҳам бу тадбирга масъулият билан қараган ҳолда ер сифатли текисланиб, ўсимлик қолдиқларидан тозалашиб, кўнгилдагидек шудгор ўtkазилиши лозим.

Кузги шудгор республикамизнинг тупроқ шароити хилма-хиллигини ҳисобга олган ҳолда ўтказилиши мақсадга мувофиқдир. Эскидан сугорилиб келинаётган унумдорлиги юқорироқ бўлган, кам шўрланган майдонлар тупроғи икки ярусли плугларда 35—45 сантиметрдан кам бўлмаган чуқурликда олдида чимқирқари (предплужники) бўлган ҳайдаш қуролида кузда шудгор қилиниши зарур. Ер ости суви ва гипс қатлами яқин бўлган тупроқларда 30—40 сантиметр чуқурликда чимқирқари бўлган плугларда шудгор қилиш яхши натижа беради.

Кузги шудгорлашнинг аҳамияти ҳақида қуйидагиларни баён қилиш мумкин. Кузги шудгорлаш, биринчидан, экин вегетацияси давомида зичланиб қотиб кетган ҳайдалма қатлам тупроғини яхши юмшатиб, унинг увоқланишини таъминлаши ва донадор ҳолга келтириши, шўрланган тупроқларда мавжуд бўлган зарарли тузларнинг ҳайдалгандан сўнг ювилиши яхшиланиши, иккинчидан, ёввойи ўт ёки уларнинг қолдиқлари, уруфлари, ҳашарот тухумлари (гумбаклари), касаллик тарқатувчи инфекцияларни плуг эгати тагига тушириб ва плуг ағдармаси кўтарган тупроқ билан кўмилиши эвазига улар ёруглик ва ҳаводан маҳрум бўлган бу қолдиқ ва зарапкунандалар чириб, ҳалок бўлади. Учинчидан, бу тадбир ёғин-сочинлар ҳисобига тупроқда намнинг яхши тўпланиши ва сақланишини таъминлайди.

Кузда шудгорланган майдонларда тупроқ чигит экиш пайтида донадор, майин, кўп ҳолларда табиий намига чигит униб чиқиши учун етарли ҳолатда бўлади, демак, ерни чигит экишга тайёрлаш осон бажарилиб, ортиқча харажатлар кам сарфланади. Кузги шудгорни

кечикирмасдан (ноябрь ойи ичидә) амалга ошириш энг муҳимдир. Чунки ҳайдашни баҳорга қолдириш ҳосилга катта салбий таъсир этиши илм-фанда исботланганини унутмаслик керак.

Ёғингарчилик кузда кам тушадиган пахта майдонларида ҳосили йигиштириб тугалланишидан олдин кузыги шудгорнинг сифатли ва майин бўлишини таъминлаш учун енгил сугоришни ташкил қилиш зарур. Кузда шудгор қилинган далаларда йирик кесак ва палахсалар қишида вақти-вақти билан музлаб ҳамда эриб туриши натижасида увоқланади ва эрта кўкламда тупроқ майда донадор ҳолга келади. Тупроқнинг бундай ҳолга келишига эришиш учун пахта ҳосили пишиб стилган ва йигиштирилган далаларни ҳосилдан пешма-пеш тозалашни иложи борича октябрь ойи ичидә амалга ошириб, кузги шудгорлашни сифатли ўтказиш учун далаларни ниҳоятда яхши тайёрлаб, гўзапоя қолдиқларидан тозалаш, унга мўлжалланган миқдорда фосфорли (йиллик меъёрнинг 50—70 фоизи) ва маҳаллий (гўнг) ўғитларни маҳсус машиналарда бир текис ерниңг балл-бонитетига қараб, кам балли далаларнинг ҳар гектарига камида 20—30 тоннадан гўнг солишини ташкил қилиш билан ҳайдашни амалга ошириш лозим.

Агарда далани бегона ўтлардан ажриқ ва ғумай босган тақдирда чизеллар ва тишли бороналар ёрдамида узунаси ва кўндалангига 16—18 сантиметр чуқурликда юмшатиб, бегона ўтларни керакли ишчи кучлари ёрдамида бирма-бир йигиб, дала четига чиқариб ташлашни ташкил қилиш зарур. Шу тадбиrlар амалга оширилгандан сўнг юқорида қайд этилган ўғитлар ерга сепилиб, тегишли ПЯ-3-35 ва талаб даражасида ҳайдовчи русумли плутларда сифатли равишда текис ва майин қилиб шудгорланиши керак.

Айрим ҳолларда биринчи плуг ўтган, яъни ҳайдалган қатор ораси кейинги плуг орасидаги ҳайдалган қаторлар бир-бирига қўшилмасдан ариқча ҳосил қилган ҳоллари учрайди, бундай ҳолатга асло йўл қўйиш мумкин эмас. Шудгорлаш сифатини доимий равишда текшириб бориш учун тегишли мутахассислар иштирокида назорат ўрнатиш талаб этилади.

Ерни ҳайдашда плугларнинг катта ағдаргич пичоқлари ва олди қисмiga ўрнатилган кичик ағдаргич (предплужник)лар ернинг устки қисмидаги бегона ўтларнинг уруғлари тушган қатlam (12—15 см)ни кесиб, пастга ташлаб кетиши шарт, усиз шудгорлашга йўл қўйилмаслиги керак. Акс ҳолда бегона ўтлар уруғи эрта баҳорда баравж униб чиқиб, гўзанинг ривожланишига катта тўсқинлик қиласи.

Республикамизнинг айрим туман хўжаликларида учрайдиган қумоқ ёки шағалли кам қувват ерлар шундай чуқурликда ҳайдалиши лозимки, қум, балки гипс шағал қатламлари ер юзасига чиқиб қолмаслиги керак.

Ғўза пайкалларидан бир текис кўчат олишга эришиш ва суғоришни сифатли амалга ошириш ерларни равон текислашга бирмунча боғлиқ. Шу туфайли шудгорланган далаларда ерни ҳайдаш даврида пайдо бўлган нотекисликларни тезда маҳсус техникалар ёрдамида кўнгилдагидек текислашни бажариш зарур. Текисланган майдонларда чигит бир текис кўкариши ва ғўза ниҳолларининг суғориш пайтида сифатли намланишини таъминлайди, қатор орасига берилган минерал ўғитлардан ўсимлӣк тўлиқ баҳраманд бўлади ва натижада эртаги бўлиб, ҳосил юқори бўлишига эришилади.

Кузги шудгордан кейин текисланган майдонларда, ёғингарчилик кам тушадиган қуруқ миңтақаларда шудгорга тўйинтирувчи сув олиш учун пушта олинади. Тупроғи шўрланган Бухоро, Хоразм, Сирдарё, Жizzах, Фарғона, қисман Навоий вилоятлари ва Қорақалпостон Республикасининг деҳқончилик қиласиган ерларида шўр ювишга тайёргарлик кўрилади.

Ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, унинг шўрини ювиш ва тупроқда нам тўплаш

Деҳқонларимизга маълумки, тупроқда мавжуд бўлган заарли тузларни меъёрида ювмасдан туриб, экилган экиндан етарли ҳосил олиб бўлмайди. Демак, шўрланган ерлар шўри ювилиши шарт. Республикамизда деҳқончилик қилиб келинаётган ерларнинг ярмидан ортиғи ҳар хил даражада шўрланган. Юқорида қайд этилганидек, Хоразм ва Бухоро вилоятларининг

75—80 фоиздан ошиқ сугориладиган ери, Қорақалпоғистон Республикаси, Жizzах, Сирдарё ва Навоий вилоятларида бу рақам 60—83 фоизга тұғыр келади. Сурхондарё, Қашқадарё ва Фарғона вилоятларида шұрланған ерлар 49, 60 ва 61 фоиз миқдорида шұрланғани 1-жадвалда көлтирилди.

1 - жадвал

**Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятларда 2006 йил ҳолаты бүйіча сугориладиган ерларнинг шұрланиш даражасы
(Ўзбекистон Республикаси «Ергеодезкадастр» давлат күмітасы маълумоти)**

№	Республика ва вилоятлар	Шұрланиш даражаси							
		кучсиз		ұрта		кучли			
		минг га	фоиз	минг га	фоиз	минг га	фоиз	минг га	фоиз
1.	Қ.Қ. Рес-си	500,1	294,6	—	—	151,7	51,5	142,9	48,5
2.	Андижон	272	77,8	52,2	67,1	20,7	26,5	4,9	6,3
3.	Бухоро	274,7	212,7	94,3	44,4	71,6	33,6	46,8	22,0
4.	Жizzах	299,8	216,0	101,0	46,8	76,1	35,2	38,9	18,0
5.	Қашқадарё	511,5	311,6	216,8	69,6	63,3	20,3	31,5	10,1
6.	Навоий	123,9	75,0	48,7	65,0	19,6	26,1	6,7	8,9
7.	Наманган	281,2	82,3	51,2	62,2	18,0	21,9	13,1	15,9
8.	Самарқанд	376,4	128,8	104,3	81,0	19,9	15,4	4,6	3,6
9.	Сурхондарё	325,7	159,1	88,0	55,3	45,8	28,8	25,3	15,9
10.	Сирдарё	292,6	244,5	125,6	51,3	70,1	28,7	48,8	20,0
11.	Тошкент	392,9	86,0	67,6	78,6	13,1	15,2	5,3	6,2
12.	Фарғона	358,6	219,0	108,6	49,6	67,4	30,8	43,0	19,6
13.	Хоразм	279,9	209,9	109,4	52,1	68,3	32,6	32,2	15,3
	Республика бүйіча	4289,3	2317,3	1167,7	50,4	705,6	30,4	444,0	19,2

Үтказилған илмий ишларнинг натижаларига құра, заарарлы тузлар миқдорларининг ортиши туғайли түпнұсқа, әрітмаси осматик босимининг күтарилиши үсімдікліктарнинг илдизига сув ва озиқ моддалар киришини қиийинлаштиради. Натижада шундай жойда үсаёттан

ғұзалар нимжон ривожланади. Маълумотларга күра, ғұза күчсиз шүрланган ерларда шүрланмаган ерларга нисбатан унинг ҳосили 15—20, үртача шүрланган ерларда 30—35 ва ниҳоят кучли шүрланганда 60—80 фоизга камаяди.

Тупроқ таркибидаги тез әрувчан тузлар орасида экинга кучли зарар келтирадиганлари, яни натрий хлор, магний хлор, натрий сульфат, магний сульфат, натрий карбонат, магний карбонат, камроқ заарлisisи эса кальций бикарбонат ва кальций сульфат тузларидир. Кучли зарар қылувчи тузларнинг әрувчанлиги юқори бұлғанлиги учун үсимликларнинг ривожланишига тез таъсир қилади. Тупроқда мавжуд бұлған тузлар йигиндиси, хлор ва сульфат ионларнинг нисбати туз таркибидаги натрий ва магний катионларига қараб кам, үртача, кучли ва жуда кучли шүрланиш даражасига бұлинади.

Республиканинг сугорилиб деңқончилик қилинадиган ерлари хилма-хил бўлиб, типик бўз, ўтлоқи, ўтлоқи-ботқоқ, тақир, оч тусли бўз, ўтлоқи-бўз тупроқларга бўлинади.

Қорақалпоғистон Республикасида ўтлоқи тупроқлар 92,5 фоизни ташкил этади. Бу ерларда грунт (сизот) суви 1,2 (2,5) метр чуқурлиқда жойлашган. Грунт сувининг яқин жойлашганлиги тупроқларнинг иккиласмачи шүрланиши учун шароит яратади. Шунинг учун ҳамма ўтлоқи тупроқлар шүрланишга мойилдидир.

Хоразм вилоятида ўтлоқи тупроқлар кўп тарқалған бўлиб, бу ерда бундай тупроқлар 55,8 фоизга тўғри келади. Бу вилоятда үрта шүрланган ерлар 26,1 фоиз, кучли шүрланган ерлар 4,1 фоизни ташкил этади.

Бухоро вилоятида үрта ва кучли шүрланган ерлар 55 фоиздан ошиққа тўғри келади. Шүрланган ерларнинг аксарият қисми Қоракўл, Когон, Олот, Пешку ва Ромитан туманларида жойлашган.

Сирдарё вилоятида үртача шүрланган ерлар 20,6 фоиз, кучли ва жуда кучли шүрланган майдонлар 9,4 фоизга, айниқса Оқолтин, Боёвут, Ховос ва Мөхнатобод туманларида 9,3—16,4 фоизни ташкил этади.

Кучли шўрланган ерлар Жиззах вилоятининг Арнасой, Дўстлик, Мирзачўл, Зомин, Зарбдор ва Фориш туманлари тупроқларида 18—43 фоизгача тўғри келади.

Ўртacha ва кучли шўрланган ерлар Навоий, Наманган, Фарфона ва Сурхондарё вилоятларининг айрим туманлари тупроқларида ҳам анчагина майдонларни эгаллади. Демак, ерлардан мўл ҳосил етказиш учун юқорида қайд этилганидек, тупроқдаги мавжуд заарали тузларни мелиоратив тадбирлар ўtkазиш йўли билан камайтириш эвазига амалга ошириш мумкин.

Республикамизда сугориладиган ерларнинг шўрланган майдони кейинги йилларда 800 минг гектарга, 1990—2001 йиллар мобайнида эса 608,1 минг гектарга, шу жумладан, кучсиз шўрланган ерлар майдони 229,3, ўртacha шўрланган тупроқлар 117,9 ва кучли шўрланган тупроқлар майдони 261 минг гектарга ошди. 1990 йилда шўрланган ерларнинг умумий майдони 48,2 фоизни ташкил этган бўлса, 2005 йилга келиб 67,3 фоизни ташкил этди.

Тупроқ шўрланишининг олдини олиш ва унга қарши кураш бир қатор профилактик-мелиоратив тадбирлар тизимини ўз ичига олиб, улардан энг асосийлари: 1) коллектор-зовур тупроқларини мунтазам яхши ҳолатда ушлаб туриш ва фойдали иш коэффициентини ошириш, иш самарадорлигининг пасайишига йўл қўймаслик; 2) сугориш шарт-шароитларига қатъий риоя қилиш, сувлардан меъёrsиз ва назоратсиз фойдаланишга ҳамда нотекис сувнинг ортиқча сарф бўлишига чек қўйиш; 3) шур ювиш меъёрларига қатъий риоя қилган ҳолда тупроқнинг шўрланганлик даражаси ва шўрланиш типлари ҳамда унинг хосса-хусусиятларидан келиб чиқиб сифатли шур ювишдан иборатдир.

Тупроқнинг шўрини ювишнинг асосий муддати кузда бўлгани яхши натижа бергани илмий маълумотлардан маълум. Чунки кузда ер ости сувлари чуқур жойлашган бўлади, зовур ва коллекторлар ер ости сувларини яхши тортади ва тузларни кўплаб оқизиб юборади. Натижада сизот сувларининг камайиши таъминланади. Кузда ерларнинг шўрини ювиш туфайли даладаги эрийдиган заарали тузлар миқдори камаяди. туп-

роқ шўрдан яхши тозаланади ва шўрларнинг қайта кутарилиш вақти анча орқага сурилади.

Айни сабабларни ҳисобга олган ҳолда тупроқ шури ни ноябрь ва кечи билан 15 декабргача амалга ошириш илфор тажрибаларда ижобий самара бергани кўпчиликка маълум.

Ерни шудгор қилгандан сўнг шўр ювиш тупроқни тузлардан яхши тозалайди, шўрнинг кўпроқ қисми ювилади, пастки қаватларга тушади. Шунинг учун ҳам шўри ювиладиган майдонларда сифатли, иложи борича чуқурроқ шудгор қилиниши мақсадга мувофиқдир. Бундай майдонлардаги тупроқдаги тузлар кўпроқ эриб, ювилиши осонлашади. Тупроғи зичланган ва юзаки шудгорланган майдонлардаги заарли тузлар кам ювилади. Тупроқ шўрининг яхши ювилиши ва сув дала бўйлаб бир меъёрда тақсимланиши учун 0,1—0,25 гектар атрофига поллар (чеклар) олинади. Сувни яхши сингдирадиган ёки бир оз нишоб ерларда поллар кичикроқ, оғир тупроқли ерларда эса бир оз каттароқ қилинади. Полларга бостириладиган сув сатҳи ернинг рельефига қараб 15—30 сантиметр қалинликда бўлиши мақсадга мувофиқдир.

Кучли шўрланган майдонларда поллар майдони 0,25—0,5 гектар атрофига 0,4—0,5 метр баландликда марзалар олинади. Албатта, марзалар мустаҳкам бўлиши зарур.

Бухоро вилоятининг аксарият ерларида поллар катталиги ернинг рельефига қараб 0,10—0,15 гектарни ташкил қилган ҳолда, икки томонлама полларнинг ўртасидан суфориш ўқариқлари тегишли механизмларда олинади. Полларга очилган сувлар бир полдан иккичи полга алмашмайди. Полларга сув бир текисда берилиши таъминланади.

Ернинг шўрланиш даражасига кўра, полларга сув тўлғазиш, тупроқса сув сингишини ҳисобга олиб, 2—3 марта қайтарилади. Полларга тўлғазилган сувнинг синганидан сўнг 5—7 кун ўтиши билан яна сувни полга бостириш қайтарилади. Кучли шўрланган ерларда тупроқ 3 марта гача шундай ювилади.

Шўр ювиш меъёрлари тупроқнинг шўрланиш дарожаси ва механик таркибиغا қараб белгиланади. Унга

күра, кузда ювилганда кам шүрлантан енгил тупроқларда гектарига 2000—2500 куб метр, ўртача шүрлантан тупроқларда 3000—4000 куб метр (бу меъёр бир йўла ёки икки бўлиб берилади), кучли шўр босган ерларда 5000—6000 куб метр (2—3 марта бўлиб берилади) сув сарфланади.

Бухоро вилояти хўжаликлари ерларида биринчи марта 2200—2400 куб метр ва иккинчи марта эса сув нормаси 1700—1900 куб метрдан сарфланиши кузатилади. Тупроқ шўрини ювиш барча вилоятлар тупроқларининг шўрланиш даражасига қараб юқорида келтирилган ҳажмлардаги поллар ва тартиблар асосида амалга ошириш яхши натижা беради. Шўр ювиш тупроқнинг 0—100 сантиметр қатламидаги хлор иони тупроқ вазнига нисбатан 0,01 фоиздан кам бўлса тупроқ ювил маслиги мумкин. Тупроқдаги хлор иони 0—100 сантиметр қатламида 0,01 фоиз, Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилояти учун 0,02 фоизга келгунча ювилади. Шўр ювиш ҳамма жойда белгиланган тартибда сифатли бажарилиши ҳосил чўғини оширади. Ер ости суви юза бўлган ҳудудларда мелиоратив тадбирлар доимий равишда ўтказилиши зарур.

Зовур-коллекторларда йиғилган сизот сувларининг оқиб-чиқиб кетишига шароит яратиш, яъни унинг оқмай қолишининг олдини олиш, бунинг билан тупроқнинг қайта шўрланишига асло йўл қўйилмаслиги керак. Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилоятининг айрим ҳудудларида ҳосил йиғиштирилгандан сўнг ер шудгор қилинмасдан поллар олиниб шўрсизлантириш учун сув бостирилиб ювилиши ҳам бўлган ва бундай майдонларни баҳорда ер етилиши билан шудгорланиб, текисланиб ўз намига чигит экиш тажрибалари кузатилган. Кўпчилик ҳолларда бу ерлар октябрь ойи бошида енгил ($500—700 \text{ м}^3/\text{га}$) шудгор олди суғорилиб ерлар гўзапоядан тозаланади, сўнгра 35—40 сантиметр чуқурликда (чимқирқар кичик омочлар, албатта, ўрнатилиши керак) шудгорланади, шудгор қилинган ерлар 3—4 кун ўтгач маҳсус чизелларда ($60—70$ сантиметр чуқурликда) ерга ишлов берилиб, кейин кенг қамровли механизмларда ерлар текисланаб, тупроқдаги шўри ювилиши учун пол (чек)лар

олинади (0,25 га). Кучсиз, ўртача ва кучли шўрланган тупроқларда ер ости сувлари сатҳи жойлашувига ҳамда енгил-қумоқ, ўртача, оғир-соз лойсимон тупроқларда тавсия этилган меъёр ва муддатларда шури ювилади.

Турли даражада шўрланган тупроқларнинг шўрини ювиш муддатлари ноябрь-декабрь ойларида, айрим сабабларга кўра юқоридаги муддатларда улгурилмаса февраль-март ойларида ўтказилишини таъминлаш зарур. Шур ювиш меъёрлари кам шўрланган майдонларда тупроқ шўрлигига қараб тегишлича 2,0—2,5; 2,5—3,0; 4,0—5,0 минг m^3 /га, ўртача шўрланган тупроқларда бу кўрсаткич тупроқ турларига қараб тегишлича 2,5—4,0; 3,5—5,5; 5,0—6,5 минг m^3 /га, кучли шўрланган тупроқларда эса тегишлича 4,0—5,0; 6,0—7,0; 7,5—9,0 минг m^3 /га меъёрларда таъминланиши зарур. Ҳар 1,5—2,0 минг m^3 сув меъёрида бир маротаба, 2,5—4,5 минг m^3 да бир-икки маротаба, 4,5—7,0 минг m^3 меъёрда эса икки-уч маротаба, 6,0—9,0 минг m^3 да (кучли шўрланган тупроқларда) уч-тўрт, ҳатто беш маротаба полни сув билан тўлдириб ювилгандан экилган гўза навларидан яхши ҳосил олингани кузатилган (Шур ювиш меъёрлари ЎзПИТИ олимлари томонидан тавсия қилинган).

Тупроғи шўрланган ерлар кўплиги ва уни ювишга сувнинг етишмаслиги ҳам муҳим муаммолардан ҳисобланади. Айни сабабларни ҳисобга олиб, Пахтачилик илмий-тадқиқот, ирригация ва мелиорация илмий-тадқиқот институтлари ва бошқа муассасалар тажрибалиарига қараганда, ўрта ҳамда кучли шўрланган ерларни шур сувлар билан маълум даражагача ювиш мумкин. Буни ЎзПИТИнинг Сирдарё филиали, Қашқадарё вилояти ҳамда Қорақалпогистон Республикасида ўтказилган тажрибалар ҳам тасдиқлаган.

Ўртача ва кучли шўрланган ерларни таркибида 6 г/литргача туз тутган сувлар билан кучсиз даражада ювиш мумкин. Бунда ювиш учун сув меъёрларини одатдагига нисбатан 35—40 фоиз ошириш талаб этилади. Кейинги ювиш дарё суви билан олиб борилади, чунки тупроқдаги сув концентрацияси ювиш учун қўлланилган сув концентрацияси билан тенглашгандан кейин

тупроқдаги туз ювилмай қолади. Вилоятларда ташлаб юбориладиган сувлар жуда күп ва уларнинг минерализацияси шур ювиш учун яроқлидири. Шундай жойларда минераллашган сувлар билан тупроқ шурини ювиш дарё сувини тежайди ва сув ресурсларидан самарали фойдаланишни таъминлади (ЎзПИТИнинг етук олимни К.Мирзажонов маълумоти). Мўл ҳосил олишни чуқур ўйлаган ҳар бир раҳбар мавжуд ерларнинг ҳар қадамидан деҳқончилик маданиятини йўлга қўйиб, шурланган майдонларнинг сифатли, шурини ювишни тўғри ташкил қилиш, яъни зовур-коллекторларни вақтида тозалаш, мелиоратив тадбирларни кўнгилдагидек ўтказишни амалга оширмоғи лозим. Ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшиламай туриб, экинлардан юқори ҳосил олиш мумкин эмас. Шунинг учун ҳам шурланган ерларнинг заарли тузларини сифатли ва кўнгилдагидек ювилишини таъминлаш зарур.

Юқорида қайд қилинган барча тадбирларнинг ўтказилишидан мақсад экилаётган экиндан мўл ҳосил олишдан иборатдир. Бундан ташқари экишга тайёрланган ернинг табиий намига экилган уруғлик чигитлардан бир текис гўза ниҳолларини олиш учун тупроқда нам тўплаш, айниқса ер ости суви чуқур жойлашган шамол кучли бўлиб турадиган ҳудудларда жуда муҳим. Бундай жойларда нам тўплаш суви берилмаса, доим такрорланиб эсиб турадиган шамоллар таъсирида ернинг устки қисми экиш олдидан ўта қуруқ бўлади. Шу сабабларни инобатга олиб, деҳқонларимиз шундай майдонларда ҳайдалган шудгор чизелланиб-текисланиб, чуқур эгатларда оралари ўлчаниб пушта олинади. Олинган пушталар қиши билан қор-ёмғир сувини ўзига сингдириб нам сақлашни таъминлади, пушта устида тупроқ доим фовакланиб, майнин ҳолда нам сақлаиди, тупроқ зичланмасдан туради. Эрта баҳорда (сугорилмаган қисмида) чигит экиш муддати келиши билан пушта устидаги қуруқ кесаклар керакли механизмларда сурилиб, майнин тупроқда чигит экиласди ва тупроқнинг ўз намига чигитлар бир текис униб чиқиш имконияти яратилади. Аввалдан олинган пушталарнинг бир қисмига (сугориш талаб қилинадиган туман хўжаликларида) эрта баҳорда, яъни март ойининг бирин-

чи ўн кунлигидан бошлаб, пушталарга сув олинади. Бу эса тупроқни намга түйинтириш мақсадида амалга оширилади. Бу усулда пушта сугорилганда барча әгатлардан бир текис сув тарапади.

Сугориша әгатлар узунлиги 50 метрдан 80 метргача бұлиши мақсадға мувофиқдір. Үқариқларнинг бу күрсаткычдан узоқ бұлиши даланинг бир текис намлашиига олиб келмайды. Үқариқлар қанчалик узоқ бұлса, дала шунчалик сифатсиз сувланган бұлади. Натижада даланинг бир жойи күллайды, бошқа жойига эса сув кам бориб, тупроқ мө耶ёрида намланмай қолиши мүмкін. Айни салбий ҳолатлар әвазига әкілган чигитдан тұлық күчат олишга әришилмайды. Демак, даланинг чигит әкишга яхши тайёрланиши учун тупроқни намга түйинтирувчи сувлашни сифатли амалга оширмоқ лозим бұлади. Экишдан олдин сугориши ишини табақаштирган ҳолда, яъни ташкилий равища амалга ошириш чигит әкиш мавсумини уюшқоқлик билан тугаллашға олиб келади. Сугориши ва чигит әкишга палапартиш ёндашиш салбий натижаларни келтириб чиқаради.

Кузда шудгорланған далалардаги қишлоғи давомида ёғин-сочинлар әвазига тупроқдаги намларни сақлаш чоралари белгиланиши, яъни текислаш, чизеллаш, мола-борона қилиш билан унинг намини сақлаш таъминланиши зарур. Экишгача тупроқдаги табиий нам күтарилиб кетишига йўл қўймаслик чоралари белгиланиши зарур.

Республикада экилаётган ғұза навлари ва уларни тұғри жойлаштириш

Деҳқонларимизга маълумки, республикамиз тупроқ-икәлим шароити хилма-хил бұлғани туфайли, селекционер олимлар томонидан яратылған ғұза навлари әртапишар, ўртапишар ва бир оз кечпишар навларга бўлинган бўлиб, уларни ҳудудлар шароитига қараб жойлаштириш муҳим аҳамиятга эгадир. Чунки айрим ўртапишар ва кечпишар навлар шимолий ҳудудларда экилганда яхши натижа бермаслигини пахтакорларимиз билишади. Шунинг учун ҳам селекционер

ярататган гўза навларини белгиланган ҳудуд тупроқ иқлим шароитига мослаштириб, ўша шароитда кўпайтиришга тавсия беради. Бундан ташқари яратилган гўза навлари бир неча йиллар давомида республиканинг турли хил тупроқ-иқлим шароитида давлат нав синаш тармоқларида текширилиб, айни гўза навларига хулоса берилиб борилади. Давлат нав синаш комиссиясининг хуросаси билан ҳудудларда кўпайтирилиши ва районлаштирилиши белгиланади. Янги истиқболли нав деб топилган, давлат реестрига киритилган навлардан илфор пахтакорлар ўз пахта майдонларига экиб, юқори ҳосил кўтарганлари ҳам талайгина деса бўлади. Бундай тажрибали пахтакорлар ютуқларини ҳам эътиборга олиб, гўза навларини жойлаштиришни мақсадга мувофиқ дейиш мумкин.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 25 ноябрдаги «1999—2000 йилларда пахта навларини янгилаш ва жойлаштириш дастури түғрисида» ги 491-сонли қарорида белгиланган тартибда гўза навининг пахта толасига жаҳон бозорида талаб (харидорлилиги)га қараб жойлаштириш ва кўпайтириш тегишли масъулларга топширилди. Айни қарор моҳиятидан келиб чиқсан ҳолда, ҳар йили селекционерлар томонидан яратилган гўза навлари пахтасининг ҳосилдорлиги, тезпишарлиги ва толасининг жаҳон андоза талабларига жавоб беришлиги ҳисобга олиниб, жойлаштирилиши таъминланмоқда.

Шу сабаблардан келиб чиқиб, гўзанинг тезпишар деб тан олинган «С-4727», «Оқдарё-6» ва «Чимбой-3010» навлари Қорақалпоғистон Республикаси далаларида, «Намангандарё-77» нави Сурхондарё, Намангандарё, Тошкент ва Фарғона вилоятларида, «АнБояут-2» нави Сирдарё, Жиззах, Тошкент ва Навоий вилоятларида, «Оқдарё-6» ва «Омад» навлари асосан Самарқанд вилоятида ва «Тошкент-6» нави эса Фарғона вилоятида экилиб келинмоқда. Гўзанинг ўртапишар навлари «Бухоро-6» ва «Бухоро-8» навлари Бухоро, Кашқадарё ва Сурхондарё вилоятларида, «С-6524» нави Андижон, Намангандарё, Фарғона ва Тошкент вилоятларида, «Оққўргон-2» нави Андижон вилоятида, «Хоразм-127» ва «Мехнат» навлари Хоразм вилояти дала-

ларида, ингичка толали гўзанинг «Термиз-31» нави эса Сурхондарё вилояти хўжаликларида экилмоқда.

Кейинги пайтларда кенг майдонларни эгаллаб келаётган эртапишар «Бухоро-102» нави Андикон, Бухоро, Қашқадарё, Наманган, Самарқанд ва Сурхондарё вилоятлари далаларида кўпайтирилмоқда. Бу нав деҳқонларни ҳосилдорлиги, эртапишарлиги ва хўжалик белгиларининг яхши томонлари билан қизиқтириб келмоқда.

Истиқболли деб реестрга киритилган «Денов» гўза нави Сурхондарё вилояти хўжаликларида ва бир қатор вилоятларда экилиб, яхши натижалар бермоқда. Гўза навларини тупроқ иқлим шароитига амал қилган ҳолда жойлаштириб кўпайтириш паҳтакорларнинг мўл ҳосил этиштиришига олиб келади.

Янги яратилган гўза навининг вегетация даврида талаб қилинадиган агротехникасини селекционер томонидан тўғри тавсия қилинишига ҳам бирмунча боғлиқдир. Албатта, тажрибали паҳтакор гўза нави эртапишарми ёки ўртапишарми экиб парвариш қиласётган навга юқори агротехника тадбирларини ўз вақтида сифатли равишда ўtkазиши таъминласа, яни эрта экиб, ўғитини меъёрида бериб, қатор орасини обитобида сифатли юмшатиб, сугоришни меъёрида амалга оширса, қишлоқ хўжалик ҳашаротларидан сақланса мўл ҳосил олишга шубҳа булмайди.

Айрим пайтларда даласига экилган гўза навига эътиборни сусайтириб, бажариладиган агротехника тадбирларини сифатсиз ўтказиши билан деҳқон яхши натижага эриша олмайдиган ҳоллар ҳам учрайди. Охири оқибатда парвариш қилинган гўза нави бу шароитга мос эмас деган «важ»ларнинг гувоҳи ҳам бўласиз. Гўза навларини тупроқ-иқлим шароитига, илфорлар тажрибасига ҳамда муаллиф тавсиясига қараб жойлаштириш лозим бўлади.

Ўзбошимчалик билан гўза навларини жойлаштириш режаларига хилоф равишида экишни амалга оширмаслик барча фермер хўжаликлари раҳбарларидан талаб қилинмоғи зарур. Паҳтакор деҳқонларнинг мақсади мамлакатимиз иқтисодиётини валюта жамғармаси билан тўлдиришга олиб келадиган жаҳон бозорида ха-

ридоргир ҳисобланаётган гўза навларини кўпроқ етишириш билан халқимиз фаровонлигини ошириш бўлмоғи лозим. Демак, Республика Вазирлар Маҳкамаси-нинг ҳар йили гўза навларини жойлаштириш қарори билан белгиланган режасига қатъий риоя қилиш, вилоятларда тўртта, туманларда иккита ва хўжаликларда биттадан гўза нави экишдан четга чиқмаслик талаби барча пахтакорлар масъулияти бўлмоғи керак.

Гўза навларини тупроқ-икълим шароитига мослаб танлаш пахтачиликда ва унинг сифатини оширишда муҳим роль ўйнайди. Маълумки, ҳеч қандай қўшимча харажатларсиз, фақатгина ҳар бир вилоятнинг тупроқ-икълим шароитига мос нав танлаб олиш ва юқори сифатли уруг ҳисобига ҳосилдорликни 10—20 фоизга ва ундан кўпга ошириш мумкин. Шу туфайли турли хил тупроқ икълим шароитида экилиб, юқори ҳосил олишни таъминлашда мамлакатимизда мавжуд илмий тадқиқот институтларида хизмат қилиб, гўза навларини яратган ва яратा�ётган селекционер олимларимиз навлар ҳақида пахтакорларимизга маълумот бериб туришни жоиз деб ҳисоблаймиз.

Шунга кўра, республикамиз пахтачилигининг ривожланишига катта ҳисса қўшган гўза навлари орасида ўрта толали навлардан «149-Ф», «108-Ф», «175-Ф», «138-Ф», «Тошкент-1», «Ан-Ўзбекистон-3», «Ан-402», «Оқ олтин», «Самарқанд-3», «Уйчи-2», «Октябрь-60» ва «Қирғизистон-3» ва ингичка толали гўзанинг «Термиз-14» ва «Термиз-16» навлари катта-катта майдонларда экилиб, улардан мўл ҳосил олишга эришилган эди.

Энди ҳозирги пайтда пахта далаларида экилиб келинаётган гўза навларига тўхталамиз. Маълумки, республикамиизда экиб келинаётган гўза навлари пахта толасининг физик-механик қўрсаткичлари штапел вазн узунлиги, чизиқли зичлик ва солиштирма узилиш кучига (1 ва 2 нав) кўра, тўққизта: 1а, 1б, 1, 2, 3 (узун толали), 4, 5, 6 ва 7 (ўрта толали) типга бўлинади. Булар куйидагилар:

C-6524 нави.

С-6524 гўза нави В.А.Автономов ва бошқалар томонидан ёввойи пунктатум ва 159-навини чатишти-

риш йўли билан ЎзГСУИТИ да яратилган. Бу нав ўртапишар навлар гуруҳига киради. С-6524 нави 1988 йилдан бошлаб, Давлат реестрига киритилган. Толаси 4-тирга мансуб. Нав толасининг штапел узунылиги 34,0—35,0 мм, тола нафислиги 6350, нисбий узилиш кучи 26,5—28,0 гк/текс, тола чиқиши 33,0—33,2 фоизни ташкил этади. Толаси харидоргир. Сифатли агротехника амалга оширилган пайкалларда 38—40 центнергача ҳосил олиш мумкин. Бу навни Тошкент, Андижон, Фарғона ва Наманган вилоятлари пахтакорлари кўпроқ экишади.

«Бухоро-6» нави.

Ўззанинг ўрта толали «Бухоро-6» нави Ўзбекистон Пахтачилик илмий-тадқиқот институтининг Бухоро филиалида А.Батталов томонидан «Тошкент-1» ва 9647-И навларини турлараро дурагайлаш ва чатиштириш йўли билан яратилган. «Бухоро-6» навининг ўсув даври 119—127 кун. Толаси 4-тирга мансуб бўлиб, тола чиқиши 35,5—36,3 фоиз, тола микронейри 4,2—4,6, нисбий узилиш кучи 25,6—32 гк/текс, 1000 дона чигит оғирлиги 122—123 грамм, ҳосилдорлиги 38,5—51,7 центнергача. Пахта хом ашёсини пахта тозалаш корхоналарида қайта ишлашда енгил тозаланади, толаси юқори сифатга эга бўлгани сабабли истеъмолчиларнинг эҳтиёжи катта.

«Бухоро-8» нави.

«Бухоро-8» гўза нави Бухоро вилояти, «Бухоро пахтачилиги» масъулияти чекланган жамиятининг бир гурух олимлари ва Фиждувон туманидаги «Зарафшон» ширкат хўжалиги мутахассислари ҳамкорлигига А.М. Батталов ва яна саккиз киши томонидан госси-пиум хирзурутум турига мансуб бўлган «Бухоро-6» навига бир палладлик ўсимликларнинг фотосинтез ирсиятини сунъий ўtkазиш йўли билан яратилган. «Бухоро-8» гўза нави ўртапишар навлар гуруҳига мансуб бўлиб, биринчи кўсаклари 50 фоиз очилиши учун 118—124 кун талаб этилади. Чигити йирик, 1000 дона чигитнинг оғирлиги 125—130 грамм, толаси майин ва узун 4-тирга мансуб, тола чиқиши 35—37 фоизни, тола узунылиги 33—36 мм ни ташкил қиласди. Синаш йилла-

ри маълумотига қараганда, «Бухоро-6» навига нисбатан 10—15 фоизи ҳосили юқорилигини кўрсатди.

«Бухоро-102» нави.

«Бухоро-102» гўза нави Ўзбекистон пахтачилик илмий-тадқиқот институти Бухоро филиалида Л-4380хЛ-7097хБухоро-6 навларини чатиштиришдан олинган дургай популяциялардан белгили йўналишда, кўп йиллар давомида танлаш йўли билан С.И.Мақсадов ва бошқалар томонидан яратилган. Бу гўза тезпишар навлар гуруҳига мансуб бўлиб, ўсув даври 115—124 кун. Хўжаликлар синовида 35 центнердан 56,4 центнергача Бухоро вилояти шароитида ҳосил берган. Кўсакларнинг очилиш қуввати (темпаси) юқори бўлиб, пахтаси тўкилиб кетмайди. Навнинг тола чиқиши 37—38 фоиз, тола узунлиги 33 мм, 1000 дона чигитнинг оғирлиги 123—130 грамм. Толанинг метрик рақами — 6004, пишиклиги — 4,5 гк, нисбий узилиш кучи — 27 гк/текс. Толанинг сифати 4-тирга мансуб, микронейр кўрсаткичи 4,3—4,4 ни ташкил этади. Бу гўза нави кўп вилоятлар тупроқ-иқлим шароитида экилмоқда.

«Хоразм-127» нави.

Ўрта толали гўзанинг «Хоразм-127» нави Ўзбекистон пахтачилик илмий-тадқиқот институтининг Хоразм филиали олимлари Ж. Йўлдошев ва бошқалар томонидан «163-Ф» ва «С-9062» навларини чатиштириш ва кўп маротаба якка танлаш ҳамда қайта танлаш (беккросс) йўли билан яратилган. 2002 йилдан бошлаб Хоразм вилояти бўйича Давлат реестрига киритилган. Толасининг чиқими 36,5—38,4 фоиз, тола узунлиги 34,5—36,0 мм, нисбий узилиш кучи 26,0—27,3 гк/текс, микронейри — 4,2—4,4, толанинг сифат кўрсаткичлари бўйича 4-тирга мансуб, 1000 дона чигит оғирлиги 122—132 граммни ташкил қиласди. Бу нав билан гўза парвариши ўз вақтида юқори савияда бажарилганда айрим хўжаликлардан 45—50 центнер ҳосил олиш мумкин.

«Оқдарё-6» нави.

Гўзанинг «Оқдарё-6» нави Ўзбекистон пахтачилик илмий-тадқиқот институтининг Самарқанд филиалида «Тошкент-6» ва «175-Ф» навларини ўзаро чатиштириб

олинган дурагайларни кўп марта танлаш натижасида Х.И. Иброҳимов ва бошқалар томонидан яратилган. Бу гўза нави тезпишар навлар гуруҳига киради. 2000 йилда Самарқанд вилоятида районлаштирилган. Об-ҳавонинг келишига қараб 115—125 кунда пишиб етилади. 1000 дона чигитнинг оғирлиги 120—125 граммни ташкил қиласди. Пахтасининг тола миқдори 36—37 фоиз, толасининг узунлиги 33,5—34 мм, пишиқлиги 4,5—4,6 гк, узилиш узунлиги 27 км ва метрик рақами — 6000. Толаси 4-тирга мансуб. Бу гўза нави асосан Самарқанд вилояти хўжаликларида ва кам миқдорда Қорақалпоғистон Республикасининг Элликқалъа тумани ва Андижон вилоятининг Булоқбоши туманида экилган.

«Термиз-31» нави.

Ғузанинг ингичка толали «Термиз-31» нави ЎзТИИнинг Сурхондарё филиалида 6608-В х Термиз-11 навларини чатиштириш йўли билан А. Творогова ва бошқалар томонидан яратилган. Ушбу гўза нави 1998 йилдан районлаштирилган. Бу нав асосан Сурхондарё вилоятининг жанубий туманларида экилиб келинмоқда. Ғузанинг ўсув даври 120—125 кун. Тола чиқиши 32,5—34,3 фоиз, тола узунлиги 37—38 мм, тола пишиқлиги 3,5—4,5 гк, нисбий узилиш кучи 30,6—33,0 гк/текс, метрик рақами 6500—7000, толаси 3-тирга мансуб. Юқори агротехника қўлланилганда пайкаллардан 35—38 центнергача ҳосил олиш мумкин.

«Наманган-77» нави.

«Наманган-77» нави Ўзбекистон гўза селекцияси ва уруғчилиги илмий-тадқиқот институтининг Қизил Равот тажриба хўжалигида В. Автономов ва бошқалар томонидан яратилган. Госсириум хирзутум турига мансуб. 1994 йилдан бошлаб Давлат реестрига киритилган. Бу гўза нави қатор вилоятларда, жумладан, Қашқадарё, Наманган, Сурхондарё, Тошкент ва Фарғона вилоятлари хўжаликларида катта майдонларга экилиб келинмоқда. Жанубий ҳудудларда 110—112 ва шимолий минтақаларда 115—124 кунда пишиб етилади. Толаси 5-тирга мансуб, жаҳон бозорида харидоргир. Толасининг штапел узунлиги 35 мм, солиштирма узилиш кучи 25,2 гк/текс, тола чиқиши 37,0—39,1 фоиз, микронейр кўрсаткичи 4,5—4,6. Бу гўза оптимал муддат-

ларда эрта экилса, парваришлари ўз вақтида сифатли бажарилса, зарар келтирүвчи ҳашаротлардан сақланса, ўғити ва суви меъёрида бўлса ҳосили 35—50 центнергача етади. Ўзбекистонда экилаётган ғўза навлари орасида тезпишар гурухга киради.

«Ан-Бояут-2» нави.

Бу нав Ўзбекистон Республикаси Фанлар академиясига қарашли Ўсимликлар экспериментал биологияси илмий-тадқиқот институтида С.С.Содиқов ва бошқалар томонидан яратилган. «Ан-Бояут-2» ғўза нави тезпишар, серҳосил, вилт касалига нисбатан чидамли бўлиб, ўзининг агрохўжалик белгилари билан бошқа навлардан ажралиб туради. Ўсув даври 128—130 кун, тола чиқиши 35—36 фоиз, штапель узунлиги 34—35 мм, толанинг узилиш кучи 4,7—4,8 г/с, метрик рақами-5570, нисбий узилиш кучи 26,1—26,7 гк/текс, ҳосилдорлиги 35—40 центнер, толаси 5-тирга мансуб. Бу ғўза нави Жиззах, Сирдарё, Тошкент ва Навоий вилоятлари хўжаликларида каттароқ майдонларда, қисман Хоразм вилоятида кам миқдорда бўлса ҳам экилиб келинмоқда.

«С-4727» нави.

С-4727 ғўза нави 1950 йилда Г.С.Зайцев номидаги Ғўза селекцияси ва уруғчилиги илмий-тадқиқот институтида Б.П.Страумал ва бошқалар томонидан «137-Ф» ва «С-1470» ғўза навларини чатиштириш натижасида олинган дурагай авлоддан якка танлаш успуби ёрдамида яратилган. 1961 йилдан бошлаб районлаштирилган. Бу ғўза нави тезпишар навлар қаторига киради. Экилгандан сўнг 120—125 кунда пишиб етилади. Юқо-ри агротехника тадбирлари ўтказилган майдонлардан 40—45 центнер ҳосил олиш мумкин. Тола чиқиши 36—38 фоизни ва тола узунлиги 32,5—33,2 мм бериш имкониятлари мавжуд. Тола пишиклиги 4,8 г, майнинлиги 5600—5700, узилиш узунлиги 26 км.ни ташкил қиласи. Толаси 5-тирга мансуб бўлиб, тўқимачилик саноати талабларига тўлиқ жавоб беради. 1000 дона чигит оғирлиги 120—130 грамм. Бу нав ҳозирги пайтда асосан Қорақалпоғистон Республикаси пахта майдонларида экилиб келинмоқда.

«Андижон-35» нави.

ЎзПИТИнинг Андижон филиали селекционер олимлари томонидан ғўзанинг «Андижон-35», «Андижон-36», «Андижон-37», «Андижон-40» каби қатор янги навлари яратилиб, Давлат нав синаш тармоқларида ишлаб чиқариш синовидан ўтмоқда. Андижон-35 нави давлат реестрига киритилган.

«Андижон-35» ғўза нави Т.Комилов ва бошқалар ҳамкорлигига дурагайларни (Ан-402 х линия 90) х (мусталенум х Андижон-13) ўзаро чатиштириш йўли билан яратилган. Бу нав эртапишар навлар гуруҳига киради, ўсув даври 120—125 кун, толасининг штапель узунлиги 33,5—34,5 мм, нисбий узилиш узунлиги 28,6 гк/текс, метрик рақами 5880—5950, тола чиқиши 36,0—37,0 фоиз, толанинг пишиқлиги 4,7—5,0 г/куч, микронейри 4,7, 1000 дона чигит оғирлиги 119—125 грамм, толаси 5-тирга мансуб. Ҳосилдорлиги 40—45 центнергача боради. 2004 йилдан бошлаб Фарғона водийси вилоятларида истиқболли деб топилиб, шу ерларда кўпайтирилмоқда.

«С-6541» нави.

Ғўзанинг «С-6541» нави Узбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигига қарашли Ғўза селекцияси ва уругчилиги илмий-тадқиқот институтида С-6530 х С-9070 тизмаларини чатиштириш ва кўп йиллик якка танлашлар натижасида В.А. Автономов ва бошқалар томонидан яратилган. Бу ғўза нави ниҳоллар униб чиққандан биринчи кўсак очилгунгача бўлган давр — ўрта ва шимолий минтақаларда 114—122 ва жанубий минтақаларда 104—112 кун бўлиб, бу ҳудудларда эртапишар ҳисобланади. 1000 дона чигитнинг оғирлиги 110—115 грамм, толаси 4-тирга мансуб, толасининг штапель узунлиги 33—34 мм, солиштирма узилиш кучи 28,2 гк/текс, тола чиқиши 38,0—42,1 фоизгача, микронейр кўрсаткичи 4,0—4,5. Бу ғўза нави истиқболли навлар гуруҳига киради. Сурхондарё, Тошкент, Жizzах ва бошқа вилоятлар далаларида кўпайтирилмоқда.

«Денов» нави.

Ўрта толали ғўзанинг «Денов» нави ЎзПИТИнинг Сурхондарё филиалида госсипиум хирзитум (Наман-

ган-77) ва госсириум барбадензе (Термиз-34) турлари дурагайи бўлган «С-5» навининг икки авлоди уруғига радиоактив кобальт-60 нинг 13 кр (кюре) қувватли нури таъсир эттирилиб, сувсизликка ва шўрга чидамлилик хусусияти бўйича В.М. Истомин ва бошқалар томонидан қайта танлаш йўли билан яратилган. Бу фўза нави ҳам Давлат реестрига киритилиб, истиқболли навлар гуруҳига киради. Сурхондарё вилояти шароитида, айниқса шимолий туманларда бу навдан 40—45 центнергача ҳосил олинган. 1000 дона чигитнинг оғирлиги 95—100 граммни, айрим ҳолларда ўтказилган агротехникага қараб 90 граммгача тушиши мумкин. Тола чиқиши биринчи саноат навларида 41 фоизгача етади, толасининг ранги оқ, тола узунлиги 33—34 мм, метрик рақами 5750—5800, узилиш кучи 28,6 гк/текс, микронейр кўрсаткичи 4,5—4,8. Толаси 5-тирга мансуб.

«Наманган-34» нави.

«Наманган-34» фўза нави Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигига қарашли Фўза селекцияси ва уруғчилиги илмий-тадқиқот институтида С-1973 x 02654 тизмаларини чатиштириш ва кўп йиллик якка танловлар на-тижасида В.А. Автономов ва бошқалар томонидан яратилган. Госсириум хирзитум турига мансуб бу фўза нави ниҳоллари униб чиққандан биринчи кўсак очилгунгача бўлган давр: ўрта ва шимолий минтақаларда 114—120 ва жанубий минтақаларда 105—110 кун бўлиб, ушбу ҳудудларда эртапишар ҳисобланади. Толаси 4-тирга мансуб, толасининг штапель узунлиги 34—35 мм, со-лиштирма узилиш кучи 29,2 гк/текс, тола чиқиши 39,0—41,1 фоиз, микронейр кўрсаткичи 4,0—4,4. Бу фўза нави истиқболли навлар қаторига киради.

«Турон» нави.

Ўрта толали фўзанинг «Турон» нави Фўза селекцияси ва уруғчилиги илмий-тадқиқот институтида мураккаб дурагайлаш [F5 (Deltapine-16 x morilli) x F5 (paymaster 266 x richmondi)] йўли билан Х.Мунасов ва бошқалар томонидан яратилган. 2003 йилдан Самарқанд вилояти учун истиқболли деб топилган. Ўсув даври 115—118 кун. 1000 дона чигит оғирлиги 127—130 грамм, тола чиқими 36,5—38,0 фоиз, тола узунлиги 1,14—1,16 дюйм, узунлиги (код) 37—38, нисбий узи-

лиш кучи 28—31 гк/текс, микронейр күрсаткичи 4,3—4,4, толаси 4-тирга мансуб. Ўртача ҳосилдорлиги 35,5 центнерни ташкил қилган.

«Сурхон-9» нави.

Ғузанинг ингичка толали «Сурхон-9» нави Ғўза селекцияси ва уруғчилиги илмий-тадқиқот институтида МЛ-101 х 07630 тизмаларини чатиштириш ва кўп йиллик якка танловлар натижасида В.А. Автономов ва бошқалар томонидан яратилган. Ўсимликнинг ўсув даври 120 кун бўлиб, андоза «Термиз-31» навига нисбатан 3 кун эртапишар. «Сурхон-9» нави толаси 1-тирга мансуб бўлиб, нисбий узилиш узунлиги 33,4—34,0 гк/текс, тола нафислиги 7400—7600, штапель узунлиги 37,7—39,6 мм, тола чиқими 34 фоизни ташкил этади.

«Омад» нави.

«Омад» нави Ғўза селекцияси ва уруғчилиги илмий-тадқиқот институти олимлари томонидан яратилган. 1999 йилдан бошлаб Давлат реестрига киритилган. Ғузанинг тола чиқими 35—36 фоиз, толасининг узунлиги 35—36 мм, 1000 дона чигитнинг оғирлиги 130—135 граммни ташкил қиласди. «Омад» нави тезпишар навлар гуруҳига киради. Қулай агротехника шароитида «Омад» нави 40—45 центнергача ҳосил беради. Бу нав асосан Самарқанд вилояти ҳўжаликларида катта майдонларга экилиб келинмоқда.

«Андижон-36» нави.

Ғузанинг «Андижон-36» нави Пахтачилик илмий-тадқиқот институтининг филиалида 175-Ф х Андижон-13 х Андижон-21 навларини ўзаро чатиштириш услуби билан яратилган. Толасининг ранги оқ, ўсув даври 127—130 кун, тола узунлиги 34,1 мм, нисбий узилиш кучи 28,4 гк/текс, метрик рақами 6130. Тола чиқими 39,6 фоиз, микронейри 4,6, толаси 4-тирга мансуб. Юқори агротехника қўлланилган майдонларда ҳосилдорлик 40—45 центнерга етади. 1000 дона чигит оғирлиги 110—115 грамм. Бу нав истиқболли навлар қато-рига киради.

«Хоразм-150» нави.

Ўрта толали ғузанинг «Хоразм-150» нави Пахтачилик илмий-тадқиқот институтининг Хоразм филиали

олимлари О.Искандаров ва бошқалар томонидан кўп маротаба якка танлаш ҳамда қайта танлаш (беккросс) йўли билан яратилган. Толасининг чиқими 38—40 фоизгача, тола узунлиги 34,5—36,0 мм, метрик рақами 5900—6200, нисбий узилиш узунлиги 26,2 гк/текс, микронейри 4,2, толасининг сифат кўрсаткичлари бўйича 4-тирга мансуб. 1000 дона чигит оғирлиги 128—130 грамм.

«Ат-Термизий» нави.

Ғўзанинг «Ат-Термизий» нави 1997 йилда «Оққўр-ғон-2» ғўза навининг 101-гуруҳидан мақсадга мувофиқ танлаш йўли билан Ғўза селекцияси ва уруғчилиги илмий-тадқиқот институти олимлари Т. Холхўжаев ва бошқалар томонидан яратилган. Госсипиум хирзитум турига мансуб. 1000 дона чигитнинг оғирлиги 105—110 грамм. Толасининг узунлиги 35—36 мм, тола чиқими 36—37 фоиз, тола пишиқлиги 4,3—4,6 г/куч, майнинлиги 6100—6300, микронейри 4,3, узилиш узунлиги 27,1—28,1 гк/текс, толаси 4-тирга талабига жавоб беради. Истиқболли навлар қаторига киритилган. Юқори агротехника қўлланилган жойда 35—38 центнер ҳосил берган.

«Наврўз» нави.

Ғўзанинг ўрта толали «Наврўз» нави Паҳтачилик илмий-тадқиқот институти олимлари А.Баҳромов ва бошқалар томонидан яратилган. Навнинг ўсув даври 122—125 кун, толаси 5-тирга мансуб, тола чиқиши 39—40 фоиз, тола узунлиги 32,5—33 мм, нисбий узилиш узунлиги 25,9—26,0 гк/текс, метрик рақами 5900—5950, микронейр кўрсаткичи 4,4—4,6. 1000 дона чигит оғирлиги 125—130 грамм. Яхши ишлов берилган пайкалларда 40—45 центнергача ҳосил олинган. 2006 йилдан истиқболли деб топилган.

«Бўстон» нави.

Ғўзанинг «Бўстон» нави Паҳтачилик илмий-тадқиқот институтининг Фаргона филиалида М.М. Ҳожиматов ва бошқалар томонидан С-6532 х Тошкент-6 навларини ўзаро чатиштириб, кўп марта якка танлаш усули билан яратилган. «Бўстон» нави тезпишар ғўза навлари гуруҳига киради. Ғўзанинг ўсув даври 100—110 кун, 1000 дона чигит вазни 115—120 грамм, тола

чиқиши 38,4 фоиз, тола узунлиги 33,6—34,5 мм, микронейри 4,4—4,5, толанинг узилиш қуввати 4,4—4,5 гк, толаси 5-тирга мансуб. Юқори агротехника билан парваришланган майдонларда 35—40 центнер ҳосил етказилган.

Мамлакатимиз селекционерлари ҳосилдор, сертола, тезпишар, касалликларга чидамли, толасининг технологик кўрсаткичлари жаҳон талабларига жавоб берадиган бошқа гўза навлари устида ҳам иш олиб бориб, уларни Давлат нав синаш тармоқларида турли хил тупроқ иқлим шароитида синовдан ўтказиб келаётирлар. Давлат синовидан ўтаётган ўнлаб, юзлаб гўза навлари орасидан жаҳон бозори талабларига мос бўлган «Бухоро-6», «Наманган-77», «С-6524», «Бухоро-102» каби тола сифати юқори гўза навлари келгусида катта майдонларни эгаллашига шубҳа йўқ. Улуғ ниятлар билан яратилган гўза навларининг морфологик ва технологик белгиларининг сақланиб қолиши, яъни навнинг барқарорлигини йўқотмаслик чораларини шу навлар устида ишлайтган гўза уруғчилиги ходимлари ва нав муаллифлари қатъиятлик билан иш юритишлари зарур бўлади. Яратилган гўза навларини шошма-шошарлик билан ва уни ишлаб чиқаришда чуқур ўрганмасдан туриб кўпайтиришга йўл қўймаслик тўғри бўлади. Чунки бундан ишлаб чиқариш фойда кўрмайди. Демак, экилаётган гўза навлари мамлакатимиз равнақига хизмат қилишини унутмаслик зарур.

Уруғлик чигитларни гўзанинг касаллик ва заараркундандаларига қарши дорилаш ва экиш учун хўжаликларга етказиб бериш

Гўза ўсимлиги ўсув даврида бир неча хил касалликларга дучор бўлади. Касалликка чалинган ёш гўзларнинг ривожланиши сусаяди, вегетация даврида айримлари нобуд ҳам бўлади. Гўзалар ёш пайтида илдиз чириш (қора чириш) ва гоммоз касалликларига кўпроқ учрайди. Бундан ташқари, ўсув даврида вертицилlez ва фузариоз сўлиш касалликларига ҳам учраши мумкин. Бу салбий ҳолатлар ҳосилнинг кескин камайишига олиб келади.

Илдиз чириш касаллиги. Бу касалликни тупроқда яшайдиган ризоктония замбуруғи күзгатади. Илдиз чириш касаллиги ер ости сувлари яқын бұлған, айниқса намлиги юқори бұлған жойларда әкінни күпроқ зараплайды. Серёгин ёки салқин келған баҳор ойларидан касаллик тез ривожланади.

Қайд этилған замбуруғ таъсирида тупроқда унаёт-ған чигит ва уруг палла тупроқ ичида чириши, униб чиққан ниҳол поясининг тупроқ юзасига эңг яқын қисми нозиклашиши, ҳалқасимон яра билан қопланып чириши ва ниҳол ҳалок бұлиши, ниҳолнинг ўқ илдизи ва ён илдизларидан, пояси ва уруг паллаларидан доғланишлар пайдо бұлади. Оқибатда шу органлар қисман ёки бутунлай чириши мүмкін. Натижада әкіннинг гектардаги ниҳол сони камаяди.

Тупроқнинг қатқалоқ бұлиши, уругни меңеридан чуқур экиш ёки уруглик сифатининг паст бұлиши ҳоллари ҳам илдиз чириш касаллигининг пайдо бұлишига сабаб бұлади. Уруг чириганда унинг ички қисми құнғир тусга киради. Илдиз бұғини яқыннан касаллик пайдо бұлса, унда қорамтири доғлар ҳосил қиласы. Заарланған жойда пұстлоқ ёрилип кетади, натижада күйидан юқорига сув ва озуқа маҳсулоттарининг ҳаракати бузилади, касалланған үсімлік аввал сүлийди, сұнгра қуриб қолади. Бу касалликка қарши агротехник чоратадбірлар үз вақтида үтказилиши, яғни қатор орасыда майин-культивация орқали юмшатилиши, нағыз қочирилиши зарур. Уруглар аввалдан сифатлы равища тавсия қилинған уруғдорилагичлар билан дориланиши зарур.

Гоммоз касаллиги. Гоммоз ғұзанинг бутун үсиш даврида барча органларини заарлайды. Касалликнинг 4 хил — уругбарг, чинбарг, поя ва құсак шакли мавжуд. Уругбарг шакли заарланған чигитдан ривожланади. Гоммознинг биринчи белгилари ниҳол чиққандан 7—10 кундан сүнг яхши күринади. Уруг баргларда түқ яшил, думалоқ, сув шимиб олғанга ёки мой томганга үхшаган доғлар пайдо бұлади. Улар кейинчалик қуриб, сарғыш-жигар ранг, сұнгра құнғир, атрофи қызығыш тусга киради. Поячада чүзинчоқ, қора доғлар пайдо бұлади. Чин баргларда доғлар түқ яшил, мой томганға

ўхаш қиррали (кўп бурчакли) бўлиб, сўнгра қурийди, қўнғир тус олади. Пояда ҳосил бўладиган доғлар чўзинчоқ, қора қўсакларда ҳам тўқ яшил, сув шимиб олганга ўхаш ботиқ, думалоқ ёки бир оз чўзинчоқ, вақт ўтиши билан тўқ қўнғир ва охири қора тус олувчи доғлар ҳосил бўлади. Қўсакнинг заарланган жойлари емирилади ва бактериялар толага ўтади. Тола сарфиш қўнғир тус олади, бир-бирига ва қўсак чаногининг ички деворчаларига ёпишиб қолади. Заарланган чигит пишмайди ва ҳаётчанлигини йўқотади. Демак, бу касалга чалинган гўзалардан юқори ҳосил олиш кўнгилдагидек бўлмайди. Шунинг учун уруғлик чигитларни тайёрлашда гоммоз касалининг олдини олишга ишлатиладиган самарали кимёвий препаратлар бронотак, бронопол, баҳор ҳамда П-4 каби уруғдорилагичлар билан сифатли дорилаш лозим бўлади.

Бундан ташқари гўзанинг вертицилlez ва фузариоз касалликлари ҳам энг хавфли бўлиб, бу касалликлар билан чалинган пайкаллардан юқори ҳосил олиш қийин бўлади. Бу касалликлар собиқ Иттифоқ даврида, айниқса, ўрта ғолали гўзалар экилган далаларда ҳосилдорлик кескин камайганлиги кўпчиликка мълум. Республикализнинг мустақиллигидан сўнг, ердан фойдаланиш тизими ўзгарганлиги, яъни пахта ва ғалла экинлари бир-бири билан тез-тез алмашиши эвазига бу касалликлар гўзага катта зиён қилмаётгани кузатилаяпти. Демак, бу касалликлар кескин камайди.

Гоммоз ва илдиз чириш касалликлари уруғнинг унувчанлиги ва ўсимликларнинг ҳаётийлигини камайтиради. Пахта майдонларида гоммознинг тарқалишига йўл қўймаслик, илдиз чириш касаллигига қарши курашиш ва униб чиққан кўчатларни кемирувчи зааркунандалардан сақлаш мақсадида Ўзбекистонда экинга мўлжалланган чигитлар пахта тозалаш корхоналарининг уруғлик чигит тайёрлаш цехларида олдиндан тайёрланади.

Уруғлик чигитни саноат шароитларида дорилаш Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси қошидаги Давлат кимё комиссияси томонидан тавсия этилган препаратларни қўллаб амалга оширилиши лозим. Бу

препаратлар, албатта, амалдаги «Ўзбекистон Республикаси ўсимлик зааркунандалари, касаллуклари ва бегона ўтларга фойдаланиш учун рухсат этилган кимёвий ва биологик ҳимоя воситалари, дефолиантлар ҳамда ўсимликларнинг ўсишини бошқарувчи воситалар рўйхати»га кирган бўлиши шарт.

Ғузанинг гоммоз ва илдиз чириш касаллукларига қарши, юқорида қайд қилинган тартибга кўра, рухсат этилган кимёвий препаратлар бронотак, бронопол, витавакс 200 фф, П-4, баҳор ва ҳимоя кабилар ишлатилади. Ушбу препаратлар билан чигит экилишдан 4 ой олдин бошлаш ва экишга 15—20 кун қолганда дорилаш тугалланиши мақсадга мувофиқ бўлади.

Бронотак, 12 фоиз кукун, «Байер Кроп Сайенс», Германияда ишлаб чиқарилган, 2007 йил 31 декабрда қайта рўйхатга олинган. Уруғлик чигитни дорилашда гоммоз касаллигига қарши тавсия этилган бактерицидлар. Кам заҳарли, тўқ пушти рангда бўлади. Бир тонна уруғлик чигитга 6—7 килограмм миқдорда препарат ишлатилади. Таъсир этувчи моддаси «бронопол». Намланган тукли ва туксиз чигитлар упалаб дорилашади.

Бронопол, 12 фоиз кукун, «Байер Кроп Сайенс», Германияда ишлаб чиқарилган, 2007 йил 31 декабргача рухсат этилган. Бу ҳам уруғлик чигитни дорилашда гоммоз касаллигига қарши тавсия этилган. Бир тонна чигитга 6—7 килограмм ишлатилади. Таъсир этувчи моддаси «бронопол». Намланган тукли ва туксиз чигитлар упалаб дорилашади. Бу препарат ўрнига Далброн тавсия қилинади.

П-4, 65 фоиз сус.к. Ўзбекистон «Агроким» МЧЖда ишлаб чиқарилган. 2005 йил 31 декабрда қайта рўйхатга олинган. Таъсир этувчи модда «диметилол карбамид». Бир тонна уруғлик чигитга 4 литр сарфланади. Ғузада илдиз чириш ва гоммоз касаллигига қарши ишлатилади. Чигит препарат суспензиясида бир тонна тукли чигитга 25—30 литр ва бир тонна механик усулда туксизлантирилган чигитга 15—20 литр эритма сарфлаб дорилашади.

Витавакс 200 фф, 34 фоиз с.сус.к. «кромптон (юнироял кемикал) Реджистршнз ЛТД» Буюк Британияда

ишлиб чиқарилган. 2009 йил 31 декабргача рўйхатга олинган. Таъсир этувчи моддаси «карбоксин+тирам». Фўзанинг илдиз чириш, гоммоз ва ниҳолларнинг фузариоз сўлишига қарши ишлатилади. Бир тонна чигитга 5 килограмм препарат сарфланади. Чигит препарат суспензиясида бир тонна тукли чигитга 25—30 литр ва бир тонна механик усулда туксизлантирилган чигитга 15—20 литр эритма сарфлаб дориланади.

Баҳор, 93 фоизли намланувчи кукун. Узбекистонда «Навкар-сервис» фирмаси томонидан ишлиб чиқарилган. Таъсир этувчи модда «Салитил кислотасининг аммоний тузи». Бу янги препарат фўзанинг гоммоз ва илдиз чириш касалликларига қарши ишлатилади. Уруғлик чигитнинг бир тоннасига 0,6—0,75 килограммдан ошмаган ҳолда сарфлаш лозим. Чигит препарат суспензияси бир тонна тукли чигитга 25—30 литр ва бир тонна механик усулда туксизлантирилган чигитга 15—20 литр эритма сарфлаб дориланади.

Ҳимоя, 10 фоизли суюқ. «Экохимбиосервис» МЧЖ (Узбекистон)да ишлиб чиқарилган. Фўзанинг гоммоз ва илдиз чириш касалликларига қарши ишлатилади. Таъсир этувчи модда «полихлориодид». Бир тонна чигитга 4 литр миқдорида препарат сарфланади. Чигит препарат эритмасида бир тонна тукли чигитга 25—30 литр ва бир тонна механик усулда туксизлантирилган чигитга 15—20 литр эритма сарфлаб дориланади.

Витарос, 34 фоиз с.сус.к. Россияяда ЁАЖ «Август» фирмаси томонидан ишлиб чиқарилган. 2009 йил 31 декабргача рўйхатга олинган. Фўзанинг илдиз чириш ва гоммоз касалликларига қарши ишлатилади. Бир тонна чигитга 5 литр миқдорда сарфланади. Чигит препарат суспензиясида бир тонна тукли чигитга 25—30 литр ва механик усулда туксизлантирилган чигитга 15—20 литр эритма сарфлаб дориланади.

Юқорида қайд этилган препаратлар фўзанинг гоммоз ва илдиз чириш касалликларига қарши уруғлик чигитлар дориланса, фўзанинг ёш пайтида уни зааралайдиган шира ва трипс каби сўрувчи ҳашаротларига қарши, касалликларга қарши ишлатиладиган препаратларга кўшиб ёки аралаштирилиб, қуйидаги препаратларни ишлатиш тавсия қилинади:

Гаучо, 70 фоизли н.күк. Германиянинг «Байер Кроп Сайенс» фирмаси томонидан ишлаб чиқарилган, 2009 йил 31 декабргача рўйхатга олинган. Таъсир этувчи модда «Имидаклоприд» фўзанинг шира ва трипс ҳашаротига қарши қўлланилади. Бир тонна чигитта 5 кг препарат сарфланади. Чигит препарат суспензиясида бир тонна тукли чигитта 25—30 литр ва механик усулда туксизлантирилган чигитта 15—20 литр эритма сарфлаб дорilanади. Бу препарат ўрнига Далучо тавсия қилинади.

Лансер, 80 фоиз күк. «Юнайтед Фосфорус» Ҳиндистонда ишлаб чиқарилган. 2006 йил 31 декабрда қайта рўйхатга олинган. Таъсир этувчи модда «Ацефат». Фўзанинг ёш даврида заар келтирадиган шира ва трипс ҳашаротига қарши ишлатилади. Бир тонна чигитта 4 килограмм препарат сарфланади. Чигит препарат суспензиясида бир тонна тукли чигитта 25—30 литр ва бир тонна механик усулда туксизлантирилган чигитта 15—20 литр эритма сарфлаб дорilanади. Таъсир этиш муддати 25—30 кун. Уруғлик чигитни дорилашда қўшиб ишлатилади. Бу препаратнинг 75 фоизлиги шира ва трипсга қарши ўсимликнинг ўсув даврида ҳам ёш фўзларга пуркаб ишлатилади. Бунинг ўрнига Далцефат тавсия қилинади.

Ортен, 75 фоиз н.күк. АҚШнинг «Арвеста Корпорейшн» фирмасида ишлаб чиқарилган. 2006 йил 31 декабрда қайта рўйхатга олинган. Таъсир этувчи модда «Ацефат». Фўзанинг ёш пайтида заарлайдиган шира ва трипсга қарши ишлатилади. Бир тонна чигитта 4 килограмм препарат сарфланади. Чигит препарат суспензиясида бир тонна тукли чигитта 25—30 литр ва бир тонна механик усулда туксизлантирилган чигитта 15—20 литр эритма сарфлаб дорilanади. Бу препарат ҳам уруғлик чигитни дорилашга қўшиб ишлатилади (касалликлар ва уларга қарши препаратлар эритмаси тайёрлаш меъёrlари Республика ўсимликларни ҳимоя қилиш (РЎҲК) илмий-тадқиқот институти маълумотларидан олинди).

Юқорида қайд этилган касалликлар ва ҳашаротларнинг зиёни фўзанинг меъёрида ривожланиши учун Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан белгиланганди фўза навларини жойлаштириш режасига

биноан уларнинг уруғлик чигитларини дорилашни махсус ихтисослаштирилган пахта тозалаш корхоналари цехларида амалга оширилади.

Уруғлик чигитларни дорилашни сифатли, юқорида тавсия этилган кимёвий препараторларни ишлатишни кўнгилдагидек ўтказиш учун ҳар бир вилоятнинг ихтисослашган пахта тозалаш корхонаси дорилаш цехида вилоят ва туманлар ўсимликларни ҳимоя қилиш маркази ва отрядлари, «Уруғназоратмаркази», вилоят ва туманлар қишлоқ ва сув хўжалиги бошқарма ва бўлимлари ҳамда «Пахтасаноат» корхоналари мутахассис ва раҳбарлари иштирокида уруғлик чигитни дорилашда ишлатиладиган кимёвий препараторлардан барча қоидаларга мос равишда фойдаланиш ва ишчи эритмалар тайёрлашга оид кўргазмали семинарлар ўтказилади. Ўтказилаётган семинарларнинг муҳокамасига киритилган барча саволлар батафсил муҳокама қилиниб, баённома қарори билан расмийлаштирилади.

Уруғлик чигитнинг сифатли дориланишига туман қишлоқ ва сув хўжалиги бўлими, «Уруғназоратмарказ», туман ўсимликларни ҳимоя қилиш отряди вакиллари ва пахта тозалаш корхонаси дорилаш цехи бошлиғи масъул деб ҳисобланиб, ҳар бир дориланган уруғлик чигит қоғоз қопга этикеткаси ёпиширилиши ва «захарли» сўзи ёзилишини таъминлайди ва дорилаш тугалланиши охирида умумий далолатнома тузилиб, унинг сифатли ўтгани бўйича имзо қилиб, дорилашнинг якунланганини раҳбариятга билдиради.

Ҳамма жойларда уруғлик чигитларни дорилаш ишлари белгиланган режа асосида ҳар жорий йилнинг 15 февралигача тугалланиши лозим. Бунинг учун дорилаш ва ғўза навларини жойлаштириш режаси 15 декабргача белгиланиши керак. Дориланган уруғлик чигитлар пахта тозалаш корхоналарининг ёпиқ қор-ёмғир ўтмайдиган омборларида навлари ва авлодлари бўйича O'z Dst 663:2006 «Уруғлик чигит» стандарти талаби асосида уруғлик жойлашган қоплар тўдаларда алоҳида-алоҳида қилиб, ёғоч тагликлар устида тахланиб экишгача сақланади. Ҳар бир уруғлик чигит тўдасига паспорт осилган бўлади. Ҳар бир тўданинг миқдори 25 тоннадан ошиб кетмаслик чораси белгиланади. Уюмлар орасида-

ги масофа ҳамда уюмлар ва хона деворлари орасидаги масофа 1 метрдан кам бўлмаслиги керак.

Дориланиб тайёрланган уруғлик чигитларни сақлаш ва хўжаликларнинг экишига етказиб бериш тартиби «Ўзпахтасаноат», Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, «Ўзстандарт» агентлиги, Ўзбекистон «Сифат» маркази, «Ўздавуругназоратмаркази» ва Fуза уруғчилиги республика маркази томонидан ишлаб чиқилган ва тасдиқланган ҳужжат асосида амалга оширилади. Ушбу ҳужжат ихтисослаштирилган уруғлик чигит ишлаб чиқарувчи корхоналарда тайёрланган уруғлик чигитни сифатли қилиб сақлаш ва уни пахта экувчи фермер хўжаликларига тасдиқланган график асосида ўз вақтида етказиб бериш тартибини белгилайди. Бу тартибнинг бажарилиши барча уруғлик чигит тайёрловчи корхоналар ва пахта экувчи фермер хўжаликларга ҳамда мутасадди бўлган давлат назорат ташкилотлари учун мажбурийdir.

Уруғлик чигит сақланиши режалаштирилган маҳсус омборлар олдиндан текширилган бўлиши ва қуйидаги талабларга жавоб бериши лозим:

— омборнинг томи тўлиқ ёпилган бўлиши ва ундан чакка ўтмаслиги;

— қишлоқ хўжалик зааркунандаларига қарши ишлов берилганлиги тўғрисида тегишли далолатноманинг бўлишилиги;

— омборнинг мустаҳкам эшиги бўлишилиги ва унинг қулф билан таъминланиши.

Уруғлик чигитни пахта экувчи фермер хўжаликлирига етказиб бериш учун керакли транспорт воситалари пахта тозалаш корхоналари томонидан ажратилиши лозим.

Копланган уруғлик чигитни ташиш учун турли хилдаги усти ёпиқ, тегишли қоидаларга жавоб берувчи транспорт воситаларидан фойдаланилади (агар уруғлик чигит очиқ транспорт воситаларида ташилса қопларнинг усти брезент билан ёпилган бўлиши шарт). Омборда дорилangan ҳолда сақланаётган ҳар бир уруғлик чигит тўдасига паспорт осилган бўлиб, унда қуйидагилар кўрсатилиши лозим: маҳсулотнинг номи, тўда тартиб рақами, селекцион нави, авлоди, чигит унув-

чанлиги, чигит категорияси, дала гурухи, тұданинг ҳақиқий ва кондицион массаси ва ҳосил йили катта қилиб ёзіб қўйилади.

Чигит экиш мавсумини уюшқоқлик билан ўтказишини таъминлаш мақсадида туман хўжаликлариға қулай жойлардан дориланган чигитларни экишгача сақлаш ва уни экишга тайёрлаб берадиган маҳсус шохобчалар Узбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан маъқулланган схема асосида ташкил этилади.

Маҳсус шохобчалар фермер хўжаликлариға экиш учун керакли бўлган уруғлик чигит миқдорига қараб ташкил қилинади. Уруғлик чигит, пахта тозалаш корхонаси омборларидан туман ҳокимининг фўза навларининг жойлаштирилиши ҳақидаги қарорига асосан, селекцион нави ва авлоди бўйича кўрсатилган миқдорларда, маҳсус шохобчаларга жўнатилади. Жўнатилаётган чигит корхонада тарозида тортилиб, унинг физик ва кондицион массалари аниқланган булиши керак. Бу кўрсаткичлар маҳсус рақамланган, тикилган, корхона раҳбари томонидан имзоланган ва муҳрланган дафтарда қайд этилади. Бу дафтар пахта тозалаш корхонасининг уруғлик чигит товаршуноси томонидан тўлдирилади ва у ёзилганларнинг тўғрилигига ҳамда дафтарнинг сақланишига жавобгардир.

Пахта тозалаш корхоналаридан жўнатилган уруғлик чигит туман шохобчаларида пахта тозалаш корхонаси томонидан беркитилган маҳсус жавобгар шахс томонидан қабул қилинади.

Уруғлик чигит пахта тозалаш корхонасидан берилган йўл товар транспорт варақаси асосида қабул қилинади. Бу ҳақда рақамланган, тикилган, корхона раҳбари томонидан имзоланган ва муҳрланган маҳсус дафтарда қайд қилинади. Қабул қилинган чигит омборларда уни тайёрлаш усули (тукли, туксизлантирилган), авлоди ва селекцион нави кўрсатилган ҳолда алоҳида-алоҳида сақланади.

Қабул қилинган уруғлик чигитнинг селекцион нави, авлоди бўйича кўрсаткичлари ва миқдори тўғрисида шохобчадаги жавобгар шахс ҳар куни пахта тозалаш

корхонаси раҳбариятига расмий равишда маълумот тақдим этади.

Пахта тозалаш корхонасидан юборилган уруғлик чигит ва маҳсус шоҳобчага қабул қилинган уруғлик чигит миқдори ўртасида тафовут аниқланса, бу ҳақда далолатнома тузилади ва шу куни пахта тозалаш корхонаси раҳбариятига ахборот берилади.

Қабул қилинган уруғлик чигитнинг сақланиш сифати ва миқдорига шоҳобчага беркитилган масъул шахс жавобгар. Уруғлик чигитни етказиб беришдаги ҳисобкитоб ишларини ташкил этишда туман ҳокимлигининг қарорига асосан гўза навларининг ҳар бир фермер хўжаликлари бўйича жойлаштирилишидан келиб чиқиб, ҳар бир хўжаликка етказиб бериладиган чигит миқдори аниқлаб чиқлади. Тақсимотга асосан, уруғлик чигит бериш вақтида шоҳобча ҳар бир фермер хўжаликлари бўйича З нусхада юк хатини тўлдиради ва уларга етказади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг ҳар йили декабрь ойида қабул қилинадиган гўза навларини жойлаштириш тўғрисидаги қарорига мувофиқ фермер хўжаликлари экишга оладиган уруғлик чигитнинг 50 фоиз қийматини олдиндан тўлаб берадилар. Бунинг учун хизмат кўрсатувчи банкларга 50 фоиз қийматга кредит ресурслари ажратиш тўғрисида буюртма (заявка) берадиган тўлов тақдимномалари тақдим этадилар. Тақдим этилган тўлов тақдимномалари банклар томонидан умумлаштирилади ва кредит маблағлари ажратилиб, тегишли пахта тозалаш корхоналарига ўtkазиб берилади. Уруғлик чигит тарқатишида унинг 50 фоиз қиймати тўланганлигини инобатга олган ҳолда амалга оширилади.

Уруғлик чигитнинг шоҳобчалардан фермер хўжаликларига берилиши учун қуйидаги ҳужжатлар бўлиши шарт:

- жорий йил ҳосили учун чигит экишга тайёрланган майдонга уруғлик чигит бериш ҳақидаги сертификат;

- хўжалик раҳбарияти томонидан берилган ишонч қофози;

- уруғлик чигит олиш учун талабнома (ариза).

Фермер хўжаликларига уруғлик чигит туман ҳокимининг фӯза навларининг жойлаштирилиши ҳақидаги қарорига ҳамда хўжаликнинг кунлик экиш режасига қатъий риоя қилган ҳолда берилади. Бериләётган чигитнинг массаси давлат кўригидан ўтган тарозида тортилади. Бу чигитнинг селекцион нави, авлоди бўйича курсаткичлари ва миқдори маҳсус дафтарда қайд қилинади. Шохобчага беркитилган масъул шахс томонидан хўжаликларга берилган уруғлик чигит тўғрисида маълумот пахта тозалаш корхонаси раҳбариятига топширилади.

Шохобчадан олинган уруғлик чигитнинг сифатли сақланишига ва экилишига фермер хўжаликларининг раҳбарияти жавобгардир. Шохобчалардан хўжаликларга уруғлик чигитни тарқатиш туман ҳокими томонидан тасдиқланган схемага асосан амалга оширилади. Уруғлик чигитни тарқатишда фермер хўжаликлири раҳбарлари, фӯза уруғчилиги бирлашмаси ходимлари, шохобчага беркитилган шахс ва пахта тозалаш корхонаси раҳбарлари масъулдирлар.

Хўжаликларга тарқатилаётган чигитнинг миқдори ҳар бир хўжаликда қўлланиладиган экиш схемасига асосан тарқатилади. Хўжаликда қўлланиладиган схема тури туман қишлоқ ва сув хўжалиги бўлими ва хўжалик томонидан тасдиқланган ҳолда шохобчага тақдим этилади. Қайта экиш учун қўшимча уруғлик чигит талаб этиладиган бўлса, қайта экиладиган майдоннинг зарарланганлиги тўғрисида туман қишлоқ ва сув хўжалиги бўлими, «Уруғназоратмарказ», Фӯза уруғчилиги бирлашмаси, пахта тозалаш корхонаси, «Гидромет» ходимларидан иборат маҳсус комиссия томонидан зарарланган майдон ва талаб этиладиган чигит миқдори аниқланади. Комиссия томонидан далолатнома тузилади ва шохобчага уруғлик ажратишга асос бўлиш учун тақдим этилади.

Фермер хўжаликлири томонидан пахта экиладиган майдонларни экишга тайёрлаш, техника ва сеялка отрядларини тахт қилиш, экишга қатнашадиган гурухларни тузиш, уларни керакли анжомлар билан тъминлаш ишларини бажариб қўйиш лозим. Ернинг тўлиқ экишга тайёрлиги ҳақида фермер хўжаликлари серти-

Фикат олгандан сўнг ўзининг техникасига ёки машина-трактор паркларининг бир кунлик экиш унумини назарда тутган ҳолда, туман ҳокими қарорида белгиланган нав бўйича уруғлик чигит олиш учун шохобчага ариза беради. Экиш учун берилган барча хужжатларга кўра, шохобчага биркитилган масъул аризада кўрсатилган миқдордаги чигитни тарозига тортиб беради ва уни шу шохобча қошида тайёрланган намлаш ва димлаш хандақларида пахта тозалаш корхонаси томонидан тузилган 4—5 кишидан иборат гуруҳ аъзолари олинган чигитни 1,5 метр кенглиқда ва узунлиги 3 м 30 см қалинликда (баландликда) бетонланган хандақ (2×3 , ичи қавариқ шаклида)ларда ёйиб, уч марта намлаб димланади. Бир тонна чигитга ҳавонинг ҳарорати ва намлигига қараб, 400 литрдан 600 литргача сув сарфланиб, сув аста-секин гулчелак (лейка)да пуркалиб, фарам эса белкуракда қориштириб турилади. Ҳар галги сув пуркашдан сўнг чигит баландлиги 50—70 см қалинликда йиғилиб, устига полиэтилен плёнка ёки брезент ёпиб қўйилади. Чигит кун давомида намланиб димланади. Намлаш, димлаш жараёнида чигитларни шикастлантиришга йўл қўймаслик зарур. Шохобчада экиладиган тукли уруғлик чигитларни димлаш учун брезент, маҳсус майдонча (хандак), 2—3 дона пақир, чигитни ўлчаш учун тарози, аралаштириш учун ёғоч белкураклар, маҳсус кийимлар, резина этиклар, қўлқоплар, респираторлар бўлиши керак. Намлаб-димланган чигит ўз вақтида олиб экilmаса, уруғлик чигитнинг сифати бузилса, бунинг учун шахсан фермер хўжалиги жавоб беради. Шохобчада чигитни тарқатишга оид барча тартиб-қоидалар, раҳбарий хужжатлар намуналари маҳсус таҳтачаларга осиб қўйилади, бундан фермер хўжаликлари тўлиқ фойдаланишга эришади. Шохобчада ишловчи гуруҳлар учун «Пахтасаноат» корхонаси томонидан 3 маҳал иссиқ овқатлар ташкил қилинади. Бундан ташқари, фермер хўжаликларига экиш даврида қулайлик яратиш учун экиш даласигача чигитни ташиб бериш учун пахта тозалаш корхонаси транспорт ҳам (фермер хўжалигига транспорт мавжуд бўлмаса) ажратади.

Дориланган экишга тайёрланган тукли уруғлик чигитларни бошқа хилда сувга солиб қўйиш билан

ивитиб тайёрлаш мутлақо ман қилинади, бу ҳолда ивitiш унга ишлатилган кимёвий препаратларнинг ювилиб кетишига олиб келади. Туксизлантириб дори-ланган чигитлар намланмасдан қуруқлигича экилаве-ради.

Ерни чигит экишга тайёрлаш ва экишни уюшқоқлик билан үтказиш

Пахтакорларимизга маълумки, ер қанчалик экишга сифатли тайёрланса, бундай далалардан юқори ҳосил олишга замин яратилади. Демак, экилган чигитлардан бир текис кўчатлар олинишига эришилади. Шуларни ҳисобга олган деҳқонларимиз чигит экиш олдидан шудгорланган ерларни сифатли текислаш, ернинг намини сақлаш мақсадида бороналаш, чизеллаш ишларини кўнгилдагидек бажариш билан далага техникаларнинг кам юришини таъминлаб, тупроқнинг ортиқча зичла-нишига йўл қўймаслик чораларини белгилайди.

Айни сабабларни ҳисобга олиб, бир йўла ерни юм-шатиш учун чизел-борона ва мола қилинса ернинг ошиқча зичланниши олди олинади. Тўлиқ гектар бўлиши учун даланинг боши ва охирги томонларида бирор қадам ҳам ернинг буш қолишига йўл қўймаслик зарур бўлади. Чигитнинг тупроққа бир текис кўмилиши учун далада бирорта ҳам пастлик ёки баландлик ерлар бўлмаслик чораси (текис булиши) белгиланиши лозим. Экишдан олдин бажариладиган бу ишлар билан далада мавжуд бўлган бегона ут қолдиқлари (айниқса, ажриқ ва ғумай) бирма-бир териб олиниб, дала четига чиқарилиши керак. Ер қанчалик текис ва кесакларсиз экишга тайёрланса, шунчалик тупроқда нам сақланиши билан чигит экиш сифатли амалга оширилади.

Бухоро вилояти далаларида ерлар шур ювилгандан сўнг борона-мола ва чизел қилиниб тупроқ нами сақланади, тайёрланган ерда айни ускуналар, яъни борона-мола үтказилиши эвазига экишга халақит берадиган кесаклар қолмасдан эзилиб майдаланиб кетиши таъминланади. Дала теп-текис ҳолга келади. Бундай ҳолат сеялкадан тушаётган чигитнинг узлуксиз тупроққа кўмилишига олиб келади.

Албатта, пахтакорларимиз ерни экишдан олдин қанчалик күнгилдагидек сифатли тайёрлаши бир текис гўза ниҳолларига эга бўлишига олиб келади. Бундай ҳолатни юзага келтириш учун мавжуд бўлган техникаларни аввалдан мустаҳкам тайёрлаб қўйишлари зарур. Бунинг учун ишчи қуролларни тортиб юрадиган тракторлар, бир неча қатор борона, мола ва чизел механизмлари таҳт қилиниши керак. Далани экишга тайёрлашда очиқ кунлардан самарали фойдаланиш, об-ҳаво ҳисобга олиниб иш юритилиши лозим.

Чигит экиладиган далаларда тупроқда мавжуд бўлган намликтининг исроф бўлишига йўл қўймасдан иш қўриш, шамол ва иссиқ кунларда нам кўтарилишининг олдини олиш чоралари белгиланиши керак. Шундай майдонларда енгил бороналаш ўтказилиши билан нам сақланиши зарур бўлади. Эрта баҳорда бороналаш 8—10 см қатламда тупроқнинг механик таркибиға қараб юмшатилади. Биринчи ўринда нам тез кўтариладиган енгил тупроқларда бундай ишлар бажарилгани маъқул. Бундай тадбирларни феврал охири ва март ойлари бошида бажармоқ зарур.

Ёғингарчилик унча етарли бўлмайдиган, тупроқ нами чигиттининг тўлиқ униб чиқиш имконияти кам бўлган қуруқ-чўл майдонларда аввалдан пушта-эгат олиниб экишдан олдин суғориш ташкил қилиниши мақсадга мувофиқдир. Экишдан олдин суғорилиб, тупроқ оби-тобига келиши билан енгил бороналаб чигит экиш орқали тўлиқ гўза кучатлари олишга эришаётган туман ва хўжаликлар катта майдонларни ташкил этади. Бундай усулда чигит экиш хўжаликлари қаторига Қашқадарё вилоятининг Нишон, Косон, Миришкор, Қарши, Муборак ва Касби туманлари, Сурхондарё вилоятининг Шеробод, Музработ, Ангор, Термиз, Қизириқ, Жарқўргон ва Бандиҳон туманлари ва Фарғона вилоятининг айрим хўжаликлари киради. Бу қайд қилинган туманлардаги хўжаликлар экиш олдидан гектарига 1200—1500 м³/га сув бериш билан йилма-йил яхши натижаларга эришмоқда.

Юқорида қайд қилинганидек, чигиттининг сифатли экилишини күнгилдагидек амалга ошириш, чигит экиладиган майдонларни, яъни кузги шудгордан кейин

чизеллаш, текислагич мосламалар билан талаб дара-жасида равон қилиб текислаш, кесак бўлишига йўл қўймаслик, тупроқ намлигини сақлаб қолиш, чигитнинг тўлиқ кўкариб чиқишига шароит яратиш, далада тўлиқ гектар бўлишига эришиш, даланинг боши ва охирида бўш ер қолишига йўл қўймаслик, чигит экиладиган майдонда чигитларнинг текис тупроққа кўмилиши, ўз намига тўлиқ фўза ниҳоллари олишга эришиш деҳқоннинг асосий вазифаси эканлигини унутмаслик лозим. Шунинг учун ҳам даланинг чигит экишга тўлиқ тайёрлигига ишонч ҳосил қилиш, яъни ернинг экишга тайёрлиги бўйича мутахассислар томонидан маҳсус сертификатлар берилиши жорий қилинди. Юқорида уруғлик чигитни экиш учун тарқатиш раҳбарий хужжат талаби асосида хўжалик раҳбарининг ернинг экишга тайёрлиги бўйича берилган сертификатга биноан «Пахтасаноат» корхонаси ташкил қилган шоҳобча таъминотчи масъулидан чигитни димлаш-намлашга олиб, пахта тозалаш корхонасининг шоҳобчасидаги мавжуд бетон хандакларда маҳсус гурӯҳ аъзоларига топширади ва улар томонидан барча қоидаларга асосан димлашниҳоясига етгандан сўнг фермер хўжалиги экиш учун далага олиб кетади.

Чигит экишни сифатли ва қисқа муддатларда уюш-коқлик билан амалга ошириш учун чигит экиш агрегатларининг экишга тўлиқ тайёр бўлиши ҳам энг муҳим ишлардан биридир. Экиш агрегатлари ҳар томонлама текширувдан ўтган ҳолда тайёрланиши лозим. Агарда унинг носозлиги комиссия қўригидан ўтмасдан, экишга рухсат этилганлиги фўза ниҳоллари пайдо бўлганидан сўнг, унинг қатор ораларига ишлов бериш даврида салбий оқибатларга олиб келади ва натижада трактор культиваторлари фўза қатор орасида қарийб 4 ойлаб юришида фўза тупларига, яъни унинг илдиз системасига шикаст етказиб, белгилаб қўйилган фўза туп сонларининг камайиб кетишига олиб келиши мумкин. Шунинг учун ҳам экиш агрегати ва тракторга ўрнатилган қўшимча ишчи органлар талаб даражасида мустаҳкамланиши шарт. Экиш агрегатлари (сеялка) тақилган тракторларга, албатта, ўйтлагич мосламалари ўрнатилиб ишлатилиши зарур. Чунки фўза ёш даврида

тупроқقا илдиз қадаши билан ҳар хил минерал озуқаларга муҳтож бўлади.

Чигит экишни қисқа муддатларда сифатли тупроқнинг оби-тобида экилишини таъминлаш учун бир қанча фермер хўжаликларини ўз ичига олган маҳсус экиш отрядлари тузилади ва тегишли масъуллар раҳбарлигига чигит экиш ташкил этилади. Отрядларга масъуллар туман ҳокимининг қарори билан машина-трактор парки, туман қишлоқ ва сув хўжалиги бўлими, қишлоқ кимё тармоқлари ва пахта тозалаш корхоналарининг етук мутахассис ходимлари биркитилади. Булар томонидан белгиланган муддатларда чигит экиш сифатли равишда амалга оширилиши таъминланади. Фермер хўжаликларини узлуксиз ҳолда намланиб-димланган тайёр уруғлик чигит билан белгиланган пахта тозалаш корхонасининг шохобчалари юқорида қайд қилинганидек, таъминлаб туради. Экишга тайёрланган чигитни экиш сеялкасига етказишга қўшимча транспорт ажратади. Шу билан чигит экиш агрегатларининг узлуксиз ишлаши ташкил қилинади.

Экишдан олдин чигит экишни қисқа муддатларда сифатли, об-ҳавонинг ҳар бир очиқ кунидан самарали фойдаланиб, ишни ташкил қилишга бағишиланган семинарлар ўтказилади. Чигит экишни энг қулай муддатларда уюшқоқлик билан ўтказиш муҳим аҳамиятга эга.

Пахтакорларимизга маълумки, республикамизнинг тупроқ иқлим шароити турли хил бўлгани, баҳорда об-ҳавонинг бекарор бўлишлиги, айрим пайтларда ёғингарчиликнинг кўп ёки кам бўлишлиги, тупроқнинг экишга тез ва секин етилиши чигит экишни бир маромда ўтказишга таъсир этиши мумкин.

Пахтачилик илмий-тадқиқот институти олимларининг кўп йиллик илмий кузатувлари натижаларига кўра, республикамизнинг турли хил вилоятлари шароитига мос равишда қуйидаги чигит экиш муддатлари тавсия қилинган. Унга кўра Сурхондарё ва Қашқадарё вилоятларининг жанубий туманларида 25 марта 10 апрелгача, шимолий туманлари хўжаликларида 1 апрелдан 15 апрелгача, Андижон, Бухоро, Наманган, Жиззах, Навоий ва Сирдарё вилоятларида 1 апрелдан 15 апрелгача, Самарқанд вилоятида 5 апрелдан 20 апрелгача,

Фарғона ва Тошкент вилояти хўжаликларида 5 апрелдан 15 апрелгача, Хоразм вилоятида 10 апрелдан 25 апрелгача ва Қарақалпоғистон Республикасининг жанубий туманларида 10 апрелдан 25 апрелгача, шимолий туманлари хўжаликларида 10 апрелдан 30 апрелгача чигит экиш мақсадга мувофиқлиги тавсия этилади. Лекин ҳар йилги об-ҳавонинг келишига қараб бу муддат 4—5 кун олдинга ёки кейинга сурилиши мумкин.

Энг муҳими чигит экишни тупроқнинг 10 сантиметр чуқурликдаги ўртacha суткалик барқарор ҳарорати 12°C даражадан кам бўлмаганда тукли, 14—15 даражадан кам бўлмаганда эса туксизлантирилган чигитларни экишни бошлаш лозим бўлади. Плёнка остига чигит экиш 10—15 кун эрта бошланиши ва бунда тупроқ ҳарорати 8—10°C даражада бўлиши мумкин. Бир сўз билан айтганда, ҳурматли пахтакорларимиз чигит экишга қанчалик масъулият билан уринишса, яъни ерни кўнгилдагидек тайёрлаб чигитнинг сифатли экилишини ўйласа, албатта, натижада юқори бўлишига шубҳа йўқ.

Хоразмлик ва бухоролик пахтакор деҳқонлар шўри ювилган майдонларни тобга келиши билан пол (чек) лар ва марзаларни текислаб енгил чизеллайди, чизеллар орқасига икки қатор тишли бороналар ўрнатиб, тракторларнинг бир маротаба юришида чизел, борона ва мола қилиниб, текис далага чигит экишга киришадилар. Бунда далаларда тупроқ намлиги сақланиши билан чигитлар агрегатлардан бир текис тупроққа кўмилади ва натижада тўлиқ гўза кучати олишга эришилди. Ўз вақтида эрта экилган гўздан мўл ҳосил яратишга имкон туғилади. Албатта, пайти келса ернинг тобини қочирмасдан иш кўриш, экиш агрегатларидан унумли фойдаланиш зарур. Экишни фақат белгиланган гўза нави билан амалга ошириш керак, чигит экишни миришкор деҳқон аввало енгил тупроқли майдонлардан бошлаб, тупроқнинг ўз намига кўчат олишни мақсад қилмоғи даркор. Чигит нами етарли тупроқларда аввало 3—4 сантиметр чуқурликка кўмилишини, тукли чигитларни гектарига 45—50 килограммдан оширмасдан сарфланишини таъминлаши лозим бўлади.

Туксизлантирилган чигитларни Бухоро вилояти пахтакорларининг амалга оширган усуулари идеқ гектарига 20—22 килограммдан оширмасдан сарфлашлари айни муддаодир. Бухоро вилояти деҳқонлари «Кейс-1200» сеялка агрегатида кунига 50 гектарлаб, 9—10 иш кунидаги чигит экишни тугаллашлари таҳсинга сазовор бўлиб, республикамиз пахтакорларини катта интилишларга унданмоқда. Улар шу туфайли гектарига сарфланадиган чигит сарфини кескин камайтириш билан бекорга йўқ бўлиб кетадиган ёғ, шелуха ва кунжараларни иқтисод қилиб қолмоқда. Бундан ташқари яганалашга сарфланаидиган харажатларга ҳожат қолмаяпти. Бу қилинаётган усулни ҳақиқий прогресс деса бўлади.

Пахта далаларининг аксарият майдонларига экиш жараёнида минерал ўғитларни бериб кетиш жуда муҳим ишлардан биридир. Кўп йиллик илмий тадқиқотларининг натижаларига қараганда фўза кўкаришдан то шоналашгача йиллик ўғит меъёрининг 7—10 фоиз миқдорида азот ва 5—7 фоиз атрофида фосфорни соғ ҳолда талаб қиласи. Фўза энди кўкариб чиққанда тупроқ таркибида мавжуд бўлган азот ва фосфорни ўзига тўлиқ қабул қилиш қобилиятига унчалик эга бўлмайди. Шунинг учун ҳам чигит экиш билан бир пайтда берилган азот, фосфор ва калий ўғитлари гўзаларнинг жадал ривожланишига анча фойда беради. Шу берилган ўғитлар тупроқ таркибида бўлган ҳаракатчан азот, фосфор ва калий элементларини ўсимликнинг тезроқ қабул қилишига ижобий таъсир этади.

Ўтказилган илмий изланишлар ва илфор тажриблар шуни кўрсатадики, чигит экиш билан гектарига 40—50 кг аммиакли селитра ёки 30—40 кг карбомид (мочевина) ва 40—50 кг аммофос трактор культиваторининг олдинги секцияси грэдиллари ва ўғит аппаратлари ўрнатилган ҳолда чигит экилаётган ҳар бир қаторнинг ёнига, қатордан 6—8 см узоқда, 10—12 см чукурликда солингандаги яхши натижалар берган. Чигитни сифатли экиш сеялканинг ниҳоятда созлиги, чигит тушиш мосламаларининг тўғри ўрнатилганлиги, чигитни тўдалаб ташловчи қисмларнинг ишлаши, чигитни тупроқقا бир текисда кўмиб кетиш ёстиқларининг белгиланган чукурликка маҳкамланганлигига жудаям боғлиқдир.

Бундан ташқари, сеялка кутиларидаги чигитни тупроққа бир текис туширишни назорат қилиб, уни тарьминловчи сеялкачига ҳам боғлиқ. Шунинг учун унда ишловчи ёки белгиланган сеялкачи шу соҳада тушунчasi юқори, масъулиятини ўз бўйнига олган виждонли киши булиши лозим. Сеялкани тортиб кетаётган тракторнинг ҳайдовчиси ҳам жуда тажрибали, экилган сеялка излари тўғри чизиқ шаклида булишини тарьминлаши катта аҳамиятга эгадир. Чунки шундай булиши кейинчалик ғўза кўкариб чиққандан сўнг унинг қатор орасига ишлов беришнинг сифатли бажарилишини тарьминлайди. Ғўза қатор ораларини культиваторлар билан майнин юмшатишда қўл келади. Бу эса культиваторнинг тўғри ўрнатилган ишчи орган (қисм)-лари ўсимликнинг илдизига шикаст етказмасдан бажарилишини тарьминлайди.

Юқорида Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларининг жанубий туман хўжаликларида ёғингарчиликнинг етарли эмаслиги учун экишдан олдин пахта экиладиган майдонларда аввалдан эгат олиниб сувлаш билан ер намлиги чигитнинг тўлиқ униб чиқишига замин яратилиши айтилган эди. Ерлар шу тўйинтирувчи сувлардан кейин «оби-тоби»га келиши билан экишдан олдин (3—12 соатгача) бу ерларга енгил бир марта тишли борона юргизилиб (пушта устида), юмшатилгандан сўнг (шу даланинг тупроғини қўл кафтига олиб гижимласа, тупроқ лой булиб ёпишиб қолмаслигига ишонч ҳосил қилганда) ёки сеялка катогига лой ёпишиб қолмаса тупроғи донадор булиб, намлиги етарли бўлса, экишни ташкил қилиш тўғри бўлади.

Айрим ҳолларда тупроқнинг ғоваклиги бўлмай, лойроқ бўлса ҳам экиб юбориш ҳоллари учрайди. Бундай ҳолга йўл қўйиш мумкин эмас. Чунки каток изидаги лой ҳолдаги тупроқ иссиқлик ва шамолдан қуриб, нами кетиши эвазига экилган чигитларнинг аксарият қисми тупроқ ёрилиши ҳисобига кўкармасдан қуриб қолиш ҳоллари содир бўлади. Чигит экишга ер тайёр булиб, экиш бошланса, чигит етарли нами бўлган далаларда юқорида қайд қилинганидек, аввало 3—4 сантиметр, тупроқ нами қоча бошласа, чигитни кўмиш тупроқ шароитига қараб чуқурулиги 4—5 сантиметр, айрим ҳол-

ларда 5—6 сантиметр чуқурлиқда ҳам экиш мумкин. Чигит тұлиқ әкілған далаларнинг боши ва охиридаги уват қисми күшимча юмшатылғандан сұнг күндаланғига чигит әкіліб дала тұлдирилади. Чигит экиш билан бирғалиқда қатор оралатиб әгатлар очиб кетилади. Зарурият бұлған далаларга чигит суви ҳам берилиши мумкин. Экиш тамом бұлиши билан үқарықтар олиниб, уларнинг четларига чигит әкіб чиқилиши шарт. Экиш пайтида күчли шамоллар тақрорланиб турадын қудулларда тупроқда мавжуд бұлған нам күтарилиб кетишининг олдини олиш, имконият даражасыда экишни кекею кундуз амалға ошириш лозим.

Республикамизда экиш даврида очиқ куннинг ҳар соатидан унумли фойдаланыб, кечалари чигит әкіб, яхши натижаларға эришган фермер хұжаликлари күплаб топилади. Шу сабаблардан келиб чиқиб, чигит экиш муддатини кечиктириб бұлмаслигини ҳар бир деңқон ва раҳбар билмоғи лозим. Натижадағы ғұзаны үз вақтида тұлиқ күкартириб, ишловини талаб даражасыда бажарған пахтакор фермер хұжаликлари фақат юқори ҳосил күтаришга зәғадилар.

Бир текис ғұза күчати олишга әришиш ва тұлиқ гектар бұлишини таъминлаш

Пахта ҳосили гектарлардаги униб чиққан ғұза күчатарининг тұлиқ бұлишлиги билан уларнинг меъёрида ривожланиб, ҳосил түгунчалари пайдо қилиб, етишишлиги орқали вужудға келади. Эрта муддатларда ва юқори пахта ҳосили етиштириш учун ҳар бир гектар майдонда мақбул күчат қалинлиғи бұлишини таъминлаш зарур. Күчатлар сони меъёридан кам ёки күп бўлса кўсакларнинг пишиб етилиши кечикади ва ҳосилдорлик камаяди. Кўчат қалинлиғи тупроқ тури, унумдорлиги, захоб сувининг чуқурлиғи, шўрланиш даражасига қараб белгиланади. Шу туфайли чигит әкілған майдонларнинг ҳамма қисмida кўчатларнинг тұлиқ бұлишлиги, экиш схемасига қараб ягана қилингандан ғұза тупларини селекцион навларға эътибор берган ҳолда қолдириш жуда муҳимдир. Ўрта толали ғұзанинг «Наманган-77» нави кўчатини қатор ораси 60 сантиметрли

бўлган тупроқнинг унумдорлигини ҳисобга олиб, яъни ернинг бонитет балли 60—70 дан кам бўлмаган майдонларда 1 п.м. да 5—6 туп ўсимлик ва 90 сантиметри жўякларда 7—8 ўсимлик қолдирилиши мақсадга мувофиқдир. Ҳосилдорлиги паст ерларда, яъни оч тусли бўз тупроқлар ва оғир механик таркибли тақир тупроқларда ҳамда захоб сувлари чуқур, кам унумдор ва шўрланишга мойил тупроқларда эса, кўчат қалинлигини 15—20 минг тупга ошириш мумкин.

Тезпишар фўза навларидан «Бухоро-102»га кўчат қалинлиги тупроқ тури ва унумдорлик даражасига қараб гектарига 80 мингдан 100 минг тупгача қолдириш яхши натижа беради. Бу фўза кўчатларини қуидагича жойлаштириш мумкин: қатор ораси 60 см бўлганда 60x20-1 ва қатор ораси 90 см бўлганда эса 90x12-1.

Ғузанинг С-4727 нави айни пайтда Қорақалпогистон Республикаси хўжаликлари шароитида экилади. Бу фўза нави унумдор, бўз тупроқ, ўтлоқи тупроқли ерларда ўсимликларнинг оптимал қалинлиги йифим-терим даврига келиб гектарига 90—100 минг тупни ташкил этгани маъқул, яъни 60 см ли қатор оралиғида ўсимликларни 60x15-1 схема бўйича (ҳар 1 п.м.да 6—7 дона), 90 см ли қатор ораларида 90x10-1 схема бўйича (ҳар 1 п.м.да 10 туп) жойлаштириш мумкин. Кам унумдор шўрланган, кумоқ тупроқли ерларда ўсимликлар зичлигини 10—15 мингтагача ошириш мумкин.

Ғузанинг тезпишар «Омад» нави учун унумдор бўз ва ўтлоқи ерларда гектарига 90—100 мингта, қатор оралиғи 60 см бўлганда 1 п.м.га 6—7 туп ўсимлик, 90 см бўлганда 1 п.м.га 8—9 туп ўсимлик қолдириш лозим.

Ғузанинг «Андижон-35» нави бўйича олиб борилган илмий тадқиқотлар хуносасига биноан унумдор ерларда ҳар гектарга 75—80 минг, ўртacha унумли ерларда 90—100 минг, кам унумли ва шағалли ерларда 100—110 минг фўза кўчати қолдирилиши тавсия қилинган.

«Оқдарё-6» фўза нави ўсимликларини жойлаштириш схемаси 60x15-1 ва 90x10-1 ёки гектарига кўчат қалинлиги тупроқнинг унумдорлигига қараб 80—100 минг бўлиши мақсадга мувофиқдир. Кам унумдор туп-

роқларда туп сони 10—15 минг дона оширилиши мумкин.

С-6524 фӯза навининг кӯчат қалинлиги унумдор бўз ва ўтлоқи ерлар учун ҳосил йигиб олиш даврига келганда гектарига 80—90 мингта бўлиши лозим. Қатор оралари 60 см бўлганда 1 п.м.да 5—6 туп ўсимлик, 90 см лик жўякларда эса, 1 п.м.да 7—8 та ўсимлик қолдирилади. Ҳосилдорлиги паст ерларда кӯчат қалинлигини 10—15 минг тупга ошириш мумкин.

Кенг шохлаб ўсадиган **«Бухоро-6»** нави учун фӯза тупларини қатор ораси 60 см.да $60 \times 20 \times 1-2$, 90 см бўлганда эса $90 \times 10 \times 1-2$ тартибда жойлаштириш мақсадга мувофиқ бўлади, бунда кӯчат қалинлиги 90—100 минг туп атрофика жойлашади. Қашқадарё ва Сурхондарё вилоятларининг жанубий туманлари унумдор тупроқларида қатор ораси 60 см бўлганда 1 п.м.да 4—5 туп ва 90 см бўлганда эса 6—7 тупдан гектарига 75—85 минг тупдан ошмаслиги керак. Акс ҳолда унумдор ерлардаги фӯзалар июл ойи охири — август ойи бошига келиб, сувдан сероб бўлган майдонлар фӯзаси ғовлаб кетиш ҳоллари учрайди. Бундай далаларда ҳосил кечикиб кетади ва унинг ҳосилдорлиги пасаяди.

«Хоразм-127» фӯза нави асосан Хоразм вилояти хўжаликларида кенг майдонларда экилаётгани юқорида қайд қилинган эди. Бу фӯза навининг экиш схемалари $60 \times 12-1$, $60 \times 20 \times 1-2$, $90 \times 10-1$, $90 \times 8-1$ қилиб жойлаштирилиб, кӯчат қалинлиги гектарига 100—110 минг туп бўлиши мумкин.

Фӯзанинг **«Бухоро-8»** нави ҳам **«Бухоро-6»** навига ўхшаш бўлиб, Бухоро вилоятида фӯзанинг кӯчат қалинлиги унумдор тупроқларда гектарига 90—100 минг туп, унумдорлиги паст тупроқларда эса гектарига 10—15 минг тупга кўпайтирилади.

Кейинги йилларда Бухоро вилоятида чигит экиш технологияси бўйича туксизлантирилган чигитларни аниқ экадиган сеялкаларда юқорида айтилганидек айрим хўжаликларда 18—20 килограммдан гектарига экиши туфайли фӯза яганаси бажарилмасдан, белгиланган туп сонларини олишга эришмоқда.

«Термиз-31» ингичка толали фӯза нави асосан Сурхондарё вилоятининг жанубий туманлари хўжаликларда туп сони 10—15 минг дона оширилиши мумкин.

рида экилиб келинади. Бу фұза нави чекланған шохла-нишга түғри келгәнлиги сабабли, якка қаторлы майдонларда гектарига 120—130 минг туп ва құшқатор жойлаштирилған фұза пайкалларида 160—200 минг күчтедан қолдириш шу фұза навига мос келади.

«Ан-Бояут-2» фұза навининг юсимликларини жойлаштириш схемаси 60x15-1 ва 90x10-1 да бұлиб, аксарият майдонларда күчат қалинлиги 90—100 минг туп бұлиши, жуда кам унумдор тупроқтарда 5—10 минг дан күпроқ жойлаштирилиши мақсадға мувофиқдир.

Ғұзанинг «Чимбой-3010» навининг күчат қалинлиги ҳам 100—110 минг туп ва кам унумдор оч тупроқтарда 10—15 минг туп күп күйилиши мүмкін.

«Наманган-34» фұза нави учун унумдор тупроқ шароитида күчат қалинлиги гектарига 90—110 минг туп, оч тусли бұз тупроқтар ва оғир механик таркибли тақыр тупроқтарда ер ости сувлари чукур ва шунингдек кам унумдор ва шұрланишга мойил тупроқтарда гектарига 110—120 минг туп күчат жойлаштириш мүмкін.

Яңги истиқболли фұза нави ҳисобланған С-6541 нави учун унумдор тупроқ шароитида күчат қалинлиги гектарига 90—95 минг туп, оч тусли бұз тупроқтар ва оғир механик таркибли тақыр тупроқтарда захоб сувлари чукур, кам унумдор ва шұрланишга мойил тупроқтарда гектарига 100—110 минг туп күчат жойлаштирилади.

«Андижон-36» фұза нави учун күчат қалинлиги қатор ораси 60 см бұлғанда 60x20x1-2, 90 см да 90x10x1-2 тартибда жойлаштириб, күчат қалинлиги 90—100 минг туп бұлиши мақсадға мувофиқ.

Үрта толали ғұзанинг «Хоразм-150» нави учун қатор ораси 60 см бұлғанда 60x12-1, 60x20x1-2 ва 90 см ли бұлғанда 90x10-1 ва 90x8-1 тизимларда жойлаштириб, күчат қалинлиги гектарига 100—120 минг туп бұлғани яхши натижа берган.

«Денов» фұза нави күчат қалинлигини унумдор майдонларда 60x20x1, 60x30x1-2 ва 90x12x1 тизимде гектарига 80—90 минг, құмоқ ва тошлоқ ҳамда унумдорлиги паст майдонларда 60x30x2, 90x10x1 тизимде 110 минг тупгача қолдириш мүмкін.

Ғұзанинг «Ат-Термизий» нави учун күчат қалинлиғи 90 см қатор оралиғида бұлғанда 90x10x1 схемада гектарига 100—110 минг туп, 60 см қатор оралиғида бұлғанда 60x15x1 схемада гектарига 100—115 минг үсимлик қолдириш мүмкін.

«Сурхон-9» ғұза навининг күчат қалинлиғи бұз ва утлоқ ерлар учун 110—120 минг туп ёки қатор ораси 90 см да 1 п.м.га 10—11 туп, 60 см схемада 1 п.м.да 7—8 туп бұлғаны маъқул.

«Турон» нав учун күчат қалинлиғи гектарига 80—90 минг туп үсимлик қолдирилиши яхши натижә беради.

«Наврұз» ғұза навининг күчат қалинлиғи қатор ораси 60 см бұлғанда 60x12x1, 60x20x1-2, 90 см да эса 90x10x1, 90x8x1 тизимде ұтказилиб, гектарига 80—110 минг туп қолдирилади (ғұза навларига қолдириладиган күчатлар сони селекционерлар ва ҰЗПИТИ олимлари томонидан тавсия этилган).

Юқорида қайд қилинган ғұза навлари экилған майдонларда тавсия этилған күчатларнинг тұлиқ булиши ни таъминлаш учун ғұза яганасини масъулият билан сифатли ұтказишга катта эътибор қаратиш лозим. Бұнинг учун яганалаш пайтида қолдириладиган күчатларни аниқ қолдиришни таъминлаш учун бир метрли ёғоч чүплар ясалып, уларға белгилар қўйилиб, қатый тартибда ғұзани ягана қилишнинг фарқига борадиган ишчи кучлари билан яганалашни амалга ошириш талаб этилади. Ғұза яганасини ўш ниҳоллар 1—2 чинбарг чиқарған пайтда 4—5 кун ичидә ұтказиш мақсадға мувофиқдир. Ягананинг кечикиши ғұза күчатларининг меъёрида ривожланишига салбий таъсир этади. Ягана кеч ұтказилса, ниҳолларнинг илдизлари бир-бири билан бирикиб кетиши натижасида қатордаги ошиқча үсимликни олишда қолган ниҳолларнинг илдизлари шикастланади. Бу салбий ҳолатлар ўз үрнига келиши учун 7—10 кун ўтиши мүмкін. Бу ҳол ғұзаларнинг ривожланишини кечиктиради.

Ғұза яганасини ўз вақтида тез ва сифатли ұтказишни, юқорида қайд этилған күчатларни қолдирған ҳолда масъулият билан амалга оширишни ташкил қилиш фермер хұжаликлари раҳбарлари зыммасида бұлмоғи лозим. Ғұза туп сонининг ками ҳам, ҳаддан ташқары

ошиқлиги ҳам ҳосилга катта зиён етказади. Шунинг учун чала, сифатсиз ягана қилишга йўл қўйилмайди. Яганалаш ишлари қаттиқ назоратга олиниши зарур.

Чигит экилгандан сўнг ёки фўза ниҳоллари ер бетига чиққандан кейин кучли ёмғир, сел ва дўллар ёфиши оқибатида фўза пайкалларида қатқалоқ пайдо бўлиб, униб чиқмаган чигитларнинг кўкариб чиқишига ва ер бетига чиқиб улгурган ёш фўзаларга катта зарар етказиши айрим йилларда кўп кузатилган. Фўза қатқалогига қарши зудлик билан чора кўрилмаса экилган майдонлардан етарли миқдорда кўчат олиш қийинлашади, пайкалларнинг туп сони сийраклашиб етиштириладиган ҳосил салмоғи пасайишига олиб келади. Қатқалоқда қарши ишлатиладиган ишчи қуролларни аввалдан тайёрлаб қўшиш, қатқалоқ пайдо бўлган пайтларда барча ишчи кучларни ишга солиб, 1—2 кун ичидаги бутунлай йўқотиш чораси белгиланиши керак. Чигит экилгандан сўнг бутун даладаги экилган чигитлар аҳволини ҳар куни назорат қилиш, кўкариш имконияти кам жойларга чора белгилаш, яъни қўкариши хавфли нами қочган ерларга енгил сув беришни ташкил қилиш зарур.

Чигит экиш пайтида ҳавонинг тезда кескин исиб кетиши ҳамда кучли бўладиган шамоллар эвазига тупроқнинг устки қатламидаги чигитнинг тўлиқ униб чиқишига етарли бўлган намнинг парланиши билан экилган чигитлар кўкармасдан қолади ёки ола қўчатлар чиқади. Бундай ҳолатларнинг олди чигит суви бериш билан олинади. Демак, тўлиқ фўза қўчатларини барпо қилиш учун, албатта, калта қулоқ қилиб, эгат оралатиб енгил суфориш ташкил қилинади ва бир текис фўза ниҳоллари олишга эришилади. Даланинг аксарият қисмида қўчатлар тўлиқ бўлса-да, айрим жойлари ола бўлганда қўшимча хатосига чигит экилиб, тўла қўчатлар олинади.

Фўзалар яганаси сифатли равишда қаторларда якка-якка қилиб қўйилиши унинг кейинги ривожининг меъёрида ўтишини таъминлайди. Фўзалар якка тупда ўсанда, унга ёруғлик ҳамма томондан тушганидан, фотосинтез жараёни жадал ва маҳсулдор кечади. Натижада фўза қисқа бўғинли, пояси бақувват, ҳосил шохлари

ва улардаги ҳосил тутунчалари күп бўлади. Шунинг учун фўзани яганалашда якка тупдан қолдириш ҳосилнинг мўл ва эрта булишини таъминлайди. Яганалашда қайсики бақувват, соғлом ўсимликларни танлаб, тўғри жойлашириш чоралари қўрилиши, шунинг учун ҳам яганалашни тажрибали кишилар ўтказиши лозим.

Агарда фўзанинг туп сони меъеридан қалин қолдирилиб ягана қилинса, яъни далада фўза туплари қалин бўлса, тана қисмининг салмоғи ортган ҳолда илдизлар заиф ўсиб, асосан ернинг юза қатламида жойлашади. Оқибатда илдиз жойлашган зонадаги нам жадал сарфланиб, ўсимликларнинг сув таъминоти бузилади. Куйи қатламлардаги намлиқдан эса баҳраманд бўла олмайди, ўсимликларнинг ривожланиши меъерида ўтмаслиги эвазига ҳосил камайишига олиб келади.

Юқорида келтирилган хулосалардан келиб чиқиб, ҳар бир тупроқ ва даланинг шароити ва хусусиятларини ҳисобга олиб, кўчат қалинлигини тўғри белгилаш билан юқори ҳосил етиштириш чоралари курилмоғи лозим.

Фўза қатор ораларига ишлов бериш ва бегона ўтларга қарши курашнинг аҳамияти

Тупроқда экишдан олдинги ва чигит экиш даврида техниканинг қайта-қайта юриши ҳисобига бир қанча ер зичланиб қолиш ҳоллари содир бўлади. Бир неча марта тупроқни борона ва молалаш натижасида бундай зичланиш экилган чигитнинг униб чиққан ниҳолларининг кейинги ривожланишига салбий таъсир этади. Бундай ҳолатдан сўнг тупроқдаги мавжуд бўлган намликларнинг исроф булиши билан ўсимликнинг озиқланиш режими бузилади. Бу эса, фўза ҳосилининг камайишига олиб келади.

Демак, бу сингари ҳолатларнинг олдини олиш, ер юзасига униб чиққан фўзаларнинг баравж бўлиб ривожланиши учун унинг илдиз тизимиға яхши шароитлар яратиш керак бўлади. Илм-фандан маълумки, яхши шаклланиб ривожланган илдиз тизимиғина фўзанинг ер устки қисмларини узлуксиз ва етарли даражада намлиқ ва озуқалар билан таъминлай олади. Шундагина

ғұза танасининг ўсиши, унда үсимликнинг янги-янги қисмлари шаклланиши бир меъерда кечади. Бундай ғұза ҳосил тұплашга эрта киради ва уларни күплаб сақлад қолади. Айни биологик хусусиятларни ҳисобга олиб, ғұза парваришида хилма-хил агротехник тадбирлар үтказилади, жумладан, ғұза қатор орасини юмшатиш, яғни культивация қилиш эңг муҳим омыллардан биридей. Ғұза илдизи атрофини юмшатышдан мақсад шуки, у ҳам бұлса ғұза илдизига ҳаво боришини яхшилаб, илдиз системасининг меъёрида ривожланишини таъминлаш билан тупроқнинг озиқланиш зonasи (майдони)даги үсимлик олишга лаёқатли бұлған минерал (маъдан) элементлардан баҳраманд булиш әвазига ғұзанинг ҳаётийлигини яхшилашдан иборатдир.

Ғұза қатор ораларини культивация қилиш билан юмшатиш орқали тупроқда мавжуд бұлған микроорганизмлар фаолияти ҳам яхшиланиб, тупроқдаги микропара макро элементларнинг үсимликларга лаёқатлилiği ошади. Натижада тупроқда ҳаво алмашинуви билан кислородға бойиши орқали үсимлик илдизларининг ҳаётийлиги яхшиланади. Еш ғұза ниҳолларига тез ишлов бериш тупроқ ҳайдов ости қатламлари ғоваклигини ва иссиқ ҳаво киришини таъминлаб, ёш ниҳолларнинг ривожланишини тезлаштиради.

Қатор ораларини ишлашда, чигит 60 см кенглика да экилған бұлса, ниҳолларнинг ёшини эътиборга олиб, культиваторнинг четки ишчи органини үсимликдан 5—7 см узоқликда ва 6—8 см чуқурликда, ундан кейин икки ёнига ишчи орган (наральниклар)ни 8—10 см узоқликда ва шунча чуқурликда жойлаштириб, жүяк үртасига тупроқ юмшатгич ва 14—16 см чуқурликда ишлов берадиган фоз-панжа үрнатилиши керак. Чигит 90 см қатор кенглигига экилған бұлса, тупроқни юмшатадиган тегишли ишчи органлар ва фоз-панжа үрнатылади. Иккінчи ва ундан кейинги ишловларда ишчи органлар юқоридагиларга мөсравища 3—4, 5—6 сантиметр чуқурроқ үрнатилиши мүмкін. Ҳар иккала қатор кенгликларида ҳам органларнинг ҳимоя зonasи 12—15 сантиметрдан ошмаслиги лозим. Унутмаслик керакки, ишловлар сони енгил ва құмоқ тупроқларда 6—7 марта, үрта ва оғир тупроқларда 7—8 марта булиши етар-

лидир. Гўза қатор орасига биринчи ишлов берилгандан кейин ҳар иккала экиш схемасида ҳам гўза қатор ораларини маҳсус ясалган чизель-культиватор ёрдамида 25—30 см чуқурликда бир марта чуқур юмшатиш керак. Бу эса гўза илдизининг яхши ривожланишини таъминлаб, илдизга ҳаво ва иссиқлик яхши ўтишини ҳамда ўсимлик илдизларининг чуқур жойлашишини таъминлайди (ЎзПИТИ маълумотлари).

Экишдан олдин сугорилиб чигит экилган майдонларда шу усул қилинмаса кейинги ишловларгача (яъни чуқур культивация қилинмаса) тупроқдаги намлиқ камайиши билан гўза қатор оралари қотиб қолади. Бу эса гўзанинг илдизлари меъёрида ривожланишга салбий таъсир этади ҳамда кейинги культивацияда ишчи органларнинг чуқур ботмаслигини келтириб чиқаради. Демак, тупроқнинг 7—10 см қатламидан сўнг сунъий девор ҳосил бўлади. Бундай ҳолатга асло йўл қўйиш мумкин эмас.

Илфорлар тажрибалари шуни кўрсатадики, гўза майсалари униб чиқа бошлаган пайтдан қатор ораларига ишлов берилганда, тупроқнинг устки қатлами доим юмшоқ булиши таъминланади. Эрта ишланган вақтда бегона ўтлар майда — ёш вақтида йўқотилиши туфайли даланинг улардан яхши тозаланишига эришилади.

Бегона ўтлар қишлоқ хўжалик экинларининг меъёрида ривожланишига халақит бериб ўсгани сингари, гўза қатор ораларида гумай, ажриқ, печак, қамиш, янтоқ, саломмалик ва ҳар хил шўра ўтлар (чавли, семиз ўт ва бошқалар) ва итузумлар кўпайиб яшайди. Шу каби хилдаги бегона ўтлар гўзанинг илдиз тизими жойлашган озиқланиш (зонаси) майдонидаги тупроқ таркибида бўлган азот, фосфор, калий ўғитларини ўз ривожланишига кўплаб қабул қилиб, асосий экин ҳисобланган гўзанинг меъёрида ривожланишига анчагина зарар етказиши ўтказилган илмий тадқиқотларда исботланган. Чигит униб чиққандан сўнг гўза ниҳоллари анча секин ривожланса, бегона ўтлар унинг атрофида жуда тез ўсиши эвазига тупроқдаги озиқ моддалар ва намлики кескин камайтиради. Шуларни инобатга олиб, гўза қатор ораларида пайдо бўлган бегона ўтларни таг-томири билан йўқ қилиш учун мавжуд

ишли кучларини тўлиқ жалб қилган ҳолда ишни ташкил қилиш зарур.

Бегона ўтларни олиш билан имконияти етарли жойларда гўза орасида енгил чопиқ қилинса, ўсимликнинг янада яхши ривожланишига катта фойда келтиради. Далада битта begona ўт ҳам тупроқ таркибида мавжуд бўлган озуқани, бундан ташқари, янги қатор орасига солингган минерал ва маҳаллий ўғитларнинг фойдасини камайтирмасин.

Маълумки, begona ўт босган гўза майдонларида етиштирилган ҳосил камида 4—5 центнерга, ҳатто 30—40 фоизгача камайган. Шундай экан begona ўтларнинг гўза пайкалида бўлишига асло йўл қўймаслик керак. Бу эса, гўза илдизларининг жадал ривожланишида жуда муҳим аҳамиятга эга.

Юқорида қайд қилганимиздек, илмий изланишлардан маълумки, гўза илдизи танасига тупроқдаги сув ва озиқ моддаларнинг шимилиши ҳамда ўсимликлардаги барча модда алмашинув жараёнларининг меъёрида боришини таъминлайди. Илдизларнинг бундай муҳим ҳаётий фаолияти улар соғлом, яхши ривожланган, шикастланмаган ёки жуда кам шикастланган тақдирдагина меъёрида кечади ва мўл ҳосил олишни таъминлайди.

Илдиз дегани бу оддий ўсимта эмас, балки ундағи ҳар бир тартибли ён илдизларнинг энг учли ёш қисми сон-саноқсиз, кўзга кўринмас тукчалар билан қопланган бўлиб, булар бир кеча-кундуз давомида ҳам тез-тез янгиланиб туради. Шундай тукчалар қанча кўп бўлса ва қанчалик тупроқ заррачаларини қамраб олса, ўсимлик танасига шунча кўп озиқ ва нам етиб боради. Гўза қатор ораларига муддатидан кечикиб ишлов берилганда ёки культиватор ишли органлари тўғри ўрнатилмаганда илдизлар жароҳатланади. Оқибатда гўза ўсишдан тұхтайди ёки ўсиши кескин сусаяди. Бу ҳол ҳосил тўплашишига салбий таъсир этади. Илдизлар жароҳатлангандан сўнг 8—10 кун ўтгач кесилган жой ёки унинг бир оз юқорироқ қисмидан ёш янги илдизчалар ўсиб чиқади. Шундан кейингина илдизнинг аввалги фаолияти тикланади. Агарда гўза гуллаш ва ҳосил тўплаш даврида унинг илдизлари бир неча бор шикастланса, илмий

изланишлар натижаларига күра, умумий ҳосил илдизи шикастланмаган гўзаларга нисбатан 25—30 фоизгача камайиб кетади. Культивация ўз вақтида ва керакли чуқурликда ўтказилганда гина тупроқ майнин ишланиб, илдизлар жароҳатланмайди. Шунинг учун ҳам гўза қатор ораларини ҳар сугоришдан кейин оби-тобида майнин юмшатишга эришиш лозим.

Шу ўринда Бухоро вилояти пахтакорларининг ҳар сугоришдан кейин гўза қатор ораларига, илдизларга шикаст етказмасликни ва тупроқда намнинг сақланиб қолишини эътиборга олиб, зиг-заг бороналардан ясалган «боронкалар»дан фойдаланиши жуда муҳим тадбирлардан деб айтиш жоиздир. Бу эса, гўза пайкаларида намнинг бир текис сақланиши билан унинг ривожини меъёрида ўтишини таъминлайди.

Қатор ораларини культувация қилишдан мақсад, юқорида айтилганидек, гўзанинг меъёрида ривожланишини, унинг илдиз системаси атрофини майнин қилиб юмшатиб юқори ҳосил олишдан иборатдир. Демак, қилинаётган культувация ишлари сифатли бўлишига эришиш керак. Шунинг учун ҳам гўза қатор ораларида ишлаётган культуватор ишчи органлари гўзларнинг ҳолатига қараб, 28—36 тадан кам бўлмаган ва тўғри маҳкамланган ҳолда ишлашини ҳар бир фермер хўжалиги раҳбари билиши ва шунга кўра иш юритиши лозим.

Хоразм вилояти хўжаликлари мисолида куйидаги-ларни айтиш мумкин. Қатор ораларига ишлов беришнинг сифатли қилиб мақбул кенгликда ва чуқурликда ўтказилиши жуда муҳимдир. Бунда 60 см кенгликда экилган майдонларда культуваторларга осиладиган ишчи органлар сони 30 дан кам бўлмаслиги, 90 см кенгликда 40 тадан кам (тупроқ турларига, сугориш олдин-кейин ўтказилишига қараб) бўлмаслигини таъминлаш (ҳимоя кенгликлари 5—7 см, ҳар икки ёнидан 10—15 см дан ошмаслиги), чуқурлиги 60 см да 12—14 см, 16—18 см, 90 см да эса 16—18 см, 20—22 см, биринчи культувация юзароқ, иккинчиси чуқурроқ ва ҳар сугориш орасида камида икки маротаба қатор ораларига ишлов берилиши тупроқдаги намни узоқроқ сақланишини таъминлаш назарда тутилади (**ЎЗПИТИ маълумоти**).

Кўпчиликка маълумки, аксарият фермер хўжаликлари ғўза қатор ораларига ишлатиш учун ўз трактор-культиваторларига эга эмас. Улар аксарият ҳолларда пахта майдонларидаги ғўза пайкалларини культивация қилиш учун бошқалардан ёллаб ишлатишга мажбур бўлади. Даласидаги ғўзаларни ишлашда ёлланган культиватор ишчи органларининг тўлиқ бўлишини таъминлаб ишлатишлари зарур.

Ғўза қатор ораларига ишлов бериш майсалар униб чиққандан то ўсимликда етилган қўсаклар пишиб етилгунча давом этиши ҳаммага маълум. Ғўзанинг шоналаш, гуллаш ва қўсаклаш фазаларида қатор орасида ишлаётган культиваторнинг ишчи органлари ҳосилнинг пайдо бўлган мева элементларига катта таъсири этиши мумкин. Лекин ғўзанинг етилган қўсаклари кўпайган сари, тупи бўлиқ, серкўсак уларнинг пишиб етилиши яқинлашиши, яъни июл ойининг охри — август ойининг бошларидан ёқ содир бўлиши туфайли уларга трактор-культиватор ишчи органлари қатор орасида юришида, ҳосилга зиён етказмаслик чоралари белгиланиши лозим.

Қатор ораларида ғўза шохлари туташиб қолганидан ишлов бериш вактида улар синади, ҳатто эртаги пишиб етилаётган қўсакларнинг бир қисми тўкилиш ҳоллари ҳам учраши мумкин.

Бундай далаларда қатор орасига ишлов беришни тұхтатиши лозим бўлади. Ғўза қатор ораларига ишлов беришни ўсимлик шохлари туташмаган, ривожланишдан кечиккан, ҳосил тўплашга улгурмаган майдонларда давом эттириш керак бўлади.

Ғўза қатор ораларига сифатли ишлов беришни белгиланган тавсиялар асосида тўғри ташкил қилган ҳолда ўtkазиш ҳамда юқори ҳосил етиштириш ҳар бир пахтакорнинг бурчи бўлмоғи лозим.

Ғўза сугоришни сифатли амалга ошириш

Ўсимлик ҳаётида сувнинг аҳамияти жуда каттадир. Ўсимликдаги ҳужайра ва тўқималарнинг ҳаётийлиги сувга тўйингандагина меъерида кечади. Шу билан ўсимликдаги физиологик ва биохимик жараёнлар тўғри ўтади. Ўсимлик танасига кирган сув унинг ҳаётий фаолияти-

ни яхшилайди ва фотосинтез жараёни орқали мураккаб органик моддаларнинг ҳосил булишини таъминлайди. Фўза илдизи орқали умумий истеъмол қилинган сувнинг 98—99 фоизи фўза барги орқали буғланиб кетса, 1—2 фоизигина органик моддалар ва фўзанинг тури қисмларининг пайдо булишига сарф бўлади. Фўза танасида тўхтовсиз сув ҳаракати кузатилади. Сув билан барча озиқ моддалар ҳам ўсимликка ўтади. Ўсимлик илдизига сувнинг кириш ва барг орқали буғланиб туриш жараёни тўғри кечиши учун тупроқда етарли намлик булиши лозим. Шунинг учун ҳам фўзани сув билан мунтазам равишда таъминлаб туриш чоралари ни кўриш керак. Унинг ҳаддан ташқари чанқаб қолишига ёки керагидан ортиқ сув берилишига йўл қўймаслик зарур.

Ўсимликда кечадиган физиологик тушунчага кўра, фўза барг ости тешикча (устица)лари орқали сувнинг парланиши билан ҳаводан карбонат ангидрид (CO_2) ни қабул қилиши, бу эса қўёш энергияси ёрдамида мураккаб органик бирикмаларни, ҳатто тола ва чигитнинг барпо булишини таъминлайди. Юқорида сувнинг ўсимлик ҳаётидаги аҳамиятини, яъни ундаги модда алмашинув жараёни билан боғлиқлигини қайд этган эдик.

Фўзаларнинг нави, тупроқ-иқлим шароитларига қараб ўсимликда бир грамм қуруқ модда тўпланиши учун 400—800 грамм сув сарфланиши илмий излашишлардан маълум. Бунга транспирация коэффициенти дейилади. Транспирация ўсимликда сув алмашуви ни меъёрида ушлайди, сувнинг ўсимлик танасига келиб туриши орқали тупроқдаги сув билан керакли озуқа элементлари эриган ҳолда ўсимликнинг ер устки қисми ва баргларига келиб турилиши таъминланади.

Бундан ташқари, транспирация ўсимликдаги мавжуд баргларнинг қўёш нуридан қаттиқ исиб кетишининг олдини олиш билан фотосинтез жараёнининг меъёрида булишига хизмат қиласи. Фўза ўсимлигида сувнинг етишмаслиги сезилса, транспирация жараёни пасаяди, ўсимлик баргларида ўтаётган физиологик кечинмалар бузилиши эвазига фотосинтез жараёни пасайиб ўсимлик ёмон аҳволга тушади. Шундай ҳолатнинг қайтарилмаслиги учун тупроқдаги намлик кес-

кин камайишининг олди олиниши зарур. Гўза барглари ўсимликнинг меъёрида ривожланишида муҳим роль йўнашини унутмасдан тупроқ намлигини белгиланган режимда бўлишига эришиш керак бўлади.

Шуларни назарда тутиб, гўза баргларининг шикастланишига, ҳар хил чанглар билан булғанишига ва ҳашаротлар билан заарланишининг олдини олиш энг муҳимдир. Транспирация коэффициенти доимий бир хил бўлмай, гўзанинг ривожланиш фазалари ёки турли муддатларда ўзгариб туради.

Илмий кузатувларга кўра, бир гектар ердаги гўзани суфориша сарф этиладиган умумий сув микдори ёки мавсум меъёри вегетация даври бўйича ва иссиқлик ҳароратининг кўтарилиб бориши билан қўйидагича бўлган: кўкариб чиқишдан то шоналагунча 6—10 фоиз, шоналашдан то гуллагунча 12—16 фоиз, гуллашдан то етилгунча 55—65 фоиз ва этилиш даврида 16—20 фоизни ташкил этган. Шуларга тўлиқ амал қилиш учун илмий муассасалар томонидан экилаётган гўза навларига суфориш режимлари белгиланган. Гўзанинг «Буҳоро-102» нави учун суфориш тартиби енгил тупроқларда 1—4—1 (3—4 чинбарг пайдо бўлганда; 4 шоналаш, гуллаш, пишишнинг бошланишда; 1 пишиш даврида), уртacha тупроқларда 1—3—1, оғир тупроқларда 0—3—1 тизимда бўлади. Суфориш меъёри тупроқ-иклим шароитига қараб гектарига 800—1200 м³, умумий сув сарфи 4000—4800 м³ ни ташкил қиласи.

«Наманган-77» навини неча марта суфориш тупроқ турига, захоб сувларининг сатҳига ва иклим шароитларига боғлиқ. Гўзани суфориш муддатлари ўсимликнинг ташқи белгиларига қараб аниқланади: гуллагунча куннинг энг исиган дамларида (кундузги 14.00—15.00 соатда) ўсимлик барглари тўқ-яшил рангга кириб сўлинқирайдиган бўлади. Шунингдек, бу пайтда барглар эгилувчанлик хусусиятини йўқотмаса, букканде уларнинг ўрта томири қирсилламаса, далани суфориш зарур бўлади.

С-4727 навини суфорища иклим шароити, ер ости сувларининг жойлашиш чукурлиги, тупроқнинг унумдорлиги каби кўрсаткичларни ҳисобга олиш керак. Бўз тупроқли ерларда суфориши 1—3—1 схема бўйича ўтка-

зиш зарур. Ер ости сувлари яқин жойлашган үтлоқи ва үтлоқи-ботқоқ тупроқларда сугоришилар сони шароитга қараб бир-иккитага камайтирилади.

«Омад» навининг сугориши тартиби бўз тупроқларда ер ости сувлари чуқур жойлашганда 1—3—1 схемасида, бўз ва үтлоқи ерларда ер ости сувлари яқин бўлганда сугоришини 1—2 тага камайтириш мумкин, яъни 1—2—1 ёки 1—1—1 схемасида сугорилади. Биринчи сувни 3—4 та чинбарг пайдо бўлганда ёки шоналаш даврининг бошида бериш мумкин.

«Андижон-35» навини ер ости сувларининг жойлашиш чуқурлигига қараб 1—2—1, 1—3—1 тартибда сугориши тавсия этилади. Ер ости сувлари чуқур жойлашган хўжалик далаларида гўза 6—7 чинбарг чиқарганда ёки шоналаш олдидан сугоришини бошлаш тавсия этилади. Айрим хўжаликларда ер ости сувлари юза жойлашганда гўзалар ялпи шоналаганда биринчи сувни бериш яхши натижга берган. Кейинги сув бериш гўзанинг ҳолатига қараб ўтказилади.

«Оқдарё-6» нави экилган майдонларда гўзани сугориши йилнинг метеорологик шароити, ер ости сувларининг жойлашишини ҳисобга олиб амалга оширилади. Ер ости сувлари яқин бўлган тупроқларда 1—2 марта кам сув берилади. Бўз тупроқларда 1—3—1 тартибда, үтлоқи тупроқларда 1—2—0 тартибда бўлиши мумкин.

C-6524 навининг биринчи сугоришини ер ости сувларининг жойлашиш чуқурлигига қараб ниҳоллар униб чиққандан 30—40 кун кейин ўтказиш, ер ости сувлари яқин жойлашган ҳолларда эса, шоналаш-гуллашнинг бошланиш даврида амалга ошириш тавсия этилади.

«Бухоро-6» нави Бухоро вилоятининг үтлоқи аллювиал ва Сурхондарё вилоятининг үтлоқи тақир тупроқлари шароитида сугоришини ЧДНС (чекланган дала нам сифими)га нисбатан 70—70—60 фоиз тартибда 4—6 марта 1—2—1, 1—3—1, 1—4—1 тизимда ўтказиб, ўсув суви меъёри гектарига 1000—1100 m^3 , мавсумий сув миқдори 5280—5500 m^3 , Навоий вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида сугоришини ЧДНСга нисбатан 70—70—60 фоиз тартибда 1—4—1 тизимда

сугориш меъёри гектарига 1050—1200 м³, мавсумий сув миқдори 7150—7200 м³ бўлганда юқори ҳосил олишга эришган.

«Хоразм-127» нави Хоразм вилоятининг енгил-қумоқ тупроқларида сугориш олди тупроқ намлиги 75—75—60 фоиз (6 марта), 1—3—2 тизимда, ўртача, оғирсоз-лойсизмон тупроқларда эса 70—70—60 фоиз (5 марта), 0—3—2 тизимда сугорилганда юқори ҳосил олинган. Амал-ўсув давридаги сугориш меъёрлари 800—1000 м³/га, ўртача тупроқларда 1000—1200 м³/га булиши билан сугоришнинг охирги муддати 25 август — 10 сентябрдан (тупроқ турларига қараб) кечиктирилмаслиги керак.

Сугоришлар оралиғи автоморф-ярим гидроморф тупроқларда 12—14 кун, гидроморф тупроқларда эса 16—18 (18—20) кундан кам бўлмаслиги, 60 ва 90 см ли тизимда экилган далаларда эгатлар узуналиги (ўқариқлар ораси) 80—100 метрдан ошмаслиги билан эгатлардан сув доимо жилдираб оқизилишини таъминлаш лозим.

«Бухоро-8» навини сугоришни 70—70—60 фоиз тартибда ўтлоқи аллювиал ва ўтлоқи тақир тупроқларда 4—6 марта 1—2—1, 1—3—1, 1—4—1 тизимда ўтказилиб, мавсумий сув миқдори 5280—5500 м³/га ни ташкил этади. Фузанинг «Бухоро-6» ва «Бухоро-8» навлари экилган чўл ҳудудларда ер ости сувлари юза жойлашган, чигит пуштага экилган бўлса, биринчи сув фузада гул пайдо бўлганда ёки ёппасига гулга кирган вақтда олинса, ер ости сувлари чукурроқ жойлашган, чигит ерга текис экилган ҳудудларда фузани шоналаш даврида 800—900 м³/га меъёрида сугориш талаб қилинади.

Ингичка толали фузанинг «Термиз-31» нави Сурхондарё вилоятининг чўл ҳудудларида экиласди. Бу фуза навини 1—3—2, 1—3—1 тартибда 5—6 марта сугориш мақсадга мувофиқдир. Фуза гуллагунча бериладиган сув миқдорини 600—700 м³/гадан оширмай эгат оралатиб, 12—14 соатдан оширмасдан сугоришни тўхтатиш яхши натижа беради.

«Наманган-34» навини сугоришни тупроқ шўрига, ер ости сувларининг сатҳига ва иқлим шароитларига боғлиқ равишда амалга ошириш керак. Сугоришда эгат

узунликлари 60–80 метр бўлгани маъқул. Суфориш сифати ўта юқори бўлиши зарур, гўзаларни сувга сероб ёки уларни чанқатиб қўйишга асло йўл қўйиб бўлмайди. Сероб бўлса, фўза пайкали ғовлаб кетади, ҳосил пишиши кечикади, чанқатилганда, айниқса, гуллаш даврида, унда пахта хом ашёсидан чиққан тола дағаллашиб унинг сифати кескин пасаяди.

С-6541 навини суфоришни тупроқ-икклим шароитига ва ер ости сувларининг сатҳига қараб, айниқса, чўл ҳудудларида 1–3–2, 1–3–1 тартибда 5–6 марта суфориш яхши натижা беради. Албатта, гўзани сувдан сероб қилиш ёки чанқатиб сувлаш маъқул эмас. Имконияти борича фўзанинг ҳолатига қараб суфориш билан юқори ҳосил олиш мумкин.

«Андижон-36» навини Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида, илмий тадқиқотларнинг тавсиясига кўра, суфоришни ЧДНСга нисбатан 70–70–60 фоиз тартибда 1–3–0 тизимда ўсув давридаги суфориш меъёри гектарига 850–1100 м³, мавсумий сув миқдори 4000–4200 м³ бўлганда юқори ҳосил олинган.

Фарғона вилоятининг ўтлоқи соз тупроқларида суфориш юқоридаги тартибда ўтказилиб, ўсув даврида суфориш гектарига 900–1120 м³, мавсумий сув миқдори 3950–4160 м³, Тошкент вилоятининг сизот сувлари чукур жойлашган оғир қумоқли типик бўз тупроқлари шароитида ЧДНСга нисбатан 70–70–60 фоиз тартибда 1–3–1 тизимда суфориб, амал-ўсув суви гектарига 750–1000 м³, мавсумий сув миқдори 5215–5300 м³ бўлганда мўл ҳосил олингани маълум.

«Ан-Бояут-2» навини суфориш ер ости сувларининг жойлашиш чуқурлигига қараб 1–2–1, 1–3–1 тартибда амалга оширилиши тавсия этилади. Биринчи сувни тупроқ иклим шароитига ва фўзаларнинг ҳолатига қараб берилиши керак.

Фўзанинг **«Хоразм-150»** навини суфориш тартиби юқорида берилган **«Хоразм-127»** нави талабига мос равища амалга оширилади.

«Денов» фўза навининг илдиз тизими ўта кучли ривожланганилиги ҳисобига тупроқдаги мавжуд намликтан яхши фойдаланади ва ўсув даврида бошқа навлар-

га нисбатан камроқ сув талаб қилиб, сувга кечроқ келади. Бу гўза навини 0—2—1 ёки 0—3—1 тартибда 3—4 марта суғориш мақсадга мувофиқдир. Суғоришда ўқариқлар орасини текис ерларда 50—60 метрдан, нишоб ерларда эса 80—90 метрдан оширмаслик керак. Акс ҳолда гўзалар бир хилда ривожланмаслиги, яъни даланинг бош қисмида ўсишга мойил, ўрта қисмида меъёр даражасида, эгатлар охирида паст бўйли бўлиб ўсишига, ҳосил дала бўйича бир хилда тўпланмаслигига ва бир текисда пишиб етилмаслигига, ҳосилдорлик ва пахта хом ашёси сифатининг пасайишига олиб келади.

Гўзанинг «Ат-Термизий» навини суғоришда тупроқ иқлим шароити ва гўзаларнинг ривожланишига қараб 1—2—1 тартибда суғорилиши яхши натижа беради.

«Наврӯз» нави илмий тадқиқот маълумотларига кўра, Тошкент вилоятининг сизот сувлари чуқур жойлашган оғир қумоқли типик бўз тупроқларида суғориши ЧДНСга нисбатан 70—70—60 фоиз тартибда, ўсув даврида 5—6 марта 1—3(4)—1 тизимда ўtkазиб, гектарига (мавсумда) 5690 м³ сув сарфлаб юқори ҳосил олишга эришилган.

Гўзанинг «Бустон» навининг суғориш меъёри гўза экиладиган майдонларнинг ер ости сувининг чукурлигига қараб белгиланади. Ер ости сувлари чуқур жойлашган пахта майдонларида суғориш шоналаш, гуллаш, ҳосил олиш даврида ўtkазилади. Суғориш тартиби 1—3—1, ер ости сувлари саёз жойлашган майдонларда эса 1—2—1 тартибни ташкил қиласи (суғориш тартиб ва режимлари ЎзПИТИ олимлари ва бошқа илмий муассасалар томонидан тавсия этилган).

Юқорида гўза навларининг хусусиятларини эътиборга олиб, тавсия қилингандек сувлашни ташкил қилиш муҳимдир. Шунга кўра, гўзани вегетация даврида ортиқча суғориш уни ғовлатиб юборади. Оқибатда у бўйига ўса бошлайди, ўсув шохлари кўпайиб, барг шапалоқлари ҳаддан ташқари йириклишаб кетади ва кам ҳосил тўплайди. Бу кўринишнинг акси бўлса, ўсишдан қолади, ҳосил элементлари кўплаб тўкилиб кетади. Гўза сувдан қолган бўлса, гул тепасига кутарилиб, ўсув нуқта ва гул турган шох оралиғи жуда қис-

қаради ва оқ гуллар күзга яққол ташланади. Бундай ҳолат бўлишига асло йўл қўйиш мумкин эмас. Гўзани оммавий гуллаш ва қўсаклаш даврида қондириб қўллат-масдан сувлашни амалга ошириш энг муҳим тадбирлардан бири деса бўлади. Гўзанинг биологиясидан маълумки, бу ўсимлик ўқилдизли бўлгани учун вегетация охиригача илдизлар тупроққа 1,2—2,0 ҳатто 2,5—3,0 метрғача кириб кетади, ернинг ҳайдалма чуқурлигида 5—10 та кучли тараққий этган бақувват ён илдизлардан 2, 3 ва 4-тартибли ён илдизлар ўсиб чиқиб, гўзанинг илдиз тизимини ташкил қиласди. Меъёрида ривожланган гўзанинг илдиз тизими тупроқнинг намлиги етарли ҳолларда ўзининг миллионлаб тукчалари билан тупроқда мавжуд бўлган озиқ моддаларни шимиш вазифасини бажаради. Демак, шу билан гўзанинг ҳаётйлиги меъёрида кечади. Гўзани сувлаш оралиги узайиб кетса, тупроқдаги намлик кескин камайиши эвазига илдизнинг фаолияти ёмонлашиб, кичик илдизчалар қуриб, нобуд бўлади.

Демак, бундай ҳолатлар гўзанинг меъёрида ривожланишига ва унинг ҳосил элементларига салбий таъсир этади, хуллас ҳосил чӯғи пасаяди. Шу туфайли гўзани сувлашда унинг ривожи, тупроқ шароити ва юқорида қайд қилинган тавсияларга амал қилиш билан кўпчилик илфор тажрибаларда исботланган ўқариқ узунлигини доимий равишда аксарият майдонларда 50—60 метр ва чўл ҳудудларнинг нишоб бўлган далаларидаги 80—100 метрдан оширмасдан калта кулоқ қилиб, енгил ҳолда сув қўйиш давомийлигини 18—20 соатдан қилиб, сугоришини ташкил қилиш лозим. Гўза ҳосилга ўтирган пайтлари сугориш оралиги ҳаво ҳароратига қараб 12—15 қундан ва сувнинг қўйилиш давомийлигини 24—30 соатдан оширмаслик тавсия этилади.

Хуллас, гўза даласи бир текис намланган ҳолда сифатли сугорилиши, сувнинг ошиқча пояноб билан чиқиб кетишига йўл қўймаслик зарур. Ҳаётда шундай тажрибалар ҳам борки, ўқариқ узунлиги 40—50 метр бўлиб, сугориш вақти енгил кумоқли тупроқлар шароитида 7—8 соат давомида 12 мартағача вегетация давомида гўзани сугориб, гектаридан 45—48 центнергача пахта ҳосили олишга муваффақ бўлишган. Бу да-

лаларда фұзани сугорищда бир литр сув ҳам поянобга чиқарылмасдан амалға оширилган. Демек, фұзани сугорищда сув билан сув оралғи яқин, яғни тез-тез енгил сугоришининг бажарилиши ҳосилнинг эрта пишиб етилишини таъминлады.

Меъёрида сувланиб үсаётган фұзаларнинг бұғин оралғи 3,5—4,5 см ни ташкил қылса, бұғин оралғи 5—7 см бұлған фұзалар, албатта, сувга сероб бұлади, бундай фұзалар ғовлаб кетади, ҳосил элементларининг тұкилиши ва кам ҳосил бериши, ҳосилнинг кеч етилиши содир бұлади. Фұзани сифатли қилиб, қайд қилинган тавсияларга амал қылған ҳолда, әгатлардан бир текис сув таралишини ташкил қилиш, мавжуд сувнинг ҳар бир литридан тежаб-тергаб фойдаланиш, далани күллатмаслик, бунинг учун тажрибали сувчиларни бу муҳим ишга жалб қилиш, әгатлардан жилдиратиб сув таращ, поянобга мутлақо сув чиқармаслик чоралари құрилиши шарт. Фұзани сугорищда ишловчиларга қулай шароит яратиш, уларға вактида ойлик маошлар беришни ташкилластириш билан уларнинг мастьулиятлари оширилиши керак. Сугорищ сифатини хұжалик ва ҳокимиятлар томонидан мутахассислар иштирокида тузилған гурұхлар назоратида бұлишини таъминлаш лозим.

Фұзани әгат оралатиб сувлаганда сув таралмаган әгатларнинг пуштаси ён томонлардаги сувдан яхши нами-қишиға эга булиш билан тупроқнинг табиий ҳолати бузилмай, юмшоқ-майин тупроқ сақланишиға эришиш керак. Бу усулда сугорища қулай шароит яратилиши сабабли фұзаларнинг илдизлари сув таралмаган томонға үсади ва кучли ривожланади. Әгат оралатиб сугоришининг яна бир афзаллығи шундаки, фұза ҳаддан ташқары буйига үсіб кетмайды, тұғри шаклланади, фұза тури калта бұғинли булиб, ҳосил шохлари ва мева элементлари күпаяди, фотосинтез жараёни яхши кечганидан ҳосил түгунчаларининг тұкилиши камаяди. Бу усул, айниқса, фұзанинг 60 см ли схемада жойластырылған шароитида яхши натиха беради.

Айрим тажрибали пахтакорлар бу усулдан яхши на-тижаларга эришаётгани маълум. Илмий кузатувлардан маълумки, агарда иссиқлик ҳарорати 37—38 даражадан юқори бўлса, фұза тұқымаларининг қаттиқ исиб

кетишига олиб келади, ҳатто 40 даражадан ошиб кетса, ғұзада кечадиган физиологик ва биохимик жараёнларга таъсир этиш әвазига унинг ҳосил элементлари түкилади. Шундай пайтларда ғұзани құллатиб, меъёридан жудаям ошиқ сугорилса, айни даладаги ғұзалар орасыда иссиқлик нам сиғими ошиб кетиши ҳисобига ғұзаларда түппланған мева элементлари (ҳатто кечик күсакчалар ҳам) күплаб түкилиб кетишига сабаб бұлади. Ғұзанинг ўсув ва ривожланиш даврида дала шароитида иссиқлик нам сиғими (теплосодержание воздуха) ҳаво ҳарорати жуда юқори (42—44 даражада) бұлганда, катта меъёр билан құллатиб сугорилаётганданда айни даладаги намлық 85—95 фоизга күтарилиши юзага келса, оқибатда ғұза пайкалидаги иссиқлик нам сиғими 16—17 килокалорияға (үрта толали навларда) күтарилиб, ғұзанинг ҳосил элементлари күплаб түкилиб кетади. Ингичка толали ғұзаларни сугорища иссиқлик нам сиғими 18—20 килокалорияға етгандан шона, гул ва етилмаган күсаклар күплаб түкилиб, ҳосилга катта путур етказилади (Ұзгидрометрология мутахассислари томонидан ұрганилған). Ғұзани сугорища меъёрида ба жариладиган далаларда иссиқлик нам сиғими үрта толали ғұзаларда 12—13 килокалория ва ингичка толали ғұза навларидан 15—16 килокалориядан ошмаганда далаларда ғұзалар меъёрида ривожланиб, ҳосил түгунчалари түкилиши содир бұлмайды. Бундай үлчовларни пахтакор дала шароитида аниқлашининг иложи йўқ. Шунинг учун ҳам ҳаво ҳарорати жуда юқори бұладиган пайтда ғұзаларни құллатмасдан жилдиратиб сугоришни ташкил қилиш зарур.

Бундай пайтларда (юқори иссиқда) ғұзалар кундузи ишламай ҳансирағ туради, ўсимликнинг нафас олиши қийинлашади, буни ҳар бир пахтакор билмоғи лозим. Юқори иссиқлик ҳароратида ғұзалар асосан кечалари салқын пайтларда яхши ривожланади. Шунинг учун ҳам тунги сувлашга катта аҳамият бериб ишни ташкил қилиш айни муддао.

Экилган пахтасидан мұл ҳосил олишни ўйлаган деҳқон, албатта, берилған тавсияларга амал қилиб, ғұзаларини күнгилдагидек сувлаб, етказилған мева эле-

ментларига шикаст етказмасдан юқори ҳосил олишга эришади. Бундан ташқари, фермер хұжалиги бошлиғи ва унинг сувчиси ҳар бир қатра оқар сувнинг қадрига етиб, уни бекорға исроф құлмасдан самарали фойдаланган ҳолда етиштираётгандан пахтадан әртаги мүл ҳосил олишга эришишлари зарур.

Ғұзани маъданли ва маҳаллий үғитлар билан озиқлантириш

Ғұза ўсимлиги ҳам бошқа экинлар қатори минерал ва маҳаллий үғитларга анча мұхтож экин ҳисобланади. Ундан мүл ва сифатли ҳосил олиш шу минерал ва маҳаллий үғитлар билан таъминланғанлығига боғлиқ.

Демак, ғұза экини ме耶рида ривожланиши учун түрли кимёвий элементларни талаб қылади. Азот, фосфор ва калийдан ташқари кальций, кремний, бор, марганец, алюминий, магний, олтингугурт, темир, мис, натрий, хлор ва цинк каби элементлар ғұза ва унинг мевалари таркибида мавжуд. Ерга факат үғит тариқасида азот, фосфор ва калий берилади, қолгандарини ўсимлик өз миқдорда талаб қылғани учун үз вегетация даврида тупроқдан олади.

Қатор илмий кузатувлардан маълумки, бир тонна пахта хом-ашёси етиштириш учун тупроқдан 50—60 килограмм азот, 15—25 килограмм фосфор ва 50—70 килограмм калийни (соф ҳолда) олиб чиқиб кетади. Ғұза бу үғитларни ривожланиш даврида олади. Унинг ўрнини тұлдириш учун ғұзанинг ҳар бир гектарига ҳосилдорлик ва тупроқнинг унумдорлығига қараб, 1:0,7:0,5 нисбатда юқори ҳосилли далаларга соф ҳолда 250 кг азот, 175 кг фосфор ва 125 кг калий үғити берилгани яхши натижә берган.

Азот билан таъминланған ғұза тури яхши ўсиб, барглари түқ яшил бұлади. Азот етишмаса, ғұза суст ўсади. Барглари сарғайыб, майда бұлади ва кам күсак тугади.

Фосфорлы озиқлар билан ғұза яхши таъминланса, ўсимликнинг илдиз тизими тез ва бақувват бўлиб ўсади, ҳосил мевалари барвақт пайдо бўлиб, кўсаклар тез ва эрта етилади. Акс ҳолда тупроқда фосфор етарли

бўлмаса, гўза суст ўсади, ривожланиш фазалари кечи-
кади, қусак ва чигит вазни камаяди.

Тупроқда калий етарли бўлса, азотнинг ўсимликка
ўтиши кучайиб, унда азотли органик моддалар миқдо-
ри ошади. Калий етишмаса, ўсимлик суст ўсади, барг-
ларида қўнғир доғлар пайдо бўлади, тола ва чигит-
нинг сифати пасаяди. Гўза ёш пайтидан бошлаб, ке-
ракли озиқлар билан тўйиб озиқланса, унда кучли
илдиз тизими ривожланади. Натижада гўза ноқулай
ташқи шароитларга бардошли бўлади, ҳосил шохла-
рини эрта чиқаради, серҳосил бўлиб, асосий ривож-
ланиш фазаларининг ўтиши жадаллашади. Азотли ўғит-
ларнинг гўза ўсимлигига ишлатиладиган формалари-
дан бири **аммиакли селитра** бўлиб, таркибида 34—34,5
фоиз нитрат ва аммиак формасидаги азот мавжуд. Бу
ўғит донадор бўлиб оқ, кул ранг ва сарғиш рангда
бўлади, сувда тез эрийди.

Карбомид (мочевина) — ўғити таркибида 46 фоиз
амид формасидаги азот мавжуд бўлиб, концентрация-
лашган азотли ўғит. У оқ рангда бўлиб, донадор ҳолда
ишлаб чиқарилади, сувда секин эрийди.

Аммоний сульфат — ўғити таркибида 20,8—21,5 фоиз
аммиак формасидаги азот мавжуд. Аммоний сульфати-
нинг ташқи куринишидан турли ранглардаги майда-
ланган тузга уҳшайди. У оқ рангдан зангор рангча
бўлиши мумкин, сувда тез эрийди.

Оддий суперфосфат — ўғити фосфорли ўғитнинг
асосий тури. Апатитлардан тайёрланган суперфосфат
оқ рангда бўлади, таркибида 19—20 фоиз сувда эрий-
диган фосфор кислотаси мавжуд.

Аммонийли суперфосфат — донадор, кул рангда бўла-
ди. Таркибида 14—15 фоиз фосфор ва 1,5—2,0 фоиз
азот мавжуд.

Калий хлорид — ўғити таркибида 60—62 фоиз калий
оксиди мавжуд бўлиб, оқ рангдан қўнғир рангча бўла-
ди. Нам жойда сақлансанса қотиб қолади. Сувда яхши эрий-
ди.

Калий тузи — таркибида 40 фоиз калий оксиди
мавжуд. Ташқи куриниши калий хлориддан пушти ва
ҳаво ранг кристалларнинг мавжудлиги билан фарқ қила-
ди. Нотўғри сақланганда (нам жойда) қотиб қолади.

Аммофос — ўғити кул ранг ёки оқ рангдаги кукун-симон ёки донадор ўғит. Таркибида 42—50 фоиз фосфор кислотаси ва 11—12 фоиз азот мавжуд.

Юқорида қайд қылнган минерал ўғитлар асосан пахтачиликда күпроқ ишлатилади. Пахта етиштириш ҳосилдорликка қараб, минерал ўғитлар билан озиқлантириш меъёллари белгиланиши керак. Уларни шудгор остига, чигит экиш билан бирга, шоналашгача, шоналаш ва гуллаш даврида бериб тугаллаш назарда тутилмоғи лозим. Айни сабабларга күра ҳамда республикамизда экилиб парвариш қилинаётган ғұза навларининг турли хил тупроқ иқлим шароитларида, уларнинг хусусиятларини ҳисобга олиб, олимларимиз берган тавсиялар буйича озиқлантирилиши мақсадға мувофиқдір.

Жұмладан, ғұзанинг «Бухоро-102» навини ўғитлашнинг мақбул меъёри соғ ҳолда гектарига азот — 250, фосфор — 175 ва калий — 100 килограммдан. Бу ғұза навига ўғитларнинг йиллик меъёри, яъни шудгор олдидан фосфорли ва калийли ўғитларнинг 50 фоизи (қиында тупроқнинг шүри ювиладиган ерларда ўғитларнинг бу миқдори ерни экишга тайёрлашда чизеллаш пайтида берилади), ғұза яганаси ўтказилғандан кейин азотли ўғитларнинг 30 фоизи, фосфорли ўғитларнинг 25 фоизи, шоналаш даврида азотли ўғитларнинг 35 фоизи, калийли ўғитларнинг 50 фоизи, гуллаш даврида азотли ўғитларнинг 35 фоизи, фосфорли ўғитларнинг қолган 25 фоизини бериш керак. Охирғи ўғитлашни 1 июлгача тугаллаш билан мұл ва әртаги ҳосил олишга эришиш мүмкін.

«Наманган-77» ғұза нави экилған бұз тупроқтарда 1:0,7:0,5 нисбатда, яъни гектарига азот — 250 кг, фосфор — 175 кг ва калий — 125 кг дан берилгани яхши натижа берган. Азотли ўғитларни уч мұддатда: биринчи культивация вақтида гектарига 50 кг, шоналаш даврида 100 кг, гуллаш фазаси бошланишида 100 кг, фосфорли ўғитни тенг қисмларга булиб, шудгор остига ва ўсымлар гуллаш даврида, калийли ўғитлар 50 фоиз шудгорлашдан олдин ва 50 фоиз шоналаш даврида солинади.

Ғўзанинг С-4727 нави бўз тупроқли ерларда режаланган ҳосилдорлик гектарига 35—40 центнер бўлганда N—250, P—175 ва K—125 кг дан бериш лозим. Бунда азотни фўзага уч муддатда: биринчи культивациядан аввал гектарига 30—50 кг, шоналаш даврида (биринчи сугоришдан олдин) 100—120 кг ва гуллаш бошланганда (иккинчи сугоришдан олдин) 100 кг миқдорда бериш яхши натижа беради. Фосфорни тенг миқдорда кузги шудгор ва гуллаш даврида, калий ҳам тенг миқдорда кузги шудгор ва шоналаш даврида берилиши керак. Ўтлоқи ва ўтлоқи-ботқоқ тупроқларда азот миқдорини гектарига 25—30 кг камайтириб, фосфорни шунча миқдорда ошириш керак. Азот, фосфор ва калийнинг тўғри нисбати ўсимликнинг яхши ўсишини, ҳосил олишини ва тола сифатини мустаҳкамлайди.

«Омад» фўза навининг майдонларига ҳам гектарига азот 225—250 кг, фосфор 150—175 кг ва калий ўфитини 100—125 кг дан юқорида келтирилган муддатларда сифатли равишда фўза қатор ораларига солиш энг яхши натижа бергани кузатилган.

Ғўзанинг «Андижон-35» навини минерал ўғитлар билан озиқлантиришда, азот, фосфор ва калий 1:0,7:0,5 нисбатда бўлиб, гектарига соф ҳолда 200—250 кг азот, 140—175 кг фосфор, 100—125 кг калийли ўғитлар билан озиқлантириш тавсия этилади. Дастраски озиқлантиришни яганадан сўнг, кейингиси шоналаш ва охиргиси гуллаш даврида ўтказиб кечи билан 1 июляда туталаш лозим.

«Оқдарё-6» фўза навига бериладиган минерал ўғитларнинг йиллик меъёри тупроқнинг унумдорлигига қараб гектарига азот 200—250 кг, фосфор 140—175 кг ва калий 100—140 кг бўлиши мақсадга мувофиқdir. Ўсув даврида уч марта озиқлантириллади: биринчи озиқлантириш ниҳолларда 3—4 чинбарг пайдо бўлганда, иккинчиси фўзалар шоналай бошлаганда, учинчиси эса гуллаш даврида амалга оширилади.

Ғўзанинг С-6524 навини ўғитлаш меъёри азот ўғитлари билан бўз ерлар учун гектарига 250 кг, албатта, соф ҳолда, фосфор 175 кг, калий 125 кг, ўтлоқи тупроқларда эса 25—30 кг кўп бўлиши мумкин. Азотли ўғитлар уч даврда берилгани маъкул. Жумладан, би-

ринчи культивация билан биргаликда гектарига 50 кг, шоналаш ва гуллаш даврида эса, 100 кг дан бериш керак. Фосфорни асосий шудгорлашдан олдин, калийни эса, шудгорлашдан олдин ҳамда биринчи культивация ва гуллаш бошланганда азот билан бирга бериш яхши самара беради.

«Бухоро-6» фӯза навига азот ўғити 200—250 кг, фосфор 150—175 кг ва калий 100—125 килограммдан берилгани энг яхши натижа кўрсатган. Фосфорли ва калийли ўғитларнинг 50 фоизи шудгорлашдан олдин, фосфорли ўғитларнинг қолган 50 фоизи гуллаш даврида, калийли ўғитларнинг 50 фоизи шоналаш даврида, азотли ўғитларни уч муддатта бўлиб экиш ёки биринчи культивация, 2—3 чинбарг пайдо бўлганда 50 кг, шоналаш даврида 100—125 кг, гуллаш бошланишида 50—75 кг дан берилгани маъқул.

Ғузанинг «Хоразм-127» ва «Хоразм-150» навларига минерал (NPK) ва маҳаллий ўғитлар меъёри ва нисбатлари, берилиш муддатларига кўра, фосфор ва калий ўғитларининг йиллик меъёрини 70—50 фоиз ва гўнг (10—20—30 тонна) шудгор тагига берилиши керак. Экиш билан бирга азот 20, 30—40, 50 кг/га (соф ҳолда); фосфор 10—20 кг/га, 3—4 чинбарг чиқарганда азот 20, 30—40, 50; шоналашда 50, 70, 80; калий 20, 30—40, 50 кг/га, гуллаш даврида азот 60, 70, 80; фосфор 20—30 кг/га, бунда 20 центнергача ҳосил олиш учун NPK меъёри 150, 105, 75 кг/га; 30 центнергача ҳосил олиш учун режалаштирилган майдонларга NPK 200, 140, 100 кг/га; 31 центнердан юқори ҳосил берувчи далаларга NPK 250, 175, 125 кг/га (С.Х.) берилиши лозим.

«Бухоро-8» нави учун ўғит меъёри ўтлоқи тупроқлар шароитида N—250, P—175, K—125 кг/га бўлиб, азотни уч муддат 2—3 чинбарг пайдо бўлганда гектарига 50 кг, шоналаш даврида 100 кг ва гуллаш бошланишида 100 кг, фосфор ва калий ўғитларни 50 фоиз шудгорлашдан олдин ва қолган 50 фоизи гуллаш даврида, калийли ўғитларнинг қолган 50 фоизини шоналаш даврида берилади.

Ғузанинг истиқболли «Наманганд-34» нави устида ўтказилган тажрибалар натижасига кўра, азотли, фос-

форли ва калийли ўғитларни 1:0, 7:0,4 нисбатда ишлатиш яхши натижа берган. Бўз тупроқларда экилган гўзаларга азот гектарига 200 кг, фосфор 140 кг ва калий 80 кг миқдорда, ўтлоқи тупроқларда азот 25—30 кг кам, фосфор 25—30 кг кўп берилиши тавсия қилинган. Белгиланган азот, фосфор ва калий ўғитларининг юқорида қайд қилинган навларга мос равишда гўзанинг 2—4 чинбарг чиқариш, шоналаш ва гуллаш фазаларида берилгани маъкул. Бериладиган минерал ўғитларнинг нисбатини бузмаган ҳолда қўллашни амалга ошириш керак. Азотли ўғитлар меъёридан ортиқ ишлатилса, кўсакларнинг очилиши 10—15 кунга кечикиб, пахта толасининг сифати пасаяди, тола дағаллашади.

C-6541 гўза нави билан ўтказилган илмий изланишлардан маълумки, азот, фосфор ва калий ўғитларининг нисбати 1:0, 7:0,4 бўлганда яхши натижа берган, унга кўра, бўз тупроқларда гектарига азот — 200 кг, фосфор — 140 кг ва калий — 80 кг миқдорда, ўтлоқи тупроқларда азот 25—30 кг кам, фосфор эса 25—30 кг кўп берилади. Бу ўғитларни бериш юқорида қайд қилинган гўза навларига мос ҳолда уч муддатда берилиши мақсадга мувофиқдир.

Гўзанинг «Андижон-36» нави учун минерал ўғитларнинг йиллик меъёри гектарига азот — 200, фосфор — 150 ва калий — 100 кг. Бунда азотли ўғитлар уч муддатда, 2—4 чинбарг пайдо бўлганда 50 кг, шоналаш даврида 75—100 кг, гуллашда 75—100 кг, фосфорли ўғитларнинг 50 фоизи шудгорлашдан олдин, 50 фоизи гуллаш даврида, калийли ўғитлар 50 фоизи шудгорлашдан олдин, қолгани шоналаш даврида қўлланни-лади.

«Денов» гўза нави Сурхондарё вилояти Денов туманинг бўз тупроқларида гектаридан 40—45 центнер ҳосил етиштиришни мўлжаллагандага ўртacha 300 кг азот, 190—200 кг фосфор, 110—120 кг калий ўғитлари (соф ҳолда) берилиши мумкин. Чигит экиш пайтида гектарига 20 кг азот ва 20—30 кг фосфор ўғитини аралаштириб солиш ҳам яхши натижа беради. Азотли ўғитлар билан озиқлантириш уч марта, биринчиси гўза яганадан чиққандан сўнг 2—3 чинбарг даврида, иккинчиси

ғұза ёппасига шоналаганда ва учинчиси гуллаганда берилади.

Ғұзанинг «Ан-Бояут-2» нави әкілган майдонларни минерал үғитлар билан озиқлантириш ғұзаларнинг «Наманган-77», С-6524, «Оқдарé-6», «Андижон-35» ва «Наманган-34» навларига тавсия қилингандар меййерлар ва муддатлар сингари амалға оширилиши яхши натижалар беради.

Янги «Ат-Термизий», «Турон», «Наврұз» ва «Бұстон» каби ғұза навларини минерал үғитлар билан озиқлантириш юқорида қайд қилингандарга үғитлаш тавсиялари асосида ташкил қилиниши мақсадға мувофиқдір.

Ингичка толали ғұзанинг «Термиз-31» нави асосан Сурхондарё вилоятининг жанубий туманлари тупроқ шароитида әкілиб келинади. Бу ғұза навидан қатор фермер хұжаликлари 35—40 центнергача ҳосил етиштиришда минерал үғитларнинг йиллик меййери азотни гектарига 200—250 кг, фосфорни 140—150 кг ва калийни 60—80 кг дан ишлатғанлардың яхши натижаларға эришаетпти (үғит меййерлары ҰзПИТИ тавсияларыда белгиланған).

Азотли үғитларни, асосан, 3 муддатта — әкишнинг биринчи культивацияси билан, иккінчиси шоналаш даврида ва учинчиси гуллаш даврида беріб тугалланиши керак. Фосфорлы үғитларни ғұза пайкалларига солиш шудгорлашдан олдин ва қолган қисмини гуллаш бошланиши билан тугалланади. Калийли үғитлар меййерининг 50 фоизи шудгорлашдан олдин ва қолган қисми эса шоналаш даврида берилгандың яхши натижада беради. Минерал үғитлар билан озиқлашни узоги билан 1 июлгача тугаллаш лозим.

Минерал үғитларнинг асосий қисми ғұзанинг ривожланиш даврида қатор ораларига берилади, биринчи озиқлантиришда үғит үсімликтер қаторидан 13—15 см, шоналаш даврида 20—22 см узоқликта, гуллаш даврида эса қатор оралари үртасига (60 см қатор ораларыда) әгат тубидан 4—5 см чуқурлукка солинади. Агар ғұза қатор оралари 90 см бўлса, үғит үсімлик қаторидан 30—35 см ёнига ва 4—5 см чуқурлукка солинади.

Юқорида қайд қилинганидек, минерал ўғитларни тавсия қилинган муддатларда бериш үсимлиқда үтадиган физиологик ва биохимик жараёнлар меъёрида үтиши эвазига ғұзадан олинадиган ҳосил мұл бұлади. Азот ўғити катта меъёрларда қанчалик кеч берилса, ҳосил шунчалик кечикади, фосфорли ўғитларнинг күпроқ қисми шудгорлашдан олдин солинса ҳамда вегетациянинг дастлабки даврдаги илдиз жойлашган қатламларда тупроқ әритмасида фосфор лаёқатлироқ ҳолда туришидан күпроқ баҳраманд бұлади ва үсимлик ривожи яхшиланиб, унинг самаrasи юқори бўлишига олиб келади. Имконияти борича фосфорли ўғитларни ғұзанинг ёш даврида үсимликнинг илдизи жойлашган қатлам чуқурлигига беришни амалга ошириш энг муҳимдир. Үтказилган илмий ишлардан маълумки, фосфор ўғитининг үсимликка таъсири тупроққа киритилгандан кейин 30—35 кунда үтгани аниқланган. Ғұза қатор орасига солинган фосфор ўғити дарров үсимликка ўта бошлайди деб тушунмаслик керак. Шунинг учун бу ўғитларнинг самаrasи юқори бўлиши учун тавсияларга тўлиқ амал қилиш лозим.

Илмий изланишлар ва кўп йиллик ишлаб чиқариш тажрибаларидан маълумки, минерал ўғитларнинг самарадорлигини ва тупроқнинг унумдорлигини оширишда ҳамда мұл ва сифатли пахта ҳосили олишда органик ўғитларнинг ўрни бениҳоя каттадир. Органик ўғитлар таркибида үсимлик учун зарур бўлган барча микроэлементлар мавжуд. Органик ўғитларга гўнг, жижа, парранда қийи, нажас ва турли хил компостлар ва кўкат ўғитлар киради. Органик ўғитлар таркибида азот, фосфор, калий, кальций ва үсимликларнинг озиқланиши учун зарур бўлган бошқа элементлар, шунингдек, тупроқнинг хоссаларига ижобий таъсир этадиган органик моддалар бұлади. Маҳаллий ўғит сифатида гўнг, гўнг аралаш тупроқ, гўнг фосфор аралаш тупроқ (компост) чириган ҳолда үсимликка берилса, доимо үсимликдан самарави натижа олинади. Улар тупроқнинг физик-кимёвий хусусиятларини яхшилайди, биомавжудотларни меъёрида сақлаб туради, тупроқ устки қатламида карбон газини кўпайтиради.

Органик ўғитлардан фойдаланилганда тупроққа бе-

рилган минерал ўғитларнинг микроорганизмлар томонидан вақтинча ўзлаштириб олиниши ва уларнинг астасекин лаёқатли ҳолга кела бошлиши натижасида ўсимликлар узоқ вақт озиқ элементлари билан яхши таъминланиб туради.

Гўнгнинг таркибида азот 0,5 фоиз, фосфор 0,25 фоиз ва 0,6 фоиз калий мавжуд. Тупроққа қанча кўп миқдорда гўнг солинса, унинг чириши натижасида шунча кўп карбон гази ажralиб чиқади ва ўсимликни ҳаводан озиқланиш жараёнини қулай ҳолатга келтиради. Тупроққа ярим чириган 20—30 тонна гўнг солинганда ҳар кун ажralиб чиқадиган карбон миқдори гўнг солинмаган далага нисбатан гектарига 100—150 кг кўпайди. Бу эса қишлоқ хўжалик экинларидан мўл ҳосил олиш учун муҳим омил бўлиб ҳисобланади.

Ғўзанинг ривожини янада тезлаштириш учун кам қувватли, фўзаси паст, ўсуvdан орқада қолаётган пайкалларга қўл кучи ҳамда сув билан «шарбат» усулида маҳаллий гўнг бериш ҳам яхши натижা беради. Хўжаликда тайёрланган гўнг миқдори барча майдонларга камлик қилишини ҳисобга олиб, албатта, уни кам қувватли фўза майдонларига камида 10—15 тоннадан солишни ташкил этиш лозим бўлади. Шуларни инобатга олиб, борлиқ имкониятларни ишга солиб, гўнгни дала шароитида сақлашда, улар далага ташиб чиқарилади ва ҳар қайсиси 4—6 гектар майдонга етадиган қилиб текис ерга уюлади. Уюмлар атрофи зич қилиб шиббланади, тегишли шакл ва ўлчам ҳосил қилинади: уюннинг кенглиги 5—6 метр, баландлиги 2—2,5 метр қилиниб, уларнинг усти 10 см қалинликда тупроқ билан ёпилади. Бунда тупроқ массаси сақланётган гўнг масасига қараганда 25 фоиздан ошиб кетмаслиги керак. Дала шароитида қурилган ҳар қайси гўнг хонанинг ҳажми ўғитланадиган даланинг катталигига ва ўғитлаш меъёрига боғлиқ бўлиб, унинг ҳажми 3000 m^3 дан ошиб кетмаслиги керак. Бу тайёрланган, яъни яхши чириб ултурган гўнгларни шудгор олдидан ёки экиш олдидан гектарига 15—20 тоннадан берилиши керак.

Кейинги йилларда алмашлаб экиш тизимининг (беда-пахта) издан чиққанлиги эвазига ерларнинг унумдорлиги пасайиб, бонитет баллар йилдан-йилга паса-

йиб бориши кузатилмокда, тупроқ ҳайдов қатламида гумус камайиб бораётир. Бонитет балл 21—40 га тенг майдонлар республикада 23,1 фоизни ташкил этади. Бундай ерлар асосан Қорақалпоғистон Республикаси, Жиззах, Қашқадарё, Самарқанд, Сирдарё, Тошкент ва Сурхондарё вилоятларида тарқалган.

Қишлоқ хўжалигида сугориладиган ерларнинг 43 фоизи бонитет балли 41—60 ни ташкил этади. Бундай ерлар ҳам юқорида қайд этилган вилоятларда тарқалганилиги маълумот ва ҳисоботлардан аниқ. Бундай ерларда бонитет баллари бўйича пахтанинг ўртacha норматив ҳосилдорлиги гектарига 20 центнерга тенг ва ўзгарувчан бўлиб, 16 дан 24 центнер ўртасида бўлади.

Ерлар бонитет балларининг камайиши пахта ҳосилига катта таъсир қилаётгани жойларда кузатилмокда. Буларнинг олдини олиш мақсадида ерларнинг унумдорлигини (гумусини) ошириш учун алмашлаб экиш тизимини йўлга қўйиш, ерларнинг мелиорациясини яхшилаш билан унумсиз деб ҳисобланган далаларга кўп микдорда маҳаллий гўнг, девор, аланг ва кўп йиллардан бери ётган зовур тупроқларини ерга солиш ҳам ҳосилдорликни оширишга олиб келади. Лойдан бўлган эски девор, аланг ва зовур тупроқлари кўп йиллаб қуёш нурида ётиши эвазига, шу тупроқда мавжуд бўлган минерал элементлар ўсимлик учун тезда қабул қилишга лаёқатли ҳолга келиб қолади, уларни ерга солиш билан экин ҳосилдорлигини кескин оширади. Бу бобо-дэҳқонлар тажрибаларидан ҳам азалдан маълум ҳолатдир. Миришкор боғбонлар эски девор тупроғини узум тагига бериб, айримлари узумдан икки-уч баравар ҳосил олишга эришган. Ҳосилга ҳосил қўшиш учун имкониятларни топиб, алмашлаб экишни йўлга қўйиш, минерал ва маҳаллий ўғитлардан белгиланган муддатларда самарали фойдаланишга эришишни ташкил қилиш керак бўлади.

Ғўзани чилпиш

Ғўзани чилпиш (чеканка қилиш)дан асосий мақсад, унинг ўсувини тұхтатищ, ҳосил элементларига борадиган озуқа моддаларининг таъсирини күчайти-

риш, уларнинг тўлишиб етилишини таъминлашдан иборатdir. Шунинг учун гўзанинг ўсув нуқталари ва моноподиал (ўсув) шохларининг уни чилпиб ташланади. Буни бажаришлик ўрта толали гўзаларда уларнинг селекцион навларига қараб, масалан «Бухоро-102» навида чилпиш 14—15 та ҳосил шохи пайдо бўлганда, «Наманган-77» ва С-4727 навларида 14—15 та, «Омад» навида 14—15 та, «Андижон-35» навини кучат қалинлигига қараб 13—14 ёки 14—15, «Оқдарё-6» навини 15—16 та, С-6524 навини 14—15 та, «Бухоро-6» ва «Бухоро-8» навларини 14—16 та ҳосил шохи пайдо бўлганда қўлда ва кимёвий усулда гектарига 1,5 литр ҳисобида «Пикс» дорисини сепиш билан, «Хоразм-127» ва «Хоразм-150» навларини тупроқ иқтим шароитидан келиб чиқиб, кимёвий усулда гектарига 1,5 литр «Пикс» билан 12—14 та ҳосил шохи бўлганда, қўлда эса 14—16 та шоҳда, «Наманган-34» навини 14—15 та, С-6541 навини 14—15 та ва кучат сони қалин бўлганда 11—12 та ҳосил шохи бўлганда, «Денов» навини унумдор тупроқларда 15—16, ўртача унумдор ерларда 14 ва унумдорлиги паст бўлган майдонларда 12—13 та, «Ат-Термизий» навини юқори ҳосил кутилаётган ерларда 13—14 та, ундан пастроқ ҳосилли ерларда 12—13 та, «Турон» навини 14—15 та, «Бўстон» навини унумдор тупроқларда 15—16 та, унумдорлиги ўртача қумли ва тошли тупроқларда эса 13—15 та ҳосил шохи пайдо бўлганда ва ингичка толали гўзанинг «Термиз-31» навини гўза туплари кучли ривожланган жойларда ҳар туп гўзада 19—20 та ҳосил бўғини пайдо бўлганда, гўза туплари ўртача ривожланган далаларда чилпишни 17—18 та ҳосил бўғини пайдо бўлганда ўтказиш мақсадга мувофикдир (ЎзПИТИ маълумотлари).

Гўзаларда чилпиш ўтказилиши натижасида тупроқдан олаётган озиқ моддалар ҳосил шохларига, ундан ҳосил тугунчаларига ўтади, уларнинг ташқи муҳит таъсиридан тўкилиши камаяди, кўсаклар кўпайиб вазни ортади. Демак, гўза ҳосили кўпайиши билан унинг эрта пишиб етилишига ижобий таъсир этиши учун чилпишни сифатли равишда ўтказишни тўғри ташкил қилиш, албатта, унинг ён ўсув шохларини чилпиш ҳам энг муҳим ишлардан биридир.

Айрим ҳолларда фӯза пайкаллари сифатсиз, чала чилпишлар амалга оширилиши эвазига, кейинчалик бундай ғўзалар ўсиб кетиб, етиштирилган ҳосилни кечкитиришга сабабчи бўлади. Шу туфайли ғўзанинг чилпишнинг бажарилиш сифатига қаттиқ назорат ўрнатилиши талаб этилади. Чилпиб олинган ғўзанинг ўсув нуқта қолдиқлари дала ичига ташланмасдан, дала четига кўумиб юборилиши керак. Чунки кўпчилик ҳолларда ғўзанинг ўсув нуқталарига зааркунандалар ўз уругини қўйиб кетган бўлади.

Пахтачилик илмий-тадқиқот институтининг ўтказган кўп йиллик илмий ишларидан маълумки, меъеридан жуда эрта ва ўта кеч қилинган чилпишлар ҳосилнинг камайишига ва етиштирилган мева элементларидан кеч ва паст сифатсиз ҳосил олишга сабабчи бўлган. Шунинг учун ҳам юқорида тавсия қилинган муддатларда, яъни ғўзада ҳосил бўлган шохларининг миқдорига қараб чилпиш кечикмасдан ўтказилиши мақсадга мувофиқдир. Бу билан ҳосилнинг эрта, сифатли ва мўл бўлишини таъминлайди. Имконияти мавжуд бўлган жойларда чилпишни кимёвий препарат «Пикс»да гектарига 1,0—1,5 литрни 300 литр сувга аралаштириб тайёрлангандан сўнг сугоришдан 6—7 кун ёки 7—8 кун ўтгандан кейин сепилади.

Ғўзанинг ривожланишида самарали иссиқлик ҳароратининг аҳамияти

Ғўзанинг меъерида ривожланиб, унинг мўл ҳосил берishiда иссиқлик муҳим омиллардан биридир. Фӯза ўсимлиги чигит унишидан вояга етгунча бўлган даврда биологик хусусиятларга хос бўлган бир қатор физиологик, биокимёвий ва морфологик қонуний ўзгаришларни кечиради. Ғўзанинг ўсиш ва ривожланиш жараёнлари давомида 5 та асосий фазани ўтайди: унибчиқиши, чинбарг чиқариш, шоналаш, гуллаш ва кўсакларнинг очилиш фазаси. Бу жараёнларни ҳаракатга келтиришида иссиқлик, ҳаво ва намлик муҳим аҳамият касб этади. Қишлоқ хўжалиги илмида чигитнинг унибчиқиши учун энг пастки ҳарорат $10-11^{\circ}\text{C}$ даражани

ташкил этади. Чигитнинг униб чиқиши учун 85—100°C даражада ғойдали ҳарорат зарур бўлади.

Юқорида қайд этилганидек, чигитнинг униши учун тупроқнинг 10 сантиметр қатламида ўртача ўзгармайдиган, яъни пастга тушмайдиган ҳарорат 12 даражадан кам бўлмаса, чигит униб чиқа бошлайди. Тупроқда иссиқлик ҳарорати 15—16 даражага етганда чигитнинг униши тезлашади.

Кўп йиллик илмий кузатувлардан маълумки, фўзанинг ривожланиш фазасига кўра, чигит ер бетига униб чиққандан сўнг 10—12 кунда фўзада биринчи чинбарг пайдо бўлади. Шу даврда 120—150 даражада иссиқлик ҳароратини ўзига қабул қиласди, 6—7 чинбаргдан сўнг (43—45 кунда) шоналаш бошланиб, 490—500 даражада иссиқлик олишга улгуради, шоналашдан сўнг 25—28 кун ичиди 900—1200 даражада самарали ҳароратни олишга улгурганда фўза гуллайди ва гуллашдан ҳосилнинг пишиши бошланишгacha 55—66 кунда 600—800 даражада самарали ҳароратни фўза ўзига қабул қиласди.

Демак, фўзанинг пишиб етилиши навларнинг эрта ва кечки пишарлигига қараб, 1600 дан 2000 даражага-ча самарали ҳароратни талаб қиласди. Ўрта толали фўза навларида барча қўсаклар тўлиқ очилиши учун 2400—2500 ва ингичка толали фўза навлари учун 2700—2800°C самарали иссиқлик етарли бўлади. Фўзанинг ривожланиши амалга ошириладиган агротехник тадбирлар меъёрида, сифатли ўтказилиши ташкил қилинган пайкалларда фўза оладиган самарали иссиқлик ҳарорати кўнгилдагидай кечади. Шунинг учун ҳам юқорида қайд этилган фўза қатор ораларига белгиланган агротехник тадбирлар, айниқса, фўзани ўз вақтида сифатли культивация қилиш, меъёрида озиқлаш ва сувлаш, фўзани бегона ўтлардан холи қилиш, чилпишни ҳам тавсияларга амал қилган ҳолда ўтказиш таъкидланган эди. Шу тадбирлар фўза қатор орасида меъёрида бажарилса, фўзанинг иссиқликдан фойдаланиши яхши юзага келади.

Фўза табиатдан инъом этилган иссиқликдан етарли баҳраманд бўлади. Фўзанинг самарали иссиқлик ҳароратини қуйидагича ҳисоблаш мумкин: агар июн ва июл ойларида ҳавонинг ҳарорати бир кеча-кундузда

Үртача 27 даражага тенг бўлса, ўсимлик шу ҳароратнинг 17 даражасини фойдали, яъни самарали ҳарорат қилиб ўзига қабул қиласди, қолган 10 даражасидан эса ўсимлик фойда кўрмагани учун ҳисобдан чиқарилиб, у самарали ҳароратга киритилмайди. Демак, шундай иссиқлик ҳарорати 10 кунда 270 даражага тенг бўлса, шунинг 170 даражаси самарали иссиқлик ҳарорат деб ҳисобланади. Шу тариқа самарали иссиқлик ҳарорат ҳисоби юритилади.

Республикамизнинг тупроқ-икълим шароитлари хилма-хил бўлиб, иссиқлик ҳарорати айrim пайтларда бекарор бўлади. Бундай ҳолатда фўза ниҳолларининг ёш пайти май, ҳосилнинг пишиб етилиш пайтлари август ойи охири, сентябр ойининг айrim кунлари кечалари ҳаво ҳароратининг бир оз тушган ҳоллари учрайди. Бундай ҳолатлар фўзанинг меъёрида ривожланишига қисман бўлса-да, салбий таъсир этади. Айrim кечаларнинг меъёридан салқинлиги фўзани жинжайтириб қўяди, кундуз куннинг исиши билан фўза ўзига келади. Бундай пайтларда унинг танаси совиб кетиши эвазига кундузги ҳавонинг исиши билан ўзини тиклаб олади. Бу жараёнларнинг такрорланиши фўза ривожига оз бўлса-да салбий таъсир қиласди.

Юқорида қайд қилинганидек, ҳаво ҳароратининг 36—38 даражадан юқорилаб, кундуз кунлари 40—45 даражага кўтарилиши фўзанинг меъёрида ривожланиб, мева элементлари ҳосил қилишига салбий таъсир қиласди, натижада фўза тўқималарининг қаттиқ исиб кетиши эвазига ўсимлик танасида йифилган ва ҳосил бўлган қуруқ моддаларнинг парчаланиб сарфланишига олиб келади. Оқибатда ўсимликда тўпланган ҳосил элементларининг кўплаб тўкилишига сабабчи бўлади. Бундай пайтларда фўзанинг тупроқдан илдизи орқали сув билан олаётган озиқланишини сусайтиради, бу эса фўзанинг меъёрида ривожланишига кескин таъсир қиласди.

Ёзнинг энг иссиқ кунларида (июн, июл ва август ойлари) бундай салбий ҳолатларнинг олдини олиш учун фўзани сувлашни кўллатмасдан енгил меъёрларда, айниқса, кечалари амалга оширишни ташкил

қилиш энг мұхимдир. Ғұза үзининг ўсув даврида табиатдан олаётган самарали иссиқлик ҳароратини тұлиқ ололмаса, унинг ҳосил қылған күсаклари ўз вақтида пишиб етилмайди. Шу үринде, бир ҳолатни тушунтиришга ҳаракат қиласыз. Айтайлик, пахтанинг пишиб етилған ва тұлиқ очилған күсаклари терилгандан сұнг үсімликда қолған күсакларнинг паҳтаси очилиши сұстлашиб, уларнинг пишиб етилиши чүзилади. Агарда ғұзаниң тергандан кейин далага жуда енгил сув берилса, яъни қолған күсакларнинг очилиши күз олдингизда 2—3 кун ичида тезлашганинг гувоҳи бұласиз. Қисқаси енгил үтказилған сув ғұзаниң ривожини тезлаشتыради, тупрқда мавжуд бұлған озиқ моддаларни илдиз орқали етилмаган күсакларнинг пишиб етилишига етказиш билан күсакларнинг тұлиқ очилишини содир қиласыз. Демек, шундан ҳам маълумки, ғұзаниң мева элементларига иссиқ таъсирида сув орқали озуқанынг келиши катта аҳамияттаға эга бўлған жараёндир.

Ғұза зааркунандалари ва уларга қарши кураш чоралари

Қишлоқ хұжалик зааркунандалари ғұзани заарлайды, ундан озиқланади ва күпаяди. Уларнинг айримлари ғұзаниң баргини, поясини ва илдизини заарлаш билан унинг ширасини сұради. Улар озиқланиш усулига қараб, «сұрувчи» ёки «кеми्रувчи» гурӯхларга бўлинади.

«Сұрувчилар» (шира, трипс, оққанот, қандалалар ва ўргимчаккан) санчиб сұриш оғиз аппаратига эга бўлиб, тұқима шарбати билан озиқланади. Улар ичида шундайлари ҳам борки, шарбатни ўзига кераклигидан ортиқча сұриб юборади. Бундай ҳолатда, ортиқча суюқлик махсус найчалари орқали ташқарига чиқариб юборилади.

Иккинчи гурӯх ғұза зааркунандаларига «Кемирувчи» аталмиш ҳашаротлар (кузги тунлам, ғұза тунлами ва бошқалар) киради. Үсімликка буларнинг қуртларигина шикаст етказиб, улар үсімлик аъзоларини кемириб озиқланади.

Фермерларимизга кенгроқ түшүнчө бўлиши учун бу ҳашаротлар ҳақида қуйида батафсил тұхталағыз:

Ширалар. Булар майда сұрувчи ҳашарот бўлиб, чала ўзгариб ривожланади, яъни ургочи зоти мавсум мобайнида тирик туғиб партеногенетик равища күпаяди. Шунинг учун ҳам, секин-аста ривожлана бошлаган шираларнинг сони кескин ошиб кетиши кузатилади. Гўза шираларининг 3—4 тури учрайди, аммо энг асосийси полиз ёки гўза шираси деб аталиб, ранги кўк ва тухумсимон шаклда бўлади. Бу ҳаммахўр ҳашарот гўздан ташқари жуда кўп бошқа экинларга ҳам зарар етказади.

Полиз ширасининг қанотсиз ва қанотли шакллари мавжуд. Полиз шираси апрел ойида қишлоғдан чиқади ва дастлаб бегона ўтларда учрайди. Май ойининг бошида гўзага ва полиз экинларига учеб ўтади. Май-июн ва сентябр-октябр ойларида ёппасига урчиб кўпаяди. Мавсумда 20—26 та авлод беради. Ҳар бир ургочи зот 18 кунгача яшаб 150 тагача личинкани тирик туғади. Ҳаво ҳароратининг 18—25°C даражаси ва нисбий намлигининг 45—66 фоиз бўлиши шираларнинг ривожланиши учун энг мақбул шароит ҳисобланади. Кундузи ҳаво ҳарорати 37°C даражадан ошса ёки намлик 35 фоиздан пасайса ширанинг ривожи кескин пасаяди. Ширанинг сони ҳар ўсимликка 50 тадан ошганида (ниҳоллик даврида) тавсия этилган дорилардан энг самаралилари моспилан — 0,15 кг/га, конфидор — 0,1—0,15 л/га, дельтафос — 1,0 л/га, циперфос — 1,0 л/га ишлатилганда яхши натижка беради.

Трипс. Гўзага асосан бир хил тамаки трипси зарар келтиради. У гўздан ташқари кўпгина бошқа экинларга ҳам (тамаки, пиёз, гуллар, тут ва бошқалар) кучли зиён етказиши мумкин. Гўзага зиёни асосан ниҳоллик даврида намоён бўла бошлайди ва бутун мавсум давомида кузатилади.

Тамаки трипси майда ҳашарот бўлиб, бўйи 0,8—0,9 мм, танаси чўзиқ, ургочисида узун, йирик, аррали тухум қўйгичи бор. Оғиз аппарати санчиб сўришга мослашган, катта. Тамаки трипси март ойида бегона ўтларда ривожланади, кейин гўзага ўтади. Ургочиси бир ойча яшайди ва шу вақт мобайнида ўсимлик тўқи-

маларига 10 тагача тухум құяды. Тухумлардан 3—4 кундан сұнг личинка чиқып, асосан барг томири бүйлаб озиқдана бошлайды. Түрт марта тулагач личинка етук ҳашаротга айланади.

Ўзбекистон шароитида трипс 7—8 авлод беради. Гұза майсалари ўсаётганда трипслар ёш баргларга ва ўсуу нүкталарига жойлашиб олади. Заарланған баргларнинг ост томони ўзига хос равища кумушсимон ялтираб қолади. Айрим йилларда трипс ёш ғұзаларнинг 6—7 чинбаргини кучли заарлаши эвазига шоналаш кечикади, гұзанинг фотосинтез жараёни бузилиб, унинг ривожи күринарлы даражада орқада қолади. Шу туфайли ғұзанинг шоналаши 8—9 чинбаргдан сұнг содир бүлгани кузатувлардан маълум. Бунга кимёвий препаратлар билан қарши кураш шира ҳашаротига ишлатылғандек амалга оширилади.

Оққанот. Гұзага оққанотларнинг икки тури зарар келтириши мумкин: иссиқхона ва гұза ёки тамаки оққаноти. Бу зааркунанданинг тарқалиши иссиқхона — парник хұжаликларининг кескин күпайиб кетиши билан узвий боғлиқдир. Зааркунанда куз-баҳор даврида иссиқхоналарда ривожланиб ва күпайиб баҳорнинг иссиқ кунлари келиши билан очиқ шароитта күплаб учеб чиқади ва турли хил әкинларни (жумладан, гұзани ҳам) заарлай бошлайды.

Оққанот нотулиқ ривожланадиган ҳашаротдир. Баҳор-куз даврида оққанот 7—8 марта, куз-баҳор пайтида эса 4—5 марта насл беради. Шундай қилиб йиллига 11—13 авлод бериши мумкин. Оққанот гұзани майнинг охири июннинг бошидан бошлаб заарлай бошлайды. Ұсимликка асосан личинка даврида зарар етказади. Личинкалар сұрган озуқанинг бир қисмини ҳазм қила олмай ташқарига чиқарып юборади. Бунинг натижасыда оққанот босган ұсимлик япроқларини шира босади. Оқибатда ұсимлик ҳосили камайиб, сифати пасаяди.

Оққанотнинг табиий күшандалари бўлиб олтинкүз личинкалари ҳамда маҳсус эндопаразит-энкарзия ҳисобланади. Бу паразит очиқ шароитда учраб 80 фоизгача личинкаларни заарлайди. Оққанотларга қарши курашиш учун энг самарали инсектицидлар қаторига мос-

пилан — 0,15 кг/га, конфидор — 0,3—0,4 л/га, апплад — 0,5—1,0 кг/га ва адмирал — 0,5 л/га киритилган.

Қандалалар. Гүзада қандала фитофагларнинг 13 тури учраши қайд этилган, аммо булардан атиги икки тури беда ва дала қандаласи сезиларли зарар етказади. Бу қандалаларнинг кўплаб урчиб гўзага зиён етказиши кейинги йилларда республиканинг кўпгина вилоятла-рида қайд этилаяпти. Қандалалар санчиб сўриб зарар келтириш йўли билан ҳосилдорликни камайтириши-дан ташқари касалликлар ҳам тарқатади. Қандала гўза-нинг асосан шона, гул ва қусакларини заарлайди. Қаттиқ заарланган шона ва гуллар қуриб қолади, қусакдаги тола тўлиқ ривожлана олмайди ва сифати пасаяди.

Дала қандаласи эрта баҳорда бегона ўтларда ри-вожланиб, кўпайиб кейин гўзаларга учиб ўтади ва за-арлай бошлайди. Гўзада дала қандаласининг сони май ойидан бошлаб август ойи охиригача кўпайиб боради. Заараркунанда кенг тарқалган пайкалларда гўза ҳосили 60 фоизгача камаяди.

Дала қандаласининг танаси чўзинчоқ бўлади, узун-лиги 3—4 мм, ранги яшил ва қора учбурчак шакли, қора доғи бор.

Беда қандаласи чўзинчоқ, 6,5 дан 9,5 мм катталика-да бўлади. Қорамтири ёки сарғиш-яшил, эркаклари ур-ғочиларига қараганда тупроқ тусли. Елкасида иккита қора нуқта мавжуд. Беда қандаласи Ўзбекистон шаро-тида ёз бўйи 3—4 авлод беради. Қандалаларнинг заар-рини гул ва қусаклардагина аниқ қуриш мумкин. Гўза-нинг ҳар бир тўкилган шонаси ўрнини янги мева орган-лари билан тиклай олиш қобилиятининг мавжудлиги уларнинг заарини камайтиради, лекин кейинчалик пайдо бўлган мева элементлари ҳосил пишишини ке-чикитиради.

Ўсимликда қандалаларнинг зичлиги, яъни сони ҳар 100 та гўзага ўртacha 150—200 та ва ундан кўпга тўғри келганда маҳсус кимёвий кураш амалга оширилади. Бун-да циракс 25 фоизли эм.к — 0,3 л/га, денис 2,5 фоиз-ли эм.к — 0,6 л/га, карбофос 50 фоизли эм.к — 0,6 л/га, циперфос 55 фоизли эм.к — 1,0 л/га ва данадим 40 фоизли эм.к — 1,5—2,5 л/га меъёрларда қўлланилади.

Үргимчакканы. Бу үргимчаксимонлар синфи, каналар туркумига кирувчи майда бўгимоёқли, айрим жинсли зааркунандадир. У гўза ва бошқа бир қатор экинларнинг ашаддий душмани. Танаси овал шаклида, бўйи 0,3—0,6 мм. Унинг баҳор-ёзданги авлоди қўкишсариқ. Танасининг ён томонларидаги иккита қорамтири доғлари яққол кўриниб туради. Урғочиси ўзининг ривожланишида тухум, личинка ва етуклиқ даврларини кечиради. Тухуми юмалоқ шарсимон. Личинкада уч жуфт нимфа ва етук зотда тўрт жуфтдан оёқлари бор. Урғочиси об-ҳавога қараб 12 дан 20 тагача авлод бериб, 100—160 тагача тухум қўяди, об-ҳавога қараб кананинг бир авлоди ривожланиши учун 8—10 кун керак бўлади. Үргимчакканы учун ҳарорат 26—33 даражада, ҳавонинг нисбий намлиги 55—60 фоиз бўлиши мўтадил шароит ҳисобланади. Ривожланиш вақтида уларнинг 40 фоизи ва ундан кўпроғи табиий равишда қирилиб кетади. Урғочиси 30—40 кун ҳаёт кечиради. Агарда ёзда ҳарорат пасайиб кетганда, ёғингарчилик бўлиб, шабнам тушганда, кушанда йиртқич пайдо бўлганида үргимчакканалар сони камаяди. Зааркунанда гўзага июнда тушса 50—60 фоиз, июлда 35—40 ва августда 2—6 фоиз ҳосилни нобуд қиласи. Шунинг учун гўза ниҳоли ер юзасига чиққандан сўнг, албатта, бошқа ҳашаротларга қарши чора белгиланиши билан үргимчакканы тушиши хавфи бўлган майдонларни назорат қилишни қаттиқ йўлга қўйиш, бирорта үргимчакканы пайдо бўлган бирорта туп гўза бўлса ҳам жойида қўл аппаратлари билан кимёвий ишлов бериш, дастлабки катта хавфи бўлмаган жойларни зудлик билан «Исо» эритмаси билан ишлаб, уларни йўқ қилиш чоралари кўрилиши шарт.

Үргимчакканы одатда дала атрофидан бошлаб тушади. Шундай экан ОВХ ва қўл пуркагичлари ёрдамида омайт 57 фоизли эм.к — 1,5 л/га, неорон 50 фоизли эм.к — 1,0—1,2 л/га, нискоран 5 фоизли эм.к — 0,1—0,2 л/га, флуимайт 20 фоизли сус.к — 0,2 л/га, циперфос 55 фоизли эм.к — 1,5 л/га ва бошқа препаратларни уларга қарши ишлатиш тавсия этилади. Үргимчакканы билан 20 турдан ортиқ табиий кушандалар, яъни йиртқич ҳашарот озиқланади, стеторус, ориус

Йиртқич қандалалари, канахұр, трипс, олтинкүз ли-чинкалари зааркунандаға, айниқса, қирғин келтира-ди. Канахұр трипс танаси узунчоқ, вояга етгани 1 мм атрофида, сомонсимон сариқ рангда, күринишидан ғұза зааркунандағы бұлған тамаки трипсига үхашаң бұлади, лекин унинг қанотларыда аниқ ифодаланған олтита ёки түртта түқ кул ранг дөгләри мавжудлиги билан фарқ қылади. Канахұр трипс үргимчаккананинг ихтисослашған күшандасидир. Битта етук трипс ҳаёти давомида үрта ҳисобда 400—600, личинкаси эса 40—60 канани йүқтәди. Үрғочи трипс тухумини үргимчакка-на билан заарланған барг түқимасига құяди. Мавсум-да (апрел-октябр) 10 мартағача насл беради.

Йиртқич қандалаларнинг бир неча тури үргимчак-кананинг сонини камайтиради ва умуман ғұза агробиоценозида мұхым үрин тутади. Улар үргимчакка-надан ташқары үсімлик битләри, трипслар, капалак-ларнинг тухумлари ва майда құртлары билан ҳам озиқ-ланади. Бир суткада битта қандала үрта ҳисобда 100 тағача үргимчаккана билан озиқланади.

Үргимчаккана ғұзанинг ривожланиш даврида энг хавфли зааркунанда бұлғаны учун унинг күпайиб ке-тишига асло йұл құймасдан иш юритиш лозим бұлади. Агарда унинг олди олинмаса, юқорида қайд қилинга-нидек, ҳосилга кескин таъсир қилиб, дәхқонни ғаф-латда қолдириб, режа барбод бўлиши мумкин.

Энди ғұзанинг ривожи ва ҳосилга катта зиён етка-зувчи, кемирувчи ҳашаротлардан кузги тунлам (күк қурт) ва ғұза тунлами (күсак курти) ҳақида маълумот берамиз.

Кузги тунлам. У ғұза, ғалла ва бошқа экинларнинг кенг тарқалған илдиз кемирувчи зааркунандаларидан бўлиб, унинг қурти ғұзани фақат ниҳоллик даврида шикастлаши мумкин. Кузги тунлам куртлари чигитдан униб чиқаётган уруғпаллаларни шикастлаб тешади, ил-дизларни ёки илдиз бўғзи яқинидаги пояни кемиради, баъзан майсаннинг ер устки қисмига ҳам зарар етка-зади.

Кузги тунламнинг түртта ҳаётий шакллари мавжуд: тухум, курт (6 ёшни бошидан кечиради), гумбак ва етук зот (капалак). Кузги тунлам сұнгти икки ёшидаги

күртлик даврида тупроқнинг 5—15 см чуқурлиқдаги қатламида қишлиайди. Баҳорда ўртача суткалик ҳарорат 10 даражадан ошганда қишлиаб чиққан күртлар тупроқдан ер бетига күтарилишади ва гумбакка айланади. Капалакларнинг учиши Марказий Осиё шароитида апрел-май ойларида давом этади ва бу ҳодиса 40 ва ҳатто 60 кунгача чўзилиши мумкин. Капалаклар 20—40 кун яшайди ва гулларнинг нектари билан озиқлашишга жуда муҳтоҷ бўлади. Капалак энг кўпин билан 2000 та, аксарияти 500—600 та тухум қўяди. У тухумларини ўсимликнинг илдиз ёнидаги қисмларига ва тупроқ бетига (биттадан ёки кичикроқ тўп-тўп қилиб) қўяди. Тухумлари ташқи ноқулай шароитларга жуда чидамлидир. Об-ҳаво шароитига қараб 3—7 кундан кейин тухумлардан майда тўқ кул ранг қуртлар чиқади. Бир йилда 3—4 авлод бериб ривожланади. Бунга биологик усул билан курашганда, асосан, феромон тутқичлардан фойдаланиб, ҳар бир тутқичга бир кечада ўртача 2—3 капалак илина бошлиши билан шу пайкалга трихограмма кушандасини қабул қилинган тавсияларга асосан далага чиқара бошлиш керак. Трихограммани уч муддатда 4—6 кун оралатиб 0,5—0,75 ва 0,5 граммдан тарқатиш зарур.

Кузги тунламга қарши агарда ҳар 1 м² даги қуртсони ўртача 1—1,5 тага етса бирорта синтетик пиретроид инсектицид Децис — 0,7 л/га, Циракс — 0,3 ва Вантекс — 0,25—0,3 л/га ишлатиш керак. Бунда дори сепилгач далага ариқ олиб, сув қўйиш самарани оширади.

Fusa tunlami. У ер куррасининг барча қисмларида, айниқса, мұтадил ва субтропик минтақаларда кенг тарқалган. Марказий Осиёда ҳамма жойда учрайди. Бироқ, унинг оз-қўплиги ва келтирадиган зараги турли тупроқ-иклим шароитларида (зоналарида) турличадир. Fusa tunlaminинг капалаги йирик қанотини ёзганда 30—40 мм келади, танасининг узунлиги 12—20 мм, танаси равшан сариқдан тортиб кўкиш-сариқ, кул ранггача ўзгаради. Олдинги қанотларининг марказида биттадан кичикроқ юмалоқ, юқорироғида эса биттадан йирик буйраксимон қорамтири доғлари бор. Fusa tunlami йилига 4 авлод бериб ривожланади. Шунинг би-

ринчиси баҳорда бегона үт ва эрта экилган экинларда (помидор, макка), қолган 3 авлоди бошқа севимли экинлари (помидор, маккажұхори, нұхат, қалампир ва бошқалар) билан бирга ғұзага үтади. Бу вақт ғұзанинг шоналаш давридан бошланади. Тунлам капалаги үртача 500—600 та тухумни, асосан, ғұза үсиш нұқтасининг ёш баргларининг устига якка-якка қилиб құяди. Бу тухумлар оқ ва юмалоқ бұлғани учун уни бир метр масофадан ҳам аниқлаш мүмкін. Қуртлари дастлаб баргнинг юмшоқ тұқымаларини, кейинчалик эса (у 6 ёшни үтайди), шона, гул ва кұсакни шикастлаб озиқланади. Ҳар бир қурт 20 тагача ғұза мева элементларини шикастлаши мүмкін.

Кұсак қурти ҳар 100 туп үсімликда 1—2 дона учранда ва 2—3 та мева элементларига зарап етказғанда, албаттa, унға биологик усул билан курашиб лозим бўлади. Феромон тутқичлар күрсатмаси асосида зааркунанданинг миқдорини (дала назоратчиси маълумотларига кўра) кимёвий кураш үтказиш даражасига етгандагина куйидаги дорилар самарали бўлиши мүмкін: Аваунт — 0,4—0,45 л/га, Циперфос — 1,5, Дельтафос — 1,5, Политрин — К-1,0 Суми-альфа — 0,5—0,6 л/га (зааркунандалар тўлиқ ва уларга қарши курашиб чоралари РЎҲК илмий-тадқиқот институти маълумотларидан олинди).

Юқорида қайд қилинган зааркунанда ҳашаротлар ғұзанинг меъёрида ривожланиб ҳосил беришига сезиларли даражада зиён етказиши пахтакорларимизга маълум. Айрим йиллари катта-катта майдонларга зааркунандаларга қарши курашиб ишлари тўғри ташкил қилинмаслиги, назоратнинг яхши йўлга қўйилмаганлиги, биомаҳсулотларнинг берилган тавсияларга мос равища ғұза пайкалларига тарқатилмаганлиги ва кимёвий препаратлардан ҳам тўғри фойдаланмаслик эвазига ҳосилга катта путур етказиши ҳоллари содир бўлаётir.

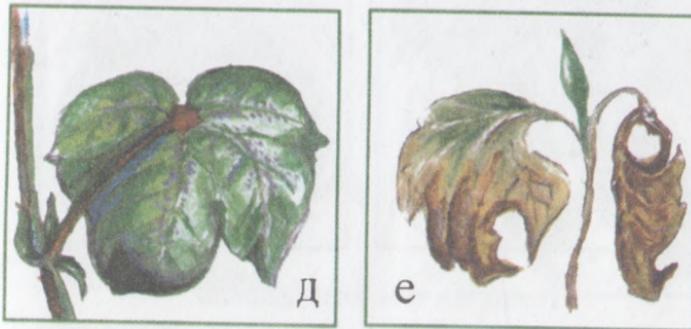
Етиширилаётган ҳосилга зааркунанда ҳашаротлар катта зарап етказишининг олдини олиш учун барча ташкилий ишлар, агротехник тадбирлар, биологик усуллардан тўғри фойдаланиш ва кимёвий дориларни ўз вақтида тўғри ишлатишни амалга ошириш зарур бўлади. Айниқса, зааркунандага қарши курашда био-

маҳсулотларни талаб даражасида сифатли тайёрлаб, уларни заарланган майдонларга тарқатиш ва кимёвий препаратларни тұғри құллаш ишларини яхши биладиган, бу соңда юқори билим, тажрибага эга бўлган ходимлар бажаришлари мақсадга мувофиқдир.

Айрим пайтларда ҳашаротларга қарши кураш ишларини тулиқ билмайдиган ходимларнинг аралашиб кетиши ҳоллари ҳам учрайди. Лекин бундай аралашувга чек қўйиш зарур. Бу соңда ўсимликларни ҳимоя қилиш идораларининг масъулиятини янада ошириш лозим. Улар гузаси заарланган ва заарланаётган пайкалларни жойида кўриб, тұғри чора белгилашлари керак. Улар даланинг заарланиш даражасига қараб, биологик ва кимёвий усуулар билан зааркунандага қарши курашишни аниқ кўрсатишлари зарур. Ҳашаротларга қарши кимёвий воситаларни ноурин, белгиланган меъёр ва мезонларга риоя қилмасдан қўллаш натижасида атроф-муҳит ифлосланиши, иссиққонли ҳайвонлар ва инсонлар саломатлигига заарар етказилиши ҳисобга олиниши лозим. Биологик усулда зааркунандаларга қарши табиий күшандалардан фойдаланилади. Булар икки гуруҳга бўлинади: йиртқичлар ва текинхўрларга (паразитларга) ажратилади. Республикада кенг урчитилаётган олтинкўз личинкаси йиртқич ҳисобланса, трихограмма ва бракон текинхўр ҳашаротлардир. Демак, уларни биолабораторияларда кўпайтириш ва қўллаш қўидагича амалга оширилади.

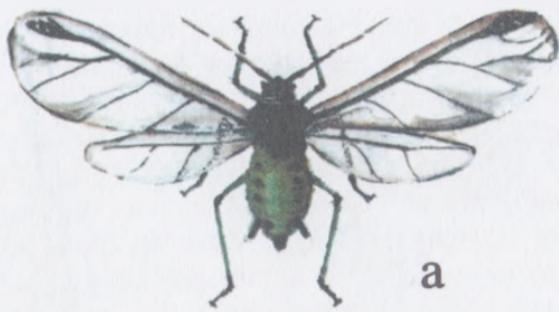
Трихограмма текинхўри (паразити) кусак қурти, кузги тунлам ва бошқа тангақанотли ҳашаротларнинг тухумларига қарши кенг қўлланилади. Трихограммани биолабораторияларда кўпайтириш, асосан, икки босқичдан иборат, яъни трихограмма учун озуқа ҳисобланган дон куяси (ситотрога) етиштириш ва трихограммани дон куяси тухумларида кўпайтириш.

Трихограмма дон куяси тухуми билан биолаборатория шароитида барча керакли маҳсулотлардан фойдаланган ҳолда тартиб-қоидалари билан кўпайтирилади. Трихограмма қишлоқ хўжалик зааркунандаларидан кузги тунлам (илдиз қурти) ва кусак қурти капалаклари тухумларини заарлайди.



Тамаки трисси:

а — вояга етгани; б — тухумлари; в — личинкаси;
г — нимфаси; д-е — заарланган гүза барглари.



а



б



в



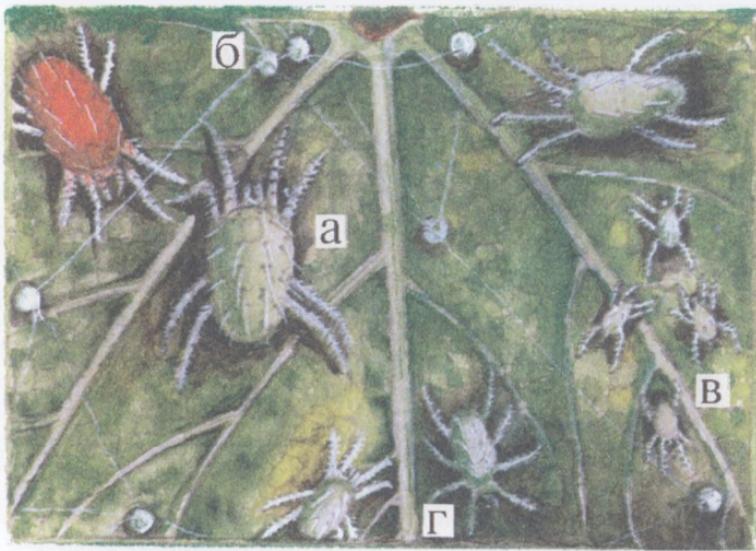
г

Полиз ёки фұза бити (шираси):

а — ширанинг вояга етгани; б — турли ўшдаги личинкалари;

в — шира заарлаган фұза ниҳоли;

г — пахта толасидаты қора шира.



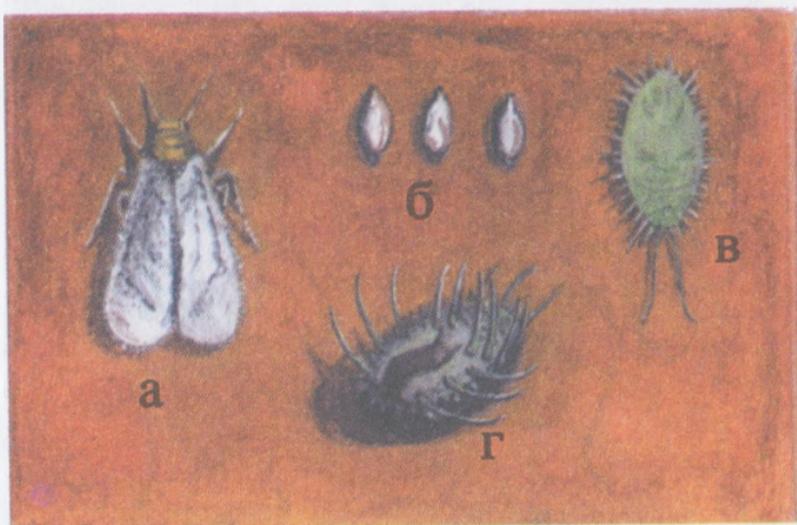
Д



Е

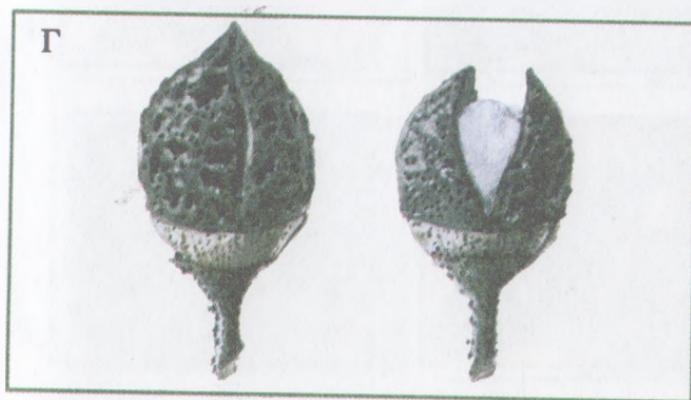
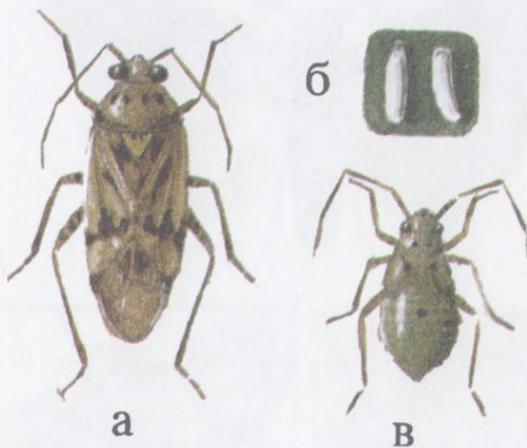
Үргимчаккана:

а — вояга етгани; б — тухуми; в — личинкаси; г — нимфаси;
д-е — заарланган фүза барглари.



Иссиқхона оққаноти:

а — вояга өтгани; б — тухуми; в — личинкаси;
г — пупарийси; д-е — заараланган ғұза барглари.



Дала қандаласи:

а — қандаланинг вояга етгани; б — тухуми; в — личинкаси;
г — заарлланган гүза күсаклари.



а



б



в



д



г

Күзги ёки күк-қурт тунлами:

а — капалаги; б — тухумлари;

в — қурт зарарлаётган фұза ниҳоли илдиз бұғизи;

г — қурт зарарлаган чигитдан униб чиққан ниҳол;

д — тупроқдаги ғұмбаги.



а



б



в



д



г

Ғұза түнлами ёки күсак қурти:

- а — капалаги; б — тухуми; в — заарланган шона;
- г — күрт заарлаёттан күсак;
- д — зааркунанданинг тупроқ остидаги ғумбаги.



Замонавий дорилаш цехида уруглик чигитни тайёрлаш пайти.



Дориланган уруглик чигитларни экишгача сақлаш.



Ниҳолда илдиз чириши, илдиз бүғизи, поя ва уруғпалла чириши.



Уруғбаргда гоммоз белгилари.



Ҳашаротга қарши құл аппаратида ишлов бериш.



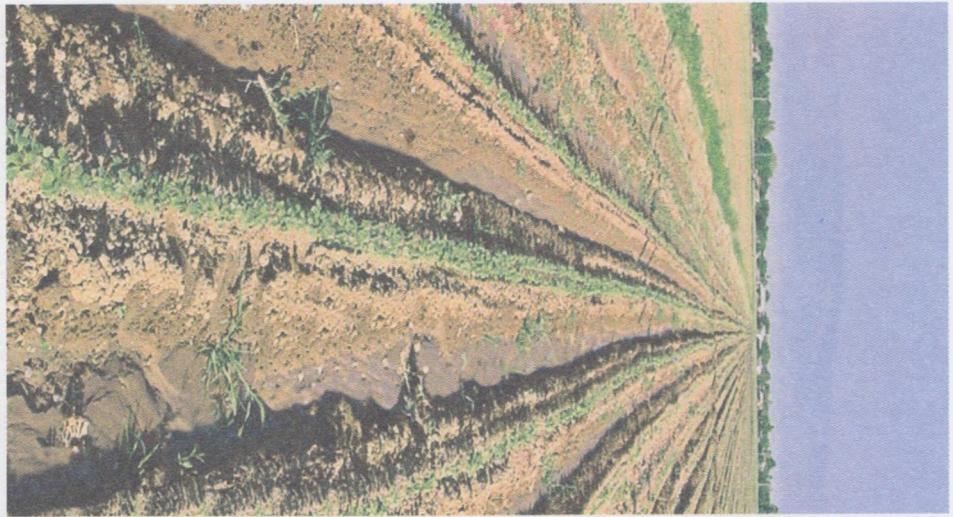
Заарарлы ҳашаротларға қарши биологик усулда далага трихограммани тарқатиши.



Түпрөкнинг ўз намига текис күчат олиши.



Пушта суви аввалдан олиниб экилган даладан тўлиқ кўчат олиниши.



Сүфориши билан тұлғык. Гүза күчаты олиш.



Гүза қатор орасини майин культивация қилиш.



Меърида ривожланаётган фўза пайкали.



Фузани сувга тайёрлаш.

Тайёр бүлган трихограммаларни 3 литрли шиша банкага 3 граммдан солиб далага чиқариш керак. Банка ичига ўлчами 3x3 см бүлган бурмали қофоз (гармошкалар)дан 300 та солиш керак. Олдиндан аниқлаб қўйилган 10 гектарли майдонга 10 та 3 литрли шиша банкада трихограмма олиб келиш ҳамда 10 та кузатувчи 10x10 м оралиқда (схемада) кечга томон бир вақтнинг ўзида қўйишни ташкил этиш, ҳар 5—6 кунда трихограммани тақорорий равишда қўйиш даврида трихограммани дастлабки қўйилган майдоннинг қарама-қарши томонидан бошлаш керак. Бурмали қофозлар пинцет ёрдамида фўзанинг ўсув нуқтаси устига ерга тушиб кетмайдиган қилиб қўйиб борилади.

Бракон текинхўри (паразит) кусак қуртининг ўрта ва катта ёшдаги қуртларига қарши қўллаш мақсадида урчитилади. Биолабораторияларда бракон, асосан, мум куяси қуртлари ҳисобига кўпайтирилади. Мум куяси маҳсулоти биолаборатория шароитида барча тартиб-коидага биноан кўпайтирилиб, бракон тайёрланади.

Тайёрланган бракон ҳар бир гектар майдонга қуртларнинг оз-кўплигига қараб, 200—300—400—500 донағача қўлланма асосида қўйилади. Ҳар бир гектар майдонга 20x20 (схемада) м оралиқда браконларни учириш тавсия этилади. Браконларни, асосан, кечга томон қўёшга тескари йўналишга учириш лозим.

Кўпайтирилиб тайёрланган олтинкўзнинг йиртқич личинкалари фўза ва фалла экинларидаги шиralар, трипслар, оққанот каби сўрувчи ҳашаротлар, ўргимчакканага ҳамда кусак қуртининг тухумлари ва кичик ёшдаги қуртларига қарши самарали қўлланилади.

Олтинкўз кушандаси биолабораторияларда бир нечта усул ёрдамида кўпайтирилади. Олтинкўз тухумини далага қўйиш, қишлоқ хўжалик экинларининг заарар-кунандаларига қарши биологик усулда курашда олтинкўзни тўғри қўллаш муддатлари муҳим аҳамиятга эга.

Март ойининг 2—3 ўн кунлигидан бошлаб, дала қирғоқларидаги бегона ўтларда ўргимчакканা шира, трипсларга қарши жонлантирилган олтинкўз тухумларидан гектарига 200 донадан чиқарилади. Апрел ойида фўза майдонларидаги заарар-кунандаларга қарши гектарига 300 донадан олтинкўз тухумини жонлантирилган

ҳолатда қўйилади. Май ойида шираларга қарши олтинкўз имагоси гектарига 200 дона ургочи ҳисобида кўсак қурти тухуми ва 1—2 ёшли қуртларига қарши олтинкўз личинкаларидан гектарига 300 донадан қўйиш тавсия этилади.

Пишиб етилган пахта хом ашёсининг сифатини пасайтирувчи ҳашаротлар ҳам катта зиён қилаётгани кўпчиликка маълум. Булардан бири полиз битидир. Август охири ва сентябр ойи бошларида ҳаво ҳароратининг бирмунча пасайиши ва нисбий намлиknинг ошиши полиз битининг гузада ривожланиши учун қулай шароит яратиши, зарапкунанда гўзага қайта қўчиб ўтиб, янгидан оммавий кўпайишга киришади. Полиз бити бошқа ўсимлик битлари туфайли қизлик даврида (партеногенетик усул) тирик личинка туғиб кўпаяди. Ҳар бир зарапкунанда ўртача 45—50, айрим серпуштлари эса 80 донагача тирик личинка туғади (РЎҲҚ, илмий-тадқиқот институти маълумотларидан олинди).

Кузда полиз битининг оммавий кўпайиши туфайли зарапкунанда ёпишқоқ чиқиндилари билан пахта толаси ифлосланади. Натижада тола қорайиб қолиб, тола сифатига катта зарар етказади. Бундай ҳолатларда толанинг ифлослиги учун унинг паст саноат навларига қабул қилинишига олиб келади. Албатта, бундай ҳолатларни олди олиниши зарур. Бунинг учун август ойи бошидан гўза пайкаллари бирма-бир мутахассислар томонидан назорат қилиниши, полиз (гўза) бити тушган майдонлар зудлик билан юқорида қайд қилинган кимёвий препаратлар билан унга қарши қўл ёки ОВХ аппаратларида ишланиши керак. Бу пайтда гўза (полиз) битлари гўзанинг, айниқса, говлаган қисмида, сувдан сероб, кўлтоб ва дарахтлар яқин жойлашган майдонларда учрайди. Айни зарапкунандалар билан пахта толасига зиён келтирмаслик чоралари белгиланиши шарт.

Пахтадан мўл ва сифатли ҳосил кўтаришни амалга ошириш учун гўзаларни етиштириш даврида бирорта қишлоқ ҳужалик зарапкунандалари унинг ҳосилига зиён етказмаслик чоралари аввалдан мутахассислар ва ўсимликларни ҳимоя қилиш марказлари ходимлари томо-

нидан режалаштирилиши керак булади. Бунинг учун ўсимликларни ҳимоя қилиш вилоят марказлари ва туман отрядларида мавжуд бўлган қўл ёки тракторга тақилган сепиш ва пуркаш аппаратларини тўлиқ иш ҳолатига келтириб қўйиш, кимёвий препаратлар билан «сўрувчи» ёки «кемирувчи» зааркунандаларга қарши ишлаш режаларини тузиш, ҳашаротларга қарши ишлатиладиган тегишли кимёвий препаратларни жамлаб қўйиш, зааркунандаларнинг катта майдонларга тарқалиб кетишининг олдини олиш профилактик тадбирларини тузиш, қишлоқ хўжалик экинларига хавф со-лувчи ҳашаротларга қарши ишловчи ҳодим ва назоратчиларнинг билимини ошириш мақсадида уларнинг ўқишини ташкил қилиш ва мавжуд бўлган барча биолабораторияларни тўлиқ қувват билан ишлаш ҳолатига келтириш, уларни керакли маҳсулотлар билан таъминлаш ҳамда тумандаги экиладиган экинларнинг катта қисмини биологик усул билан сифатли ишлаш чораларини белгилаш лозим.

Қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилига зааркунандаларнинг зиён етказмаслигини таъминлашда, ўсимликларни ҳимоя қилиш вилоят марказлари ва туман отрядлари раҳбар ва мутахассисларининг масъулиятини янада ошириш билан экинлардан олинадиган ҳосилни сақлаб қолиш асосий вазифалардан бири бўлмоғи даркор. Бу соҳада ишлар тўғри ва оқилона ташкил қилинса, бирорта ҳам ҳашаротнинг экин ҳосилига мутлақо зиён етказмаслигига тўла эришилади.

Уруғчилик ишларини тўғри ташкил қилиш

Пахтадан мўл ва сифатли ҳосил етиштириш кўп жиҳатдан экилаётган гўза навининг сифатли тайёрланган уруғига боғлиқдир. Щунинг учун ҳам халқимиз «Сара уруғ — ҳосил бўлиқ» деб бежиз айтишмаган. Сифатли уруғлик олиш учун деҳқонларимиз экилаётган гўза навларини эрта экиб, уни сифатли парваришлаб, ўғитини, сувини, қатор ораларини вақтида юмшатиб, ҳашаротларнинг зарар келтиришига йўл қўймасдан, олинган кўсакларни эрта пишириш орқали эришмоқдалар.

Ғұза навлари уруғини етиштиришда унинг ҳосил-дорлиги, әртапишарлығи, касалліктора чидамлилиғи, толасининг барча андоза талаби күрсатқичларига тұлиқ жағоб беришлилігі эътиборга олинади. Ушбу талаб күрсатқичларига мос келган ғұза навлари әкила-диган майдонлар вилояттар тупроқ-икәлим шароитла-рига қараб, ғұза навларини жойлаштириш режалари белгиланиши мақсадға мувофиқдір.

Ғұза навларини ҳар бир вилоят ўзининг шароити-дан келиб чиқиб ҳамда қатор йиллар давомида әкила-ётган ғұза навлари юқори ҳосил бериши, әртапишар-лығи, жақон бозорида харидоргирлик хусусиятлары ҳисобға олиниб, уларни жойлаштириш режаси күзда тутилади. Бу ишлар Республика Вазирлар Маҳкамаси-нинг йилма-йил ғұза навларини жойлаштириш бүйича қарор талаблари асосида амалға оширилади.

Вазирлар Маҳкамасининг 2005 йил 5 январдаги «2005 йилда пахта етиштиришнинг прогноз ҳажмлари ва ғұза-ни навлар бүйича жойлаштириш тұғрисида»ғи 4-сонли қарорида күрсатылғаныдек, вилоятларда ғұзаниң 4 та-дан, ҳар бир туманда 2 тадан ва хұжаликда биттадан ортиқ бұлмаган навлар әкилиши таъминланаяпты.

Айни қоғда ғұза уруғчилігини тубдан яхшилашга қаратылған Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 25 но-брдаги 491-сонли қарорида селекция, уруғчилік, нав-ларни янгилаш, пахтаниң тола сифати юқори бұлған янги тезпишар навларни жорий этиш ва уларни мам-лакатнинг турли тупроқ-икәлим шароитларыда оқылона жойлаштириш, давлатнинг устувор вазифаси эканлиғи қилиб белгиланғанлығы уруғчилік ишларининг янада яхшиланғанлығининг негизи бұлади дейиши мүмкін. Үнга күра, уруғлик етиштирувчи хұжаликлар, селек-ционер олимлар ва уруғчилікда иштирок этувчи субъ-ектлар моддий манбаатдорлигини ошириш мақсади-да 1999 йил ҳосилидан бошлаб, элита уруғлик пахта етиштирувчиларға 100 фоиз, бириңчи авлодға 75 фоиз, иккінчі авлодға эса 50 фоиз уруғлик пахта учун харид нархларига құшимча устама тұланиши йүлға қўйилди.

Устама ҳақларни икки босқичда: уруғлик пахта тай-ёрланғанда бириңчи 50 фоизи, уруғлик пахта тозала-

ниб, чигитлар сараланиб, дориланиб, мувофиқлик сертификатлари берилгандан сўнг иккинчи босқичда 50 фоиз устама аprobация қилинган майдонларнинг асосий жамғармасига ўтказилган далалардан терилган уруғлик пахталарга тўланади. Биринчи босқичда устама ҳақ 100 фоиз ҳисобланиб, унинг 40 фоизи хўжаликка, 10 фоизи элита (сара) уруғчилиги лабораторияларига, 30 фоизи нав муаллифларига ва уруғлик етиштиришга алоқадор субъектларга, 10 фоизи «Ўзпахтасаноат» ўюшмасининг уруғлик тайёрлаган корхоналарига, 10 фоизи уруғчиликни ташкил этувчи Республика Фўза уруғчилиги маркази ва унинг вилоят бирлашмаларига ажратилиб келинмоқда.

Ўз-ўзидан маълумки, уруғчилик хўжаликлари ажратилаётган моддий манфаатдорликлар орқали мамлакатимиз олим-селекционерлари томонидан яратилган тезпишар, ҳосилдор, тола сифати жаҳон андоза талабларига тўлиқ жавоб берадиган гўза навларининг кенгайиши билан унинг уруғчилиги ҳам яхшиланмоқда.

Республикамизнинг хўжаликлари тупроқ-иқлим шароитида турли хил гўза навлари экилиб, уларни мўтадил равишда, деҳқонларимиз талабига мос бўлган сифатли уруғлик чигитлар билан таъминлашда гўзанинг «Бухоро-6» нави билан 10 та, С-6524 нави билан 15 та, «Наманган-77» нави билан 8 та, «Ан-Бояут-2» нави билан 8 та, «Бухоро-102» нави билан 6 та, «Омад» нави билан 6 та, «Оқдарё-6» нави билан 4 та, «Хоразм-127» нави билан 3 та, С-4727 нави билан 2 та, «Бухоро-8» нави билан 3 та ва «Андижон-35», «Денов», «Термиз-31», «Меҳнат» навлари уруғчилиги билан 1 тадан элита уруғчилик хўжаликлари фаолият кўрсатмоқда. Бу элита уруғчилик хўжаликларининг асосий вазифалари шу экилаётган нав тупининг морфологик ва қимматли хўжалик белгиларини ҳамда нав толасининг технологик хусусиятларини сақлаб қолишдан, навни янгилаш учун яроқли, сифатли бўлган элита (сара) ва биринчи авлодли уруғларини етказиб беришдан иборатdir. Элита уруғларининг нав тозалиги 100 фоизни ташкил қилиши, бу уруғлар экилган далаларда мул ҳосил бериши ва толасининг технологик

сифати юқори бўлиши керак. Лекин айрим ҳолларда «Ургазоратмарказ» и мутахассисларининг ўтказган қатор текширувларида 2005—2006 йилларда фўзанинг «Ан-Бояут-2» ва С-6524 навлари элита майдонларида нав тозалиги 91—92 фоизни, «Оқдарё-6» нави 85—89%, «Термиз-31» нави 91%, «Денов» нави 93 фоизни ташкил этган. Бу кўрсаткичлардан маълумки, жойларда ургучилик ишлари яхши йўлга қўйилмаганлиги, у ерда ишловчи элитчикларнинг масъулияти оширилмаганлигидан дарак беради.

Элита хўжалиги ходимлари ўзларининг олдига қўйилган вазифаларини вижданан бажармаётганлклари яққол кўринмоқда. Фўза навининг нав тозалиги паст бўлишида «Ургазоратмарказ» ходимлари ва муаллифларнинг ҳам назорати ва кўмаги етишмаётган ҳоллар кузатилмоқда.

Элита ургучилик хўжаликлида фўзалар вегетация даврида икки марта — ёппасига гулга кириш олдидан июн ойи охири, июл ойи бошида ва ҳосил органлари тўпланганда июл ойи охири ва август ойи бошида пишиш олдидан дала қуриклари ўтказилади. Дала қуриклари фўза навларининг навга хос морфологик белгилари бўлган тўрт кўрсаткичи, хўжалик белгилари, касаланиш даражаси бўйича қўриб чиқилади:

1. Бош поясининг ранги, туклилиги.
2. Баргнинг шакли, ранги, катталиги, тукланганлик даражаси.
3. Шохланиш типи, тупнинг шакли.
4. Қўсакнинг катта-кичиликлиги, шакли, қўсак тумшуқласининг ҳолати (уткир, яssi, думалоқ, тухумсимон чўзинчоқ).

Юқорида қайд этилган кўрсаткичларга тўлиқ амал қилган ҳолда қуриклар элита хўжалиги мудири томонидан мутахассислар иштирокида ўтказилади. Экилган навда бегона бўлган навлар брак қилиниб, юлиб ташланади ва белгиланган тартибда дала журналига қайд этилади. Бу тартиблар қатъий равишда бажарилиши шарт. Акс ҳолда экилган фўза нави тозалиги кескин пасайиб бораверади. Нав тозалиги андоза талабига мос келмаган пайкаллардаги навлар «Ургазоратмарказ» ходимлари томонидан қатъий равишда урглик тайёр-

ламаслик учун ҳисобдан чиқарилмоғи лозим. Нав тозалиги давлат андоза талабларига тұлиқ жавоб берадиган ҳолда элита хұжаликтернің юритилиши үша ерда ишловчиларнинг хизматига боғылқыдир. Уларнинг элита хұжалигидә ишларни юқори савияда үтказиши әвазига әкилаёттан навнинг нав тозалиги 100 фоизга тенг булишилгига әришилади.

Сара уруғлар билан әкилган пахта майдонларидан пахтакорларимиз доимо мұл ҳосил олишга әришмоқдалар. Республикализнинг барча пахта майдонларига элита хұжаликлида етиштирилган уруғлар билан таъминлаш имкониятлари йүқлиги ҳамда уругчилик ишлары билан шуғулланувчи илмий-тадқиқот институттарининг тавсияларига күра, элита ва унинг авлодли уруғларини етиштириш фақат элита уругчилик хұжаликлида олиб борилади. Булардан ташқары иккинчи ва үчинчи авлодли уруғлар етиштириш билан Республикализнинг турли хил тупроқ-икәлим шароитида қолған пахта майдонларини уруғлик билан таъминлашни амалға ошириш учун ҳукуматимиз қарорларыда уругчилик хұжаликларини тендер асосида танлаб олиш белгилаб қўйилган. Бу хұжаликлар қаторига ерларининг унумдорлиги, сув билан таъминланганлиги, ернинг балл-бонитети юқори булиши, шўр босмаганлиги ҳамда алмашлаб әкиш имкониятлари мавжудлиги, уларнинг ер майдони 20 гектардан юқори бўлган фермер хұжаликлари ҳисобга олиниб киритилиши мўлжалланган.

Республикализ тупроқ-икәлим шароитида бундай хұжаликларни танлов (тендер) асосида туман ҳокимларидан берилган таклифлар бўйича шу авлодли уруғларни етиштирадиган фермер хұжаликлири белгиланиб, уруғлик әкилади. Вилоятларнинг эҳтиёжига қараб, юқорида қайд этилган фўза навларини жойлаштириш режасига биноан, әкилиб парваришланган, ҳосили етарли даражада пишиб этилган далаларда Республика Қишлоқ ва сув хұжалиги вазирлигининг буйргига асосан, келгуси йилда фойдаланиладиган навларнинг етарли миқдорда уруғлик жамғармаларини яратишни ҳисобга олган ҳолда белгиланган майдонларда фўза апробацияси үтказилади. Уруғлик пахта тайёрлаш учун кам ҳосил, сувдан қолган, гоммоз, вертициллөз

ҳамда фузариоз вилт ва бошқа касалликлар билан талаб даражасидан ортиқ заарланган, шунингдек, нав тозалиги давлат андоза талабидан паст бўлган ҳамда икки ва ундан ортиқ нав эккан хўжаликларнинг майдонлари аprobация даврида уруғлик тайёрлашга (янги навлар чигитини кўпайтирувчи элита уруғчилик хўжаликлирида экилган гўза навлари бундан мустасно) яроқсиз деб топилиб, уруғлик тайёрлашдан чиқарилади. Айни талабларга ҳар бир аprobация ўtkазувчи аprobатор қатъий равишда амал қилиши шарт. Гўзалар аprobацияси август ойида пахтани теришга киришишдан олдин сифатли қилиб, тузилган комиссия томонидан ўtkазилади. Сифатсиз аprobация қилишга мутлақо йўл қўйилмайди. Шунинг учун ҳам уруғлик пахтанинг сифати кўнгил билан ўtkазилган аprobацияга боғлиқ.

Уруғлик майдонларида гўза аprobацияси натижасида нав тозалиги, кутилаётган умумий ҳосилдорлик, шу жумладан, уруғлик пахта миқдори аниқланиб, аprobация қайдномаларида хужжатлаштирилади. Республикада аprobация якунлари жамланиб, таҳдил қилингандан сўнг, Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги ва «Ўзпахтасаноат» ўюшмасининг уруғлик пахтани навлар, авлодлар бўйича тайёрлаш тўғрисида қўшма бўйруги чиқарилади. Шу асосда уруғчилик учун териладиган пахта кутилаётган умумий ҳосилнинг 40—45 фоизидан ошмаслиги лозим, акс ҳолда уруғликнинг сифат кўрсаткичлари пасаяди. Хўжаликлардаги уруғлик пахта мутахассислар назорати остида терилиб, намлиги 8 фоизга етказилгунча қуритилиб, пахта тайёрлов корхоналарига топширилади. Пахта тозалаш корхоналари аprobация комиссиясининг тақдим этган далолатномасига асосан қабул қилинаётган уруғлик пахталар навлар, авлодлар, синфлар бўйича алоҳида-алоҳида ғарамларга жамланади. Уруғлик учун жамғарилган пахталар ғарамларда маълум вақтгача сақлангандан сўнг, пахта тозалаш корхонасига хизмат кўрсатувчи «Уруғназоратмарказ» пахта уруғчилиги лаборатория мутахассислари кўрсатмаси ва назорати остида қайта ишланиб, уруғлик чигитлар амалдаги давлат андоза талабларига мос равишда олиниб, гўза касаллик ва зааркундаларига

қарши «Пахтасаноат»нинг ихтисослаштирилган доридаш цехларида тегишли кимёвий препаратлар билан экиш учун заарсизлантирилади.

Районлаштирилган фӯза навлари элита уруғчилиги хўжаликларидан ташқари республикамиизда янги ва истиқболли фӯза навларини дастлабки кўпайтирувчи хўжаликлар ўнлаб ҳар хил тупроқ-иқлим шароитларда селекционерларимиз томонидан эртапишар, ҳосилдор, тола сифати барча талабларга мос деб яратилган янги истиқболли, келажакда катта майдонларга кўпайтирилишга умид қилинган фӯза навларини кўпайтириб, улар орасидан истиқболли, ҳосилдорлиги, тола сифатининг устунлиги ва касалликларга чидамлилиги билан бошқа навлардан кескин фарқи бўлганларини йилма-йил ажратиб кўпайтиришни режалаштиради. Бу хўжаликлар нинг фӯза майдонларида Республика фӯза селекцияси ва уруғчилиги илмий-тадқиқот институти, Ўзбекистон пахтачилик илмий-тадқиқот институти ва Ўзбекистон Фанлар академиясига қарашли Ўсимликлар экспериментал биологияси институти селекционер олимлари томонидан яратилган фӯза навларининг давлат нав синовида ўзининг ҳосилдорлиги, тезпишарлиги, касалликларга чидамлилиги ва толасининг технологик хусусиятлари бошқа навлардан афзал бўлганларини танлаб олиб, келгусида кўпайтириш учун уруғлик жамғармасини тўплайди. Ушбу кўпайтирувчи хўжаликларда узоги билан 3—4 йил давомида юқорида қайд этилган талабларга тўлиқ жавоб берадиганларини ажратиб, уларнинг ижобий кўрсаткичларига ишонч ҳосил қилиш ва республиканинг нуфузли ташкилотларидан тузилган комиссияларнинг хулосаси ва қарори билан маъқуллангандан сўнг, айни вилоятнинг тупроқ-иқлим шароитига мослиги билан пахтакор хўжаликлар далаларида катта майдонларга экишга тавсия қилинади. Ўзининг ижобий томонини 2—3 йил давомида кўрсата олмаганлари бу хўжаликларда кўпайтиришдан чиқарилиши керак.

Энг асосийси шундан иборатки, Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалик экинлари навларини синаш бўйича давлат комиссияси ўзининг 48 та тармоқларида 3—4 йил синалиши натижаларига кўра, ўзини

ҳар томонлама күрсатган нав, ўша шароитга мос бўлгани истиқболи деб Давлат реестрига киритилади ва шу навга элита уруғчилиги хўжалиги очилиб, катта майдонларга экиш учун элита ва биринчи авлодли уруғлар етиширилишига киришилади. Бундан асосий мақсад шуки, айни шароитда яхши натижа берган гўза навларини шиддат билан кўпайтириб, барча хўжаликларни ҳосилдор, тола сифати юқори ва касалликларга чидамли навлар билан доимий равишда таъминлаб боради.

Демак, юқорида қайд этилганидек, пахта уруғчилиги ишлари тұғри ва сифатли йўлга қўйилган жойда, албатта, пахтадан мўл ва сифатли ҳосил етиширилишига шак-шубҳа йўқ.

Гўза дефолиацияси

Парвариш қилиниб, етишган гўзалардаги ҳосилни йиғишириб олишни тезлаштириш агротехник тадбирларидан бири гўза баргини сунъий тўқтириш ҳисобланган дефолиациядир. Терим олдидан ўтказиладиган дефолиация нафақат гўзалар баргининг тўкилишини, балки бу тадбир илмий ишларнинг натижасига кўра, қўсакларнинг очилишини 10—15 кунга тезлаштиради, тола чиқишини оширади, гўзага заар келтираётган қишлоқ хўжалик ҳашаротларининг зиёнига барҳам беради, гўзанинг пастки ярусларидаги қўсаклар чиришининг олди олинади ва ҳосилнинг тезда ёғин-сочинга қолмай йиғишириб олинишини таъминлайди.

Гўзани дефолиация қилишни жойнинг тупроқ-иклем шароитларидан келиб чиқиб, мақбул муддатларда, яъни етиширилган ҳосилнинг пишиб этилганингига қараб амалга ошириш мақсадга мувофиқдир. Чунки кейинги олинган ҳосил элементлари (қўсаклар) нинг 30—40 фоизи пишиб этилмаган пайкалларда эрта ўтказилган дефолиация ҳосилга катта путур етказишга олиб келади.

Пахтачилик илмий-тадқиқот институти олимларининг кўп йиллик изланишларидан маълумки, гўзанинг юқори қисмидаги қўсакларнинг ёши 30—35 кунлик бўлганда ўтказилган дефолиация ҳосилга зиён етказ-

магани аниқланган. Шунинг учун ҳам гўзаларнинг ҳосили пишиши меъёрида бўлган далаларда табақалаштирилган ҳолда дефолиация қилиш ўринилдири. Дефолиация қилишда гўзаларнинг селекцион навига қараб ҳам иш юритиш лозим бўлади. Чунки айрим гўзаларнинг баргланиши, шохланиши бир хил бўлмайди.

Илмий муассасаларнинг тавсиясига кўра, «Бухоро-102» навининг ҳосили 50—60 фоиз, «Омад» нави 60—80 фоиз, С-6524 нави 50—60 фоиз, «Оқдарё-6» нави 40—45 фоиз, «Хоразм-127» нави 60—70 фоиз, «Наманган-77», «Бухоро-6», «Денов» навлари 50 фоиз пишиб кўсаклари очилганда дефолиацияни ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Булардан ташқари, республикада экилаётган гўза навларини дефолиация қилиш шу кўрсатилган навларга ўхшаш ҳолда амалга оширилади.

Гўзани дефолиация қилиш об-ҳавога ҳам боғлик. Агарда суткалик ўртача ҳарорат 15 даражадан паст бўлганда дефолиациянинг таъсири пасаяди, баргларнинг тўкилиши етарли бўлмай дефолиациянинг самараси кам бўлади. Дефолиация ўз муддатида ва сифатли ўтказилганда гўза қатор орасида ҳаво алмашиниши яхшиланади, натижада кўсаклар күёш нури ва ёруғлигидан самарали фойдаланиб, очилиш суръати тезлашади. Дефолиантлар таъсирида баргларга борадиган озуқа моддалар ўсимликнинг ёш кўсаклари ва бошқа ҳосил элементларига қайта тақсимланиб, толада целялюзознинг кўпроқ тўпланиши, чигитнинг шаклланиши билан кўп миқдорда озуқа моддалар, мой тўпланишини таъминлаб, бир кўсак вазни, пахта ҳосили ошади ва сифати яхшиланади.

Дефолиация гўза етилмаган даврда, муддатидан олдин ўтказилганда, ўсимликда физиологик жараёнлар жадал кечмайтганлиги сабабли, дефолиантлар таъсири сусайиб ўтиши керак бўлган жараёнлар тулиқ кечмайди ва натижада пахта ҳосили камайиб, сифати ёмонлашади, ҳосилдорлик 3—4 центнерга камайиши илмий тадқиқотлардан маълум. Шунинг учун ҳам дефолиацияни ўз муддатида вилоятлар шароитига мос равишда ўсимликнинг ривожи эътиборга олиниб, хлорат магний гектарига 8—12 кг, авгурон-экстра 0,1—0,2 литр,

садаф 8—9 литр, суюқ ХМД 6,5—7,5 литр миқдорида құлланилгани мақсадға мувофиқдір.

Бу дефолиантларга тезпишар ғұза навлари үрта ва кечпишар навларға нисбатан сезгирилиғи юқори бұлиб, баргларнинг тұқилиши бирмунча юқори бұлади. Дефолиация қилишда айни сабаблар ҳам эътиборға олининши лозим. Баргларнинг тұқилиши дефолиант әритмалари ғұза пайкалларига бир текис сепилишиға ҳам боғлиқ. Дефолиантларнинг самарағаси құл ва трактор аппаратларыда сепилғандың юқори бұлишини ҳисобға олиб, ишни ташкил қилиш лозим бұлади. Дефолиант әритмалари барча құлланмалар талаби бүйічада сифатлы тайёрланиши эңг мұхим ишлардан биридей. Сифатлы үтказилған дефолиация натижаси үлароқ, пахтанинг очилиши күнгілдагидек кечади, машина теримиге ҳам, құл теримиге ҳам катта қулайлық туғилиб, пахтани үиғишириб олиш муддатлары қисқаради ва натижада ҳосилни тугаллаш ёғин-сочинга қолмайды.

Сифатли пахта толаси олиш, ҳосилни үиғишириш, уни қабул қилиш масканларига топшириш ва сақлашни ташкил қилиш

Юқорида қайд этилганидек, ғұза үсимлиги жағонда унинг толасидан халқ хұжалиғи ва саноатда хилмахил әхтиёж материаллари тайёрлаш учун катта майдонларда етиштириләди. Ундан инсонлар учун кийиб фойдаланадиган нафис лиbosлар тайёрлашдан тортиб, саноат учун эңг ақамиятли материаллар ясашгача ишлатилади.

Шу үринде пахтакорларимизга пахта толаси ғұзанинг ривожланишида қандай пайдо бұлишини күриб чиққанимизда, қуйидагиларни маълум қилиш мүмкін. Демек, пахта толаси чигит қобиғидаги ташқи эпидермиснинг бүйига өзүйлігін айрим ҳужайраларидан иборат. Асосий толанинг пайдо бұлиши ғұза гулға кирған кундан бошланади. Ғұза гули чанғланғандан бошлаб эпидермисда бүртиб чиққан ҳужайралар бүйиге өзүйлі болады, диаметри ҳам бир оз катталашади, деворлари қалинлашади, ҳужайра толага айланади.

Кұсак ва чигит ривожланишига үхаш толанинг ривожланиши ҳам иккى босқичда үтади. Биринчи босқичда ёки 25—30 кун тола бўйига ўсади, иккинчи босқичда унинг ички қисми шаклланади ва целлюлоза қатлами тола деворчалари ҳосил бўлади. Шу даврда толада 25—30 деворча ҳосил бўлади. Тола етилган сари тола деворчаларида катакчалар кўпаяверади. Тола ичидаги протоплазма ва ҳужайра шираси бўлади. Кұсак очилганда тола қуриб ундаги суюқлик чигитга шимилади. Сўнгра тола деворчалари пучайиб, лента шаклига киради ва буралган бўлади. Яхши етилган тола ялтироқ бўлиб товланиб туради.

Пахта толасининг технологик хусусиятларига назар ташланса, мамлакатимизда экилиб, етиштирилаётган фўза навларининг тола сифати 7-типга тўғри келади. Ингичка толали фўза навларининг толалари 1а, 1б, 1, 2, ва 3- тип ҳамда ўрта толали фўзалар эса 4, 5, 6 ва 7-тип тола беради.

Шу йилларда республикамизнинг тупроқ-иқлим шароитларида ингичка толали фўзанинг «Термиз-31» ва «Сурхон-14» навлари, ўрта толали тезпишар С-4727, «Наманган-77», «Бухоро-102», «Омад», «Андижон-35», «Оқдарё-6», «Ан-Бояут-2» навлари, ўртапишар «Бухоро-6», С-6524, «Бухоро-8», «Хоразм-127», истиқболли навлардан «Наманган-34», С-6541, «Андижон-36», «Хоразм-150», «Денов» ва «Турон» навлари экилиб келинмоқда.

Пахта толасидан фойдаланишда унинг технологик хусусиятлари муҳим аҳамиятга эга бўлиб, экиб келинаётган фўзаларининг тола чиқими ҳам катта эътиборга олиниб, фўза навларини жойлаштириш режаси тузилмоқда. Республикаизда экилаётган фўзаларнинг «Наманган-77», «Бухоро-102», С-4727, «Хоразм-127», «Наманган-34», С-6541, «Денов» навлари 37—40 фоизгача, «Андижон-35», «Оқдарё-6», «Бухоро-8», «Бухоро-6» ва «Омад» навлари 35—37 фоизгача тола бериши билан ўзларини кўрсатмоқда. Уларнинг юқори тола чиқими ва технологик сифатларининг талабларга мослиги келгусида экин майдонларининг кенгайишига олиб келади.

Албатта, бағча андоза талабларига тұлиқ жавоб берадиган тола олиш учун ғұзаларни вегетация даврида унинг қатор ораларига меъёрида ишлов бериш, яъни майнин культивация, белгиланған муддаттарда ғұзани ўғитлаш, сувлаш, ҳашаротта ва бегона үтларга қарши кураш каби агротехник тадбирларни сифатли үтказишни амалга ошириш зарур. Илмий изланишлардан маълумки, сувдан ва ишловдан қолган майдонлардан йиғиширилған пахта толаси сифатсиз бўлиб, давлат андоза талабларига жавоб бермагани аниқланган.

Мамлакатимиз хўжаликларида экилаётган ғұза навларининг технологик сифатларидан микронейр кўрсаткичи, юқори ўртача узунлик, штапель узунлиги, нур қайтариш коэффициенти, сарғишлик даражаси, узунлик бўйича бир хиллик индекси, калта толалар индекси, ифлос аралашмалар сони, солиширима узилиш кучи ва узилишдаги узайиши каби хусусиятлари толада аниқланиб, унга баҳо берган ҳолда буюртмачиларга жўнатилади. Бу талаблардаги кўрсаткичлардан бири ҳисобланған микронейр пахта толаси намунасининг ҳаво үтказувчанлигига қараб, толанинг ингичкалиги ва пишиб етилғанлиги бўлиб, бу кўрсаткичлар 3,5 дан 4,9 га teng бўлиши, яъни тола сифати 3,5 дан кам ва 4,9 дан юқори бўлмаслиги лозим. 3,5 дан кам бўлса, тола яхши пишиб етилмаган ва 4,9 дан ортиқ бўлса, толанинг сифати дағаллашган ҳисобланиб, харидорнинг бу толага эҳтиёжи кескин пасаяди. Пахта толаси нуқсон ва ифлос аралашмалар миқдорига қараб ташқи кўриниш намуналарига мувофиқ «Олий», «Яхши», «Ўрта», «Оддий» ва «Ифлос» синфларга бўлинади.

Пахта тозалаш корхоналарида йигилған пахта хом ашёси қайта ишланиш давомида айрим ғұза навлари пахталари қийин тозаланиши натижасида «Олий», «Яхши» синфларга кам тола чиқиши ҳоллари ҳам учрайди. Шундай навларнинг ифлосликларини қайта-қайта тозалаб, тола олишга тұғри келади, натижада харажатлар кўпаяди. Нима бўлганда ҳам «Олий» ва «Яхши» толалар миқдорини кўпайтириш чоралари белгиланиши зарур. Пахта қайта ишланганда пахта толаси орасида бутун чигитлар, ёғ доғлари, бегона жисмлар ва чириган ҳид бўлишига йўл қўйилмаслиги керак. Бун-

дан ташқари ишлаб чиқарилган пахта толасида ёпиш-қоқлик белгилари, яъни «шираланган» ҳолатлар кучли бўлиши мумкин эмас. Бундай ҳолатларда тола сифати кескин пасайиб, унинг паст саноат навларига қабул қилиниши белгиланган. Шу сабабли гўза парвариши давомида, айниқса, қўсаклар очила бошлишидан, юқорида қайд этилганидек, қишлоқ хўжалиги экинларига зарар келтирувчи «сўрувчи» ҳашарот ҳисобланган гўза битига қарши август ойида кимёвий усуслар билан ишлов берилиши зарур. Бу турдаги «шира»лар очилган қўсак пахталарига гўза баргини сўриши орқали улардан оқиб тушаётган суюқлик — ахлат ширалар оқиб, толада ёпишқоқликни пайдо қиласди, толага тушган ширага 2—3 кун ичидаги замбуруғлар ўтириши эвазига тола қорайиб қолиб, унинг сифатига катта зарар етказади. Албатта, пахтага бундай зарар етказиш чоралари хўжаликлар томонидан ўз вақтида белгиланиши лозим. Акс ҳолда фермер хўжалиги ҳам, пахтани қайта ишловчи корхона ҳам зарар кўриши табиий.

Янги етиштирилган ҳосилни йиғиширишга астойдил тайёргарлик кўриш муҳим ишлардан биридир. Шунинг учун фермер хўжаликлари далаларида парвариш қилиб етиштирилган ҳосилнинг салмоғини бирма-бир юриб, аниқлаб чиқиши, айниқса, қўсаклар гўзанинг қайси ярусигача очилганлигини, пастки ярусларнинг (пастки 3 та ҳосил шохи) қўсаклари микроспориоз (чаноқлардаги очилган пахтасининг қорайиб кетиши) билан касалга чалингандигини ўрганиб чиқиш лозим. Пахта терим пайтида терилган пахтанинг ифлосланишини камайтириш учун бегона ўтларни аниқлаб дала-дан уларни олиб ташлаш чоралари белгиланиши керак.

Хўжаликда бўлган хирмон, айвон, ариқларга ўрнатилган кўпприкларни бирма-бир қўриб чиқиб, уларни тузатиб қўйиш, ўйларнинг бузилган жойларини созлаш, теримчиларни етарли миқдорда этаклар билан таъминлаш, керакли тарозиларни тайёрлаб қўйиш, пахта ташибидиган трактор тиркамаларни пахта ортилганда тўкилмайдиган ҳолатга келтириш чоралари теримдан аввал кўрилиши лозим.

Теримчиларнинг пахтани сифатли теришини таш-

кил этиш учун уларга тұлиқ тушунтириш ишларини үтказиш зарур бўлади. Пахта теримини исрофгарчиликсиз үтказиш тадбирларини белгилаш, этиштирилган ҳосилни ёғин-сочинга қолдирмасдан йигиб олиш мақсадида, ғўзанинг баргини тўқтириш (дефолиация) учун керакли миқдорда дефолиантларни жамғариш, уни сепадиган пуркагич воситалари ОВХ ва қўл аппаратларини тайёрлаш, уларга ишлатиладиган эҳтиёт воситаларидан махсус кийим-бош, респиратор, қўлқоп ва кўзойнаклар тайёрлаб қўйиш талаб этилади. Пахта юкландиган тиркамаларнинг етарли миқдорда автопалага шолчалари билан ҳам таъминланиши зарур. Чунки ташилаётган пахтанинг усти ёпилган ҳолда бўлиши лозим.

Пахта тозалаш корхоналари ва уларнинг ҳар хил масофада жойлашган пахта ҳом ашёси қабул қилиш масканларини янги пахта ҳосилини қабул қилиб олишга тайёрлаш муҳим вазифалардан ҳисобланади. Барча мавжуд пахта қабул қилиш масканлари узоғи билан июл ойи охиригача пахта қабул қилишга таҳт қилиниши зарур. Пахта тозалаш корхонасида пахта ҳом ашёсини қайта ишлашга боғлиқ бўлган барча ускуналар билан пахтани ғарамлайдиган майдончаларгача давлатнинг нуфузли ташкилотлари тасдиқлаган йўриқномалардаги талаблар асосида тайёрлашни тугаллаш амалга оширилади. Пахтани ўз вақтида қабул қилиш, тўғри жамлаш, марказлашган усулда қуритиш ва тозалаш ҳамда меъёрида сақлашни таъминлаш мақсадида пахта тозалаш корхоналари ва уларнинг тайёрлов масканларига қўйидаги вазифалар юкланди: фермер хўжаликлари билан пахта сотиши шартномавий режасининг бажарилишини назорат қилиш, хўжаликларда пахтани сифатли теришни ташкил этиш ва таъминлаш ҳамда уни тўғри саралаш бўйича тушунтириш ишларини үтказиш, хўжаликларни амалдаги давлат андозаси талаблари, пахта ҳарид нархлари бўйича ҳар йилги нархнома ва бошقا меъёрий хўжжатлар билан таъминлаш, давлат андозалари, хавфсизлик техникаси ва ёнғинга қарши кураш бўйича огоҳлантирувчи ёзувларни давлат тилида ёзиб, кўринадиган жойларга осиб қўйиш, пахтани давлат андозалари талабларига қатъий риоя этган ҳолда ўз

вақтида қабул қилиш, қабул қилинган пахтани селекцион ва саноат навлари, синфлари бўйича, уруғлик пахтани авлоди ва гуруҳи кўрсатилган ҳолда бир хил тўдаларга тўплаш, қуритиш-тозалаш цехларининг унумли ишлашини таъминлаш, сақлаш, қуритиш ва ташиш пайтида пахтанинг бузилиши ва нобуд бўлишига йўл кўймайдиган тадбирларни амалга ошириш ва бошқа муҳим чоралар аниқ бўлиши ва уларнинг бажарилиши лозим.

Пахта тозалаш корхоналарининг раҳбарлари бу қайд этилган тадбирларнинг бажарилишини ташкил қилишга масъул ҳисобланади. Пишиб этилган ҳосилни йиғишга киришишни мутахассислардан тузилган комиссия гўза майдонларини кўриб чиқиб, раҳбариятга теримга тушиш график таклифини беради.

Юқорида қайд этилган қўлланма қисмларида гўза самарали иссиқлик ҳароратини етарли миқдорда ўзига қабул қилгандан сўнг, этилган қўсаклар пишиб, тўлиқ очилиши айтилган эди. Демак, ўз вақтида пайдо бўлган гўзанинг мева элементлари иссиқлик ва етарли озуқа билан таъминлангандан сўнг этилган қўсаклар шиддат билан очила бошлайди. Гўза пайкалларида ҳосилнинг пишиб этилганига ишонч ҳосил қилинса, пишиб этилган гўзанинг 3 та ярусидаги қўсаклар тўлиқ очилганда теримни бошлаш мақсадга мувофиқ бўлади. Уруғлик бўлмаган майдонларда 4 та ярусадаги қўсаклар очилганда теримга тушиш илгорлар тажрибасида яхши натижа бергани пахтакорларга матьум. Гўзалар ҳосили 85—90 фоиз пишганда терилган далалар бир терим билан шартномавий режаларини ошиғи билан уддалаган фермер хўжаликлари ҳар йили кўплаб топилади.

Меъёрида ривожланиб ўсган гўза ўсимлиги 5 ярусга эга бўлиб, гўзанинг ҳар 3 та ҳосил шохи бир ярус ҳисобланади. Айрим пайтларда гўзанинг 3—4 қўсаги очилиши билан теришга киришилади. Лекин бундай далаларда терим бошлаш ноўриндир, чунки теримчилар хоҳлайсизми, йўқми тўлиқ пишиб этилмай, чала очилган қўсакларнинг пахтасини ҳам қўшиб териб кетишиади. Қўсаги тўлиқ очилмаган пахтанинг чигити ва толаси меъёрида этилмаган бўлади.

Гўза қўсаги етарли миқдорда иссиқликни олиш би-

лан етилиб очилса, толанинг сифати ва чигитнинг вазни меъёрида булишига эришилади.Faқат дала атрофларида кўсаги тўлиқ очилиб, шамоллар таъсирида пахтаси тўкилиш хавфи бўлган ва сувдан қолиб очилган пахталарни аввал териш мақсадга мувофиқдир. Очилгандан сўнг туриб қолган пахталар қуриб кетиб, кўсаклардан чиқадиган пахта оғирлиги кескин камайиб кетади деган тушунчалар бирорта асосга эга эмас. Чунки пахта толаси ва унинг чигити ўзининг табиий намлигини очилиб тургани билан йўқотмайди, бу намлик сақлашиб қолади.

Давлат андозаси талаблари бўйича белгиланган намликтан кам бўлиб, топширилаётган пахта хом ашёсими тайёрлов маскания қабул қилишда пахта қўшиб (накидка) берилади. Шу сингари ифлослигига ҳам меъёридан кам бўлса, накидка берилади. Айни сабаблардан келиб чиқиб, ҳосилнинг аксарият қисми очилган ҳолда терилганда хўжалик олдида турган шартномавий режанинг қисқа муддатларда бажарилишига олиб келади. Бундай ҳолатлар тажрибада кўп марталаб исботланган.

Етиштирилган пахталарни териш тартиблари теримчиларга тушунтирилиб, ҳали пишиб етилмаган хом пахталарни териб кетмаслик чоралари кўрилади ва бу ҳақда назорат қилиб борилади. Теримчилардан пахта бевосита даланинг ўзида тортиб қабул қилинади ва уни қуритиш учун хирмонга жўнатиб турилади. Fўзаларнинг етиштирилган ҳосилининг пишишини тезлаштириш учун дефолиация орқали унинг барглари сунъий тўқтирилади, бу билан кўсакларга тўғридан-тўғри иссиқлик келишини таъминланади. Бунинг натижасида кўсакларнинг очилиши тезлашиб, қўл ва машина теримига шароит яратилади, пахтани йиғиштириш ишлари жадаллашади.

Республикамиизда экиладиган пахта майдонларини доимий равишда сифатли уруғлик билан таъминлаш учун юқорида қайд қилинган fўза навлари қўпайтирилиб, улардан уруғлик олиш мақсадида тузилган комиссия томонидан август ойида апробация тадбирлари ўtkазилиб, керакли миқдорда навлар ва авлодлар бўйича уруғлик олиш майдонлари ажратилади. Комиссия-

нинг хуносасига биноан уруғликка ажратилган майдонлар далолатномалар билан расмийлаштирилади. Албатта, тузилган далолатноманинг бир нусхаси уруғлик пахта қабул қилинадиган пахта тозалаш корхонасига берилади ва айни ҳужжатга кўра уруғлик пахталар навлари билан қабул қилиниб, алоҳида фарамланади.

Уруғлик пахта фақат апробациядан ўтказилиб, уруғлик деб ҳисобланган далалардан белгиланган миқдорда терилади. Уруғлик пахтани теришда унинг тартиб-қоидаларига тўлиқ амал қилган ҳолда, яъни фақат ўрта яруслардаги очилган қўсаклар терилиши керак. Пастки биринчи яруснинг очилган қўсаклари кўп ҳолларда читтак, меъёрида очилмаган ёки унинг пахта чаноқлари макроспориоз касалига чалинган бўлади, шунинг учун ҳам бу чаноқлардаги пахта алоҳида терилиб уруғлик пахтага қўшмай топширилиши лозим. Бундан ташқари, гўзанинг тепасидаги устки ярусларда очилган қўсак пахталари ҳам уруғликка қўшиб териilmаслиги керак. Чунки устки яруслардаги чаноқ пахталарининг чигити меъёрида ривожланмаган, униб чиқиш қобилияти паст бўлади. Теримчилар айни сабабларга қатъий риоя қилган ҳолда, бу айтилган ўриндаги қўсак пахталарини уруғликка аралаштириб териб топшириши мумкин эмас. Шунинг учун уруғликка ажратилган далалардаги гўзаларнинг 3,5 ярусидағи қўсаклар тўлиқ очилганда уруғлик пахта теримини ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Далани апробация қилганда етиштирилган ҳосилни тўлиғича уруғликка териб олиш кўзда тутилмайди. Етиштирилган ҳосилнинг юқорида айтилганидек, фақат 40—45 фоизи уруғликка олиниши лозим. Бундай тартибларни теримчиларга мукаммал тушунтириш керак. Уруғлик пахта териб олишни ўрта ярус ҳосилига мослаштирган ҳолда уруғлик режаси апробация далолатномаси билан расмийлаштирилиб режа берилади. Уруғлик пахталарнинг элита ва бошқа барча авлодлари, асосан, қўлда терилади. Уруғлик пахта қўлда 1—2 марта терилиши мумкин. Пишиб етилмаган уруғлик пахтани териш қатъиян ман этилади. Унинг намлиги давлат андозаси талабидан (8 фоиздан) ортиқ бўлса, уни, албатта офтобда қуритиш ва белгиланган миқдордаги намлик билан пахта тайёрлаш масканига топшириш

керак. Уруғлик пахта таркибида пишмаган (абортланган) паллачалар бўлса, қабул қилиш маскани ходимлари томонидан пахта топширувчига қайтарилади ва унинг оғирлигидан чиқарилади. Уруғлик пахтада тош, газлама қийқимлари, кўк кўсак ёки унинг чаноқлари, кўк барглар, кўк ўтлар ҳамда мойланган пахта паллачалари кўринишидаги турли хил бегона нарсалар бўлиши мумкин эмас.

Юқори сифатли уруғлик тайёрлаш учун уруғлик пахта имкон қадар эрта муддатларда, яъни узоги билан 1 октябргача йифиб-териб олиниши ва пахта тайёрлаш масканларига сифатли равишда топширилиши зарур. Пахта тозалаш корхоналарида хўжаликлардан қабул қилиб олинган уруғлик пахталар 250—300 тоннадан фарам қилиб, куйидаги белгиларга қараб алоҳида тудаларга тўпланади, яъни селекцион нави, авлоди, нав тозалиги, дала гуруҳи, саноат нави, келиб чиқиши ва синфи кўрсатилиб осиб қўйилади.

Бир хил уруғлик жамгарма олиш учун сентябр ойида териб топширилган уруғлик пахта тўдаси октябр ойида топширилганга қўшилмасдан алоҳида фармланаради. Уруғлик пахтанинг икки тўдасини битта майдончада тўплашга йўл қўйилмайди. Уруғлик пахта тайёрлов масканида намлиги ва ифлослиги давлат андозасида кўзда тутилган меъёrlардан ортиқ бўлмаган ҳолда қабул қилинади.

Элита авлодининг уруғлик пахтаси янги қоп-қанорларга солиниб, куруқ, тоза ва ёпиқ омборларда сақланади. Қоплар эса тахтадан ясалган таглик устига тахлаб қўйилади. Уруғлик қилиб, тайёрланиб (териб) топширилган бир навнинг асосий жамгармаси, захира жамгармаси билан қўшилиб, бир тўда фарамга жойлаштирилиши тақиқланади. Асосий ва захира жамгарма уруғлик пахталари алоҳида-алоҳида фармланади. Тўдалар фармланиб бўлгандан сўнг, фарамнинг узунасига тунеллар қазилади, тўдадаги пахтанинг намлиги ва ҳарорати ўлчаниб борилади ва керакли жойларда сўрувчи ускуналар ўрнатилиб, намлиги сўрилади. Бундай ускуналар техник пахталарга ҳам қўйилиб, намлиги кузатиб борилади. Уруғлик ва техник пахта сақланаётган ҳар бир фарам ва омборга пахтанинг тегишли шакли-

даги паспортидан күчирма осиб ёки ёпиштириб қўйилади.

Хўжаликлардан паҳтани қабул қилиш масканлари-га топшириш учун келаётган паҳталарни, паҳта қабул қилиш масканнинг маъсул ходимлари давлатнинг барча андозаси талабларига мослиги ва йўриқномалар талаби асосида қабул қилинишини таъминлайди. Паҳтани топшириб бўлгандан сўнг, тегишли ҳужжатлар билан ҳўжаликка ҳисоб-китобларни тақдим қиласди. Паҳта тозалаш корхоналари ҳўжаликлар етиштирган паҳталарни амалдаги барча талабларга кўра қабул қилини терим мавсуми охиригача давом эттиради. Паҳтани узоқ вақт яхши сақлаш ва ундан сифатли тола олиш учун паҳтанинг нави ва синфини ҳисобга олган ҳолда, уни табақалаб тўплайди. Фарамлардаги паҳтанинг намланганлигини ўз вақтида аниқлаш учун тайёрлов маскани лабораторияси сақланаётган паҳтанинг ҳароратини доимий равишда текшириб туради. Сақланаётган паҳта тўдаларидағи ҳарорат биринчи ўлчашда 35 даражадан ортиқ бўлса ёки кейинги ўлчашларда бир нуқтанинг ўзида 2—3 даражага ортиб кетса, фарамдаги иссиқ ва нам ҳавони сўриб чиқариб ташлаш йўли билан уни совитиш керак бўлади. Намлиги ортиқча бўлган паҳтанинг табиий хусусиятларини сақлаб қолиш учун фарам қандай ҳолатдалигидан қатъи назар, ҳаво сўриб ташланиши лозим. Фарамланган тўдалардаги паҳта хом ашёси қайта ишлангунга қадар қор-ёмғирда қолмаслиги, паҳтага нам ўтиб кетмаслиги учун барча сақланаётган паҳталарнинг тўлиқ ва сифатли равишда брезентлар билан маҳкам ёпилиши зарур. Уруғлик паҳта фарамлари эса, фақат янги биринчи даражали брезентлар билан мустаҳкам ёпилиши ташкил қилинади.

Ҳар қандай об-ҳаво шароитида ҳам бу фарамланган паҳталарга ёмғир ва қор суви ўтиб кетиши мумкин эмас. Паҳталар меъёрида қайта ишлашгача сақланиши таъминланса, паҳта хом ашёсидан сифатли тола, чигит ва, айниқса, уруғлик чигитлар олишга эришилади.

Паҳта тозалаш корхоналари паҳта хом ашёсини қабул қилиш билан бирга буюртмачи истеъмолчиларга тола, чигит, момиқ ва улюқ каби маҳсулотларни жўнатиш учун паҳтани қайта ишлашга киришадилар.

Бошқа қишлоқ хұжалик әқинлари ҳақида

Мамлакатимизда әқилиб келинаётган асосий қишлоқ хұжалик әқини ҳисобланған пахта (ғұза)дан ташқары бүгдой, арпа, шоли, маккажұхори, оқжұхори, сули, тариқ, гречиха, соя, нұхат, ловия, мөш, сабзабот әқинларидан карам, пиёз, чеснок (саримсоқ пиёз), помидор, лавлаги, бодринг, болгар қалампирлари, аччиқ қалампир, картошка, ұар хил құқатлар, полиз әқинларидан қовун ва тарвуз, шириң ошқовоқтар ҳамда ёғ берувчи күнжут, ерәнғоқ ва зиғир каби әқинлар хұжаликларнинг мавжуд ер майдонларида әқилиб маҳсулотлар олинмоқда.

Республикамизнинг мустақиллиги эълон қылғанғандан сүнг, ақолини дон маҳсулотлари билан тұлық таъминлаш, яғни уларнинг нонга бұлған әхтиёжини қондириш учун пахта әқиладиган майдонлар маълум миқдорда камайтирилди ва натижада фалла (бүгдой) әқиладиган майдонлар күпайтирилди. Мамлакатимизда дон маҳсулотлари бир миллион икки юз минг гектардан ошиқ майдонга әқилиб, ұар йили беш миллион тоннадан ошиқ ҳосил олишга әришилаяпты. Ҳосилдорлик республикамизда гектарига қирқ центнердан ошиб кетди.

Юзлаб-минглаб фермер хұжаликлари агротехника қоидаларига риоя қылған ҳолда фаллани әрта ва сифатли равишда әқиб, уни талаб даражасида үғитлаб мүл ҳосил олмоқдалар. Бұгдойнинг «Санзар-8», «Марс-1», «Половчанка», «Крошка», «Скифиянка» ва «Умманка» каби навлари гектаридан сувли майдонларда 70—80 центнердан ҳосил олишни таъминламоқдалар.

Албатта, юқори ҳосил етиштириш үз-үзидан бүлмайди, бунинг учун әкишга ернинг сифатли тайёрланиши, октябр ойидан қолмай әқилиши, ерга белгиланған нормада уруғлик сарфлаши, фалланинг тұлық құқарыб чиқишини таъминлаши, совуқ тушгунча мейёрида бұгдойнинг тупланишига әришиши, далага маҳаллий үғит ҳисобланған гүнг солишини ташкил қилиш, үз вақтида сувлаш, минерал үғитни гулга киргунча бўлиб-бўлиб беришни тугаллаш, фалла пайкалида унинг

пишиб етилишига қадар бегона ўтларнинг бўлишига йўл қўймаслик чоралари белгиланиши лозим.

Республикамизда сувли майдонларда фалланинг кўпайиши ва унинг пахта экилган майдонлар билан тез-тез алмашиши эвазига гўзанинг вилт (сўлиш) ка-салига чалиниши кескин камайди, буни, албатта, тан олмоқ керак. Демак, пахта ерининг фалла билан алмашиши ердаги вилт (сўлиш) касали вирусларининг ка-майишига ижобий таъсир этиши, пахтадан мўл ҳосил етиштиришга кўмак бўлмоқда.

Селекционер олимларимиз томонидан яратилган ва яратилаётган ғуза навларининг вертициллёз ва фузариз сўлиш касаликларидан кучли ва ўрта даражада ерларнинг фалла билан алмашиб келаётгани сабабли катта зарар кўраётгани йўқ. Хўжаликларда пахта майдонлари салмоғи 70—80 фоиз бўлганда вилт касали билан зарарланиш кучли бўлиб, ҳосилдорликка катта зарар етказилган йилларни эслаймиз. Фалла ўсимлиги ҳам ернинг тез-тез алмашиб экилишини хуш кўради, чунки бир далада сурункали фалла экилса, ҳосилдорлик пасайиб, бегона ўтлар фалла орасида кўпайиб, унинг меъёрида ривожланишига кучли халақит беради ва натижада ҳосил кескин камаяди. Кўп ҳолларда бир далада фалладан имкони борича бир марта ҳосил олиб, ерни алмаштириш мақсадга мувофиқдир.

Кўп фермер хўжаликлири пахта ва фалла экинларидан ташқари белгиланган режага биноан сабзавот экинлари, картошка, қовун-тарвуз, боғ-мева, узум, шоли, такрорий ерёнгоқ, мош, ем-хашак экинларидан маккажӯхори, оқжӯхори ҳамда беда экинларини экиб, маълум миқдорда ҳосил етиштиришни йўлга қўйишган. Бу экинлардан катта даромадларга эга бўлаётганлари кўпчиликни ташкил этади.

Фермер хўжалиги мавжуд ерларидан унумли фойдаланиши йўлга қўйиши энг муҳим ишлардан бири деб ҳисобланиши лозим. Ақл билан фойдаланилган ҳар бир парча ер катта даромад келтиришини эсдан чиқармаслик керак.

Бундан ташқари фермер хўжалиги ихтиёрида чорва моллари ҳам бўлса, уларни ем-хашак билан таъминлаш йўлларини ахтариб, фалладан бўшаган майдонлар-

га такрорий экинлар экишни түгри йўлга қўйиш фермер хўжалигининг бирдан-бир вазифаси бўлмоғи зарур.

Ҳар бир қишлоқ хўжалик экинининг ўзига мос агротехник қоидалари бўлиб, унга амал қилинса ҳамда ишни түгри ташкил қила билса, албатта, бу экиндан мўл ҳосил етишириши мумкин.

Якуний фикр ва тавсиялар

Мамлакатдаги фаолият курсатаётган минг-минглаб фермер хўжаликлари катта-катта майдонларга фўзанинг эртапишар, ҳосилдор ва толасининг технологик сифати жаҳон андозаси талабларига мос келадиган навларни парваришилаб, мўл ҳосил етиширишга муваффақ бўлмоқдалар. Демак, мўтадил пахта хом ашёси етишириш учун пахтакор хўжаликлар раҳбарларидан мўл ва эртаги ҳосил олиш мақсадида қўлланманинг юқорида қайд қилинган тавсияларида агротехник тадбирларга тўлиқ риоя қилган ҳолда ишни ўз вақтида сифатли ўтказишлари билан қўйидаги муҳим тадбирларни ҳам амалга ошириш талаб этилади:

- кузги шудгорнинг сифатли, майин, кесаксиз ва текис ҳайдалишини таъминлаш учун пахта ҳосили ийғиширилиши тугалланмасдан тупроқ-иклим шароитига қараб далани енгил сугоришни амалга ошириш;
- пахта даласидаги ҳосил териб бўлингандан сўнг, дала фўзапоядан тозаланиб, шудгордан олдин берилиши белгиланган минерал (фосфор) ва маҳаллий ўғитлар (гўнг)ни далага бир текис сепиб чиқишни ташкил қилиш;
- кузги шудгорни ноябр ойи охиригача тугаллаш, ҳайдашни тупроқнинг механик таркибиغا қараб, 35—45 сантиметрдан кам бўлмаган чукурлик билан ернинг устки 12—15 сантиметрдаги бегона ўтлар уруғи тўкилган қисмини кесиб шудгор остига ташлаб кетувчи кичик ағдаргичлари ўрнатилган плугларда сифатли равишда ҳайдашни амалга ошириш;
- ернинг шўрланиш даражасига қараб, шўрни ювиш учун кузги шудгордан сўнг тегишли механизмларда пол

(чек)лар олиш, унинг марзаларини сув қуйилганда ювиб кетмайдиган ҳолда бир текис булишини таъминлаш, полларга сув тұлдириш ариқларини ернинг рельефига мос slab очиш;

- Қорақалпогистон Республикаси, Бухоро, Хоразм, Сирдарё, Жиззах, Фарғона вилоятларида ва қисман Сурхондарё, Қашқадарё ва Навоий вилоятларининг ўрта ва кучли даражада шўрланган тупроқларини 2—3 мартадан қишиш ва айrim ҳудудларда эрта баҳорда меъёрида ҳосил олиш учун сифатли, тавсияларга тўлиқ амал қилган ҳолда шўр ювишни ташкил қилиш;

- чўл ва қуруқ жанубий ҳудудларнинг шудгордан сўнг пушта олинган пахта экиласидиган майдонларида март ойининг бошидан бошлаб, чигитни бир текис тупроқнинг ўз намига кўкартириб олиш учун ерларга тўйинтирувчи (экишдан олдинги) сув беришни амалга ошириш;

- чигит экиш мавсумини юқорида қайд қилинган муддатларда вилоятларнинг тупроқ-иклим шароитларидан келиб чиқсан ҳолда март ойининг охиридан бошлаб, апрел ойининг иккинчи ўн кунлиги охирида сифатли қилиб ернинг оби-тобида тўлиқ экилишини таъминлаш;

- вилоятларнинг тупроқ-иклим шароитига қараб, чигит экиш билан бирга гектарига соф ҳолда 15—20 килограмм азот ва 20—25 килограмм фосфор ўғитини беришни ташкил қилиш;

- чигит экиш сарфини туксизлантирилган чигитларда Бухоро вилояти деҳқонлари 3—4 йилдан бўён амалга ошираётган услубда гектарига 18—22 килограммдан оширмасдан сарфланишига ва тукли чигитлар сарфини эса 45—50 килограммдан ортиқ бўлмаслигига эришиш;

- чигит экишни сифатли ўтказиш учун ернинг экишга тўлиқ тайёрлиги ва экилган майдонларнинг сифатли бажарилиши бўйича мутахассислардан иборат комиссия тузиш ва уларнинг жавобгарлигини ошириш;

- чигит экилган майдонлarda ёш гўза ниҳоллари тупроқ юзасига чиқа бошлиши билан ёки кучатларнинг ривожланишига кўмак бериш учун юмшоқ қилиб, культивация орқали унинг ёш илдизчаларига ҳаво би-

лан иссиқлик бериш тадбирларини ўз вақтида ўтказиш;

- экишдан сұнг, бұлиб ўтган кучли ёғингарчилік әвазига пайдо бұлған тупроқ қатқалогини зудлик билан бартараф қилиш чораларини белгилаш ва унинг учун барча ишчи кучларини тұлиқ ишга жалб қилиш;

- далада бир текис пайдо бұлған ғұза ниҳолларида 2—3 чинбарг чиқарғанда ғұзанинг ривожланиши меъёрида кечиши учун ғұза навларига қилингандың тавсияларга биноан сифатли ягана қилишни амалға ошириш;

- ғұзаларнинг меъёрида ривожланиши ва унинг ҳосилига катта зиён етказувчи қышлоқ хұжалик зарар-кунандалары ҳисобланған трипс, шира, үргимчакканы, қандалалар ва құсак құртларига ҳам биологик, ҳам кимёвий усуллар билан шиддатлы кураш олиб бориш;

- ғұзадан мүл ҳосил олиш учун хұжаликка режалаштирилген азот, фосфор ва калий үғитлари билан ғұзанинг дастлабки ривожланишидан гуллаш фазаси охирига етмасдан, яғни 1 июлгача минерал үғитлар билан озиқлантиришни тугаллаш;

- ғұзанинг ривожланишида юқори самара берувчи маҳаллий үғитлардан фойдаланишга алоҳида аҳамият қаратын, гүнг, тупроқ ҳамда фосфор үғити аралаштириб тайёрланған компост ва чириган гүнгни унумдорлығи паст бұлған ғұза қатор ораларига 15—20 тоннадан (гектарига) бериш, гүнгни ғұзани суғориши пайтида «шарбат» усулида чуқур хандаққа солиб оқизиши билан тупроқда мавжуд бұлған микроорганизмлар фаолиятини яхшилаш чораларини күриш;

- ғұзанинг меъёрида ривожланишини тезлаштириш, тупроқ таркибидаги ҳаракатчан ва лаёқатли ҳолга келген минерал моддаларни үсимликнинг илдизлари қабул қилишига ижобий таъсир этиш учун майнин культивация ўтказиши билан ғұзанинг ривожланишини кучайтириш, ҳар бир суғорищдан кейин «оби-тоби»да үсимликнинг илдизига шикаст етказмасдан культивация қилиш, суғорищдан сұнг ернинг ёрилиб кетиш хавфи бұлған тупроқтарда, яғни Бухоро вилояти хұжаликлирида құлланиб келинаёттан «боронка» ускунасида ерни

юмшатиши имконияти бор жойда құллаш билан тупроқ намлигини сақлаб қолиш;

- ғұзанинг ривожланишига қараб мөңгілік суюғириши ташкил қилиш, ғұзани күллатып сувлашга йўл қўймаслик, ғўзаларни кечалари сувлашга алоҳида аҳамият бериш, ғұза сугоришида сувнинг бир литрини ҳам исроф бўлиб поянобга тушиб кетишининг олдини олиш, ғұзани сувлашга келаётган оқар сувдан унумли фойдаланишида хўжалик раҳбарларининг масъулиятини ошириш;

- айрим илғор тажрибалардан маълумки, айниқса, енгил тупроқли қумоқ ерларда ғұзани вегетация даврида сугориши вақтини 10—12 соатдан оширмасдан тез-тез енгил мөңгілік үқариқ узунилигини 50—60 метрдан оширмасдан 7—8 марта сувлаш билан эртаги пахта етиширишга муваффақ бўлиш;

- етиширилган ҳосилни йиғиштириб олиш учун ғұза пайкалларидаги кўсакларнинг очилганлигини мутахассислар томонидан кўриб чиқиб, ҳосилнинг 70—80 фоизи очилиб пишиб етилгандан сўнг теримга тушиш режаси белгиланиши, уруғлик териладиган пайкалларнинг ғұза тупларидаги (ўрта яруслаги) мавжуд кўсаклари тўлиқ очилганда уруғлик пахталарни теришга киришишини амалга ошириши билан сифатли уруғлик жамғармаси тайёрлаш, уруғлик пахталарни теришда пастки ярусда читтак, касалланган кўсаклар пахталарини уруғликка кўшиб теришга батамом йўл қўймаслик;

- хўжаликлар пахта далаларидан тереб олинган ҳосилни пахта тозалаш корхоналарининг пахта қабул қилиш масканларига давлат андозаси талаблари ва тасдиқланган йўриқномалар тартиби асосида сифатли пахта хом ашёси топширишни таъминлаш;

- пахтаси тереб-йиғиб олинган, даласи пахтадан тозаланган майдонларда ғўзапоялар олиниб, келгуси йил ҳосили учун кузги шудгорни сифатли равишда ўтказишни ташкиллаштириш;

- фермер хўжаликларида экилган бошқа қишлоқ хўжалик экинларининг йиғиштирилиши чораларини белгилаш, йилни якунлаш тадбирларини бирма-бир

таҳлил қилиш, келгуси йил ҳосилига тайёргарлик күриш;

• хўжаликда мавжуд бўлган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш чораларини белгилаш, ерлар шўрланишининг олдини олиш, мавжуд зовурларнинг тез-тез тозаланишини ташкил қилиш, сизот сувларининг қўтарилишига йўл қўймаслик, зовурларда йифилган сизот сувларининг оқиб кетишини таъминлаш учун айрим зовурларда нишаблик пайдо қилиш чораларини белгилаш каби ишларни амалга ошириш лозим бўлади.

Фермер хўжалиги раҳбарига! Ўз хўжалигинизда ишни тўғри ташкил қилиб, пахта ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларидан мўл ҳосил етиштириш ҳамда бошқа тармоқлардан етарли даражада маҳсулотлар олиш билан унинг ҳисоб-китобини юритишда қуида берилётган 2-дан 16-гача бўлган илова жадвал-шаклларни йилма-йил тўлғазиб боришингиз Сизга анча қулайлик туғдиради деб, ўйлаймиз.

Фермер хўжалигининг номи

номли фермер

хўжалиги _____ вилояти

тумани ҳокимининг

йил _____ даги _____ сонли

қарорига биноан _____

фермер хўжалиги деб номланиб, собиқ _____

ширкат хўжалигининг _____

контуридаги _____

ектар суғориладиган деҳқончилик қилишга яроқли ер

майдони _____ йил муддатга шу

фермер хўжалигига қишлоқ хўжалик экинлари экиб,
тузилган шартномаларда кўрсатилган маҳсулотларни тур-
лари бўйича етиштиришга берилган.

Фермер хұжалигига берилған ернинг сифат күрсаткышлари

Биркитилган еर майдони	Шу жумладан		Беркитилган ернинг шұрлан- ғанлик даражасы, га	Шу жумладан				Ернинг үртаса балл- бонитети, %	Шу жумладан, га										
	Суғо- рила- диган	Лалми- ерлар		Шұр- лан- маган	Кам шұр- ланган	Үрта шұр- ланган	Күчли шұр- ланган		20-30 %		30-40 %		40-50 %		50-60 %		60% юқори		

Фермер хұжалигига қарашли мулк ва техникалар

№	Иншоот-иморат, техника ва иш қуроллари номи	Мар- каси	Сони, дона	Сотиб олинган, сүм		Хұжаликдаги қыймати, сүм	Ишга яроқли, дона	Ишга яроқсиз, дона	Хисобдан чиқарылди	
				кредитта	лизинита				дона	сүм
1.	Маданият саройи									
2.	Идора									
3.	Механизмлар гаражи									
4.	Омборхона									
5.	Ҳаммол									
6.	Ҳайдов трактори									
7.	Фалла комбайни									
8.	Қатор орасида ишловчи трактор									

9.	Трактор тиркамаси									
10.	Ер ағдаргич (плуг)									
11.	Культиватор									
12.	Чигит сеялка									
13.	Фалла сеялка									
14.	Ер юмшатгич чизел									
15.	Юқ ташувчи трактор									
16.	Ер текислагич									
17.	Дори сепишиш құл аппарати									
18.	Дори сепишиш трактор аппарати									
19.	Ариқ қазгич (кзу-0,3)									
20.	Тишли борона									
21.	Ұт үриш косилкаси									
22.	Гүң сепишиш аппарати									
23.	Ұғит сепишиш аппарати									
24.										
25.										
26.										
27.										
28.										
29.										
30.										

Фермер хұжалигінің пахта хом ашёсі ишлаб чықарыши, уни саноат навлары билан топшириш ва пахтадан көлтирилған даромад ҳақида

МАЪЛУМОТ

Фермер хұжалығыда ғалла етиштириш, давлатта сотиш ва үндән олинған даромадлар ҳақида

МАЪЛУМОТ

Йилдар	Фалла (бүгдий) етиштириш ва сотиш		Арпа етиштириш ва сотиш	
	Ишлаб чиқарилди	Шу жумладан, давлатга топшириш		
		Режа	Амалда	Шу жумладан, ургулжик
И/га	Ялни хосил, тонна	1/га	Ялни, тонна сотиштан олинган даромад, сум режа, тонна	амалда, тонна одингтан даромад, сум
2009	Фалла экилган майдон, га			
2010	Экилган селекцион нави номи			
2011				
2012				
2013				
2014				
2015				
2016				
2017				
2018				
2019				
2020				

Фермер хұжалигыда етиштирилған шоли ва маккажұхорини сотишиң ва ундан көлтирилған даромадтар қақида

МАЪЛУМОТ

Фермер хұжалигыда сабзавот ва картошка өкінелерінің етиштиришіндең жаңа көмектердің анықтамалары

МАЪЛУМОТ

Фермер хұжалигыда узум ва мевали бөг маҳсулотлари етиштириш ва ундан олинган даромадлар ҳақида
МАЪЛУМОТ

МАЪЛУМОТ

Фермер хұжалигыда көвүн-тарвуз ва беда үйлесіндең санитариялық жағдайлар

МАЛЬУМОТ

Фермер хұжалигыда асосий ёки тақрориј усулда экилган мөш, ерәнғоқ, кунжут ва зигир етиштириш
ва улардан олинган даромадлар ҳақида

МАЪЛУМОТ

Йилдар	Экин майдони, га		Мош етиштириш		Ерәнғоқ етиштириш		Кунжут етиштириш		Зигир	
	Хақиқатда ҳосил олинди, тонна	Ц/га	Сотиди, тонна		Хақиқатда ҳосил олинди, тонна	Ц/га	Сотиди, тонна		Хақиқатда ҳосил олинди, тонна	Ц/га
	Япни ҳосил	Олинган даромад, сүм	Япни ҳосил	Олинган даромад, сүм	Япни ҳосил	Олинган даромад, сүм	Япни ҳосил	Олинган даромад, сүм	Япни ҳосил	Олинган даромад, сүм
2009										
2010										
2011										
2012										
2013										
2014										
2015										
2016										
2017										
2018										
2019										
2020										

Фермер хұжалигыңа қарашлы чорва моллари бош сони, маңсулдорлығы ва шартномавий режаларда
белгіланған маңсулоттарни согышдан келған даромадлар ҳақида

МАЪЛУМОТ

Йилдар	Корамоллар				Күй ва эчкілар			
	Шу жумладан, соғын сияттарлар бош сони		Маңсулдор-лігі, літр	Сут топшириш	Гүштга топшириш		Гүштга топшириш	Жун топшириш
	бір йылда	үргача бір сияттара			амалда, літр	олинган да-ромад, сүм	режа, кг	амалда, кг
2009								
2010								
2011								
2012								
2013								
2014								
2015								
2016								
2017								
2018								
2019								
2020								

Фермер хұжалигининг құшымча тармоқлари — пиллачилик, паррандачилик ва асаларичиликдан келтирилған даромадлар ҳақыда

МАЪЛУМОТ

Йылдар	Товукчилик (парранда)				Асаларичилик				Пиллачилик				
	Шу жумалан, она товуктар бөш сони	Тухум топшириш	режа, дона	амалда, дона	олинган даромад, сүм	оила ёки күн сони	Жұтаса бир құтидан олинган асал, кг	режа, кг	амалда, кг	олинган даромад, сүм	урчытылған күті, дона	уртаса бир құтидан олинган пилла, кг	режа, кг
2009													
2010													
2011													
2012													
2013													
2014													
2015													
2016													
2017													
2018													
2019													
2020													

Фермер хұжалигининг мәдденли (минерал) үгітлар ва ёқылғи мойлаш материалларига қылған харажатлари ҳақыда

МАЪЛУМОТ

Йылдар	Минерал үгітлар сотиб олиш						Ёқылғи мойлаш материалларини сотиб олиш								Жами сотиб олини	
	Азотли		Фосфорли		Калийли		Жами минерал үгіт		Дизел ёқылғиси		Бензин		Автол (ёғ)		Жами сотиб олини	
	миқ-дори, кг	қий-мати, сүм	миқ-дори, кг	қий-мати, сүм	миқ-дори, кг	қий-мати, сүм	миқ-дори, кг	қий-мати, сүм	миқ-дори, кг (литр)	қий-мати, сүм						
2009																
2010																
2011																
2012																
2013																
2014																
2015																
2016																
2017																
2018																
2019																
2020																

**Фермер хўжалигининг машина-трактор парки ва ўсимликларни ҳимоя қилиш хизматларининг
бажарган ишларига сарфлаган маблағлари ҳакида**

МАЪЛУМОТ

Йиллар	Машина-трактор парки (МТП) хизмати						Ўсимликларни ҳимоя қилиш хизмати				Ҳашаротга биологик усул бидан қарши курашиб
	Иш хажми, га	Туланган пул, сўм	Фўзага ишлов бериш	Техникини таъмир- лаш	Фалла ўриш ишлари	МТП хизматига жами бутган харажатлар минг сум	Шира, трипс ва ургим- чакканага қарши	Қандала ҳашаротига қарши	Кўсак қурти ва қора ширага қарши	Иш хажми, га	Туланган пул, сўм
2009											
2010											
2011											
2012											
2013											
2014											
2015											
2016											
2017											
2018											
2019											
2020											

Фермер хўжалигининг олган уруғлик жамгармалари ва уларга тўланган харажатлари ҳақида

МАЪЛУМОТ

Йиллар	Уруғлик чигит ажратиш, кг			Уруғлик фалла (буғдой) ажратиш, кг			Бошқа уруғлик олинди			Жами уруғликка туланди, сўм
	Экилган майдон, га	Кило- грамм	Чигитга тўланган, сўм	Экилган майдон, га	Кило- грамм	Уруғлик (буғдой)га тўланган, сўм	Экилган майдон, га	Кило- грамм	Тўланган, сўм	
2009										
2010										
2011										
2012										
2013										
2014										
2015										
2016										
2017										
2018										
2019										
2020										

Фермер хўжалигининг йил давомида килган харажатнари даромади, соф фойда ва зарари ҳакида

М А Ь Л У М О Т

Нурига	Нурига соин	Хизмат		Фермер хўжалигининг йиллик фойда ва зарари	Фермер хўжалигининг йиллик фойда ва зарари
		Иш ҳакни як мукофот	Муассасага тўлдиган, сўм		
2009	Нурига соин	Бепнухиятнига нумаралар, сўм	Бепнухиятнига нумаралар, сўм	Бепнухиятнига нумаралар, сўм	Бепнухиятнига нумаралар, сўм
2010					
2011					
2012					
2013					
2014					
2015					
2016					
2017					
2018					
2019					
2020					

Фойдаланилган адабиётлар

1. *И. А. Каримов.* Узбекистон иқтисодий ислоҳотларни чукурлаштириш йўлида. — Тошкент: «Ўзбекистон» нашриёти, 1995 йил.
2. *И. А. Каримов.* Ислоҳотлар стратегияси — мамлакатимиз иқтисодий салоҳиятини юксалтиришидир. — Тошкент, «Ўзбекистон», 2003 йил.
3. Узбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 25 ноябрдаги «1999—2000 йилларда пахта навларини янгилаш ва жойлаштириш түғрисида»ги 491-сонли қарор материаллари.
4. *Автономов А.И., Козиев Ш.З., Шлейхер А.И.* ва бошқалар. «Хлопководство». Москва, 1983 йил.
5. *Бабушкин Л.Н.* «Агроклиматическое районирование хлопковой зоны Средней Азии». Ленинград, 1960 йил.
6. Узбекистон Республикаси ер ресурсларининг ҳолати түғрисида миллий ҳисобот. Тошкент, 2006 йил.
7. Узбекистон қишлоқ ҳўжалик экинлари давлат реестрига киритилган ва истиқболли ғўза навларини етиштириш агротехникаси. Тошкент, 2007 йил.
8. *Юлдашев С.Х., Имомалиев А.И.* ва бошқалар. «Справочник по хлопководству». Тошкент, 1981 йил.
9. *Мухамеджанов М., Закиров А.* «Ғўза агротехникаси». Тошкент, 1988 йил.
10. *Холмуродов Н.* Пахтадан мўл ҳосил етиштириш йўллари (қўлланма). Термиз, 2005 йил. «Оффис Маркет-Термиз».
11. Сурхондарё вилояти ғўза ва галлани зараркунанда қасалликлар ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш. Тошкент, 2005 йил.
12. *Назаров Р., Аҳмедов Ж., Қўзибоев Ш., Бобоев Я., Омонтурдиев А.* Пахтачиликни ривожлантириш истиқболлари. Тошкент, 2005 йил.
13. *Неъматов Х.* Ургучилик равнақи. F. Фулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи. Тошкент, 2007 йил.
14. *Неъматов Х.* Пахта ургучилигининг илмий асослари. F. Фулом номидаги нашриёт-матбаа ижодий уйи. Тошкент, 2005 йил.
15. *Баҳромов К., Холмуродов Н.* ва бошқалар. «Ғўза навлари ва уларни етиштириш хусусиятлари». Тошкент, 1990 йил.

16. *Козубаев Ш.С.* Оптимизация семеноводства в условиях рынка. Тошкент, 2005 йил.
17. *Мұхаммадиев Б.* Ширкат ва фермер хұжаликлида органик қамда минерал үғитлардан фойдаланиш. Тошкент, «Янги аср авлоди», 2005 йил.
18. Пахталиқда маъдан ва маҳаллий үғитларни құллаш бўйича тавсиялар. Тошкент, 2003 йил.
19. «Уруғлик учун экилган майдонларда ғұза апробация-сини ұтказишга оид құлланма». Тошкент, 2002 йил.
20. *Хуррамов Ш., Холмуродов Н.* Ғұза битлари ва уларга қарши курашиб чоралари. «Оффис-маркет-Термиз», 2005 йил.
21. «Пахта териш ва тайёрлаш бўйича йўриқнома». Тошкент, 1994 йил.
22. «Пахта териш ва тайёрлаш бўйича йўриқнома». Тошкент, 2004 йил.
23. «Уруғлик пахта техникавий шартлар». Үздавстандарт (O'z Dst 604—2001).
24. «Пахта техникавий шарт», O'z Dst 615-94.
25. «Уруғлик чигит техникавий шартлар», O'z Dst 663-96.

Мундарижа

<i>Мұқаддима</i>	7
Тупроқ унумдорлиги ва унинг аҳамияти	9
Ерни шудгорлаш	12
Ернинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, унинг шўрини ювиш ва тупроқда нам тўплаш	14
Республикада экилаётган гўза навлари ва уларни тўгри жойлаштириш	22
Уруғлик чигитларни ғўзанинг касаллик ва зааркунандаларига қарши дорилаш ва экиш учун хўжалик-ларга етказиб бериш	34
Ерни чигит экишга тайёрлаш ва экишни уюшқоқлик билан ўтказиш	46
Бир текис гўза кўчати олишга эришиш ва тўлиқ гектар булишини таъминлаш	53
Гўза қатор ораларига ишлов бериш ва бегона ўтларга қарши курашнинг аҳамияти	59
Гўза сугоришни сифатли амалга ошириш	64
Ғўзани маъданли ва маҳаллий ўғитлар билан озиқлантириш	74
Ғўзани чилпиш	83
Ғўзанинг ривожланишида самарали иссиқлик ҳароратининг аҳамияти	85
Гўза зааркунандалари ва уларга қарши кураш чоралари	88
Уруғчилик ишларини тўғри ташкил қилиш	99
Гўза дефолиацияси	106
Сифатли пахта толаси олиш, ҳосилни йиғишишириш, уни қабул қилиш масканларига топшириш ва сақлашни ташкил қилиш	108
Бошқа қишлоқ хўжалик экинлари ҳақида	118
Якуний фикр ва тавсиялар	120
<i>Фойдаланилган адабиётлар</i>	141

НОРМУРОД ХОЛМУРОДОВ

ЎЗБЕКИСТОН ФЕРМЕРИНИНГ МЎЛ
ВА СИФАТЛИ ПАХТА ҲОСИЛИ
ЕТИШТИРИШГА ОИД ҚЎЛЛАНМАСИ

«Sharq» нашриёт-матбаа
акциядорлик компанияси
Бош таҳририяти
Тошкент — 2009

Муҳаррирлар: *И. Шоймардонов, М. Сапаров*
Бадий мұхаррир *М. Самойлов*
Техник мұхаррир *Р. Бобохонова*
Мусақхих А. Зокиров
Саҳифаловчи Л. Бацева

Чоп этишга рухсат берилди 03.11.2009. Бичими $84 \times 108^1/_{32}$. «Таймс»
гарнитураси. Офсет босма. Шартли босма тобоги 7,56. Нашриёт-ҳисоб
тобоги 6,89. Алади 6000 дона. Буюртма № 684. Баҳоси шартнома
асосида.

«Sharq» нашриёт-матбаа
акциядорлик компанияси босмахонаси.
100000, Тошкент шаҳри, Буюк Турон кӯчаси, 41.



Нормурод Холмуродов 1938 йилда Сурхондарё вилоятининг Шўрчи туманида туғилган. Кўп йиллар давомида пахтачилик соҳасида раҳбарлик лавозимларида ишлаган. Пахтачиликка оид бир неча китоблар, шунингдек, ғўзанинг «Термиз-14», «Термиз-16» навлари муаллифи. Қишлоқ хўжалик фанлари номзоди, Беруний номидаги Давлат мукофоти лауреати. 2002 йилдан «Сурхонпахтасоат» бирлашмасида хўжаликларни сифатли уруғлик чигит билан таъминлаш ва вилоятда соҳа уруғчилигини яхшилашга ўз ҳиссасини қўшиб келмоқда. У вилоят «Пахтачилик кенгаши»нинг раиси ҳамдир.



ISBN 978-9943-00-230-2

9 789943 002302