

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ
ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИЛМИЙ-ИШЛАБ ЧИҚАРИШ
МАРКАЗИ**

**ПАХТА СЕЛЕКЦИЯСИ, УРУҒЧИЛИГИ ВА ЕТИШТИРИШ
АГРОТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ИЛМИЙ - ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ
(ПСУЕАИТИ)**

**ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИДА ЭКИЛАЁТГАН
ВЎЗА НАВЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ
АГРОТЕХНОЛОГИЯСИ**

ТОШКЕНТ-2015

Ушбу тавсиялар Жиззах вилоятининг тупроқ-иқлим шароитлари ва етиштирилаётган ғўза навларининг биологик хусусиятларини инобатга олган ҳолда сув ва ресурслардан самарали фойдаланишни таъминловчи ғўзани парваришlashда ўтказиладиган агротехник тадбирлар мажмуасини ўз ичига олади. Тавсияда эрта баҳорда тупроққа ишлов бериш, ерни экишга тайёрлаш ва бошқа агротехнологияларни қўллаш, касаллик ва зараркунандаларга қарши кураш, пахта ҳосилини териб олишгача бўлган агротехник тадбирлар тўлиқ келтирилган.

Тавсия Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институти олимлари томонидан тайёрланган ҳамда 2015 йил 29-январ кундаги Илмий кенгашининг 1-сонли йиғилишида тасдиқланган бўлиб, мутахассислар, фермер хўжалиги раҳбарлари ва кенг ўқувчилар оммаси учун мўлжалланган.

Муаллифлар: Ш.Тешаев, Б.Сулайманов, Б.Холиқов, Ш.Намазов, Қ.Мирзажонов, А.Авлиёкулов, Ш.Нурматов, Н.Ибрагимов қишлоқ хўжалиги фанлари докторлари, Ж.Ахмедов -биология фанлари докторлари, Г.А.Безбородов техника фанлари доктори, И.Хошимов, Ж.Шадманов, М.Мирахмедов, Б.Ниёзалиев, Ф.Хасанова, Ш.Абдуалимов, Х. Махсадов, С.Уралов, Қ.Бобобеков, Ю.Эсанбеков, А.Нуриддинов, М.Хасанов қишлоқ хўжалиги фанлари номзодлари, Ф.Ж.Тешаев, М.Мамасалиевлар катта илмий ходимлар.

Кириш

Бугинги кунда ер юзида яшаётган аҳолининг еттидан бир қисми сув тақчиллигида кун кечираётган бир пайтда суғориладиган ерлардан самарали ва оқилона фойдаланиш мамлакат ривожини таъминлайдиган асосий омиллардан ҳисобланади. Россия Фанлар Академиясига қарашли Сув муаммолари илмий-тадқиқот институти маълумотига кўра 2025 йилга бориб, сув тақчиллигида яшаётган аҳолининг сони 3 миллиарддан ортиши кутилиб, бу дунё аҳолисининг 40 фоизини ташкил этади.

Шартли суғориладиган деҳқончилик билан шуғулланадиган мамлакатлардаги мавжуд сувнинг катта қисми экинларни суғоришга сарфланади. Ғўза дуркун ўсиши ва ривожланиши учун амал даврида ҳамма жойда бир хил бўладиган 500-600 мм атмосфера ёғингарчилиги минимум ҳисобланиб, ундан кам бўлганда ғўзани қўшимча суғориш талаб этилади.

Атмосфера ёғингарчилиги 100-200 мм дан ошмаслиги туфайли, ғўза кучли илдиз тизимига эгалиги ва қурғоқчиликка нисбатан чидамлилигига қарамасдан республикамизда пахтачилик фақат сунъий суғоришга асосланган.

Суғоришдан мақсад, ғўзанинг вегетация даврида тупроқда нам етишмаганда, унинг сувга бўлган талабини қондиришдан иборат ва бу экинларни суғоришда фойдаланиладиган сувнинг жамғармасига боғлиқ. Чунки, ана шу ғўза экиладиган минтақада жуда кам миқдорда ёғингарчилик бўлади ҳамда иссиқлик ва ёруғликнинг жуда катта захирасидан, сув камчил бўлгани учун, ҳамма вақт ҳам жадал равишда фойдаланилмайди. Шу боис, республикамиз пахтачилигида юксак кўрсаткичларга эришишда барча ички резервлар, айниқса, мавжуд сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш, агротехнологиялар тартибига қатъий риоя қилган ҳолда ғўзани парваришlash талаб қилинади.

Бу йилги табиий иқлим шароити чигит экиш учун бир мунча қулай келди ва чигитни тупроқни табиий намига ундириб олиш имконини берди. Чигит апрель ойининг 11-12 саналаригача экилган далаларда қисқа муддатда 5-7 кунда 70-80 фоиз ниҳоллар униб чиқиб, текис кўчат олинди. 14-15 апрель кунларидаги ҳаво ҳароратининг кескин пасайиши, баъзи жойларда кучли ёғингарчиликлар бўлиши ҳам тупроқда намликнинг узокроқ сақланишига шароит яратди. Ғўза навларини морфологик ва биологик хусусиятларини ва вилоятнинг турли тупроқ иқлим шароитларини инобатга олиб, ғўза навларини парваришlashда асосий эътиборни мазкур тавсияномада келтирилган тадбирларнинг бажарилишига қаратиш талаб этилади.

1. Жиззах вилояти тупроқ-иқлим шароитида етиштириладиган ғўза навларининг тавсифи

“АН-Боёвут-2” ғўза нави Ўзбекистон Республикаси ФАнинг Генетика ва ўсимликлар экспериментал биологияси институтида С.С.Содиқов, Р.Р.Раҳимбоев, С.Султонов ва бошқалар томонидан яратилган. Нав тезпишар бўлиб, ўсув даври ўртача 128-130 кунни ташкил этади, 1983 йилдан давлат реестрига киритилган.

Тупининг баландлиги 100-120 см, пояси бақувват, ётиб қолишга мойил эмас. Биринчи ҳосил шохлари 5-6 бўғинда пайдо бўлади. Бир дона кўсак вазни 6,5-7,0 г., 1000 дона чигит вазни 120-130 г.

Толаси V–типга мансуб, тола чиқиши 35-36 фоиз, тола узунлиги 34-35 мм, тола пишиқлиги 4,7-4,8 г.к., метрик номери 5570, нисбий узилиш кучи 26,1-26,7 г.к./текс.

С-6524 ғўза нави Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институтида В.Автономов, А.Автономов, В.Рыстаков ва бошқалар томонидан яратилган. Нав ўртапишар бўлиб, ўсув даври ўртача 125 кунни ташкил этади, 1988 йилдан давлат реестрига киритилган.

Тупининг баландлиги 105-115 см., биринчи ҳосил шохлари 5-6 бўғинда пайдо бўлади. Бир дона кўсак вазни 5,5-6,5 г., 1000 дона чигит вазни 115-125 г.

Толаси IV-типга мансуб, тола чиқиши 33,5-34,5 фоиз, тола узунлиги 33,5-34,5 мм., тола пишиқлиги 4,4-4,7 г.к., метрик номери 6200-6300, нисбий узилиш кучи 27.7 гк./текс., микронейри 4.3-4.6

С-6541 ғўза нави Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институтида Вад.А.Автономов, Вик.Автономов, М.Хусанов, П.Ибрагимов, О.Кимсанбаев, Т.Комилов, Н.Хожамбергенов, А.Усманов, Р.Абидовлар томонидан яратилган. 2009 йилдан Тошкент, Жиззах вилоятлари буйича Давлат реестрига киритилган.

Тупининг баландлиги 110-130 см., биринчи ҳосил шохлари 5-6 бўғинда пайдо бўлади. Бир дона кўсак вазни 5,4-5,9 г., 1000 дона чигит вазни 110-115 г.

Толаси V-типга мансуб, тола чиқиши 37,0-39,0 фоиз, тола узунлиги 33,0-34,0 мм., тола пишиқлиги 4,4-4,7 г.к., метрик номери 5600-5800, нисбий узилиш кучи 28.2 гк./текс., микронейри 4.0-4.5

“Навруз” ғўза нави Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий тадқиқот институтида К.Бахрамов, А. Бахрамов, А. Нуриддинов, Ж. Ахмедов ва бошқалар томонидан яратилган. Нав ўртапишар бўлиб, ўсув даври ўртача 115-125 кун, 2006 йилдан Фарғона

вилояти учун, 2011 йилдан Сирдарё ва Жиззах вилоятлари учун истиқболли деб топилган.

Тупининг баландлиги 90-115 см, биринчи ҳосил шохлари 4-5 бўғинда пайдо бўлади. Бир дона кўсак вазни 5,7-6,0 г., 1000 дона чигит вазни 125-130 г.

Толаси V-типга мансуб, тола чиқиши 37-38 фоиз, тола узунлиги 33,4 - 33,7 мм., тола пишиқлиги 4,5-4,6 г.к., метрик номери 5900-5950, нисбий узилиш кучи 25.9-26.2 г.к./текс. микронейри 4,4-4,5.

“Пахтакор-1” ғўза нави Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий тадқиқот институтининг Жиззах филиалида С.Ўралов, Ж.Ахмедов ва бошқалар томонидан яратилган. Нав ўртапишар бўлиб, ўсув даври ўртача 118-120 кун, 2012 йилдан Жиззах вилояти учун истиқболли деб топилган.

Тупининг баландлиги 100-110 см, биринчи ҳосил шохлари 4-5 бўғинда пайдо бўлади. Бир дона кўсак вазни 5,5-5,6 г., 1000 дона чигит вазни 110-115 г.

Толаси V-типга мансуб, тола чиқиши 38-39 фоиз, тола узунлиги 33,0 - 34,0 мм., тола пишиқлиги 4,5-4,6 г.к., метрик номери 5700-5750, нисбий узилиш кучи 25.5-26.0 г.к./текс. микронейри 4,4-4,5.

“Порлоқ-1” ғўза нави Геномика ва биоинформатика марказида И.Ю. Абдурахмонов ва бошқалар томонидан яратилган. Нав эртапишар бўлиб, ўсув даври ўртача 110-115 кун, 2015 йилдан истиқболли нав сифатида давлат реестрига киритилган.

Тупининг баландлиги 110-120 см, биринчи ҳосил шохлари 4-5 бўғинда пайдо бўлади. Бир дона кўсак вазни 6,5-7,0 г., 1000 дона чигит вазни 140 г.

Толаси II-типга мансуб, тола чиқиши 34 фоиз, тола узунлиги 37 мм., нисбий узилиш кучи 36 г.к./текс. микронейри 4,3.

“Порлоқ-2” ғўза нави Геномика ва биоинформатика марказида И.Ю. Абдурахмонов ва бошқалар томонидан яратилган. Нав эртапишар бўлиб, ўсув даври ўртача 115-120 кун, 2015 йилдан истиқболли нав сифатида давлат реестрига киритилган.

Тупининг баландлиги 100-110 см, биринчи ҳосил шохлари 4-5 бўғинда пайдо бўлади. Бир дона кўсак вазни 7,5-8,0 г., 1000 дона чигит вазни 145 г.

Толаси II-типга мансуб, тола чиқиши 34 фоиз, тола узунлиги 38-40 мм., нисбий узилиш кучи 36 г.к./текс. микронейри 3,9-4,2.

2.Вилоятда етиштириладиган ғўза навларининг агротехнологияси

2.1. Эрта баҳорда ва экишдан олдин тупроққа ишлов бериш

Эрта баҳорда тупроққа ишлов бериш_тадбирини ўз вақтида ўтказиш, кесакларнинг майдаланишига ва тупроқда майин қатлам ҳосил қилиш намликнинг сақланишига, зарарли тузларнинг юқорига кўтарилиши ва бегона ўтлар сонининг камайишига олиб келади. *Эрта баҳорги бороналаш тупроқнинг 8-10 см қатлами етилиши билан ўтказилади. Ёзгингарчилик кам бўлган (200 мм гача) йилларда бороналаш феврал ойининг 2-ярмида, ёзгингарчилик кўп бўлганда март ойининг биринчи ярмида ўтказилиши мумкин.* Тупроқ етилганлигини билиш учун бир ховуч тупроқни сочиб юборганда ёйилиб кетса ер етилган ҳисобланади.

Шўрланмаган ерларда (Жиззах, Зомин ва бошқа туманларда) баҳорда ва экишдан олдин икки марта ишлов бериш (бороналаш) етарли бўлса, ўтлоқи тупроқларда эса ерни яхши ҳолга келтириш учун бир марта ишлов бериш тавсия этилади.

Шўрланган майдонларда шўр ювиш тугаллангандан сўнг эрта баҳорда ер етилиши билан бир тизимда чизелланиб ёки дискаланиб бороналанади. Кузда ўғитлаш ишлари ўтказилмаганда март, апрель ойларида фосфорли ўғитларнинг 60фоиз (аммофос-195 кг/га, ёки супрефос- 385 кг/га, оддий суперфосфат-650 кг/га), калийли ўғитларнинг 50фоиз (калий тузи –125 кг/га, ёки калий хлор -90 кг/га) солинади, сўнг чизель- культиваторлари ёрдамида 16-18 см чуқурликда чизелланади.

Ерни экишга тайёрлашда техникани керагидан ортиқча киритмасликка алоҳида эътибор бериш керак, чунки техникани юриши ҳисобига ерларнинг юқори даражада зичланишига олиб келади ва ушбу майдонларда ниҳоллар ҳар ҳил муддатда униб чиқиб, бир текис кўчат олинмайди ва ҳосилдорлик пасайишига олиб келади.

2.2. Чигитларни экишга тайёрлаш

Чигит экиладиган ерлар икки қатор қилиб жойлаштирилган бороналар ёрдамида юмшатилади. Бороналаш занжирли тракторлар ёрдамида амалга оширилганда тупроқ ортиқча зичлашмайди ва иш унумдорлиги юқори бўлади.

Пушта олинган далаларни бороналашда чопиқ тракторларига осиладиган махсус бороналардан фойдаланиш яхши самара беради, чунки бунда пушта ва жўяклар трактор томонидан эзилмайди.

Пушта олинмайдиган далаларда бороналаш агрегати диоганал бўйлаб ёки диоганал курилма усулида ҳаракатланиши тупроқнинг майин ҳолга келишини ҳамда дала юзасининг яхши текисланишини таъминлайди.

Шўри ювилган ва яхоб суви берилган далаларда намлик меъёрида бўлганда чизелланади. Бунда ерлар чизель-культиватори билан бир тизимда борона ва мола босилади. Чизель-культиваторнинг ишчи органлари поғонасимон ўрнатилиб, борона ёки мола билан бирга ишлатилгани маъқул ҳисобланади. Ерни экишга тайёрлашда техникани керагидан ортиқча киритмасликка алоҳида эътибор бериш керак, чунки техникани юриши ҳисобига ерларнинг юқори даражада зичланишига олиб келади ва ушбу майдонларда ниҳоллар ҳар ҳил муддатда униб чиқиб, бир текис қўчат олинмайди ва ҳосилдорлик пасайишига олиб келади.

Бороналаш занжирли тракторлар ёрдамида амалга оширилганда тупроқ ортиқча зичлашмайди, иш унумдорлиги юқори бўлади.

Яхоб суви берилган, айниқса, бир неча марта шўри ювилган майдонларда ҳайдов қатлами анча зичлашади, бунда борона тиркалган ҳолда 15-16 смга чизелланади ёки дискаланади. ***Тупроққа баҳорги ишлов беришда тишли ва диски бороналар ҳамда чизель-культиваторлардан танлаб ва тўғри фойдаланиш тупроқнинг ҳайдов қатламини зичлаштирмасдан чигитни экишга сифатли тайёрлашни таъминлайди.***

Тупроққа ишлов бериш чигит экиш олдидан ёки ундан 5-10 кун олдин ўтказилади. Тупроқнинг ҳолатига қараб қуйидаги тадбирлар амалга оширилади: шўрланмаган, бегона ўтлардан нисбатан тоза майдонлар бир вақтнинг ўзида мола тиркаб бороналанади. Бегона ўтлардан тоза майдонларни экиш олдидан текислагич агрегатлар ёки экиш олдидан мола ёрдамида текислаш кифоя қилади.

Юқори даражада бегона ўт босган майдонларда чизель-культиваторларга тиркалган бороналар ёрдамида кўп йиллик бегона ўтлар илдизлари даладан тозалаб чиқарилади. Юзада қолган илдизлар эса қўлда теришиб, даладан олиб чиқилади ва ёқиб юборилади. Бегона ўтлар билан ўртача ва кам зарарланган ерларда бороналаш билан ҳам уларни йўқотиш мумкин. Шундан сўнг экиш олдидан мола босилади.

Фермерлар экиш мавсуми олдидан ерларни сифатли текисланишига эътибор беришлари керак. Агар ер кафтдек текис бўлса, чигит бир ҳил чуқурликка тушиб, униб чиқиши, ўсиши, ривожланиши ва пишиб етилиши бир маромда бўлади.

2.3. Чигит экиш

Далага унувчанлиги 90-95 фоиздан кам бўлмаган уруғлик чигит экилгани маъқул деб ҳисобланади. Экишга тайёрланган чигитларни

намлашга катта аҳамият бериш керак. Намланган чигит тупроқдаги нам етарли бўлмаганда ҳам унинг униб чиқишига қулай шароит яратиб берса, намлик ортикча бўлганда эса унинг чиришини олдини олади. Чигитни намлаш ишлари табақалаштирилган ҳолда амалга оширилади. Тукли 1 тонна уруғлик чигитни намлаш учун 600 литр сув сарфланади. Чигитни намлаш ишлари олдиндан тайёрланган бетонланган махсус майдончаларда ўтказилади. Майдончаларнинг бўйи 5-6 м, эни 2,5-3 м ва баландлиги 30-35 см катталиқда бўлиши мумкин. Бунда намлаш вақтидаги сувнинг оқиб кетишининг олди олинади. Чигитни намлашдаги қалинлигини 20-25 см дан оширмаслик зарур. Намлаш 3 босқичда: биринчиси 3-4 соат, иккинчиси 4-5 соат, учинчиси 5-6 соатда ўтказилиб, 200 литрдан сув сарфланади, шундагина чигитнинг тўлиқ ва сифатли намланишига эришилади, бу эса намлиги кам бўлган тупроқларда униб чиқишига ижобий таъсир этади. Намлаш билан биргаликда экиш олдиндан, ёки уруғлик чигит тайёрланадиган заводларида тукли ва туксиз чигитларга ўстирувчанлик хусусиятига эга биостимуляторлардан Т-86 10 г/т, ТЖ-85 20 г/т, Нитролин 6-8 л/т, Унум 1,5-2,0 мл/т, Гумимакс 0,8-1,0 л/т, Витавакс 200 ФФ 5 л/т меъёрида ишлов берилиши ноқулай об-ҳаво ва тупроқ шароитида ҳам чигитнинг дала унувчанлигини оширади, илдиз тизимини бақувват ривожлантиради ва тупроқнинг табиий намлигидан унумли фойдаланилади, гоммоз ва илдиз чириш касалликларига бардошлилиги ошади, ўсимликнинг ўсиши, ривожланиши ва пишиб етилиши тезлашади.

Чигитни намлашда махсус кийимлар билан таъминланган ишчилар бир бирига қарама-қарши туриб, ёғочли курак билан чигитни бетўхтов аралаштириб туришлари керак. Чигит талаб даражасида намлангач, бир жойга 50-60 см қалинликда тўпланади ва димлаб қўйилади.

Турли муддатларда экиладиган чигитнинг намлангандан кейин сақланиш муддати 12-18 соатдан ошмаслиги даркор. Намланган ва талаб даражасида димланган уруғлик чигит қопларга солинади ва далаларга олиб борилади. Уруғни намлашда бир кунда қанча майдонга экиш, далага олиб бориш ва бошқа ишларга кетадиган вақт ҳам ҳисобга олиниши мақсадга мувофиқдир.

Туксиз чигитлар уруғлик тайёрлаш заводларида дориланиб, далага олиб келинади ва намланмасдан экилади.

Тупроқнинг 10 см чуқурликдаги ҳарорати ўртача 12⁰С даража бўлганда тукли чигитларни, 14⁰С даража бўлганда туксизлантирилган чигитларни экишга киришиш мумкин. Жиззах вилояти учун чигит экишни мақбул муддати 10-20 апрель бўлиб ҳисобланади. Бу муддат об-ҳавонинг келишига қараб 5-10 кун эрта ёки кеч ўтказилиши мумкин.

Чигит экишни биринчи навбатда тез қизийдиган енгил, ўртача кумоқ ва тез етиладиган майдонларда, кейин эса оғир тупроқли минтақаларида ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Тупроқ ҳарорати паст бўлганда экилган чигитни бир қисми чириб кетади ва ниҳоллар сийрак ўсиб чиқади.

Чигит механик таркиби оғир, секин қизийдиган тупроқларда 3-4 см, бошқа тупроқларда 4-5 см чуқурликда экилади. Экиш тўлиқ тугатилган деб ҳисобланиши учун далалар чети, симёғоч ва ўқариклар атрофи қўлда экилган бўлиши керак. Шундагина барча майдонларда тўлиқ гектарлар ҳосил қилинади.

Биринчи навбатда чигит экиш енгил, ўртача кумоқ ва тез етиладиган тупроқларда (**Арнасой, Зафаробод, Пахтакор, Дўстлик, Мирзачўл туманларида**) бошланади. Кейин эса оғир тупроқли минтақаларда (**Жиззах, Зомин ва Зарбдор туманларида**) экишга киришилади. Аввал ўртапишар (С-6524, С-6541, Кўпайсин), сўнгра тезпишар (Ан-Баявут-2, Бухоро-102, Пахтакор-1) навларни экишга аҳамият бериш керак.

Чигит экишда унинг меъёрига алоҳида аҳамият берилади. Тупроқ иқлим шароитлари, навларнинг биологик хусусиятлари ҳамда уруғлик сифатига қараб тукли чигитлар гектарига 45-60 кг, туксиз чигитлар 25-30 кг миқдорда экилиши мақсадга мувофиқдир, бунда чигитнинг унувчанлигига ва об-ҳаво шароитига қараб, уруғлик сарфи 5-10 фоиз кўпайтирилиши мумкин.

Чигит экиш билан биргаликда бегона ўтларга қарши Стомп 0,8-1,0 кг/га ва Которан 1,2 кг/га гербицидларини лента усулида 60 см ғўза қатор оралиғида гектарига 150-200 л, 90 см қатор оралиғида 120-130 л пуркаш лозим. Чигит экишда гектарига 45-60 кг аммиакли селитра ёки 35-45 кг мочеви́на (карбомид), 40-50 кг аммофос чигит экилган қаторнинг ёнига 7-8 см узоқликда, 12-14 см чуқурликда солиниши, ёш ниҳолларнинг дуркун ўсишига замин тайёрлайди.

Чигит экишда кенг қамровли сеялкалардан фойдаланиш тупроқнинг зичланишини олдини олади, иш унумини оширади ва қисқа муддатда чигит экишни таъминлайди.

Унумдорлиги паст, балл бонитети 30-40 ва 50 балл, механик таркиби енгил ва ўрта тупроқларда (**Жиззах, Арнасой, Зафаробод, Зомин туманларида**), кўчат олиш қийин ва нишаблиги юқори бўлган жойларда чигитни қўшқаторлаб экиш тавсия этилади.

Вўзани қўшқаторлаб экиш учун ерни балл бонитети 30-40 ва 50 баллик текис, механик таркиби енгил ва ўрта тупроқларда, кўп ва бир йиллик бегона ўтлар кам учрайдиган далаларга жорий этиш юқори самара беради.

Чигитни қўшқаторлаб экишда якка қаторларга нисбатан уруғ сарфи ҳар гектар майдон ҳисобига 20-25 кг кўп сарфланади.

Ѓўзани кўшқаторлаб экишда ўсимликларни қатор ораларига тўғри жойлаштирилса, ғўза ғовлаб кетмайди. Кўшқаторларда одатда бир қаторлаб экишга нисбатан туп сони тупроқ унумдорлигини ҳисобга олиб, 20-30 фоиз, енгил ва шағалли тупроқларга 30-40 фоиз кўчатни кўп қолдирилади. Кўшқаторлар оралиғи 25-30 см қилиб экилса, ғўзани биринчи ва иккинчи ишлов беришда кўшқаторлар оралиғига ишчи органлар ёрдамида ишлов берилиши ҳисобига тупроқни юмшатилади, натижада бегона ўт кам бўлади. Кўшқаторлаб экишда сув меъёри 10-15 фоизга камаяди.

Фермерларга маълумки, чигит униб чиққунга қадар далаларда бегона ўтлар кўпаяди. Уларга қарши экиш билан бирга гербицид сепиш яхши натижа беради. Бунда “Стомп” гербициди гектарига 0,8-1,0 кг, Которан 0,8-1,0 кг, ишчи эритмаларини лента усулида пуркашда 60 см ли қатор оралиғида гектарига 150-200 л, 90 см ли қатор оралиғида эса гектарига 120-130 л микдорда сарфланади.

2.4. Яганалаш

Нихоллар тўлиқ ундириб олингандан сўнг, далаларнинг тупроқ шароитига ва ғўза навига қараб яганалашга киришилади. Яганалашнинг энг мақбул муддати 1-2 чинбарг пайдо бўлганда ўтказишдир, ушбу муҳим тадбирни 3-5 кун кечиктириб ўтказиш ҳисобига пахта ҳосили 2-3 центнерга камаяди. Яганалаш сифатсиз ўтказилганда кўчат қалинлиги юқори бўлади ва ғўзани сув, озикадан фойдаланиш кўрсаткичи камайиб, пахтадан 15-20фоиз кам ҳосил олинади.

Яганалаш мақбул муддатларда ўтказилган майдонларда ғўзани ўсиш ва ривожланиши жадаллашади, озика элементлар билан таъминланиши ошади, эртаки, мўл ва сифатли пахта ҳосили олинади.

Яганалаш ишларини 8-10 кун муддатда якунлаш лозим. Бунда, нимжон, ҳашоратлар ва касалликлар билан зарарланган, ривожланиши суст бўлган ниҳоллар олиб ташланиб, фақат соғлом ниҳоллар қолдирилади. Кўчат қалинлиги яганалашдан 7-8 кундан сўнг яна бир бор текширилиб, қалин қолган, кейин унган ниҳоллар олиб ташланиб, тўлиқ ва текис гектар ҳосил қилинади.

Пахта майдонларида ғўзани яганалашда ўлчов таёкчаларидан (шаблон) фойдаланиш яхши самара беради. Бу муҳим тадбирни тупроқ иқлим шароити, ғўза навларининг биологик хусусиятлари ва бошқа омиллардан келиб чиқиб қуйидаги тавсиялар асосида олиб бориш тавсия этилади.

Жиззах вилоятида Ан-Баявут-2, Пахтакор-1 навлари учун энг мақбул кўчат қалинлиги 110-120 минг тупни ташкил этади. Вилоятнинг тупроқ унумдорлиги ўртача бўлган чўл, ярим чўл ва дашт ҳудудларда жойлашган *Дўстлик, Мирзачўл, Пахтакор, Жиззах, Зафаробод ва бошқа туманларида*

Ан-Баявут-2, С-6524, С-6541, Бухоро-102, Пахтакор-1 нави учун 90-100 минг туп, тупроқ унумдорлиги юқори бўлган ҳудудларда эса 80-85 минг туп, Ан-Баявут-2, С-6524 ғўза навлари учун 90-100 минг туп қолдириш мақсадга мувофиқдир. Бухоро-102, Пахтакор-1 ғўза навлари кучли шохланиб ўсганлиги сабабли тупроқ шароитига қараб, тупроқ унумдорлиги паст, шамол кучли бўладиган чўл ҳудудларида гектарига 100-110 минг туп кўчат қолдириш яхши самара беради.

Пахтакор-1 нави учун тупроқ унумдорлиги юқори бўлган ҳудудларда гектарига 90-100 минг туп, кам унумдор майдонларда 120-140 минг туп, кўш қаторларда 150-160 минг туп кўчат қалинлиги тавсия этилади. С-6524, С-6541 навлари оч тусли бўз тупроқлар ва оғир механик таркибли тақир тупроқларда захоб сувлари чуқур ва шунингдек, кам унумдор ва шўрланишга мойил тупроқларда гектарига 120-140 минг туп кўчат жойлаштирилади.

Кўш қатор экилган майдонларда кўчат қалинлиги 140-150 минг туп ҳосил қилинади.

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

Юқоридагиларни ҳисобга олган ҳолда С-6541 навини тегишли муддатларда суғориш тартибига қатъиян риоя қилиш талаб этилади.

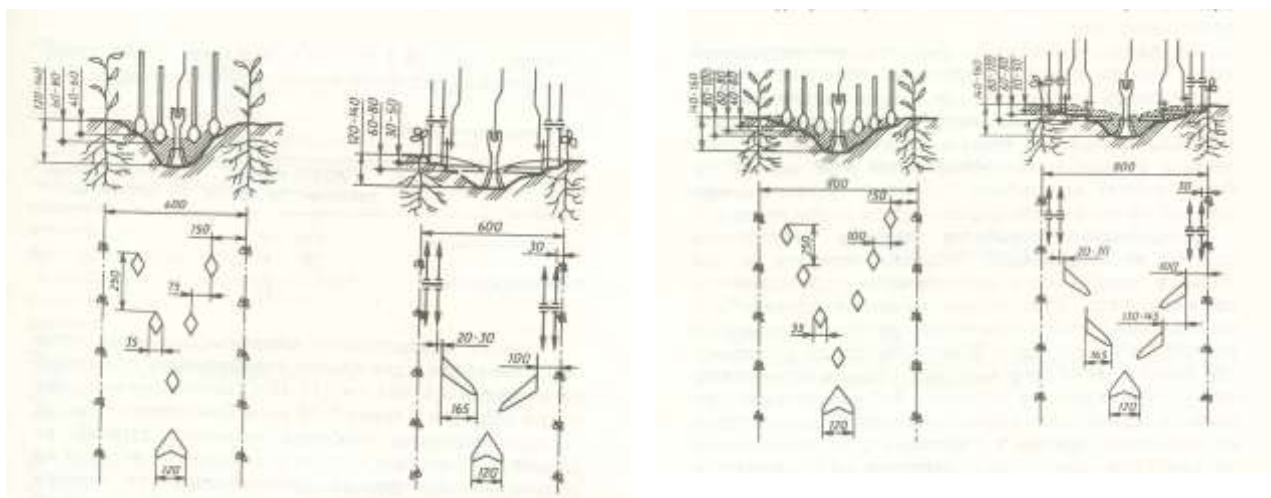
С-6541 ғўза навини чилпишни 14-15 та ҳосил шохлари пайдо бўлганда ўтказилади. Кўчат сони юқори бўлган жойларда Ушбу тадбирни 11-12 ҳосил шохлари пайдо бўлганда амалган оширса ҳам бўлади).

2.5. Ғўза қатор орасига ишлов бериш

Ғўза қатор орасига ишлов беришдан мақсад сувдан самарали фойдаланиш, сувни тежаш ва ўсимликларнинг яхши ўсиб, баравж ривожланишида ғўза қатор ораларига ишлов бериш катта аҳамиятга эга. Чунки, бунда тупроқнинг сув-физик, микробиологик хусусиятлари, ҳаво алмашинуви ва озиқа таркиби яхшиланади, бегона ўтларнинг бир қисми йўқотилади. Ғўза қатор ораларига ишлов беришда тупроқ хусусиятлари, жойнинг рельефи, сув билан таъминланганини инобатга олиб унинг чуқурлиги, сони ва муддатини белгилаш мақсадга мувофиқдир.

Сув тақчил шароитда ғўза қатор ораларига ишлов беришда энг аввало культиватордаги ишчи органлар сонига эътибор бериш керак. Чунки, тупроқни юза қисмидаги кесакларни майин ҳолатга келтирилиши натижасида сувни капиллярлар орқали буғланиши камаяди. Қатор ораси 60 см бўлганда культиваторда 5 та ғозпанжа, 8 та ККО, 20 та наралник, агар ўт босган дала бўлса, 20 та наралник ва 8 та пичоқ ўрнатилиб, жами иш органи камида 33 та бўлиши, қатор ораси 90 см бўлганда 5 та ғозпанжа, 8 та ККО,

24-26 та наралник, бегона ўт тарқалган майдонда 8 та пичоқ 24-26 та наралник, жами 37-39 иш органи ўрнатилиши лозим.



Тупроқни юмшатгич
ишчи органларининг
жойлаштирилиши
(60 см қатор оралиғи)

Бегона ўтни кесадиган
бритванинг
жойлаштирилиши
(60 см қатор оралиғи)

Тупроқни юмшатгич
ишчи органларининг
жойлаштирилиши
(90 см қатор оралиғи)

Бегона ўтни кесадиган
бритванинг
жойлаштирилиши
(90 см қатор оралиғи)

Ѓўза қатор орасига биринчи ишлов ғўза ниҳоллари 75-80фоиз униб чиқиб, қатори кўрингандан бошланади. Биринчи культивацияда тупроққа сифатли ишлов берилса, ҳали чиқмаган 20-25фоиз ниҳоллар тезлик билан унади, тупроқ майин донатор бўлиб, ўсимлик илдиз тизими эркин ривожланиши имконини беради. Бу эса ўз навбатида гоммоз, илдиз чириш касалликларининг олдини олиб, ўсимлик дуркун ўсиб ривожланишини таъминлаш билан бирга, илдизи яхши ривожлангани учун ўсимликни сувсизликка чидамлилигини оширади, суғориш сувини 10-15фоиз тежайди. *Культивация ишларида кенг қамровли культиваторлардан фойдаланиш иш унумини ошириши натижасида сугорилган майдонларга ишлов бериш муддатини қисқартиради, бу эса тупроқдаги тўпланган намни сақлашга олиб келади.*

Механик таркиби енгил, кумоқ, қумли ва ўртача бўлган ўтлоқилашиб бораётган бўз тупроқлар шароитида (**вилоятнинг деярли барча туманларида**) биринчи культивацияда культиваторнинг четки ишчи органлари 6-8 см, иккинчи жуфт органлар 8-10 см, учинчи жуфт органлар 10-12 см, ўртадагилари 60 см қатор оралиғида 13-14 см, 90 см қатор оралиғида 15-16 см чуқурликда мослаб ўрнатилади.

Механик таркиби оғир, сув ўтказиш хусусияти паст, сув яхши шимилмайдиган тупроқларда (**Зомин, Зарбдор, Жиззах туманларида**) қатор оралари 60 см бўлганда ўртадаги ишчи органлар 15-16 см, 90 см қатор оралиғида 16-18 см чуқурликка мос келиши керак. Бунда 60 см қатор оралиғида ўсимликдан ҳар икки томондан 5-7 см ҳимоя зонаси қолдирилиб,

45-50 см кенгликда, 90 см қатор оралиғида 75-80 см кенгликда ишлов берилади.

Ғўза қатор орасига ишлов бериш жараёнида кесак ҳосил бўлишига йўл қўймаслик керак, бунинг учун боранкадан кенг фойдаланиш тавсия этилади.

Қўш қатор экилган майдонларда культивация юқорида тавсия этилгани бўйича олиб борилади, лекин тор қатор орасини шоналаш даврига қадар тупроқни зичлашиши ва бегона ўтлар билан зарарланиши ҳисобга олган ҳолда 1 ёки 2 марта юза ишланади. Биринчи ишлов ғўза 4-5 чинбарг вақтига тўғри келса, ККО органи ўрнатилиб ишлов берилади, бунда трактор текис юришини таъминлаш лозим, чунки биринчидан кесаклар пайдо бўлиб, ниҳолларни кўмиб кетишга олиб келса, иккинчидан текис юрмаслиги ҳисобига ниҳолларни кесиб кетади ва натижада кўчатни сийраклашишига олиб келади.

Юқорида таъкидланганидек, илдиз тизимини яхши ривожланишини таъминлаш учун 1- ва 2- культивация орасида махсус мослама ёки чуқур юмшатгич ёрдамида механик таркиби енгил ва ўрта тупроқларда 18-22 см, механик таркиби оғир тупроқларда 20-25 см гача юмшатиш сувдан фойдаланиш самарадорлигини оширади, ўсимликни ўсиш ривожланиши яхшиланиб, ҳосилдорлик 3-4 ц/га кўпаяди.

Ғўзани парваришlashда бегона ўтлар билан зарарланиши ҳисобга олинган ҳолда, биринчи сувгача камида 2-3 марта культивация ўтказилади. Хусусан, сизот сувлари яқин жойлашган **Арнасой, Зафаробод, Пахтакор ва бошқа туманларда** тупроқда ортикча (аччиқ) зах мавжуд ерларда тез-тез ва чуқур культивация қилиш, илдиз чириш, гоммоз касалликлари ва шўрнинг кўчатга таъсирини камайтиради.

Таъкидлаш жоизки, кейинги культивацияларда ғўзанинг илдизини шикастлантирмаслик мақсадида юмшатиш кенглиги ва чуқурлиги қатор оралари кенглигига, тупроқ турига қараб белгиланади. Қатор оралари 60 см бўлганда культиватор четки органлари ўсимликдан 8-10 см узоқликда, 6-8 см чуқурликда, ўртадагилари 12-14 чуқурликда, ишлов кенглиги 40-44 см, 90 см қатор оралиғида культиватор ишчи органлари ўсимликдан 8-10 см узоқликда, 6-8 см чуқурликда кейинги жуфтликлари мос равишда 8-10, 10-12 см чуқурликда ўртадагилар 15-16 см чуқурликда, ишлов бериш кенглиги 70-74 см қилиб ўрнатилиши керак. Кейинги культивацияларда ҳам ишчи органлар сонини камайтирмаслик лозим.

Суғоришда ғўзага керакли микдорда сув етказиб бериш учун тупроқ шароитидан келиб чиқиб, 1-сувда жўяк чуқурлиги 14-16 см, кейингиларида енгил тупроқларда 16-18 см, ўртача механик таркибга эга тупроқларда 18-20

см, механик таркиби оғир, сув ўтказувчанлиги паст тупроқларда 20-22 см ни ташкил этиши лозим.

Сувдан сувгача ғўза қатор орасига бир марта ишлов берилади ва бир марта суғориш учун жўяк олинади. Суғоришдан сўнг тупроққа чуқур ишлов бериш тавсия этилмайди. Асосан кўп миқдорда наралник ўрнатилиб 10-12 см чуқурликда тупроқни юза юмшатиш, ортиқча нам буғланишини олди олинади ва тупроқда намлик яхши сақланади. Бу эса суғоришлар орасидаги муддатни 4-5 кунга узайтиришга ва ўсимликнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосил тўплашига зарар етказмаган ҳолда мавсум давомида бир маротаба суғориш сувини тежаш имконини беради. ***Натижада сувдан фойдаланиш самарадорлиги 15-20фоиз, ҳосилдорлик 3-4 ц/га ошади.*** Ғўза қатор орасига ишлов бериш жараёнида кесак ҳосил бўлишига йўл қўймаслик керак. Чунки, муддатидан кечиктириб қатор орасига ишлов берилса, тупроқдаги намликнинг ортиқча буғланиши кўпаяди, тупроқ ёрилиши оқибатида ўсимлик илдизлари кўплаб зарарланиб, вилт касаллигига чалиниш эҳтимоли ошади, ўсиш ва ривожланиши 10-15 кунга кечикиб, ҳосилдорлик 6-8 ц/га камаяди.

Механик таркиби енгил тупроқларда ғўзанинг ўсув даврида 5-6, ўрта ва оғир тупроқларда 6-7 марта қатор орасини ишлаш юқори ҳосил олиш учун замин яратади. Қатор орасига ишлов бериш муддатидан кечиктирилиб ва сифатсиз амалга оширишилиши натижасида тупроқдаги намликни йўқолишига олиб келади, ўсимликни илдиз тизими шикастланади, ўсиш ва ривожланиши секинлашиб, ўсимликни ўсув давлари бирмунча узайишига сабаб бўлади.

2.6. Озиқлантириш

Ғўзани минерал ўғитлар билан озиқлантиришда, фосфорли ва калийли ўғитларни йиллик меъёрлари мўлжалланган ҳосил учун белгиланган азотли ўғитларни йиллик меъёрларига (N:P:K – 1,0:0,7:0,5) нисбатан олинади ҳамда тупроқдаги ҳаракатчан фосфор ва алмашинувчи калий миқдорларига боғлиқ ҳолда табақалаштирилиб солинади.

Минерал ўғитларнинг меъёрларини белгилашда етиштирилган ҳосил миқдори, тупроқ унумдорлигига, алмашлаб экишга, тупроқ эрозияси ва шўрланиш даражасига ва озиқа унсурларининг 1 тонна ҳосил учун сарфланиш миқдори эътибор бериш керак.

1 тонна пахта ҳосили учун ғўза ўртача 55-60 кг азот, 20-25 кг фосфор ва 50-60 кг калийни тупроқдан ўзлаштиради. Тупроқ шароитини ҳисобга олинган ҳолда ҳар гектаридан белгиланган пахта ҳосилини етиштириш учун минерал ўғитларнинг қуйидаги миқдори тавсия этилади:

-тупроқ шароитини ҳисобга олган ҳолда, ҳар гектарида белгиланган пахта ҳосилини этиштириш учун минерал ўғитларнинг қуйидаги миқдори тавсия этилади: 30 ц пахта ҳосили учун N-240, P-168, K-120 кг, 40 ц учун N-320, P-224, K-160 кг, тупроғи шўрланган ерларда азотли ўғит меъёри 10-15 фоиз оширилади.

Фосфорли ўғитларни 60-70фоизи шудгор остига ва қолган қисмини гуллашда берилса, маҳаллий калий ўғити шудгор остига 50фоиз ва шоналашда 50 фоиз солинади. Азотли ўғитлар экиш билан 10фоиз, 3-4 чинбарг чиқарганда 20-25фоиз, шоналашда 35-40фоиз ва гуллаш даврида 30фоиз қўлланилади.

Чигит экиш билан бир вақтда гектарига (физик ҳолда) 45-60 кг аммиакли селитра, ёки 32-43 кг мочевино (карбомид), оддий суперфосфат 162-200 кг ёки супрефос 86-107 кг/га, аммофос 43-54 кг/га экиш чизигидан 5-7 см четга, 12-15 см чуқурликка солинади. Қолган қисми эса ўсув даврида берилади (3-4 чинбарг, шоналаш ва гуллаш даврида).

Биринчи озиклантиришда (3-4 чинбарг чиқарганда) гектарига соф ҳолда 40-50 кг азотли ўғитлар (аммиакли селитра – 120-150 кг/га, ёки мочевино 90-110 кг/га, ёки аммоний сульфат 195-240 кг/га) қўллаш тавсия этилади.

Тупроқда фосфор кам (15-30 мг/кг гача) бўлган майдонларда азотли ўғитлардан биринчи навбатда мочевино ва аммоний сульфат, фосфор билан юқори даражада (46 мг/кг ва ундан ҳам юқори) таъминланган майдонларда эса аммиакли селитра ишлатилса, ўғитларнинг самарадорлиги янада ортади.

Ниҳолларни озиклантириш муддати кечиктирилса, ғўзанинг ривожланиш давлари чузилиб, ҳосилдорлик 2-3 ц/гага пасаяди ва толанинг сифатига салбий таъсир этиши исботланган.

Биринчи озиклантиришда ўғитлар ўсимликнинг 15-18 см ёнига ва 12-14 см чуқурликка солинади. Агарда, ўғит белгиланган чуқурликдан чуқур солинса, ниҳолларни илдизлари ҳали унчалик ривожланмаганлиги учун тўлиқ ўзлаштира олмайди ҳамда ўғит тупроқнинг қуйи қатламларига тушиб кетиб, биологик жараёнлар таъсирида исроф бўлишига олиб келади.

Иккинчи озиклантиришда ғўзалар тўла шонага кирган майдонларда гектарига соф ҳолда 70-75 кг азот ва 30-50 кг калий бериш керак, бу эса гектарига 210-225 кг аммиакли селитра ёки 150-160 кг мочевино ва 55-90 кг калий хлорид тузини ташкил этади. Ёғзани шоналаш даврида ўғитларни ўсимликнинг 20-22 см ёнига, 14-16 см чуқурликка берилади.

Учинчи озиклантиришда ғўзалар гулга кира бошлаган пайкалларда азот ва фосфорли ўғитлар берилиши керак. Бунда гектарига соф ҳолда 70-75 кг азотни (аммиакли селитра 210-225 кг) ва 40-50 кг соф ҳолда фосфорни (аммофос 80-100 кг ёки оддий суперфосфат 280-350 кг ёки супрефос 170-215

кг) ташкил қилади. **Қўш қатор** экилган майдонларда минерал ўғитлар солишда ернинг озиқа билан таъминлангани ва кўчат қалинлигидан келиб чиқиб 5-10% ошириш мақсадга мувофиқ.

Ўсув давридаги озиқлантиришни охириги муддати ғўза гуллаш бошлашининг 10-кунидан кечикмаслиги керак.

2.7. Суспензия билан ишлов бериш

Суспензия билан ишлов бериш ғўзанинг дастлабки даврларида ниҳоллар нозик, озиқага, азот ва фосфорга жуда талабчан даврида амалга оширилади. Бу даврда ниҳоллар озиқлантирилмаса кейинги ривожланиш даврлари чўзилиб, ҳосилга салбий таъсир этади.

Барг орқали озиқлантиришда суспензия меъёрларини белгилашда кўчат қалинлигига, ўсимликнинг ривожланиш даражасига, барг сатҳи юзасига, қолаверса илдиз орқали қўлланилган ўғитлар меъёрларига эътибор бериш керак. Бунинг учун 100 литр сувга 3,5-4,0 кг карбамид (2-3 чинбаргда) солиниб аралаштирилади ва 300 л га етказилиб 1 гектар майдонга сепилади. Шоналашда 7-8 кг, гуллаш даврида 10-11 кг карбамид ўғитидан тайёрланган суспензиялар қўлланилади. Шунингдек, минерал ўғитлар суспензиясига Гумимакс 0,3 л/га, Узгуми 0,3-0,4 л/га, Фитовак 300-400 мл/га стимуляторлари қўшиб ишлатилса, ғўзанинг ўсиши ва ривожланишига ижобий таъсири янада ортади, пахта ҳосили ва сифати яхшиланади.

2.8. Ғўзани суғориш

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2013 йилнинг 19 апрелида «2013-2017 йиллар даврида ерларнинг мелиоратив ҳолатини янада яхшилаш ва сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-1958-сонли қарори қабул қилинди. Ушбу қарор билан 2013-2017 йиллар даврида республикамызда 25 минг гектар боғ-токзор ва бошқа экин майдонларида томчилатиб суғориш, 46,4 минг гектар майдонда ғўзани эгатга плёнка тўшаб суғориш, 34,0 минг гектар майдонда эса ғўзани кўчма эгилувчан қувурлар ёрдамида суғориш технологияларини жорий қилиш вазифалари юклатилган.

Ушбу қарор ўз вақтида чиқарилган бўлиб, сув танқислигини олдини олишга қаратилган. Бу йилда кутилаётган шароитда ғўза парваришида сувга бўлган талабни қондиришда қуйидаги нарсаларга эътибор беришни талаб этади.

Биламиз-ки ғўзанинг ўртача кунлик сув сарфи шоналаш даврида 20-25 м³/га, гуллашда 50-60 м³/га, ҳосил тўплашда 80-90 м³/га ва пишиш бошида 40-45 м³/гани ташкил этади. Бу эса ғўзанинг ўсиш ва ривожланиш даврида

тупроқнинг механик таркибини ҳисобга олиб суғориш муддатлари ва меъёрлари белгиланади.

Сув тақчил шароитда агротехника тадбирлари орасида ғўзани суғориш технологиясига алоҳида аҳамият бериш зарур. Суғориладиган ҳар бир майдон учун суғориш муддатлари ва меъёрлари ҳудуднинг сув билан таъминланганлиги, тупроқнинг хусусиятлари ва сизот сувлари чуқурлигини ҳисобга олиб белгиланиши лозим. Бу шартлар ғўзанинг бир меъёрда ўсишини, эртаги, мўл ва сифатли ҳосил тўпланишини таъминлайди.

Суғориш тартиби ва унга боғлиқ бўлган суғориш техникаси сувдан самарали фойдаланишнинг асоси ҳисобланади. Ҳар бир туманда тупроқ тури, ер ости сувлари жойлашувини инобатга олган ҳолда қишлоқ хўжалик экинларини суғориш графигини тузиш ҳамда ҳар 15-20 гектарга 4-5 кишидан иборат сувчилар гуруҳини тузиш лозим.

Таъкидлаш керакки, ғўза пайкаллари юқори меъёрда қўллатиб суғоришга сира йўл қўйиб бўлмайди. Сувдан унумли фойдаланишда ғўзани тунда суғориш самарали натижа беради, пуштага нам тез ва текис кўтарилади. Бундай усул қўлланилганда ўсимлик қониб сув ичади. Энг асосийси ҳосил элементлари тўкилмайди. Сувларни буғланиб кетиши бартараф этилади. Тунги суғоришни тўғри ташкил қилиш учун ҳар бир сувчи чироқлар билан таъминланган бўлиши керак.

Жиззах вилоятининг барча туманларида экилган С-6524, С-6541, Ан-Баёвут-2, Бухоро-102, Пахтакор-1 ғўза навларини ўсимлик гуллагунча суғормаслик ва бу навларни 0-2-0 тизимда 2 марта суғориш мақсадга мувофиқдир. Суғоришга сарфланадиган сув миқдори енгил (қумли ва қумоқ) тупроқларда ғўза гуллагунга қадар гектарига 600-800 м³, гуллаш-кўсак тугуш даврида 900-950 м³, ўрта ва оғир тупроқларда ғўза гуллагунга қадар 700-800 м³, гуллаш-кўсак тўплаш даврида 1050-1200 м³ атрофида бўлиши керак. Суғоришнинг давомийлиги енгил тупроқларда ғўза гулга киргунча 10-12, ўрта ва оғир тупроқларда 12-14, гуллаш даврида эса мос равишда 14-16 ва 16-18 соатдан ошмаслиги ва суғориш орасидаги давр 12-14 кунни ташкил этиши лозим. Ер ости сувлари сатҳи 2-3 м ва 0,5-2,0 метргача бўлган тупроқларда **Арнасой, Зафаробод, Пахтакор ва бошқа туманларда** сув миқдори 10-15фоиз камайтиради.

Тупроқ қуриб қолмаслиги учун эгатларни очиш суғориш арафасида амалга оширилиши керак. Эгатлар узунлигини қисқартириш йўли билан далаларни бир текисда намланишига ва сувдан тежамли фойдаланишга эришиш мумкин. Шунини ҳисобга олиб, сувни яхши ўтказадиган ўтлоқ ва енгил қумоқ тупроқларда ғўза қатор оралиғи 90 см бўлган пайкалларда 60-70 ва 80-90 метрдан ошмаслиги керак.

Чанқатиб суғориш, айниқса ўсимликлар гуллаш даврида, толанинг дағаллашишига олиб келади. Тола узунлиги пасаяди.

Қатор оралари 90 см ва қатор оралиги кенглигидан қатъий назар катта нишабга эга бўлган ғўза пайкалларида суғоришларни барча эгатлар орқали ўтказиш, қолган ҳамма ҳолларда жўяк ташлаб (қатор оралатиб) ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Эгат оралатиб (жўяк ташлаб) суғориш сув тақчил шароитда жуда муҳим аҳамиятга эга бўлиб, бу юқори ҳосил олиш ва сувни 25фоиз гача тежаш имконини беради.

Кўчма эгилувчан қувурлар ёрдамида суғориш технологияси ғўзани суғоришда тавсия этилади. Эгилувчан қувурлар ёрдамида суғориш амалга оширилганда камида 20 фоиз сув иқтисод қилинади.

Полиэтилен плёнка билан мульчалаш усули қўлланилганда сувни 25 фоизга тежаш имкони яратилади.

Эгат қатор оралатиб суғориш (комбинациялаштирилган) усулини қўллашда 90фоиз эгат оддий суғорилади ва 10фоиз эгат охирига сомон тўшалади (сомон тўшалганда сув оқаваси камаяди) 17-20 фоизгача сув тежалади.

Жиззах вилояти “Эсонбой ота” фермер хўжалигида 2013 йилда полиэтилен плёнка билан мульчалаш натижасида суғориш суви $295\text{м}^3/\text{га}$ сув иқтисод қилинди, ёки 15.9 фоиз ни ташкил этди. Қатор орасига ишлов бериш сони ўртача 2,1 (44,7фоиз) камайди. Ҳосилдорлик гектаридан 5.5 ц –га ошди. “Ражаб ота” фермер хўжалигида эса $300\text{м}^3/\text{га}$ сув иқтисод қилинди ва кўшимча 6,6ц/га ҳосил олинди.

Ўғзани суғориш технологиясини самарадорлигини оширишда эгат оралатиб суғоришда сувни янада иқтисод қилиш мақсадида эгатлар ўрнини алмаштиришни ташкил этиш тавсия этилади.

Бу технологиянинг афзаллиги шундаки, ҳар бир сувдан кейин хайдов трактори иккита ишни бир вақтда, яъни сув юрган қаторни юмшатиб, сув юрмаган қаторга эгат олиб кейинги сувга тайёрлаб кетишдан иборат. Ўғзани эгат орқали навбатлаб бир хил меъёрга суғорганда мавсумий сув миқдори, оддий усулга нисбатан 15-16% тежалган, кўшимча ҳосилдорлик эса 3,3 ц/га (11,1%) ошган.

Сувдан самарали фойдаланишда суғоришни шарбат усулида ўтказиш керак. Шарбат усули қўлланилганда гўнг ғўзага озиқа бериш билан бирга мульча вазифасини бажаради, сувнинг буғланишини камайтиради, унинг тупроққа сингишини яхшилайти. Суғоришда оқова сувини имкон қадар камроқ чиқаришга эришиш лозим. Оқова сувни бирикки соатдан ортик чиқармасдан суғориш сувдан фойдаланиш коэффицентини оширади.

Сув такчил йиллари ғўза далалари окова чиқармасдан калта эгатлар орқали тактлар билан суғорилади. Бу ерда сувдан янада самаралироқ фойдаланиш учун ҳар бир суғориш меъёрини 1-2 эмас, балки 3-4 бўлакка бўлиб берилса айти муддао бўлади. Шундай қилганда ҳаво ҳарорати юқорилиги натижасида эгатдаги сувнинг ўта қизиқ кетиши ва салбий таъсири бирмунча камаяди.

Далани узунасига бир текисда намлаш учун эгатлар узунлигини белгилаб ариқлар олинад ва суғоришни даланинг этак қисмидан бошлаб энг охиридаги юқори қисмида тугаллашга алоҳида эътибор қаратилмоғи лозим.

Вўзани суғоришда барча сувлар ишлатилиши, хатто кам шўрланган зовур сувларини ҳам дарё сувига аралаштириб ишлатиш зарур.

Виззах вилоятида сизоб сувлари 1,0-1,5 метрда жойлашган майдон 0,3 минг; 1,5-2,0 метргача 9,6 минг; 2,0-3,0 метргача 168,5 минг гектарга тенг бўлиб, шундан 41,6 минг гектар ерда сизот сувларнинг минерализацияси 0-1 г/л, 106, 4 минг гектари эса 1-3 г/л ни ташкил этади. **Вилоятнинг Пахтакор, Вўстлик, Арнасой ва бошқа туманларида** субирригация усули билан экинларни суғориш, сув такчил йиллари сувдан унумли фойдалинишга имконият яратилади.

Вўзани сувга бўлган талаби сизоб сувлари ҳисобига 1,0 метрда жойлашган майдонларда 60-80 фоизгача ва 2,0 метргача бўлганда 40-60 фоизгача қониқтирилади. Сизоб сувлари 2,0 метргача жойлашган майдонларда ва захира суви берилганда биринчи суғоришни гуллаш давригача чўзиш мумкин бўлади.

Вўзани суғоришда тупроқнинг ҳисобий қатламидан пастини намланишига йўл қўймаслик керак, чунки суғориш узоқ муддатда катта меъёрда ўтказилганда ўсимликнинг бўйи ўсиб, ғовлаб кетишига, ҳосил тугунчаларини тўкилишига ҳамда тупроқдаги озика моддаларни сув билан бирга ювилишига ҳамда ғўзани чанқатишга йўл қўймасликка сабаб бўлади. Акс ҳолда ғўзада ҳосил элементлари тўкилиб, ўсиш ва ривожланиши кечикади, ҳосилдорлик камаяди. Шу билан биргаликда ушбу далаларга ортиқча сув сарфланиб сувдан фойдаланиш самарадорлиги пасаяди.

Вўзанинг гуллаш ва ҳосил тўплаш даврида сувга талабчанлиги ортади ва бу даврда чанқатиб қўйилиши ўсиш ва ривожланишини кечиктиради, барглари сўлиб, қорамтир тус олади, бош поянинг ўсув нуқтасида гулнинг тез пайдо бўлиши (гули тепага чиқиши) ҳамда ҳосил элементлари тўкилиб кетиши кузатилади. Бу даврда ҳаддан ташқари ортиқча суғориш ҳам ўсимлик учун зарарлидир. Бунинг натижасида ғўза бўйи зўр бериб ўсиб, обдан барглайди ва ғовлаб кетади, ҳосил тугунчалари пайдо бўлиши камаяди ҳамда пахта ҳосили 3-5 ц/га га пасаяди.

Ғўзанинг пишиш даврида ўсиш жараёни секинлашади, бу даврда суғоришни юқори меъёрга ўтказилиши тавсия этилмайди. Агар бостириб, эзиб суғорилса, тупроқ совиб, қатор ораларида ҳавонинг намлиги ошади ва ғўза тупларининг иккиламчи ўсиши бошланади, ўсимликни ётиб қолиши кузатилиб, кўсакларни очилишини кечиктиради ҳамда тола сифатига салбий таъсир этади.

2.9. Бегона ўтларга қарши кураш, чопиқ ва ўтоқ қилиш

Суғориш сувидан самарали фойдаланишда ғўза пайкалларида бегона ўтлар тарқалишига йўл қўймаслик керак. Чунки, бегона ўтлар (шўра, итузум, қамиш, қўйпечак, саломалайкум, ажриқ ва ҳ.к.) илдиз тизими ғўзанинг илдиз тизимига нисбатан тез ўсиб, ғўзага нисбатан бир неча марта кўп сувни ўзлаштиради. Шунинг учун бегона ўтлар тарқалган майдонларга ишлов беришда, культиваторга албатта пичоқ ўрнатилиши лозим. Биринчи культивацияни шундай ўтказиш керакки, культиватор ўсимлик атрофидаги бегона ўтлар устига тупроқ сепиб, ёпиб кетсин. Ажриқ, қамиш ва бошқа кўп йиллик ўтлар тарқалган майдонларда майин чопиқ ўтказиш ҳам мақсадга мувофиқдир. Қўл кучи етарли жойларда чопиқ ишларини 2-3 марта сифатли ўтказиш ва август ойида 1-2 марта ўтоқ қилиш етарлидир.

Кўп йиллик бегона ўт босган ғўза қатор ораларини сувдан кейин мавжуд гербицидлар билан ишлов бериш тавсия этилади. Бунда гербицидни ғўза қатор ораларига қўллаш бўйича тавсияларга қатъий амал қилиш лозим.

2.10. Ғўзани чилпиш

Ғўзанинг ўсув нуқтасини чилпиш (чеканка) ўта муҳим агротехник тадбир ҳисобланади. Мазкур тадбир ўз муддатида ва сифатли амалга оширилганда ҳосил элементлари тўкилишининг олди олиниши, тўлиқ кўсакларнинг кўпроқ шаклланиши ва эрта пишиб етилиши, пахта ҳосилининг гектарига 3-4 центнерга ортиши ва тола сифатининг юқори бўлиши республикамизнинг турли шароитларида ўтказилган илмий тадқиқотларда ва илғор пахтакорларнинг амалий тажрибаларида исботланган.

Маълумки, ғўзанинг вегетатив массаси қанча катта бўлса, ўсимликка тупроқдан оқиб келаётган озиқа моддалари кўпроқ ўсув шохлари ва баргларда тўпланади, шоналар, гуллар ва кўсакларга камроқ етиб келади. Бу эса ҳосил элементларининг тўкилишига, кўсакларнинг тўлиқ етилмаслигига, уларнинг очилиши кечикишига, ҳосилнинг камайишига ва тола сифатининг пасайишига олиб келади.

Ғўзанинг ғовлаб кетишига йўл қўймаслик, озиқа моддаларни ўсимликнинг генератив органларига оқиб келишини жадаллаштириш, ҳосил элементлари тўкилишининг олдини олиш, кўсаклар пайдо бўлиши ва

етилишини тезлаштириш, эртаки мўл ва сифатли пахта ҳосили етиштириш учун албатта барча пайкалларда чилпиш ўтказилиши шарт.

Ѓўзани чилпишда бош поянинг ва ён шохларнинг ўсиш нуқталари чимдиб олиниб этакларга солинади ва даладан ташқарига чиқариб кўмиб ташланади. Шундай қилинганда ғўзанинг зараркунанда ҳашаротлари ҳам камаяди. Қўлда чилпиш икки марта ўтказилади, бунда дастлаб ғўзанинг асосий поясидаги ўсиш нуқтаси чилпилади, орадан 5-6 кун ўтгандан кейин қолган паст бўйли ғўзалар ва ён шохларнинг ўсув нуқталари чилпиб олинади.

Тезпишар ғўза навларидан Ан-Баявут-2, Пахтакор-1 тупи тарвақайламаган, ихчам шаклда бўлиб, Бухоро-102 нави бироз тарвақайлаб ўсади, ҳосил шохлари 1,5-2-типта шохланади, ўртапишар навлардан С-6524 ва Кўпайсин навлари тупи ихчам шаклга эга бўлиб тарвақаламай шохламасдан ўсади, С6541 нави тарвақайлаган, бир нечта моноподиал шох чиқаради.

Ѓўза навларининг морфобиологик хусусиятлари, ҳосил шохлари ва кўчат қалинлигига қараб чилпиш ўтказилади (1-жадвал).

1-жадвал

Жиззах вилоятида экилган ғўза навлари кўчат қалинликлари ва ҳосил шохларига боғлиқ ҳолда ғўзани чилпиш бўйича тавсиялар

№	Ѓўза навлари	Чилпиш муддати	***Кўчат қалинликлари, минг туп/га			
			80-90	100-110	120-130	140-160
			ҳосил шохлари сони, дона			
1	*Ан-Баявут-2, Бухоро-102, Пахтакор-1	4-10.07	13-14	12-13	11-12	10-11
2	**С-6524	5-10.07	13-14			

Изоҳ: * эртапишар навлар, **ўртапишар навлар (2010 йилда экилган навлар)

***80-90 минг/туп кўчат қалинлиги-механик таркиби оғир тупроқларда; 100-110 минг/туп- механик таркиби ўрта тупроқларда; 120-130 ва 140-160 минг/туп-механик таркиби енгил қумоқ тупроқларда ҳосил қилинади.

Унумдорлиги юқори ерларда кўчат қалинлиги гектарига 80-90 минг туп бўлганда 13-14 ҳосил шохида, ўртача унумдор тупроқларда кўчат сони 100-110 минг туп бўлганда 12-13 ҳосил шохида, паст унумли, қумли ва шўрланган тупроқларда кўчат сони 120-130 минг тупда 11-12, кам унумдор ерларда 140-160 минг туп сониди 10-11 ҳосил шохида чилпиш ўтказиш тавсия этилади.

Чилпиш чала ва сифатсиз ўтказилган майдонларда қайтадан чилпиш ўтказиш шарт. Бунда ғўзанинг ён шохларини чилпишга алоҳида эътибор бериш лозим. Чунки, бу тадбирни ўтказишдан асосий мақсад, қатор орасидаги ҳаво айланишининг бузилишини ва август ойининг иккинчи ярмида пастки ярусларда жойлашган кўсакларнинг чиришини олдини олади. Кўп йиллик маълумотларга асосан, бу тадбир ўз вақтида ва сифатли ўтказилмаганда 5-7 ц/га ҳосил йўқотилиши аниқланган.

Агар чилпиш кўлда ўтказилса фақат ўсув нуқтасини чилпиб олишга эришишга алоҳида эътибор бериш керак. Акс ҳолда чуқур ўтказилса, ўсимликка бирмунча салбий таъсир этиш билан бирга, юқори ярусдаги ҳосил тугунчалари ва элементларининг ҳам юлиниб кетиши кузатилади. Бу ҳолат пахта ҳосилига ҳам таъсир этиши мумкин. Чўл ҳудудларида чилпиш ишлари механик усулда ҳам ўтказилади. Бироқ бунда баланд ва баравж ўсган ғўза тупларидаги ҳосил элементлари пичоқ тиғига учрайди, ён шохларини кучли ўсиши ва қаторларнинг бирлашиб кетишига олиб келади. Бу эса пахта ҳосили ва сифатига салбий таъсир кўрсатади.

Чилпишнинг кимёвий усули энг самарали бўлиб, Пикс, Далпикс ва Устикс билан 1,0-1,5 л/га, Сожеан 90-105 г/га меъёрида ғўзани чилпишнинг тавсия этилган муддатлардан 3-5 кун олдин, суғоришдан 5-7 кун аввал ёки кейин сепилиб ўтказилса, кўл меҳнати тежалади, механик усулда чилпишга нисбатан ёқилғи сарфи 5-6 мартага камаяди, қайта-қайта чилпиш ўтказишга ҳожат қолмайди ҳамда ғўзанинг ўсиши ва ривожланиши жадаллашиб, кўсакларнинг пишиб етилиши 8-10 кунга тезлашади, ғўзани тепа қисмида кўшимча 3-4 та бўлиқ кўсак пайдо бўлади ва пахта ҳосилдорлиги 15-20фоизга ортади, етиштирилган ҳосилни машинада теришга имкон яратилади, тола сифати яхшиланади, иқтисодий самарадорлик ортади.

2.11. Ғўза зараркунандаларига қарши кураш

Ўсимликларни ҳимоя қилиш институтининг олимлари томонидан ғўза амал даврида кузги тунлам, акация ёки беда бити, полиз ёки ғўза бити, катта ғўза бити, дала ва беда қандалалари, тамаки трипси, ўргимчаккана ва кўсак курти ҳар йили ривожланиб, тарқалади ва ҳосилга катта зарар етказиши мумкин.

Ғўза майдонларида учрайдиган зараркунандалар тарқалишини аниқлаш мақсадида узоқ ва қисқа муддатли башоратларни юргизиш муҳим аҳамиятга эга. Узоқ муддатли башоратни ўсимликларни ҳимоя қилиш мутахассислари томонидан амалга оширилади ва кейинги йилда зараркунандалар тарқалиши башорат қилинади.

Қисқа муддатли башоратни амалга ошириш учун ҳар 50 гектар майдонга биттадан дала назоратчиси, 500 гектарга эса бош назоратчи энтомолог агроном бириктирилиб, зараркунандалар тарқалиш сонини аниқлаш билан амалга оширилади.

Ҳар бир назоратчида кузатув дафтари бўлиб, ҳар кунги назорат қилинган даланинг ҳолатини ёзиб бориш ва ҳар бир даланинг диагонали бўйича шахмат тартибида, 10 гектаргача бўлган далада камида 20 та, 20 гектаргача бўлган далада 30 та, 20 гектардан ортиғида 50 тагача намуна олинади. Кўрилган намунадаги зараркунанданинг турлари, сони,

ривожланиш фазаси ва фойдали ҳашаротлар тури ва сони ҳисобга олиниб, ҳар куни назоратчилар маълумоти тумандаги ўсимликларни ҳимоя қилиш бўйича тузилган штабга тақдим этилади.

Ѓўзанинг сўрувчи зараркунандалари (трипс, ширалар, ўргимчаккана) ниҳоллар униб чиққандан бошлаб амал даври охиригача зарар етказди. Улар асосан дала атрофидаги бегона ўтлар қолдиклари, ариқ ва заҳкашларда қишлайди. Қулай имконият пайдо бўлгандан эрта баҳорда уйғониб, дала атрофидаги, ариқ ва заҳкашлардаги бегона ўтларда биринчи авлоди кўпаяди.

Кузги тунлам (синонимлари: кўк қурт тунлами, илдиз қурти). Кузги тунлам қуртлари униб чиқаётган ғўза чигитини шикастлаб, уруғ паллаларини тешади, илдизларни ёки бўғзи яқинидаги пояни кемиради, баъзан майсанинг ер устки қисмига ҳам зарар етказди. Шоналаш даврида, яъни ғўзапоянинг остки қисми дағаллашган вақтда, тунлам қуртлари уларни кемиришга ожизлик қилади. Шу боисдан қуртлар эртаги ғўзага қараганда кечкиларига кўпроқ зарар етказди.

Баҳорда қишлаб ётган қуртлар тупроқдаги инларини ташлаб ер бетига кўтарилишади ва ғумбакка айланади. Капалакларнинг учиши апрел-май ойларида рўй беради ва у 40 дан 60 кунгача давом этиши мумкин. Ҳар бир капалак эса 20-40 кун яшайди ва гулларнинг нектари билан озиқланади. 300 дан 600 тагача тухум қўяди. У тухумларини ўсимликларнинг илдиз ёнидаги қисмларига ва тупроқ бетига (биттадан ёки 2-3 тадан қилиб) қўяди. Об-ҳаво шароитига қараб, уч-етти кундан кейин тухумлардан майда, тўқ кулранг қуртлар очиб чиқади. Дастлаб қуртлар баргларнинг орқа томонига ёпишиб, уларнинг эти билан озиқланади, кейин эса тупроққа тушади. Қуртлар тунда тупроқ бетига чиқиб, ўсимликларнинг ер устки қисмларини зарарлайди. Кузги тунлам капалаги кўпроқ нам тупроққа, шўра, қўйпечак каби бегона ўтларга тухум қўяди. Бу йилги об-ҳаво шароитида уларни кўплаб тухум қўйишига шароит бўлади.

Шунинг учун, қуйидаги кураш чораларини олиб бориш лозим:

- қишлоvdан кейин март-апрел ойларида дала атрофларига уватлар, бедапоялар, боғлар, ғаллазорларда биофонни бойитиш учун биологаторияларда кўпайтирилган трихограмма ва олтинкўз энтомофагларини тарқатиш;

- шўр ювишни сифатли ўтказиш лозим, бунда 3-4 кун ичида сув остида турган ерда, кузги тунлам 83%, ундов тунламининг қуртлари эса 27% гача нобуд бўлади;

- кузги тунламга қарши биологик усулда самарали курашиш учун, ғўза ниҳоллари униб чиққандан бошлаб, зараркунандани миқдорини кураш муддатларини белгилаш мақсадида феромон туркичларини ҳар 5 гектар майдонга бир донадан қўйиш;

-ферамон туткичга бир кечада ўртача 3-4 ва ундан кўп капалак тушиши трихограмма биомахсулотини 3 кун интервалда ҳар бир гектар майдонга 1 гаммдан 3 марта қўйиш;

- тунлам қуртларининг иқтисодий зарар етказиш мезонидан ошганлиги, сони хавфли даражага етгани аниқланса (ҳар 1 м² ерда 1-1,5 та ва ундан кўп қурт) тавсия этилган кимёвий ҳимоя қилиш воситаларнинг бири билан ишловлар ўтказиш.

Бунинг учун қуйидаги бирорта инсектицидни трактор пуркагичи ёрдамида сепаб, кетидан культивация, ёки далага сув қўйиш тавсия қилинади. Культивация қилинганида дори ер остига кўмилиб, самараси ошади; сув қўйганда эса қуртлар тепага қараб ҳаракатланиб дори билан “учрашуви” тезлашади ҳамда ташқарига чиққан қуртлар турли кушандалар томонидан йўқ қилинади.

Ширалар ғўзанинг баргларнинг ширасини сўриб зарарлайди. Бунинг оқибатида поя ва илдиздаги заҳира углеводлар миқдори кескин камайиб кетади. Қаттиқ зарарланган баргларнинг шакли ўзгаради ва буралиб қолади. Бундай ўсимликлар жуда суст ўсади. Зарарланган ўсимликларда ҳосил 15-20% гача камайиши мумкин. Ғўза ниҳолларини беда ёки акация, пахта ёки полиз ва катта ғўза бит(шира)лари кучли зарарлайди. Беда ёки акация шираси оч қорамтир рангли бўлиб, катталиги 1,3-2 мм атрофида ғўза униб чиқиши билан биринчи бўлиб тушиб, зарарлайди. Ғўза ёки полиз ширасини катталиги 1.4-2.2 мм атрофида, ранги кўкимтир тўқ яшил бўлади, акация битидан кейин 4-5 кундан кейин пайдо бўлади. Бу иккала шира-битга вақтида кураш тадбирлари ўтказилмаса 15-20 кун давомида ғўзани ниҳоллик пайтида кучли зарарлайди ва 10-15 кунга ғўзани ривожини кечиктиради. Катта ғўза битини катталиги 4-4,5 мм гача бўлади. Ранги оч яшилдан, тўқ яшилгача, муйловлари узун, кузлари қизғиш тусда бўлади. Бу шира ғўзани бутун вегетацияси давомида бўлади. Асосий зарари ниҳоллик даврида ва кузда пахта толасига ширасини ажратиш ҳисобига пахта толасини “қора шираланиш” касаллигини келтириб чиқаради.

Шираларнинг учалла тури ҳам дастлаб, уватлардаги бегона ўтларда ривожланади, кейинчалик уларнинг урғочилари(самка тарқатувчилари) қанот чиқариб, ўз наслини барча пайкалга тарқатади. Шунинг учун ширалар пайдо бўлганда фақат дала четини (краевой) ишловлар билан далани тўлиқ ҳимоя қилиб бўлмайди.

Ширалар ҳаво ҳароратига қараб 6-20 кун давомида ривожланиши мумкин. Урғочи бит 150 тагача тирик личинка туғиб кўпаяди, бу личинкалар ҳам оптимал шароитда 7-8 кунда етук зотга айланади ва тухум қўйиб кўпаверади.

Кураш чоралари: Шираларга қарши кураш ишлари зараркунанданинг оммавий тусда кўпайишига ғов бўладиган ташкилий-хўжалик, агротехник тадбирлардан ҳамда кимёвий усулдан иборат.

Ҳозирги кунда дала четларини, ариқ, зовур ва увватларни бегона ўтлардан тозалаш. Барча ғўза экилган майдонлар атрофларига увват ва ариқ четларига профлактика мақсадида гектарига 500-1000 донадан олтинкўз тухумини чиқариш. Ғўза униб чиққан майдонларнинг барчасига гектарига 1000 донадан 10x10 схемада 100 нуктага олтинкўз тухумини қўйиб чиқиш ва ҳар 10 кунда 2-3 марта қўллаш яхши самара беради. Олтинкўз энтомофаглари бир суткада 50-60 тадан ортиқ шира, 80-100 донагача трипслар тухуми ва личинкалари билан озиқланади.

Ғўзани шира-трипс ҳашоратларидан химоя қилиш мақсадида уни ривожланишини тезлаштириш учун суспензиядан фойдаланиш мумкин. Ғўзани баргидан озиқлантирилганда барг қалинлашади ва сўрувчи зараркунандалар зарар етказиши учун ноқулай бўлади. Шира ва трипсларни зарарини биологик усулда олдини олиш имконияти бўлмаса албатта кимёвий кураш усуллари қўллаш лозим бўлади. Сўрувчи зараркунандаларга қарши инсектоакарицидлардан системали ва узоқ муддатга таъсир этувчи иминоклоприд асосидаги (Багира, Далприд, Даклоприд ва бошқалар) препаратларини қўллаш яхши самара беради.

Тамаки трипси Тамаки трипси ғўза майсаларининг ёш барглари ва ўсув нукталарига жойлашиб олиб санчиб сўриб шикастлайди. Зарарланган барглarning ост томони ўзига хос равишда кумушсимон ялтираб қолади, шикастланган куртаклардан эса бужмайган барглар пайдо бўлади. Ўсув нуктаси ўлгач ўсимликнинг ривожланиши издан чиқади, баъзан ёш ўсимлик нобуд бўлади. Трипс зараридан ўртача ҳар гектаридан 4-6 ц ҳосил бой берилиши мумкин. Тамаки трипси трипси оч сарғиш (сомонсимон) тусда ва катталиги 1,5-2 мм бўлади. Тамаки трипси ғўза ширалари билан бир вақтда ривожланади. Шу сабабли шираларга қарши тавсия этилган кураш тадбирлари трипс учун ҳам самаралидир.

Қандалалар. Ғўзага қандалаларнинг бир неча тури зарар келтиради. Асосий катта зарар келтирадигани беда ва дала қандалалари. Қандалалар ғўзанинг шона, гул ва кўсакларини ширасини сўриб зарар келтиради. Зарарланган ҳосил элементлари тушиб кетади, йирик кўсаклар тушиб кетмасида қандала зараридан пахтаси чиртак бўлиб қолади. Натижада пахта ҳосилдорлиги ва тола сифати пасаяди.

Қандалалар ғўза шохларини ичига, мева элементларига айникса шоналарни ичига кўплаб тухумларини қўяди. Бундай шоналар (кўсак қурти зарарлаганидагидек) атрофидаги барглар очилиб кетиб, сарғаяди ва аксарият ҳолларда тўкилади. Қандала республикамиз шароитида йилига 3-4 авлод

бериши ва ғўзани зарарлаганда ўртача 2-3 ц гача ҳосил йўқотилиши мумкин.

Кураш чоралари: Қандаланинг кўпайишини олдини олиш мақсадида эрта баҳорда дала атрофларда ва уватларни бегона ўтлардан тозалаш. Кимёвий ишлов ўтказиш учун иқтисодий зарар келтирадиган миқдор мезонини белгилаш лозим. Ғўза майдонларида 100 та ўсимликда ўртача 150-200 тадан қандала топилганда иминоклоприд (даклоприд, далприд), лямидоциголатрин (каратэ, атилла, киллер), циперметрин (энтометрин, моерметрин, циракс) асосли препаратларнинг бири билан ишловлар ўтказиш юқори самара беради.

Оққанот ғўза майдонларида ривожланиб, бир йилда 10-16 авлод беради. Асосан личинкалари санчиб сўриб ўсимликларни зарарлайди. Зараркунанданинг май-июнда тарқаладиган баҳорги популяцияси ҳосилга хавф туғдиради. Хужайра шираси йўқолиши ва ҳашорат чиқарадиган шира билан қопланиши оқибатида баргларнинг ассимиляцияси сусайиб, ўсимликлар заифлашади. Эрта зарарланган ўсимликлар куриб қолади, кеч зарарланганлари эса ҳосилдорлигини 20-30% га камайтиради. Оққанотларнинг энг самарали кушандаси энкарзия, трихопорус йирткич қандалалар, олтинкўз каби энтомофаглар ҳам табиатда унинг сонини камайтиришда хизмати каттадир.

Кураш чоралари: Оққанотларнинг энг самарали кушандаси энкарзиядир. Оққанотларга қарши курашиш учун энг самарали инсектицидлардан: конфидор гектарига – 0,15-0,2 л, багира, далприд, имидор, пиларкинг – 0,15-0,2 л, моспилан, голдплан, пилармос, тагспиан – 0,15 кг, ҳамда энджеони 0,2-0,3 л ишлатиш тавсия этилади.

Ўргимчаккана ғўза ва кўпгина қишлоқ хўжалик экинларининг жиддий зараркунандаси ҳисобланади. Ўргимчаккана асосан баргларнинг орқа томонига жойлашиб олиб ўсимликни сўриб шикаст етказди, баргни жуда ингичка кул ранг ўргимчак иплари билан ўрагани учун номи шунга қараб кўйилган. Ўргимчаккананинг зарарлилиги унинг ғўзага тушиш муддатига ва ўсимликларда қанча туришига боғлиқ. Қанча барвақт тушса, шунча кўп зарар етказди.

Ўргимчаккана қишловдан жуда барвақт, ўртача суткалик ҳарорат 7,3°C дан ошганда чиқади. Ўргимчаккананинг биринчи авлоди кенг баргли бегона ўтларда, айниқса кўйпечак, отқулоқ каби ўтларда ривожланади. Бегона ўтлар куриб дағаллашганидан кейин ғўза ниҳолларига ўтади.

Ёзнинг охирида, ҳарорат пасайиб кетганида, ёғингарчилик бўлиб, шабнам тушганида ҳамда кушанда йирткичлар фаолияти билан ўргимчакканаларнинг сони камаяди. Куз яқинлашган сари ғўзада тўқ сариқ-кизил рангли қишловчи урғочиси пайдо бўлади ва улар диапаузага (қишлашга) тайёрланади. Бегона ўтларда, дуккакли экинларда эса улар ҳатто

ноябрда ҳам ривожланади. Оталанган етук урғочилари ғўза экилган далаларда, йўл, ариқ ёқаларида, ҳазон остида, кўсак чанокларида, тупрок ёриқларида, тут дарахти пўстлоғи остида қишлайди. Шунинг учун ҳам, кузда ўсимлик қолдиқларини далада қолдирмай, ерни шудгорлаб қуйиш зараркунандага қарши курашда самарали омиллардан ҳисобланади. Қишлашга кирганлари совуққа жуда чидамлидир. Сернам жойларда совуқ - 20°C бўлганидагина қисман nobуд бўлади. Совуқ 29°C дан ортганида каналар 100% қирилади. Бундан кўриниб турибдики, бу йилги об-ҳаво шароитида ўргимчаккана қисман nobуд бўлган.

Кураш чоралари: Ўргимчаккананинг кўпайишини олдини олишда биринчи навбатда қуйидаги профилактик кураш чора-тадбирларни ўтказиш лозим:

-ўргимчаккана тарқалган майдонларга қизил байроқча ўрнатиб белги қўйилади.Ишлов ўтказилиб, зараркунандадан тозалангандан кейин оқ байроқча ўрнатиш;

- дала четларидаги дарахтлар айниқса, тут дарахтларини касал, қуриган новдаларни кесиб ташлаш, дарахт танасини бачки новдалардан тозалаш, шакл бериш;

- дала четлари, уватлар ва ариқ-зовурлардаги бегона ўтларни йўқотиш, ИСО қайнатмаси билан ишлов ўтказиш;

- ғўза майдонларидан чопиқ қилинган, культивацияда олинган бегона ўтларни даладан олиб чиқиб, йўқотиш;

- олтинкўз энтомофагини гектарига 1000 донадан 3000 донагча нормада 4 кун оралатиб 3 марта чиқариш;

- ўсув даврининг бошида ўргимчаккана кўпайган ўчоқларда унинг тухуми ва личинкаларига таъсир қилувчи ниссоран, тетрасан, энтосоран препаратларини гектарига 0,1 кг қўллаш лозим;

- кейинчалик июн ойининг иккинчи яримидан бошлаб махсус пропаргит асосли (омайт, тетрамайт, узмайт) препаратлари билан гектарига 1,5 кг нормада ишловлар ўтказиш;

- ҳаво ҳарорати 30°C дан юқори бўлганда олтингугуртли препаратлар яхши самара беради. Олтингугурт кукунини гектарига 40 кг ҳисобида ўзини ёки унга кул, оҳак қўшиб чанглатиш мумкин.

Кўсак қурти (ғўза тунлами). Ғўза тунлам (кўсак қурт)и ғўзага энг кўп зарар келтиради. Ғўза тунлами Ўзбекистоннинг барча пахтачилик ҳудудларида учрайди ва экинларга жиддий зарар келтиради. Ғўза майдонларидаги ҳимоя чораларининг ярмидан кўпроғи ҳар йили ушбу зараркунанда қарши ўтказилади.

Ғўза тунлами капалаги анча йирик ва чиройли бўлади, қанотлари ёзилганда 34-40 мм га, гавдасининг бўйи 15-20 мм га етади. Танаси

охрасимон-сарик рангдан зайтунсимон-кулранггача турланади. Олдинги канотларининг марказида биттадан кичикроқ юмалоқ, ундан юқорида эса биттадан буйраксимон юмалоқ қорамтир доғ ҳосил бўлади.

Ѓўза тунлами ғўзанинг энг ҳавфли зараркунандаларидан ҳисобланади. Кичик ёшдаги қуртлар дастлаб ғўзанинг ўсув нуқтаси, юқори қисмидаги юмшоқ янги баргчалари, кейинчалик ёш шоналарни, ўрта ёшдаги қуртлари эса шона ва гулларни, катта ёшдагилари тугунчалар ва кўсакларни еб зарар келтиради. Зарарланган шона, гул ва тугунчалар қуриб, тўкилади. Кўсакларнинг шикастланган қисмларига сапрофит замбуруғ ва бактериялар тушиб, уларни чиритади. Бир дона қурт ўзининг ривожланиш даврида ғўзанинг 15-20 тагача шона, гул, тугунча ва кўсакларига зарар етказди.

Кўсак қуртининг капалаклари озикланган ўсимлик турига боғлиқ ҳолда ўртача 400-600, айрим индивидлари 3000 тагача тухум қўяди. Об-хаво шароитига қараб йил давомида кўсак қурти 4 авлод бериб ривожланади. Кўсак қуртининг биринчи авлоди бегона ўтларда, сабзавот экинларида ривожланади. Унинг тўлиқ ривожланиш даври тухумдан капалакка айлангунча 30-40 кун давом этади.

Табиатда кўсак қуртининг 150 дан ортиқ йиртқич ва паразитлари мавжуд, уларнинг тутган ўрни жуда муҳимдир. Шунинг учун ғўза майдонида захарли препаратларни имконият борица ишлатмасдан тўлиқ биологик усулда ғўзани ҳимоя қилиш мумкин.

Кураш чоралари:

-дала назоратчилари томонидан кунлик кузатув ишларини амалга оширилишини ва ҳар 2 гектар майдонга 1 донадан феромон тутқич ўрнатилишини назорат қилиб бориш, феромон тутқичларга 1 суткада 1-2 та капалак тушиши билан трихограмма энтомофагини гектарига 1 грамдан 3-4 кун оралатиб 3 марта қўйиш ташкил этилади. Феромон тутқичга 3-4 кун мобайнида 10-15 донадан капалак тушиши кузатилса, бундай майдонлар алоҳида назоратга олинади. 7-8 кундан кейин шу дала кузатилади агарда кўсак қурти сони 100 та ўсимликка 20 донадан ортиқ тухум ва 7-8 дона ёш қуртлар аниқланса, тавсия этилган препаратларнинг бири билан ишловлар ўтказишга олдиндан тайёргарлик кўриш;

-кўсак қуртининг ҳар бир авлодини тухумларига қарши 3 марта 1-2 грамдан 3-4 кун интервалда трихограмма чиқариш;

-кичик ёшдаги қуртларига қарши 1000 донагача, агар ғўза майдонларида кўсак қуртининг майда ёшдаги личинкаларининг зичлиги кўпайиб кетса 2000-3000 донадан олтинкўз тухумларини далага чиқариш;

-кичик ёшдаги қуртларига қарши микробиологик препаратларни (Престиж) қўллаш;

-кўсак қуртининг ўрта ва катта ёшдаги қуртларига қарши гектарига дастлаб профилактика мақсадида 500 донадан, кейинчалик хашаротнинг тарқалиш зичлигига қараб 1000-2000 донадан 3-4 кун интервалида 3 марта бракон биомасулотини далага чиқариш тавсия этилади.

-трихограммани 1 гектарга 5x5 схемада 400 нуқтага, олтинкызни 10x10 схемада 100 нуқтага тарқатиш шарт, акс шолда кутилган натижага эришиб бўлмайди. Биомасулотларни кечки салқинда тарқатиш уларни кечқурун дала шароитига мослашиб олишига имкон яратади.

- 100 туп ўсимликда 7-8 донадан кусак қуртининг кичик ёки ўрта ёшдаги қуртлари аниқланса бу майдонларга Аваунт, Атилла, Караген сингари препаратларнинг бир билан кимёвий ишловлар ўтказиш;

-зараркунанда тарқалган майдонларга кўк байроқ қўйилади. Зараркунандадан тозалангандан кейин оқ байроқ ўрнатиш;

-капалакларни тутиш учун ҳар гектарига 4-5 донадан баклашкага ачиткили сироп қуйиб, тайёрлаб, далаларга қўйиш;

САДШ эритмаси тайёрлаш:

Кўсак қурти капалакларини тутиб олиш ва ғўзага зарар келтиришини камайтириш мақсадида САДШ эритмасини тайёрлаб, пахта майдонларига 1 метр баландликда ҳар гектарига 4-5 донадан ўрнатиш. САДШ эритмаси қанча кўп қўйилса, самараси шунча яхши бўлади. САДШ эритмасини тайёрлаш учун 3 литр қайнатилган сув, 60-70°C гача совутилади, унга бир қошиқ асал икки грамм хамиртуруш (дрожжа) ва 280 грамма шакар солиниб, яхшилаб аралаштирилади ҳамда 8 соат тиндирилади. Баклашкани юқори қисми айланасига қирқилиб, оғиз томони тўнтарилади ва пастки қисмига солиниб, худди сиёҳдон каби тутқич ясалади. САДШли баклашкаларга 100 мл САДШ эритмаси қуйилади. Махсус тайёрланган 1.2 метр баландликдаги таёкчаларга тавсия асосида ўрнатилади. САДШга тушган капалаклар ҳар куни дала назоратчилари томонидан назорат қилинади, тушган капалаклар сони тўғрисида биологаторияларда ўтадиган ҳудудий штаб йиғилишида маълумот берилади.

2.12. Ғўза дефолиацияси

Ғўза дефолиациясида далаларни танлаш ва тайёрлаш муҳим аҳамиятга эга бўлиб, ҳар бир дала алоҳида-алоҳида ўрганилади, танланади ва дефолиация муддати белгиланади. Дефолиация учун танланган далада ғўзалар бир хил ривожланган ва биологик етилган бўлиши шарт. Шунинг учун дефолиация қилиниши режалаштирилган ғўза пайкалларни олдиндан белгилаш, ўсув ва амал даврида агротехник тадбирларни сифатли ўтказиш талаб этилади. Хусусан, ғўза туплари сифатли чеканка қилинган, далалар бегона ўтлардан тозаланган бўлиши лозим.

Дефолиация қилинадиган майдонлар бегона ўтлардан тозаланиши шарт!

Дефолиациядан олдин дала четлари, суғориш ариқлари ва ўқариклар ҳамда айланиш майдончалари сифатли текисланади. Дала атрофи 8-12 метр кенгликда десикация қилинади, ғўза туплари йиғиштириб олинади ва дала четига чиқарилади. Майдончалар техника воситалари ёрдамида текисланади. Шундай қилинганда ОВХ агрегатлари бир текис ишлайди, унинг иш унуми ва дефолиация сифати ошади.

Дефолиация қилинадиган майдонларда, ўқарик ва сув ариқлари ҳамда айланиш майдончалари текисланмаган бўлса пуркагичларни далага киритиш таъқиқланади.

Тупроқ намлигининг дефолиация самарадорлигига таъсири жуда катта. Шу сабабли дефолиация даврида тупроқ намлиги чекланган дала нам сифими (ЧДНС) га нисбатан 60-65% ёки трактор юрганда из қолдирадиган даражада бўлиши лозим. Ўта қуруқ тупроқли далалар дефолиациядан 10-12 кун олдин енгил суғорилсин.

Тупроқ намлиги юқори ёки лой ҳамда ўта қуруқ ерларда дефолиация ўтказиш ман этилади.

Ҳаво ҳарорати дефолиантлар самарадорлигини белгиловчи асосий омиллардан бири ҳисобланади. Ҳар бир дефолиант ўзининг кимёвий хусусияти ва таъсир этиш механизмидан келиб чиқиб ҳароратга турли даражада талабчан бўлади. Ўсимликка юмшоқ таъсир этувчи Августон-экстра дефолианти ҳаво ҳарорати ўртача 22-25°C даража бўлганда яхши самара берса, 22°C даражадан пасайса таъсири камаяди.

Супер ХМД, Суюқ хлорат магний, Садаф, ЎзДЕФ каби дефолиантлар ҳаво ҳарорати 17°C даражадан баланд бўлганда самарали бўлиб, ҳарорат ундан пасайганда таъсири сусаяди ва 15°C даражада таъсир кучини тамоман йўқотади.

Дефолиантлар муддати ва меъёрини белгилаш. Республиканинг турли ҳудудларида етиштирилаётган ғўза навларида дефолиантларни самарали қўллаш учун ҳар бир ҳудуднинг тупроқ-иқлим шароитларини, ғўза навларининг биологик хусусиятлари ва дефолиантларнинг кимёвий хоссаларини инобатга олишган ҳолда дефолиация муддати ва меъёрини тўғри белгилаш мақсадга мувофиқдир.

Дефолиация муддати тупроқ-иқлим шароитлари, ғўза навларининг биологик хусусияти ва етилганлигига қараб танланади. Бунда ғўза навларининг биологик хусусиятларига алоҳида эътибор бериши лозим.

Препарат таъсирининг белгилари: ўсимликнинг барча барглари 3-4 кун ичида тўлиқ қурий бошлайди.

Дефолиация муддати тупроқ-иқлим шароитлари, ғўза навларининг биологик хусусияти ва етилганлигига қараб танланади. Бунда ғўза

навларининг биологик хусусиятларига алоҳида эътибор бериш лозим. Чунки турли ғўза навларига дефолиантлар турлича таъсир этади. Ўртапишар, барг шапалоғи катта, қалин, сербарг ғўза навлари дефолиантларга кам таъсирчан, тезпишар, барг шапалоғи кичик ва юпқа бўлган ғўза навлари таъсирчан бўлади. Шу боис бундай навларга дефолиантлар меъёри камроқ белгиланиши керак.

Дефолиация самарадорлигига ғўза навларининг биологик етилганлиги ҳам сезиларли таъсир кўрсатади. Ўрта толали ғўза навларида 45-50фоиз кўсаклар очилганда ўсимлик биологик етилган ҳисобланади ва дефолиацияни шундай пайтда ўтказиш юқори самара беради.

Вилоятнинг турли тупроқ-иқлим шароитларида ўрта толали ғўза навларида дефолиация ўтказишнинг энг мақбул муддати ўсимликда 45-50фоиз кўсаклар очилган давр ҳисобланиб, эрта муддатларда экиб парваришланган ғўзаларда дефолиацияни 60-65фоиз кўсаклар очилганда ўтказиш лозим.

Малакали деҳқонлар тили билан айтганда, ғўза юқори ярусдаги иккинчи кўсаги пичоқ билан кесилганда чигити қорайган бўлса, дефолиацияни бошлаш мумкин.

Тошкент вилоятининг турли тупроқ-иқлим шароитларида дефолиацияни самарали ўтказиш учун ғўза навларининг биологик хусусияти, ҳаво ҳарорати ва дефолиантлар турини инобатга олиб тавсия этилаётган дефолиантларни куйидаги тартибда қўллаш тавсия этилади (2-жадвал).

Шўрланган майдонларда тупроқ шўрланиши кучсиздан кучли даражага қараб ошиб боришига мувофиқ равишда ***дефолиантлар меъёрини 10-20 фоиз га камайтириш;***

Дефолиация даврида даланинг сув таъминотига катта эътибор бериш, сув танқис ҳудудларда етиштирилган ғўзаларда ***дефолиантлар меъёрини мақбул сугориш тартибида етиштирилган ғўзаларга нисбатан 10-15 фоиз га*** ошириш лозим.

2-жадвал

Ғўза навларининг биологик хусусияти ва ҳаво ҳароратига кўра дефолиантлар меъёрини белгилаш (таъсир этувчи модда ҳисобида)

Ғўза навлари	Дефолиантлар тури	Ғўзада 10-12 ҳосил шохи бўлган майдонлар учун			Ғўзада 13-14 ҳосил шохи бўлган майдонлар учун			Ҳаво ҳарорати
		t=18-20°C	t=20-22°C	t=22-25°C	t=18-20°C	t=20-22°C	t=22-25°C	t>25°C
АН- Боёвут – 2, Бухоро-102, Андижон-37, Пахтакор-1	ЎзДЕФ	7.0 л/га	6.5 л/га	6.0 л/га	7.5 л/га	7.0 л/га	6.5 л/га	6.0 л/га
	Супер ХМД с	8.0 л/га	7.0 л/га	6.5 л/га	8.5 л/га	8.0 л/га	7.0 л/га	6.0 л/га
	Садаф	8.0 л/га	7.5 л/га	7.0 л/га	9.0 л/га	8.0 л/га	7.5 л/га	6.5 л/га

С-6524, Кўпайсин	ЎзДЕФ	7.5 л/га	7.0 л/га	6.5 л/га	8.0 л/га	7.5 л/га	7.0 л/га	6.5 л/га
	Супер ХМД с	8.5 л/га	7.5 л/га	7.0 л/га	9.0 л/га	8.0 л/га	7.5 л/га	7.0 л/га
	Садаф	9.0 л/га	8.0 л/га	7.5 л/га	10.0 л/га	9.0 л/га	8.5 л/га	7.0 л/га
	Авгурон- экстра	0.175 л/га	0.150 л/га	0.125 л/га	0.200 л/га	0.175 л/га	0.150 л/га	0.100 л/га

Эслатма: Ўртача ҳаво ҳарорати 18⁰С дан паст бўлганда Авгурон-экстра дефолиантини қўллаш тавсия этилмайди.

Дефолиацияни ўтказиш тартиби. Ғўза дефолиациясини сифатли ўтказиш ташкилотчилик ва уюшқоқликни талаб этади. Энг аввало, ҳар бир ҳудудда дефолиация ўтказиш графиги мутахассислар томонидан ишлаб чиқилади. Бунда кунлик дефолиация ўтказиш майдони, даладаги ғўзанинг биологик етилганлиги ёки етилиш ҳолати инобатга олинади. Дефолиация ўтказувчи гуруҳлар ташкил қилиниб, ҳар бир гуруҳга энтомолог-агроном, аралашма тайёрлаш марказида 6 нафар ишчи, сув ташиш агрегати, камида 2-3 та ОВХ пуркагичи, аралашма ташиш агрегати ва медицина хизмати ходими бириктирилиши керак.

Ишчи гуруҳни энтомолог-агроном бошқаради. Унинг тавсиясига кўра, дефолиация қилиналган дала танланади, дефолиантлар меъёри белгиланади ҳамда керакли тартибда ишчи аралашма тайёрланади. Гуруҳ раҳбари ҳар куни эртасига дефолиация қилинадиган пайкалларни оралаб чиқади ва зарур тавсияларни беради. Ишчи гуруҳи тўлиқ шароит ва керакли иш асбоблари билан таъминланган бўлиши керак.

Дефолиантларни куннинг салқин пайтларида сепиш керак. Агар ҳарорат 25⁰С дан паст бўлса, кун давомида сепиш мумкин. Шамол тезлиги 3-5 м/сек ва ундан паст бўлганда дефолиация ўтказиш лозим. Агарда шамол тезлиги 5 м/сек ва ундан юқори бўлганда дефолиацияни тўхтатиш керак.

Ғўза дефолиациясини сифатли ўтказишда трактор пуркагичлари тўғри созланган ва техник талабларга риоя қилинган ҳолда ростланган бўлиши муҳим аҳамиятга эгадир.

Умуман олганда, ғўза дефолиацияси юқоридаги тавсиялар асосида сифатли ва тез ўтказилганидан кейин 12-15 кун ўтгандан сўнг теримга киришиш мумкин. Шунда кўсакларнинг 85-90 фоизи очилишига эришилиб, ҳосилнинг асосий қисми биринчи навларга сотилиши таъминланади.

2.13. Пахта ҳосилини йиғиб-териб олиш

Пахта ҳосилини ўз вақтида йиғиб-териб олиш муҳим агротехник тадбир ҳисобланади. Кўпгина ҳолларда ғўза майдонларида 25-30фоиз кўсак

очилгандан теримга тушиш оқибатида, тўлиқ етилмай яхши очилмаган кўсаклар пахтаси териблиб, пахта ҳосили салмоғи ва сифати пасайиб кетади.

Пахта ҳосилини сифатли териб олишда энг аввало далани танлаш ва теримга тайёрлаш лозим. Пахта ҳосилини териб олишга далани танлашда аввало экиш муддатларига эътибор қаратиш даркор. Ғўзада 40-50фоиз кўсаклар очилган майдонлар аниқланиб, аввал дефолиация ўтказилади. Дефолиациядан 10-12 кун ўтгач дала пахта теримида тайёр бўлади, ҳар бир далага техника кириши учун йўллар тайёрланади. Суғориш ариқлари кўмилиб, даладаги челлар ва ўқариклар текисланади. Дала боши ва охирида айланма майдонидаги ғўзалар ўриб олиниб, тиркамалар юриши учун қулайлик яратилади.

Ғўза даласидаги ўқарик ва сув йўллари ёпилгандан сўнг, даланинг 5 нуқтасидан конверт усулида 10 тадан ўсимлик намунаси олиниб, ушбу ўсимликлардаги жами кўсаклар сони ва ундан очилгани санаб чиқилади. Намунадаги ўсимликларда кўсаклар 80-85фоиз очилган бўлса, ушбу далада йиғим-терим ишларига киришилади.

Йиғим-терим мавсумида ишларни ташкил этиш, яъни пахтани териш, ортиш, топшириш, қабул қилиш, ғарамлаш, сақлаш ва қайта ишлаш жараёнлари ҚСХВ, Ўзпахтасаноат, Сифат маркази, Ўзстандарт ва бошқа алоқадор идораларнинг тайёрлаб тасдиқланган меъёрий ҳужжатлари ва белгилаб берган тартиб қоидалари асосида амалга оширилади.

2.14. Уруғлик пахтани териш тартиби

Уруғлик пахта етиштирувчи уруғчилик фермер хўжаликларида махсус комиссия томонидан апробация ўтказилгандан сўнг, уруғлик пахтани териб олиш тартибига қаттиқ риоя қилиш талаб этилади. Уруғлик пахта ғўза тупининг 3-7 ҳосил шохидаги биринчи кўсаклар пахтасидан териб олинади. Бунда уруғчилик хўжалигининг йўналишига қараб, уруғлик авлодлар (репродукция) бўйича алоҳида терилиши шарт.

Уруғлик пахтани териб олишда далада камида 65-70фоиз кўсаклар очилган бўлиши ҳамда теримда иштирок этадиган теримчилар уруғлик пахтани териб олиш тартиби билан таништирилиши шарт.

Мутахассислар томонидан уруғлик учун яроқли деб топилган ғўза майдонлари бегона ўтлардан ва бошқа нав аралашмаларидан тозаланган бўлиши лозим. Далада 65-70 фоиз кўсаклар очилганда уруғлик пахтани теришга рухсат этилади. Уруғчилик хўжалиги уруғчи агрономи, пахта уруғчилиги бирлашмаси мутахассислари ва «Давуруғназорат» инспекторлари назорати остида уруғлик пахта терилиши ташкил этилиши шарт. Уруғлик пахтани териб олишда пастдаги ва 8-ҳосил шохидан юқори шохлардаги ва ғўзанинг асосий тупидан узоқ жойлашган, касалланган, мажбуран очилган,

зараркунанда ҳашоратлар билан зарарланган кўсаклар пахтасини териш таъқиқланади.

Уруғлик пахтани терувчи ҳар 10 та теримчи устидан битта назоратчи кўйилиши лозим.

Уруғлик пахтани териб олишда юқоридаги пахта терими қоидаларига тўлиқ риоя қилиш талаб этилади.

Жиззах вилоятида ғўза етиштириш агротехнологияси бўйича фермер хўжаликлари раҳбарлари ва қишлоқ хўжалиги мутахассислари томонидан ушбу тавсияларга тўлиқ амал қилинса, ғўзадан эртаки, мўл ва юқори сифатли пахта ҳосили олиш кафолатланади.

2.15. Пахтани машинада териб олиш

Пахта ҳосилини машиналар ёрдамида териб олиш мақсадида экишга далаларни тайёрлаш, машина иш органларини тўғри созлаш, теримни ташкил этиш қоидалари ва технологиясига қатъий амал қилишга боғлиқдир. Лекин бу тадбирларни ўтказиладиган далада машинабоп ғўза навлари танланиб, парваришга алоҳида этибор берилиши лозим. Ғўза навлари компакт бўлиб ўртача ҳосилдорлиги 25-30 ц/га дан кам бўлмаслиги лозим. Бунинг учун агротехник тадбирларни ўз вақтида ва сифатли ўтказилишини таъминлаш, яъни ўғитлашда ва суғоришда тавсия этилган меъёрларга қатъий риоя қилиш талаб этилади.

Шуни эсда тутиш керакки, пахта ҳосилини машиналар ёрдамида териш учун далаларни тўғри танлаш, ерларни ағдариб чуқур ҳайдаш, майин структурали тупроқ ҳосил қилиш, қисқа муддатларда ерга уруғ қадаш, охириги суғориш ва қатор ораларига ишлов беришни оби-тобида ва сифатли ўтказиш, ғўза тупларини табақалаштириб чилпиш орқали уларга шакл бериш, сифатли дефолиация ўтказиш, майдонларни бегона ўтлардан тўлиқ тозалаш машинабоп пахта етиштириш ва ҳосилни машина ёрдамида териб олишни таъминлайди.

Машиналар учун ажратилган пахта далаларининг юқорида таъқидлангандек ўртача ҳосилдорлиги 25-30 ц/га дан кам бўлмаслиги лозим. Далалар бегона ўтлар, айниқса ғўзага ўралиб ўсувчи кўп йиллик бегона ўтлардан тоза бўлиши керак. Бунинг учун бир йиллик ва кўп йиллик бегона ўтларга қарши гербицидлар қўллаш лозим.

Охириги культивацияда ариқлар қатор ораларини ўртасидан олиниб, ғўза туплари атрофида йирик кесаклар пайдо бўлмаслигини таъминлаш лозим, шунинг учун культивация юза ва тупроқ намлиги етилганда ўтказилиши керак. Амал даврида эгатларни охириги очишда тупроқ ғўза туплари тагига сурилса, ғўзанинг ётиб қолишига йўл кўйилмайди.

Ѓўза тупларининг қалинлиги 90-100 минг туп/га ҳамда ғўзада 14-16 ҳосил шохи ва 2-3 та бўлак, кўсаклар пайдо бўлганда чилпиш ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Чилпиш кимёвий препаратлар билан ўтказилганда тегишли тавсияномаларда кўрсатилган меъёр ва муддатларга қаттиқ амал қилиш керак.

Дефолиация кўсакларнинг очилишини тезлаштиради, пахта хом ашёсининг сифатини яхшилайдди, биринчи нав пахта чиқишини оширади, энг мухими, терим муддатларини кискартириш ва далаларни кейинги экинларни экишга тайёрлаш учун эртароқ бўшатиб бериш имконини беради.

Терим олдидан ҳар бир ғўза ўсимлигида ўрта ҳисобда 3 тадан ортиқ, кўк барг 4 тадан ортиқ қуруқ, барг бўлмаслиги керак. Машина терими бошланган пайтда кўсакларнинг очилиши 80 фоиздан ортиқ бўлиши лозим.

Дала контурларининг шакли тўғри тўртбурчак кўринишида, майдони камида машинанинг бир кунлик иш унумига (4-6 га) га бўлиб, узунлиги 500 метрдан калта бўлмаслиги керак.

Машиналар учун 10-12 метр кенгликда текисланган қайрилиш майдончаси бўлиши шарт.

Мундарижа

Кириш.	
1. Жиззах вилояти тупроқ-илим шароитида етиштириладиган ғўза навларининг тавсифи.	
2. Вилоятда етиштириладиган ғўза навларининг агротехнологияси.	
2.1. Эрта баҳорда ва экишдан олдин тупроққа ишлов бериш.	
2.2. Чигитларни экишга тайёрлаш	
2.3. Чигит экиш.	
2.4. Яганалаш.	
2.5. Ғўза қатор орасига ишлов бериш.	
2.6. Озиқлантириш.	
2.7. Суспензия билан ишлов бериш.	
2.8. Ғўзани суғориш.	
2.9. Бегона ўтларга қарши кураш, чопиқ ва ўтоқ қилиш	
2.10. Ғўзани чилпиш	
2.11. Ғўза зараркунандаларига қарши кураш.	
2.12. Ғўза дефолиацияси.	
2.13. Пахта ҳосилини йиғиб-териб олиш.	
2.14. Уруғлик пахтани териш тартиби.	
2.15. Пахтани машинада териб олиш.	