

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИЛМИЙ-ИШЛАБ ЧИҚАРИШ
МАРКАЗИ**

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

**САМАРҚАНД ВИЛОЯТИДА ЭКИЛАЁТГАН
ВЎЗА НАВЛАРИНИ ЕТИШТИРИШ
АГРОТЕХНОЛОГИЯСИ**

Тошкент-2015

Ушбу тавсиялар Самарқанд вилоятининг тупроқ-иқлим шароитлари ва етиштирилаётган ғўзанинг ўрта толали “Бухоро-102”, “Омад”, “Султон” ва “С-8284” ва бошқа навларининг биологик хусусиятларини инобатга олган ҳолда сув ва ресурслардан самарали фойдаланишни таъминловчи ғўзани парваришлашда ўтказиладиган агротехник тадбирлар мажмуасини ўз ичига олади.

Тавсияда эрта баҳорда тупроққа ишлов бериш, ерни экишга тайёрлаш, ғўза ўсув-амал даврида сув ва ресурс тежовчи технологияларни қўллаш, касаллик ва зараркунандаларга қарши курашиш, пахта ҳосилини териб олишгача бўлган агротехник тадбирлар батафсил келтирилган.

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

Муаллифлар: Ш.Тешаев, Б.Сулайманов, Ш.Намазов, Қ.Мирзажонов, А.Авлиёқулов, Ш.Нурматов, Н.Ибрагимов -қишлоқ хўжалиги фанлари докторлари, Ж.Ахмедов биология фанлари доктори, Г.А.Безбородов техника фанлари доктори, И.Хошимов, Ж.Шадманов, М.Мирахмедов, Б.Ниёзалиев, Ф.Хасанова, Ш.Абдуалимов, Қ.Бобобеков, Ю.Эсанбеков, А.Нуриддинов, А.Нурмаматов, Ҳ.Абдурахмонов, Э.Абдурахмонов, Д.Тунгушова қишлоқ хўжалиги фанлари номзодлари, Ф.Ж.Тешаев катта илмий ходим.

Кириш

Ҳозирги 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. Шартли суғориладиган деҳқончилик билан шуғулланадиган мамлакатлардаги мавжуд сувнинг катта қисми экинларни суғоришга сарфланади. Ғўзани амал даврида яхши ўсиши ва ривожланиши 500-600 мм атмосфера ёғингарчилиги минимум ҳисобланиб, ундан кам бўлганда ғўзани қўшимча суғориш талаб этилади.

Мамлакатимизнинг марказий минтақаларида атмосфера ёғингарчилиги 200-300 мм дан ошмаслиги туфайли, ғўза кучли илдиз тизимига эгалиги ва қурғоқчиликка нисбатан чидамлилигига қарамасдан суғоришни талаб этади.

Суғориш ғўзанинг вегетация даврида тупроқда нам етишмаганда, сувга бўлган талабини қондиради. Ғўза экиладиган минтақада ёғингарчилик кам бўлгани учун иссиқлик ва ёруғликдан жадал равишда фойдалана олмайди. Республикамиз пахтачилигида юқори натижаларга эришишда мавжуд сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш, илмий асосланган агротехнологияларга қатъий риоя қилиш талаб қилинади.

Пахтадан юқори ва сифатли ҳосил етиштиришда агротехник тадбирларни ўз вақтида бажариш, минерал ва маҳаллий ўғитлар ҳамда суғориш сувларидан унумли фойдаланиш ҳар бир пахтакор фермернинг бурчидир.

Самарқанд вилояти учун жойлаштирилган ғўза навларини парваришlashда ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, асосий ва ғўза қатор ораларига ишлов бериш, чигит экиш, экинни озиклантириш ва суғориш ҳамда бошқа мажмуий агротехник тадбирлар бир-бири билан бевосита боғлиқ ҳолда ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Бу йилги табиий иқлим шароит 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. Самарқанд вилоят тупроқ-илим шароитларида етиштириладиган ғўза навларининг тавсифи

“Бухоро–102” ғўза нави Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий–тадқиқот институтининг Бухоро илмий тажриба станциясида С.И.Махсудов, Б.О.Мислим, Э.Мавлонов ва бошқалар томонидан яратилган. Нав тезпишар бўлиб, ўсув даври ўртача 115-124 кунни ташкил этади, 2006 йилдан давлат реестрига киритилган.

Тупининг баландлиги 100-110 см, биринчи ҳосил шохлари 5-6 бўғинда пайдо бўлади. Бир дона кўсак вазни 7-8 г., 1000 дона чигит вазни 120-130 г.

Толаси IV-типга мансуб, тола чиқиши 37-38 фоиз, тола узунлиги 33-34 мм., тола пишиқлиги 4,7-4,8 г.к., метрик номери 6000, нисбий узилиш кучи 27 г.к./текс. микронейри 4,3-4,4.

“Султон” ғўза нави Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий–тадқиқот институтида Ш.Намазов, Н.Хожамбергенов ва бошқалар томонидан яратилган. Нав тезпишар бўлиб, ўсув даври ўртача 115-120 кунни ташкил этади, 2011 йилдан давлат реестрига киритилган.

Тупининг баландлиги 130-140 см., биринчи ҳосил шохлари 5-6 бўғинда пайдо бўлади. Бир дона кўсак вазни 6,0-6,5 г., 1000 дона чигит вазни 130-135 г.

Толаси V-типга мансуб, тола чиқиши 36-37 фоиз, тола узунлиги 33-34 мм., тола пишиқлиги 4,5-4,8 г.к., метрик номери 5800-6000, нисбий узилиш кучи 26.1-28.8 г.к./текс. микронейри 4,5-4,7.

“Омад” ғўза нави Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий–тадқиқот институтида Р.Г.Ким, А.Б.Амантурдиев, Қ.Ахмедов, И.Ф.Узоқов, М.Исроиловлар томонидан яратилган. Нав тезпишар бўлиб, ўсув даври ўртача 105-115 кунни ташкил этади, 1999 йилдан бошлаб Давлат Реестрига киритилган.

Тупининг баландлиги 80-90 см, биринчи ҳосил шохлари 5 бўғинда пайдо бўлади. Бир дона кўсак вазни 6-7 г., 1000 дона чигит вазни 130-135 г.

Толаси IV-типга мансуб, тола чиқиши 35-36 фоиз, тола узунлиги 35-36 мм., тола пишиқлиги 4,6 г.к., метрик номери 6100, нисбий узилиш кучи 26-27 г.к./текс. микронейри 4,5.

“С-8284” нави Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий–тадқиқот институтида Р.Г.Ким, Я.А.Бабаев, А.Б.Амантурдиев ва бошқалар томонидан яратилган. Нав тезпишар бўлиб, ўсув даври ўртача 105-115 кунни ташкил этади, 2013 йилдан бошлаб Давлат Реестрига киритилган.

Тупининг баландлиги 95-105 см, биринчи ҳосил шохлари 5 бўғинда пайдо бўлади. Бир дона кўсак вазни 6,4-6,7 г., 1000 дона чигит вазни 125-135 г.

Толаси IV-типга мансуб, тола чиқиши 37-38,0 фоиз, тола узунлиги 34,5-35,5 мм., тола пишиқлиги 4,5 г.к., метрик номери 6150, нисбий узилиш кучи 26-27 г.к./текс. микронеири 4,4-4,6.

“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.

“Жарқўрғон” ғўза нави Пахта селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш агротехнологиялари илмий-тадқиқот институтида Ш.Намазов, Х.Мунасов, Н.Хожамбергенов ва бошқалар томонидан яратилган. Нав тезпишар бўлиб, ўсув даври ўртача 120-125 кунни ташкил этади, 2013 йилдан бошлаб истиқболли нав сифатида давлат реестрига киритилган.

Тупининг баландлиги 150-160 см, пояси бақувват, ётиб қолишга мойил эмас. Биринчи ҳосил шохлари 6-7 бўғинда пайдо бўлади. Бир дона кўсак вазни 6,0 - 6,5 г., 1000 дона чигит вазни 135-140 г.

Толаси IV-типга мансуб, тола чиқиши 36,0 – 38,0 фоиз, тола узунлиги 34 – 36 мм, тола пишиқлиги 4,5-4,8 г.к., метрик номери 6200-6500, нисбий узилиш кучи 31,0-34,5 г.к./текс. Микронеири 4,4-4,6

“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. микронеири 4,3.

2. Вилоятда етиштириладиган ғўза навларинингагротехнологияси

2.1. Эрта баҳорда ва экишдан олдин тупроққа ишлов бериш

Эрта баҳорда ва экиш олдидан тупроққа сифатли ишлов берилганда тупроқ майин, донатор, зичлиги меъёрда бўлиб, табиий намни сақлаш хусусияти ошади. Натижада чигит бир хил чуқурлик ва намга экилади, ниҳоллар текис униб чиқади, ғўза барвақт ўсиб ривожланади, ҳосилдорлик ошади. Аксинча, ушбу тадбирлар сифатсиз ва кеч ўтказилса, тупроқ намлиги пасаяди, зичлиги ошади, ниҳоллар сийрак ва нотекис униб чиқади, ҳосилдорлик (20-30%) пасаяди. Эрта баҳорги бороналаш шудгорланган майдоннинг юза қисмини майда донатор бўлиши, намни узоқ сақлаб туриши, тупроқдан зарарли тузларни юқори қатламларга кўтарилишини олдини олишда ҳамда бегона ўтларга қарши курашда самарали чора ҳисобланади. Эрта баҳорги бороналаш бир марта, фақат айрим ҳоллардагина - ер бети қаттиқ қатқалоқ бўлиб қолганда - иккинчи марта бороналашга рухсат берилади. Эрта баҳорги бороналаш ўтказилмаган ҳолда тупроқдаги куз ва киш мавсумида тўпланган нам тез йўқолиш натижасида чигит экиш даврида чигитни табиий намига ундириб олиш имконияти бўлмайди.

Яхоб суви берилган, шўри ювилган майдонларда ҳайдов қатлами анча зичлашган бўлса, уларни эрта баҳорги бороналаш самарасиз бўлиши мумкин. Бундай тупроқлар борона тиркалган ҳолда чизелланади ёки дискаланади. Тупроққа эрта баҳорги ишлов беришда тишли ва диски бороналар ҳамда чизель культиваторлардан танлаб ва тўғри фойдаланиш тупроқнинг ҳайдов қатламини зичлаштирмасдан чигитни экишга сифатли тайёрлашни таъминлайди.

Юқори даражада бегона ўт босган майдонларда ва кузги буғдойдан бўшаган майдонлар ёзда ҳайдалган майдонларда бегона ўтлар билан зарарланиши юқори бўлиши мумкин. Бу эса чигит экишга салбий таъсир этади, шунинг учун чизель-культиваторларга тиркалган бороналар билан кўп йиллик бегона ўтлар илдизлари даладан тозалаб чиқарилади. Юзада қолган илдизлар эса қўлда теришиб, даладан ташқарига чиқарилади ва ёқиб юборилади. Бегона ўтлар билан ўртача ва кам зарарланган ерларда бороналаш билан ҳам уларни йўқотиш мумкин. Кейин экиш олдидан мола босилади. Айрим майдонлардаги нотекисликларни бартараф этиш учун пардозлаш моласи ўтказилади.

Экиш олди ишлари ва чигит экиш мавсумини туман ва вилоятлар шароитида қисқа муддатда, сифатли ўтказиш чораларини кўриш лозим.

Кузда баъзи бир сабаблар билан, шудгор остига маъдан ўғитлар солинмаган бўлса экиш олдидан аммофос гектарига 180-200 кг ёки супрефос 380-400 кг, калий хлор 90-100 кг миқдорда чизель-культиватор ёрдамида

тупроқнинг 15-17 см чуқурлигига солинади ва бир вақтда чизелга тиркалган бороналар ёрдамида бороналади.

Таъкидлаш лозимки, фосфорли ва калийли ўғитларнинг йиллик меъёрлари мўжалланган ҳосил учун белгиланган азотли ўғитлар меъёрига (N:P:K-1:0.7:0.5) нисбатан олинади. Тупроқдаги ҳаракатчан фосфор ва алмашувчи калий миқдорларига боғлиқ ҳолда табақалаштирилиб солинади.

Самарқанд вилоятининг турли тупроқ-иқлим шароитида нафақат фосфорли ва калийли ўғитларни, қолаверса азотли ўғитларни йиллик меъёрлари турли хил бўлиши мумкин.

Фосфорли ўғитлар йиллик меъёрининг 60-70 фоизи ва калийли ўғитларнинг 50 фоизи кузги шудгорда ёки экиш олдида солинишига сабаб, ушбу ўғитлар сув билан тупроқнинг пастки қатламларига силжимайди, шунинг учун ўсимлик илдизи тарқалган (0-30 см) тупроқ қатламига солиниши мақсадга мувофиқдир.

Тупроқ шўри қиш ва эрта баҳорда ювилган майдонларда ҳам чизель-культиватор ёки бошқа механизмлар ёрдамида март ойида фосфорли ўғитларнинг 60 фоизи (аммофос-195 кг/га, ёки супрефос –385 кг/га, оддий суперфосфат 650 кг/га), ҳамда калийли ўғитларнинг 50 фоизи (калий тузи 125 кг/га, калий хлор 90 кг/га) тупроқнинг 15-17 см чуқурлигига солиниши лозим. Белгиланган, ўғитлар ўз муддатида ва меъёрида қўлланилмаса йилдан-йилга тупроқ унумдорлиги ва пахта ҳосилдорлиги пасайиб боради. Қолаверса, етиштириладиган ҳосилнинг 50% қисми ўғит ҳисобига олинишини алоҳида таъкидлаш жоиздир.

2.2. Чигитларни экишга тайёрлаш

Тўлиқ ва кафолатланган кўчат олишда экиладиган чигит сифати ва унинг унвчанлиги катта аҳамиятга эга. Бунда унвчанлиги 95 фоиздан кам бўлмаган, намлиги 8-10 фоиз, механик шикастланганлиги 7-8 фоиздан ошмаган уруғлик чигит экишга тавсия этилади. Экишга тайёрланган тукли чигитларни намлашга катта аҳамият бериш керак. Экиладиган чигитни намлаш табақалаш йўли билан ўтказилади. Экиш муддатига қараб 1 тонна уруғни намлаш (60%) учун 600 литргача сув сарфланади. Чигитни намлаш ишлари олдиндан тайёрланган бетонланган махсус майдончаларда ўтказилади. Майдончаларнинг бўйи 3-4 м дан 5-6 м гача, эни 2,5-3 м ва баландлиги 30-35 см катталиқда бўлиши лозим. Бунда намлаш вақтидаги сув оқиб кетишининг олди олинади. Чигитни намлаш вақтидаги қалинлигини 20-25 см дан оширмаслик зарур. Намлаш 3 босқичда: биринчиси 3-4 соат, иккинчиси 4-5 соат, учинчиси 5-6 соатда ўтказилиб, ҳар бирида 200 литрдан

сув сарфланса, чигитнинг тўлиқ ва сифатли намланишига эришилади ҳамда намлиги кам бўлган тупроқларда униб чиқишига ижобий таъсир этади.

Агар уруғлик чигит заводда ёки далада экиш олдида ўстирувчанлик хусусиятига эга бўлган биостимуляторлардан **Гумимакс 0,8-1,0 л/т, Фитовак 200-400 мл/т, Узгуми 0,7-0,8 л/т, Альбит 50-75 мл/т** меъёрларда ишлов берилса, об-ҳавонинг ноқулай ёки мақбул келишидан қатъий назар, чигитнинг дала унувчанлиги 10-15% ошади, илдиз тизими бақувват ривожланади ва тупроқнинг табиий намлигидан унумли фойдаланилади, ёш ниҳолларнинг ўсиши ва ривожланиши тезлашади, гоммоз ва илдиз чириш касалликларига бардошлилиги ошади.

Чигитга экишдан олдин стимуляторлар ёки уруғдорилар қўлланилмаганда, чигитларнинг униб чиқиши қийинлашади, дала унувчанлиги пасаяди, айниқса бу ҳолат ноқулай об-ҳаво шароитларида тупроқда намлик ортиб кетганда, ҳаво ҳарорати паст келганда ёки сув танқис шароитда яққол намоён бўлади, касалликлардан зарарланиш даражаси ортади, кўчат сони камайиб, ниҳоллар нимжон ўсиб ривожланади, далалар сийрак бўлиб қолади, тўлиқ гектар ҳосил қилиш қийинлашади, пировардида пахта ҳосили 20 фоиз ва ундан ортиқ камайиши кузатилади.

Чигитни намлашда махсус кийимлар билан таъминланган ишчилар бир бирига қарама қарши туриб, ёғочли курак билан чигитни бетўхтов аралаштириб туришлари керак. Чигит талаб даражасида намлангач, 50-70 см калинликда бир жойга тўпланади ва димлаш учун қолдирилади.

Чигит намлангандан кейин сақланиш муддати 18 соатдан ошмаслиги даркор. Намланган ва талаб даражасида димланган уруғлик чигит қопларга солинади ва далаларга олиб борилади. Уруғлик тукли чигитни намлашда бир кунда қанча майдонга экиш, далага олиб бориш ва бошқа ишларга кетадиган вақт ҳам ҳисобга олиниши мақсадга мувофиқдир.

Туксиз чигитлар уруғлик тайёрлаш цехларида сараланиб, дориланиб экишга тайёрланади, омборларда махсус талаблага мос ҳолатда сақланади. Экиш олдида далага олиб келинади ва намланмасдан экилади.

Баҳорда пушта олинадиган майдонларда пушта олиш ишларига тупроқнинг юза қисми етилиши билан киришилади, акс ҳолда кесак кўчиши оқибатида тупроқ юзаси нотекис бўлиб, чигит экиш сифати бузилади ва текис кўчат олинмайди. Тупроқни табиий намлигига чигитни ундириб олиб бўлмайдиган жойларда нам тўплаш мақсадида баҳорда 15-20 см пушта олиниб, тупроқни механик таркиби ва қишда тўпланган намлик ҳисобга олиниб гектарига 600-700 м³ миқдорида захира суви берилади.

2.3. Чигит экиш

Пахтачиликда олинадиган ҳосил салмоғи белгиланган муддатларда сифатли ва меъёрида чигит экилишига боғлиқ. Мақбул муддатда чигитни экиш далада тўлиқ ва соғлом кўчат олишни таъминлайди. Чигит экиш белгиланган муддатдан олдин ёки кеч ва сифатсиз ўтказилса, далада ниҳоллар сийрак бўлишига, ҳосилдорлик пасайишига олиб келади.

Тупроқнинг 0-10 см чуқурликдаги ўртача ҳароратга қараб, тукли чигит 12-14 даражада, туксиз чигит 14-16 даражада экилади. Тажрибали деҳқонлар тупроқнинг экиш учун етилганлигини қуйидаги оддий усул ёрдамида аниқлайдилар, чигит экиладиган дала тупроғини қўл билан зичлаб ерга ташлаб юборилганда майда ҳолда сочилиб кетиши керак. Вилоятда чигит экишнинг энг қулай муддати 5-20 апрелга тўғри келади.

Энг муҳими чигит экишда экиш чуқурлигини тўғри белгилаб олишни унутмаслик керак. Механик таркиби оғир, секин қизийдиган тупроқларда чигит 3-4 см, бошқа тупроқларда 4-5 см чуқурликда экилади.

Чигит экиш меъёрига алоҳида аҳамият бериш лозим. Тупроқ иқлим шароитларига қараб тукли чигит гектарига 45-50 кг экилганда, далада мақбул кўчат қалинлигига эришилади. Туксиз чигитлар эса гектарига 25-30 кг миқдорда экилиши мақсадга мувофиқдир, бунда чигитнинг унувчанлигига ва об-ҳаво шароитига қараб, уруғлик чигит сарфи 5-10 фоиз кўпайтирилиши мумкин.

Ѓўзани қўшқаторлаб экиш балл бонитети 30-40 ва 50 баллик текис, механик таркиби енгил ва ўрта тупроқларда, кўп ва бир йиллик бегона ўтлар камроқ учрайдиган далаларга жорий этилса юқори самара беради.

Ѓўзани қўшқаторлаб экишда ўсимликларни қатор ораларига тўғри жойлаштирилса, ғовлаб кетмайди. Қўшқаторларда одатда якка қаторлаб экишга нисбатан туп сони тупроқ унумдорлигини ҳисобга олган ҳолда, 20-30 фоизга, енгил ва шағалли тупроқларда 30-40 фоизга кўпроқ қолдирилади. Қўшқатор оралиғи 30 см қилиб экилганда ғўзани биринчи ва иккинчи ишлов беришда қўшқаторлар оралиғига ишчи органлар ёрдамида ишлов берилиши тупроқни тежалади.

Чигит қўшқаторлаб экилганда пахта ҳосили 10-13 кун эрта пишади ва юқори навларига топширилади. Қўшқатор экилган далаларда 8-10 ц/га қўшимча пахта ҳосили олинади. Энг муҳими далада етиштирилган ҳосил қисқа муддатда йиғиштириб олинади ва кузги буғдойни қулай муддатларда экиш учун шароит яратилади.

Чигитни қўшқаторлаб экишда якка қаторларга нисбатан уруғ 20-25 кг кўп сарфланади.

Маълумки, чигит униб чиккунга қадар далаларда бегона ўтлар кўпаяди. Уларга қарши экиш билан бирга гербицид сепиш яхши натижа беради. Гербицидларни қўллаш меъёри даланинг бегона ўтлар билан зарарланишини инобатга олган ҳолда белгиланади, гербицидларни чигит экиш олдида ёппасига сепиш ҳам мумкин.

2.4. Яганалаш

Чигит экиб, тўлиқ ундириб олингандан кейин далаларнинг тупроқ шароити ва ғўза навларининг биологик хусусиятларига қараб яганалашга киришилади. **Яганалашнинг энг мақбул муддати ғўза ниҳолларида 1-2 чингбарг пайдо бўлганда ўтказишдир**, ушбу муҳим тадбирни 3-5 кун кечиктириб ўтказиш ҳисобига пахта ҳосили 2-3 центнерга, 4-5 чинбарг чиқарганда туганланса 4-5 центнерга камаяди. Энг асосийси яганалашни кеч ўтказилса, ниҳолларнинг илдизлари бир-бири билан бирикиб кетиши натижасида ўсимликнинг ошиқчасини олишда қолган ниҳолларнинг илдизлари шикастланади. Бу ниҳоллар маромига келиши учун 8-10 кун ўтади, натижада ғўзаларнинг ривожланишини 8-10 кунга кечикишга олиб келади. Яганалаш сифатсиз ўтказилганда кўчат қалинлиги юқори бўлади ва ғўзани сув, озиқадан фойдаланиш кўрсаткичи камайиб, пахтадан 15-20% кам ҳосил олинади.

Яганалаш мақбул муддатларда ўтказилган майдонларда ғўзанинг ўсиши ва ривожланиши жадаллашади, озиқ элементлар билан таъминланиши яхшиланади, эртаги, юқори ва сифатли ҳосил олинади.

Яганалаш ишларини бошлашдан аввал мутахассислар томонидан ҳар бир далани ҳолати ўрганилиб, экилган нав ва тупроқ унумдорлигидан келиб чиққан ҳолда яганалашга киришилади ва 8-10 кун муддатда тўлиқ якунлаш лозим. Бунда, нимжон, ҳашоротлар ва касалликлар билан зарарланган, ривожланиши суст бўлган ниҳоллар олиб ташланиб, фақат соғлом ниҳоллар қолдирилади. Яганалашдан кейин 7-8 кун ўтгач кўчати қалинлиги яна бир бор текширилиб, қалин қолган, кейин унган ниҳоллар юлиб ташланиб, тўлиқ ва текис гектар ҳосил қилинади. Ғўзани яганалашда ўлчов таёқчаларидан (шаблон) фойдаланиш яхши самара беради.

Бу муҳим тадбирни экилган ғўза навининг биологик хусусиятидан ва тупроқ унумдорлигидан келиб чиқиб, қуйидаги тавсиялар асосида ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Самарқанд вилоятида асосан тўртта нав экилишини инобатга олиб, тоғолди ва ярим чўл ҳамда чўл ҳудудларида ушбу тадбирга жиддий равишда эътибор қаратиш зарур бўлади.

Тупроқ унумдорлиги паст майдонларда **Нуробод, Оқдарё, Пастдарғом** туманларида ғўзанинг ўрта толали **Омад ва С-8284** навлари гектарига 110-120 минг, **Бухоро-102, Султон** навлари 100-110 минг (1 метрда тегишлича 90 см қатор оралиғида 10-11 ва 9-10 та, 60 см қатор оралиғида 7-8 ва 6-7 та) туп;

Тупроқ унумдорлиги ўртача тупроқларда **Каттақўрғон, Пахтачи, Пайарик, Оқдарё, Жомбой** туманларида ғўзанинг ўрта толали **Омад, С-8284** навлари гектарига 100-110 минг, **Бухоро-102, Султон** навлари 90-100 минг (1 метрда тегишлича 90 см қатор оралиғида 9-10 ва 8-9 та, 60 см қатор оралиғида 6-7 ва 5,5-6 та) туп;

Тупроқ унумдорлиги юқори тупроқларда **Нарпай, Пахтачи, Жомбой** туманларида ғўзанинг ўрта толали **Омад, С-8284** навлари гектарига 90-100 минг, **Бухоро-102, Султон** навлари 85-90 минг (1 метрда тегишлича 90 см қатор оралиғида 8-9 ва 7-8 та, 60 см қатор оралиғида 5,5-6 ва 5-5,5 та) туп қолдириб яганалаш лозим.

2.5. Ғўза қатор орасига ишлов бериш

Сувдан самарали фойдаланиш, сувни тежаш ва ўсимликларнинг яхши ўсиб, баравж ривожланишида ғўза қатор ораларига ишлов бериш катта аҳамиятга эга. Бунда тупроқнинг сув-физик, микробиологик хусусиятлари, ҳаво алмашинуви ва озиқа тартиби яхшиланади, бегона ўтлар йўқотилади. Ғўза қатор ораларига ишлов беришда тупроқ хусусиятлари, жойнинг рельефи, сув билан таъминлангани инобатга олиниб, сони, чуқурлиги ва муддати белгиланади.

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.

Қатор орасига биринчи ишлов бериш, ғўза ниҳоллари 75-80% униб чиқиб, қатори кўрингандан бошланади. Биринчи культивацияда тупроққа сифатли ишлов берилса, униб чиқмаган 20-25% ниҳоллар униши тезлашади, тупроқ майин дондор бўлиб, ўсимлик илдиз тизими яхши ривожланади. Бу эса ўз навбатида илдиз чириш касаллиги билан зараланишнинг олдини олиб, дуркун ўсишини таъминлаш билан бирга, илдизи эркин ривожлангани учун сувсизликка чидамлилиги ошади, суғориш суви 10-15% тежалади.

Механик таркиби енгил, кумоқ, кумли тупроқлар ва механик таркиби ўртача бўлган ўтлоқи-соз тупроқлар шароитида биринчи культиваторнинг четки ишчи органлари 6-8 см, иккинчи жуфт органлар 8-10 см, учинчи жуфт органлар 10-12 см, ўртадагилари эса 60 см қатор оралиғида 13-14 см, 90 см қатор оралиғида 15-16 см чуқурликка мослаб ўрнатилади.

Механик таркиби оғир, сув ўтказиш хусусияти паст, сув яхши шимилмайдиган тупроқларда қатор оралари 60 см бўлганда ўртадаги ишчи органлари 15-16 см, 90 см қатор оралиғида 16-18 см чуқурликка мослаб ўрнатилиши 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.

Ўғзанинг илдизи яхши ривожланишини таъминлаш учун 1-нчи ва 2-нчи культивация орасида махсус мослама ёки чизель культиватор ёрдамида, механик таркиби енгил ва ўрта тупроқларда 18-22 см, механик таркиби оғир тупроқларда 20-25 см, пастки қаттиқ қатлами мавжуд бўлган ерларда 35-40 см чуқур юмшатиш сувдан фойдаланиш самарадорлигини оширади, ўсимлик ўсиши ва ривожланишини яхшилаб, ҳосилдорликни 3-4 ц/га оширади.

Самарқанд вилоятининг тупроқ-иқлим шароитида ўғзани парваришlashда биринчи сувгача камида 4-5 марта қатор ораларига ишлов бериш, 2-3 марта чуқур юмшатиш керак. Бунда ўғза 2-3 марта культивация қилинади, 2 марта озиклантирилади, камида 2 марта чуқур юмшатиш ўтказилиши инобатга олиниши керак. Ҳар бир далага 10-12 кунда ишлов берилса ўғза иссиқни кўпроқ ўзлаштириб, дуркун ўсиб ривожланиши таъминланади. Хусусан, сизот сувлари яқин жойлашган, дарё соҳили атрофидаги ерлар (Оқдарё, Пайариқ) тупроқда ортиқча (аччик) зах бор ерларда тез-тез ва чуқур культивация қилиш, илдиз чириш, гоммоз касалликлари ва шўрнинг зарарини камайтиради.

Таъкидлаш жоизки, кейинги культивацияларда ўғзанинг илдизини шикастлантirmаслик 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 ўрнатилиши, ишлов бериш кенглиги 70-74 см. ни ташкил этиши керак.

Кейинги ишловларни ўтказишда ҳам ишчи органлар сонини камайтirmаслик лозим.

Суғоришда ғўзага керакли миқдорда сув етказиб бериш учун тупрок 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. Акс ҳолда ғўза сувга қонмайди, бу ўз навбатида дуплет суғоришга олиб келиб, ўсимлик ўсиш ривожланишини 10-15 кунга кечиктириб, ҳосилдорликни 5-6 ц/га пасайтиради.

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 олдини олади 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 15-20%, 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.

Қатор орасига ишлов бериш мақбул муддатидан кечиктирилиб ва сифатсиз амалга оширишилиши натижасида тупроқдаги намликни йўқолишига олиб келади, ўсимликни илдиз тизими шикастланади, ўсиш ва ривожланиш секинлашиб, ўсимликни ўсув даври бир мунча 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 ўрта толали ғўза навлари ўртача 55-60 кг азот, 20-25 кг фосфор ва 50-60 кг калийни тупроқдан олади. Тупроқ шароитини ҳисобга олинган ҳолда ҳар гектаридан белгиланган пахта ҳосилини етиштириш учун минерал ўғитларнинг қуйидаги миқдори тавсия этилади: 20-25 ц пахта ҳосили етиштириш учун соф ҳолда N-150, P-105, K-75 кг, 25-30 ц пахта ҳосили учун N-200, P-140, K-100 кг, 30-35 ц учун N-250, P-175, K-125 кг, 35-40 ц учун N-300, P-210, K-150 кг бўлса, тупроғи шўрланган ерларда азотли ўғит меъёри 10-15 фоиз оширилади, фосфор билан калийли ўғитлар агрохимкартограммалар асосида берилади.

Самарқанд вилоятининг турли тупроқ-иқлим шароитларида нафақат фосфорли ва калийли ўғитлар, қолаверса азотли ўғитларнинг йиллик меъёрлари ҳам ҳар хил бўлиши мумкин.

Озиқлантиришда ғўзани ўртапишар ва бошқа навларига алоҳида аҳамият бериш керак. Фосфорли ўғитларни 60-70 % и шудгор остига ва қолган қисмини гуллашда берилса, калий ўғити шудгор остига 50 % ва шоналашда 50% солинади, азотли ўғитлар экиш билан бирга 10 %, 3-4 чинг барг чиқарганда 20-25 %, шоналашда 35-40 % ва гуллаш даврида 30% озиқлантирилади.

Чигит экиш билан бир вақтда гектарига 45-60 кг аммиакли селитра, ёки 35-40 кг мочевина (карбомид), оддий суперфосфат 160-200 кг ёки аммофос 40-50 кг/га, супрефос 90-100 кг экиш чизигидан 5-7 см четга, 12-15 см чуқурликка солинади, қолган қисми эса шоналаш ва гуллаш даврида берилади.

Ќўзани биринчи озиқлантиришда (2-3 чин барг чиқарганда) гектарига соф ҳолда 40-50 кг азотли ўғитлар (аммиакли селитра – 120-150 кг/га, ёки мочевина 90-110 кг/га, ёки аммоний сульфат 195-240 кг/га) қўлланилади.

Тупроқда фосфор кам (15-30 мг/кг гача) бўлган майдонларда азотли ўғитлардан биринчи навбатда мочевина 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 озиқлантириш муддати кечиктирилса ғўзанинг ривожланиш давлари чузилиб, ҳосилдорлик 2-3 ц/га ва толанинг сифатига салбий таъсир этиши илмий-тадқиқотларда исботланган.

Биринчи озиқлантиришда 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 тупроқнинг қуйи қатламларига тушиб кетиб, биологик жараёнлар таъсирида исроф бўлишига олиб келади.

Шунингдек, фосфор ва калий ўғитлар тақчиллигини инобатга олган ҳолда ноанъанавий агрорудалар - бентонит, глауконит лойқаларини гектарига 200-250 кг меъёрда солиш мақсадга мувофиқдир.

Иккинчи озиқлантиришда 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. Ёўзани шоналаш даврида ўғитларни ўсимликнинг 20-22 см ёнига, 14-16 см чуқурликка берилади.

Учинчи озиқлантиришда 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. Ўсув давридаги озиқлантиришни охириги муддати ғўза гуллай бошлашининг 10- кунига тўғри келиши керак, бундан кечикса ғўзанинг ривожланиш даври чўзилиб кетиши мумкин.

Ўўзани озиқлантиришда фосфорли ва калийли ўғитлар қўлланилмасдан фақат азотли ўғитлар солинса, кўсакларни очилиши 15-20 кунга кечикиб, ҳосил сифати пасаяди, улар орасидаги N:P:K (1:0,7:0,5) нисбати бузилса, экиннинг касалликка чидамлилиги сусаяди, айниқса калий ўғити берилмаса, гуллаш ва кўсаклаш жараёни бузилиб, ҳосил элементлари тўкилиб, қурғоқчиликка бардошлиги пасаяди. Калий етишмаганда чигит ёғлилиқ даражасини камайишига кучли таъсир этиб, тола сифати сезиларли даражада ёмонлашади.

Эртапишар ғўза навлари экиладиган майдонларда маъдан ўғитлар билан озиқлантиришда ўртапишар навларга нисбатан озиқлантиришни 5-10 кун эртароқ ўтказиш мақсадга мувофиқдир. Озиқлантиришни кечи билан 30 июнда тугаллаш шарт.

2.7. Суспензия билан ишлов бериш

Ўўза ривожланишининг дастлабки давларида ниҳоллар жуда секин ва нозик бўлиб ўсади, лекин, озиқага хусусан азот ва фосфорга жуда талабчан бўлади. Бу даврда ниҳоллар озиқлантирилмаса кейинги ривожланиш давлари 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. Ниҳолларнинг яхши ўсиши, ривожланиши, юқори ва сифатли ҳосил бериши учун уларни қўшимча равишда баргдан озиқлантиришда, минерал ўғит карбамид суспензияси билан бирга Гумимакс, Узгуми, Эдагум, Фитовак,

Альбит ва бошқа стимуляторлар билан ишлов бериш жуда яхши самара беради. Барг сатҳига тушган суспензия, ўсимлик тўқималарига сўрилиб, ўсимликнинг ўсиши ва ривожланишини яхшилайти, фотосинтез жараёни жадаллашади, натижада сўрувчи ҳашаротларга бардошлиги ортади, ҳосилдорлик ошади ва пишиб етилиши тезлашади.

Суспензия ғўзанинг шоналаш даврида 5-7 кг/га сепилади. Шунингдек, “Самарқандкимё” ОАЖда ишлаб чиқарилаётган тайёр ҳолдаги суюқ ўғит фосфорли суспензиялаштирилган суюқ селитра (ФССС) ўғитини гектарига 14 литр ёки “Максам-Чирчик” корхонасида ишлаб чиқарилаётган КАС (карбамид-аммиакли селитра-30% N) ўғитини 7,0 л/га меъёрида ишлатиш ҳам мумкин.

Кейинги суспензия ривожланиш орқада қолган майдонларда ғўза гуллаш даври бошида сепилади. Бунда, гектарига физик ҳолда 8-10 кг карбамид ишлатилади ёки ФССС ўғитини гектарига 21 литр, КАС ўғитини 9 литр ишлатилганда яхши самара беради. Суспензия билан ишлов беришда Фитовак (200-300 мл/га), Гумимакс 0,15-0,20 л/га, Узгуми 0,3-0,4 л/га, Альбит 40-50 мл/га ва бошқа шунга ўхшаш стимуляторларни қўшиб ишлатилса, ғўзанинг ўсиши ва ривожланишига ижобий таъсири янада ортади.

2.8. Ғўзани суғориш

Бу йилги шароитда ғўза парваришида сувга бўлган талабни қондиришда куйидагиларга этибор бериш талаб этилади. Ғўзанинг ўсиш ва ривожланиш даврини, тупроқ механик таркиби ва гидромодул районларини ҳисобга олиб суғориш муддатлари ва меъёрлари белгиланади.

Самарқанд вилоятини бўз ва лой тупроқли ерларида (III гидромодул район **Оқдарё, Пайарик, Иштихон, Каттақўрғон, Нарпай, Пастдарғом туманлари**) 2-3-0 тизимда 5 марта суғорилиб, суғоришлар ораси 20-22 кунни ташкил этади. Оғир бўз, бўз, механик таркиби турлича ёки зич, қават-қаватли тупроқлар (VI гидромодул район, **Нарпай, Пастдарғом, Пойарик, Каттақўрғон туманлари**) шароитида 1-4-1 тизимда 6 марта суғорилиб, суғоришлар ораси 15-20 кунни, сизот сувлари 1-2 метрда жойлашган қум ва қумоқ тупроқларда (**Жомбой, Оқдарё, Иштихон, Каттақўрғон туманлари**) 0-1-2 тизимда 3 марта суғорилиб, суғоришлар ораси 23-25 кунни, сизот сувлари 7-10 метр, типик бўз (**Пахтачи, Нарпай, Пастдарғом, Пайарик туманлари**) тупроқларда 2-4-1 тизимларда 7 марта суғорилиб, суғоришлар ораси 14-20 кунни ташкил этади.

Бунда ғўза гуллагунча суғориш меъёри гектарига енгил тупроқларда 700-800 м³, ўрта ва оғир тупроқларда 800-900 м³ бўлиши керак. Ғўза гуллаш

даврида эса суғориш меъёри енгил тупроқларда 900-950 м³, ўрта ва оғир тупроқларда 1050-1200 м³ ни ташкил этиши лозим.

Ѓўзани чанқатиб қўймаслик учун суғориш олдидан эгат олингани маъқул. Тупроқнинг механик таркибини инобатга олиб, суғориш эгатлари узунлигини тўғри белгилаш, сувдан самарали фойдаланиш билан бирга ўсимликни баравж ривожланишини таъминлайди.

Механик таркиби енгил ва ўртача бўлган қумоқ, қумоқ-ўтлоқ ва бўз тупроқларда қатор оралари 60 см бўлганда эгат узунлиги 60-70 м, механик таркиби оғир сув ўтказувчанлиги ва шимилиши паст тупроқларда 80-90 м, қатор ораси 90 см бўлганда эса тегишли равишда 80-90 ва 90-100 метрдан ошмаслиги керак.

Суғоришда биринчи сувни механик таркиби енгил тупроқларда 10-12, ўрта ва оғир тупроқларда 12-14 соатда, кейинги сувларни мос равишда 14-16 ва 16-18 соатдан ошмасдан суғоришни ўтказишни ташкил этиш лозим. Бунда фермер хўжаликлари ҳар 10-15 гектарга 4-6 кишидан иборат сувчилар гуруҳини ташкил этиб, кечаю-кундуз суғоришни узлуксиз ташкил этиши лозим. Суғоришни тунда ўтказиш сувдан фойдаланиш самарадорлигини оширади.

Шўрланган, ер ости сувлари яқин жойлашган ҳудудлар нисбатан кам бўлсада, аммо ер ости сувлари сатҳи 1,5-2,0 м чуқурликда жойлашган майдонлар мавжуд. Ана шундай майдонларда ғўза навидан қатъий назар суғоришлар сони кўпи билан 2-3 марта (1-2-0 суғориш тизимида) бўлишини назорат қилиш, айниқса Бухоро-102 нави экилган ҳамда пуштага экилган майдонларга эътибор қаратиш зарур. Бундай майдонларда биринчи амал сувини ғўзада дастлабки гул пайдо бўлганда суғориш меъёрини 800-900 м³/га белгилаб ўтказиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Қолган жойларда ғўзани об-ҳавога қараб амал даври давомида 4-5 марта, 1-2(3)-1 тизимда, 900-1000 м³/га меъёрида суғориш мумкин. Тоғолди ҳудудларидаги сув эрозиясига чалинган ёки унга мойил бўлган тупроқларда суғориш ишларини ўтказишда, ғоятда эҳтиёткорлик билан суғориш техникасига тўлиқ риоя этиш талаб этилади.

Тупроқ иқлим шароитидан келиб чиқиб, Бухоро-102 навини гуллагунча суғормаслик ва мавсум давомида 0-2(3)-1 тизимида 3-4 марта суғориш тавсия этилади.

Суғориш сувидан самарали фойдаланишда суғоришни шарбат усулида ўтказиш лозим. Шарбат усули қўлланилганда ғўнг ғўзага озиқа бериши билан бирга мулча вазифасини бажариб, сувни буғланишини камайтиради, тупроққа сингишини яхшилайти, намли сақлайди. Бунинг учун ҳар бир контурнинг сув кирадиган жойига шарбат учун хандак (ўра) қазилиб,

суғоришдан 5-7 кун олдин 1:1 нисбатда сув билан гўнг аралаштирилиб жижа тайёрланади. Бунда тоза мол гўнгги, чириган гўнг ёки компостдан фойдаланиш мумкин.

Сув тежовчи технологиялардан кенг фойдаланиш сув сарфини 20-25% га камайтириш имконини беради. Эгилувчан қувурлар ёрдамида суғориш амалга оширилган майдонларда камида 20 фоиз ёки 1100 куб метр сув иқтисод қилинади. Гўза қатор оралари полиэтилен плёнка билан мульчаланиб суғорилганда 37,2 фоиз сув тежаш имконини беради. Гўзани қатор оралатиб суғориш (комбиналаштирилган) амалга оширилганда, эгат узунлигининг охирги 10 % қисмига сомон тўшалади. Натижада оқавага чиқиб кетаётган сув миқдори камаяди ва 17-20 % сув тежалади.

Тажрибалардан олинган маълумотларга қараганда, гўза қатор ораларини қора полиэтилен плёнка билан мульчаланиб суғорилганда, оддий усулда суғорилганга нисбатан гўзани қатор орасига ишлов бериш 2 марта, суғориш сони 1 мартага қисқариб, 690 м³ /га сув иқтисод қилинган. Бунинг натижасида гўзадан назорат вариантыга нисбатан 9,5 ц/га пахта ҳосили олишга эришилди.

Гўзани дастлабки ривожланиш даврларида юқори меъёрларда ва узок давомли суғориш яхши натижа бермайди. Бу даврда тупроқда гўзани илдизини ўсиш қатламида ҳаддан ташқари намлик кўп бўлиши, унинг бўйи чўзилиб кетиши, бўғин оралиқлари 4-5 см ўрнига 6-8 см га етиши, ҳосил шохлари юқори жойлашиб, ҳосилга салбий таъсир этиши мумкин.

Гўзани гуллаш ва ҳосил тўплаш даври сувга талабчан давр ҳисобланади ва бу даврда чанқатиб қўйилиши ўсиш ва ривожланишни кечиктиради, барглари сўлиб, қорамтир тус олади, бош поянинг ўсув нуқтасида гулнинг тез пайдо бўлиши (гули тепага чиқиши) ҳамда ҳосил элементларни тўкилиб кетиши кузатилади. Бу даврда ҳаддан ташқари ортиқча суғориш ҳам мумкин эмас. Чунки гўза зўр бериб бўйига ўсиб, обдан барглайди ва ғовлаб кетади, ҳосил тугунчалари пайдо бўлиши камаяди ҳамда пахта ҳосили 3-5 ц/га йўқотилади.

Гўза пишиш даврига келганда ўсиш жараёнлари секинлашади, бу даврда суғоришни юқори меъёрда ўтказилиши тавсия этилмайди, чунки тупроқ совиб, қатор ораларидаги ҳавонинг намлиги ошади ва гўза тупларининг иккиламчи ўсиши, поялари ётиб қолиши кузатилиб, кўсақлар очилиши кечикади, тола сифатига салбий таъсир этади.

2.9. Бегона ўтларга қарши кураш, чопиқ ва ўтоқ ўтказиш

Бегона ўтлар гўзани ўсиш, ривожланишини кечиктиради, касаллик ва зараркунандалар кўпайишига шароит яратади, ҳосилдорликни 9-10 ц/га

камайтиради, тола сифати пасаяди. Суғориш сувидан самарали фойдаланишда ғўза пайкалларида бегона ўтлар тарқалишига йўл қўймаслик керак. Чунки, бегона ўтлар (шўра, итузум, қамиш, қўйпечак, саломалайкум, ажриқ ва ҳоказолар) илдиз тизими ғўзанинг илдиз тизимига нисбатан тез ўсиб, ғўзага нисбатан 4-5 марта кўп сувни ва озукани 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.

2.10. Ғўзани чилпиш

Ғўзани ўсув нуктасини чилпиш ўта муҳим агротехник тадбир ҳисобланади. Мазкур тадбир ўз муддатида ва сифатли амалга оширилганда ҳосил элементларини тўкилишининг олди олиниши, кўсаклар сони ортиши ва эрта пишиб етилиши, ҳосилдорликнинг 3-4 центнерга ортиши ва тола сифати юқори бўлиши 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 баргларида тўпланади, шоналар, гуллар ва кўсакларга камроқ етиб келади. Бу эса ҳосил элементларининг тўкилишига, кўсакларнинг тўлиқ етилмаслигига, уларнинг очилишини кечикишига, ҳосилнинг камайишига ва тола сифатининг пасайишига олиб келади.

Ғўзанинг ғовлаб кетишига йўл қўймаслик, озиқа моддаларни ўсимликнинг генератив органларига оқиб келинишини жадаллаштириш, ҳосил элементларининг тўкилишини олдини олиш, кўсаклар пайдо бўлиши ва уларнинг етилиш жараёнларини тезлаштириш, эртаги мўл ва сифатли пахта ҳосили етиштириш учун албатта барча пайкалларида чилпиш тадбири ўтказилиши шарт.

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

Ѓўза навларни кўчат қалинликлари, ҳосил шохларига ва тупроқнинг механик таркибига қараб чилпиш бажарилади (1-жадвал). Агар ниҳоллар ривожини ҳар хил бўлса, чилпишни икки марта бажариш лозим. Аввалига асосий пояни ўсиш нуқтаси чилпилса, орадан 7-10 кун ўтгач, ўсиб барабарлашган бошқа тупларнинг ва ён шохларнинг учлари чилпиб ташланади.

Чилпиш чала ва сифатсиз ўтказилган майдонларда қайтадан ўтказиш шарт. Бунда, ғўзанинг ён шохларини чилпишга алоҳида эътибор бериш лозим. Чунки, қатор орасидаги ҳаво айланиши бузилиши ва август ойининг иккинчи ярмида пастки ярусларда жойлашган кўсакларнинг чириши олди олинади. Кўп йиллик маълумотларга асосан, бу тадбир ўз вақтида ва сифатли ўтказилмаганда 5-8 ц/га ҳосил йўқотилади.

1-жадвал

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

Т/ р	Ѓўза навлари	Чилпи ш муддати	Кўчат қалинликлари, минг туп/га			
			80-90	100-110	120-130	140-160
			Ҳосил шохлари сони, дон			
1	*Бухоро-102, Омад	2-8.07	13-14	12-13	11-12	10-11
2	**С-8284, Султон	3-10.07	14-15	12-13	11-12	10-11

Изоҳ: * эртапишар навлар, **ўртапишар 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.

Қўлда чилпиш ўтказилганда, ғўза бош поясининг энг учига қисми (бироз оч яшил рангли бўлади) 1-1,5 см юлиб олинади. Бунда ушбу қоидага риоя этилмай ғўзани уч қисми чуқур 5-10 см чилпиб олинса, ғўзага салбий таъсир этиб, бир-икки ҳосил элементи (шона ва гул) ҳам юлиб ташланади. Бу эса тўлиқ пишиб етилиши мумкин бўлган бир-икки кўсакнинг юлиб ташлангани демакдир. Шу боисдан ҳар бир фермер хўжалиги раҳбари ва мутахассислари қўлда чилпишни бошлашдан олдин далада ишловчиларга тушинтириш ишларини олиб бориши ва чилпиш жараёнида назоратни кучайтиришлари лозим бўлади.

Чилпишнинг кимёвий усули ғўзанинг ҳосил тўплаши ва мақбул ўсиши учун самарали ва қулайдир. Кимёвий чилпишда Сожеан, Энтожеан, Далпикс каби таркибида мепикват хлорид бўлган препаратлар юқоридаги тавсия этилган чилпиш муддатларида ғўзани суғоришдан 5-7 кун аввал ёки суғоришдан 5-7 кун кейин ОВХ ва бошқа пуркагич мосламаларда 250-300 л/га сувга аралаштирилиб сепилади. Шунда дорилар ғўзанинг барги орқали

яхши сингиб, танаси бўйича тарқалади ва ўсимлик хужайраларининг бўлинишини тўхтатади, натижада ғўза бир варакайига бўйига ва ёнига ўсишдан тўхтади, барглари тўқ яшил рангга киради, ўсимликнинг ривожланиши ва ҳосил тўплаши жадаллашиб, тупи ихчам арчасимон бўлиб, қаторлар орасида ҳаво алмашинуви ва микроклим яхшиланади, ғўзанинг тепа қисмида 3-4 дона бўлиқ кўсак пайдо бўлади. Энг асосийси пишиб етилиши 7-8 кунга тезлашади, биринчи терим салмоғи 6-7 центнерга, умумий ҳосил 3-5 ц/га ва ундан ҳам ортиб, пахтани қисқа муддатларда юқори навларда йиғиштириб олишга имконият яратилади.

Кимёвий чилпишдан кейин қўлда чилпишга ҳожат қолмайди, қўл меҳнатига барҳам берилади, механизмда чилпишга нисбатан ёқилғи сарфи 5-6 мартага тежалади. Чилпиш учун ишлатиладиган юқоридаги препаратлар кам заҳарли, атроф муҳитга ва иссиққонлиларга зарарсиздир.

Кимёвий усулда чилпиш қуйидаги тартибда амалга оширилиб, аввал тракторнинг сув баки ярмигача тоза сув билан тўлдирилади, сўнгра белгиланган препарат меъёри иккала бакка бир хил миқдорда бўлиб-бўлиб солинади ва унинг устидан сув қуйилиб охиригача тўлдирилади. Тракторнинг махсус аралаштиргичи ёки қўлда бирор мослама билан яхшилаб аралаштирилади, шундан сўнг далага сепишга рухсат берилади. Вилоятда ғўзанинг ривожланиши ҳолатига қараб, **Сожеан ва Энтожеан гектарига 90-100 г, Далпикс 1,5-2,0 л** миқдорда қўлланилиши тавсия этилади. Агар Сожеан ва Энтожеан препаратлари ғўзанинг ёшлик даврларида шоналаш даврининг бошида 15 г/га, гуллаш бошланганда (ғўза бўйи 55-60 см) 45 г/га сепилган далалар бўлса, чилпиш даврида 90 г/га сепиш етарли бўлади.

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 диоганали 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.

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

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

Баҳорда кишлаб 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

биологическими лабораториями куйтилирилган 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 турқичларини ҳар 5 гектар майдонга бир донадан қўйиш;

- феромон тутқичга 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) канот 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 уватларни бегона ўтлардан тозалаш. Барча ғўза экилган майдонлар атрофларига уват ва ариқ четларига профлактика мақсадида гектарига 500-1000 донадан олтинкўз тухумини чиқариш. Ғўза униб чиққан майдонларнинг барчасига гектарига 1000 донадан 10x10 схемада 100 нуқтага 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 ҳимоя қилиш мақсадида уни ривожланишини тезлаштириш учун суспензиядан фойдаланиш мумкин. Ғўзани баргидан озиқлантирилганда барг қалинлашади ва сўрувчи зараркунандалар зарар етказиши учун нокулай бўлади. Шира ва трипсларни зарарини биологик усулда олдини олиш имконияти бўлмаса албатта кимёвий кураш усуллари қўллаш лозим бўлади. Сўрувчи зараркунандаларга қарши инсектоакарицидлардан системали ва узок 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 нуқталарига жойлашиб олиб санчиб сўриб шикастлайди. Зарарланган баргларнинг ост томони ўзига хос равишда кумушсимон ялтираб қолади, шикастланган куртаклардан эса бужмайган барглар пайдо бўлади. Ўсув нуқтаси 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 кетмасада қандала зараридан пахтаси чиртак бўлиб қолади. Натижада пахта ҳосилдорлиги ва тола сифати пасаяди.

Қандалалар ғўза шохларини ичига, мева элементларига айниқса 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 имидоклоприд (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 қуриб 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, моспиан, 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 етказади, баргни жуда ингичка кул ранг ўргимчак иплари билан ўрагани учун номи шунга қараб қўйилган. Ўргимчаккананинг зарарлилиги унинг ғўзага тушиш муддатига ва

ўсимликларда қанча туришига боғлиқ. Қанча барвақт тушса, шунча кўп зарар етказади.

Ўргимчаккана қишлоvdан 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 қуриб дағаллашганидан кейин ғўза ниҳолларига ўтади.

Ёзнинг охирида, ҳарорат пасайиб кетганида, ёгингарчилик бўлиб, шабнам тушганида ҳамда кушанда йиртқичлар фаолияти билан ўргимчакканаларнинг сони камаяди. Куз яқинлашган сари ғўзада тўқ сариқ-қизил рангли қишлоvчи 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 зарарқунандага 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, зарарқунандадан 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 қанотларининг марказида биттадан кичикроқ юмалоқ, ундан юқорида эса биттадан буйраксимон юмалоқ қорамтир доғ ҳосил бўлади.

Ғўза 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 етказиши.

Кўсак қуртининг капалаклари озикланган ўсимлик турига боғлиқ ҳолда ўртача 400-600, айрим индивидлари 3000 тагача тухум қўяди. Об-ҳаво 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 айланингунча 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 борида 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 қўриш;

-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 биомахсулотини далага чиқариш тавсия этилади.

-трихограммани 1 гектарга 5x5 схемада 400 нуқтага, олтинкызни 10x10 схемада 100 нуқтага тарқатиш шарт, акс шолда кутилган натижага эришиб бўлмайди. Биомассулотларни 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 бири 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 камайитиш 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

Пахта ҳосилини йиғиб териб олишга тайёргарлик кўришда ғўза дефолиацияси жуда муҳим тадбир ҳисобланади. Терим олдида дефолиация ўтказиш барглари тўкилишини таъминлаб қолмасдан, ғўза кўсаклари 10-15 кун эрта пишиб етилади ва очилади, юқори сифатли пахта ҳажми ортади, ғўза касалликлари ва зараркунандаларига қарши курашни енгиллаштиради, кўсак ва толанинг чиришини камайтиради, ҳосилни ўз вақтида териб олишга имкон беради. Пахта териш машиналарининг яхши ишлашига ва иш унумининг ортишига олиб келади, қўл теримининг иш унуми 15-20 фоизга ортади, кузги бошоқли дон экинларини ўз муддатида ва сифатли экишга, эрта ундириб олишга қулай шароит яратади.

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 пайкаллари олдиндан белгилаш, ўсув ва амал даврида агротехник тадбирларни сифатли ўтказиш талаб этилади. Хусусан, ғўзада чилпиш сифатли ўтказилган бўлиши дефолиация самарадорлигини оширади. Дефолиация қилинадиган майдонлар бегона ўтлардан тозаланган бўлиши лозим. Уруғлик учун экилган ғўза далаларда дефолиация ўтказилмайди.

Дефолиациядан олдин дала четлари, суғориш ариқлари ва ўқариқлар 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 ОБХ агрегатлари бир текис ишлайди, унинг иш унуми ва дефолиация сифати ошади.

Ҳаво ҳарорати дефолиантлар самарадорлигини белгиловчи асосий омиллардан бири ҳисобланади. Ҳар бир дефолиант ўзининг кимёвий хусусияти ва таъсир этиш механизмидан келиб чиқиб бунга турли даражада талабчан бўлади. Супер ХМДс, ПолиДЕФ, 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. Шунинг учун дефолиациядан 7-10 кун олдин ҳаво ҳарорати

ҳақидаги аниқ башоратни олиб, қайси дефолиантларни қўллаш ва муддатларини белгилаш лозим бўлади. Хусусан, дефолиациядан кейинги 1-2 кун ичида ёғингарчилик кузатилса ёки ҳаво ҳарорати кескин пасайса, ушбу далани қайта дефолиация қилишга тўғри келади. Ҳаво ҳарорати баланд бўлганда дефолиантларни юқори меъёردа қўллаш салбий оқибатларга олиб келади ва пахта ҳосилини камайтиради. Аксинча, ҳаво ҳарорати паст бўлганда дефолиантларни кам меъёрдa қўллаш эритма самарадорлигини пасайтириб, харажатларни ортишига олиб келади. Бундай бўлмаслиги учун ҳар бир мутахассисдан ҳаво ҳарорати башоратини билиш ва уни назорат қилиб бориш талаб этилади.

Тупроқ намлигининг дефолиация самарадорлигига таъсири жуда катта. Шу сабабли дефолиация даврида тупроқ намлиги чекланган дала нам сиғими (ЧДНС) га нисбатан 60-65% ёки трактор юрганда из қолдирадиган даражада бўлиши лозим. Агар тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 60% дан паст бўлса ўсимликнинг барги ва танасидаги суюқлик концентрацияси ошади, дефолиантларнинг ўсимликка сингиши сусаяди ва самараси пасаяди. Аксинча, тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70% дан ортиқ бўлса, ўсимликда концентрация пасайиб кетиб, дефолиантларнинг таъсири камаяди. Ҳар икки ҳолатда ҳам дефолиантлар ўсимликка стимулятор сифатида таъсир этиб, иккиламчи ўсишга олиб келади, кўсакларнинг очилиши сусайиб, ҳосил сифати ва салмоғига путур етади. Ўта қуруқ тупроқли далалар дефолиациядан 10-12 кун олдин енгил суғорилади. Тупроқ намлиги юқори ёки лой ҳамда ўта қуруқ ерларда дефолиация ўтказиш тавсия этилмайди.

Вўзани озиклантиришнинг ҳам дефолиация самарадорлигига таъсири катта. Турли меъёрларда озиклантирилган ғўзалар амал даври охирида ҳар хил биомассага (барг сатҳига) эга бўлиб, дефолиантларга таъсирчанлиги турлича бўлади. Шунинг учун дефолиацияни ўтказишда ғўзани ўғитлаш меъёрига эътибор қаратиш керак. Вўза паст ўсиб ривожланган майдонларда дефолиант меъёрларини камроқ, баравж ўсган ёки ғовлаган майдонларда 10-15% кўпроқ қўллаш талаб этилади. Вўза дефолиациясининг самарадорлиги кўп жиҳатдан дефолиация муддати ва меъёрини тўғри белгилашга боғлиқдир.

Дефолиация муддати тупроқ-иқлим шароитлари, ғўза навларининг биологик хусусияти ва етилганлигига қараб танланади. Бунда ғўза навларининг биологик хусусиятларига алоҳида эътибор бериш лозим. Чунки ғўза навларига дефолиантлар турлича таъсир этади. Ўртапишар, барг шапалоғи катта, қалин, сербарг ғўза навлари дефолиантларга кам таъсирчан лекин, тезпишар, барг шапалоғи кичик ва юпқа бўлган ғўза навлари таъсирчан бўлади. Шу боис бундай навларга дефолиантлар меъёри камроқ

белгиланиши керак. Ғўзанинг биологик етилганлиги қараб ўрта толали навларида 45-50% кўсаклар очилганда дефолиацияни ўтказиш юқори самара беради. Пахта майдонларида кўсакларнинг очилиш даражасини аниқлаш учун ҳар бир даланинг камида 3 жойидан диоганал бўйича ёки 5 жойидан конверт усулида 10 м² майдон белгиланади. Ушбу майдонларда ҳақиқий кўчат қалинлиги, ҳар бир тупдаги жами кўсак сони ва шундан очилган кўсаклар сони аниқланиб, кўсакларнинг ўртача очилиш даражаси ҳисоблаб чиқарилади. Шунга қараб ушбу дала учун дефолиация муддати ва меъёри белгиланади. Кўшқатор экилган ва кўчат қалинлиги 120-130 минг тупдан юқори бўлган майдонларда дефолиантларнинг миқдорини 20-25 фоизга ошириш лозим.

Ҳар бир ғўза даласи учун табақалаб дефолиация ўтказиш муддати ва меъёри мутахассислар томонидан алоҳида белгиланади. Чигит эрта экилган, ғўза эрта биологик етилган майдонларда дефолиация муддати олдинроқ, кеч экилган майдонларда кейинроқ келиши мумкин. Умуман олганда, мутахассислар дефолиация муддатини белгилашда даладаги ғўзанинг етилганлик даражасига эътибор қаратишлари мақсадга мувофиқдир. Дефолиация бошланишида ғўза тупининг энг юқоридаги иккинчи кўсаги пичоқ билан қийин кесилса ва чигити қорайган бўлса маъкул бўлади. Ҳаво-ҳарорати 22-25 °С даража ва ундан юқори бўлса, дефолиантлар ўз таъсирини тўлиқ намоён қилади. Шундай ҳароратда Супер ХМДс, ПолиДЕФ ва ЎзДЕФ дефолиантларини қўллаш кутилган натижани беради (2-жадвал).

2-жадвал

Ғўза навларининг биологик ҳолати 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, ўртача 22 °С бўлганда	
Барг сатҳи катта, 1,5-2 типда шохланадиган ғўза навлари: Бухоро-102, Омад, С-8284. Султон,	ЎзДЕФ	6,5-7,5 л/га	7,5-8,0 л/га
	Супер ХМД с	7,0-8,0 л/га	7,5-8,5 л/га
	ПолиДЕФ	6,5 -7,5 л/га	7,5-8,0 л/га

Изоҳ. Бир гектарда 100 минг туп кўчат бўлгандаги ҳисоб китобларга кўра олинди.

Дефолиантларни ўз вақтида ва мақбул меъёрларда қўллаш натижасида ғўза баргларининг 80-95 фоиз миқдори тўкилиб, қатор ораларида ҳаво алмашинуви яхшиланади, куёш нури ва иссиқлигидан самарали фойдаланади, ўсимлик танасида моддалар қайта тақсимланиши оқибатида кўсакларнинг очилиши 10-15 кунга тезлашади, биринчи терим ҳосили 10-12

фоизга, умумий ҳосилдорлик 1,0-2,0 центнерга ошади, тола ва чигит сифати яхшиланади.

2.13. Пахта ҳосилини йиғиб-териб олиш

Етиштирилган пахта ҳосилини нес-нобуд қилмай ўз вақтида йиғиб-териб олиш ўта муҳим агротехник тадбир ҳисобланади. Кўпгина ҳолларда ўза майдонларида теримга эрта тушиш оқибатида, тўлиқ етилмаган, яхши очилмаган кўсаклар пахтаси терилиб, пахта ҳосили салмоғи ва сифати пасайишига олиб келинмоқда. Пахта ҳосилини йиғиб-териб олиш муҳим агротехник тадбир бўлгани учун унга алоҳида эътибор қаратиш талаб этилади.

Пахта ҳосилини сифатли териб олишда энг аввало далани танлаш ва тайёрлаш лозим. Далалардаги пахта ҳосилини териб олишга танлашда аввало экиш муддатларига эътибор қаратиш даркор. Ўзада ўртача 40-50% кўсаклар очилган майдонлар аниқланиб, энг аввало сифатли дефолиация ўтказилиши керак. Дефолиациядан 10-12 кун ўтгач дала пахта теримига тайёрланади. Бунинг учун ҳар бир далага техника кириш йўллари тайёрланади.

Суғориш ариқлари кўмилиши, дала атрофи ва ичида олинган челлар, ўқариклар текисланиши керак. Ҳар бир фермер хўжалигининг умумий ер майдонини инобатга олиб 30-50 гектарга битта пахтани қуритиш майдончаси тайёрланади. Дала атрофидаги айланма майдонидаги пахталар ўриб оlinиб, тиркамалар юриши учун қулайлик яратиш лозим.

Ўза даласидаги ўқарик ва сув йўллари ёпилгандан сўнг, даланинг 5 нуқтасидан конверт усулида 10 тадан ўсимлик намунаси оlinиб, ушбу ўсимликлардаги жами кўсаклар сони ва шундан очилгани санаб чиқилади. Намунадаги 10 ўсимликда мавжуд кўсакларнинг 80-85% и очилган бўлса, ушбу далада йиғим-терим ишларини бошлашга рухсат этилади. Масалан: 10 та ўсимликда жами 150 та кўсак бўлиб, шундан 120 таси очилганлиги аниқланса, дала теримга тайёр ҳисобланади.

Пахта йиғим-теримини уюшқоқлик билан ўтказиш ўта кучли ташкилотчиликни талаб этади. Бунинг учун эса ҳар бир гектарга талаб этиладиган теримчилар сонини тўғри белгилаш лозим. Жойларда ушбу тадбирга юзаки қаралиши оқибатида катта (10-20 гектарлик) майдонларда 5-6 киши пахта теримига туширилиш ҳолатлари кузатилади. Ваҳоланки, пахта майдони ҳар бир контуридаги ҳосил даланинг катта-кичиклигидан қатъий назар 2-3 кунда териб оlinиши шарт.

Далада теримчилар сони қуйидагича белгиланади. Апробацияда ҳосилдорлик 25 ц/га ни ташкил этган бўлса, 1-теримга 80% кўсаклар очилганда киришиш режалаштирилса, демак 20 ц/га ёки гектарига 2 т пахта

ҳосили 1-теримда териб олинади. Даладаги ҳосил 3 кунда йиғиб териб олинadиган бўлса, гектаридан 650-700 кг пахта териб олинishi лозим. Ҳар бир теримчи ўртача кунига 65-70 кг пахта териш имконияти борлигини инобатга олсак, ҳар бир гектарга 10 та дан кам бўлмаган теримчи жалб қилиниши керак. Демак, 10 гектарлик контурда 100 киши, 20 гектарликка 200 киши ва ҳоказо. Шунинг учун ҳар бир фермер хўжалиги 1-теримда гектарини инобатга олиб теримчиларни бир гуруҳга тўплаши ва теримни тўғри ташкил этиши шарт.

Пахта ҳосилини сифатли териб олишда теримлар орасидаги муддат катта аҳамиятга эга. Биринчи терим билан иккинчи терим ораси 15-20 кунни, иккинчи терим билан учинчи терим ораси 10-15 кунни ташкил этиши шарт. Акс ҳолда пахта хомашёси тўлиқ пишиб етилмай териб олиниб, салмоғи камайиб, сифатини пасайишига олиб келади.

Пахта ҳосилини йиғиб-териб олишда теримчилар ишини назорат қилишни мувофиқлаштириш ўта муҳимдир. Бунинг учун эгат узунлиги 50-60 метрдан узун бўлган ерларда, ҳар 50-60 метрдан кейин теримчиларни қаторга қўйиш лозим. Яъни, далани бўлак-бўлак териб олиш яхши самара беради. Бунинг учун ҳар 100 метрда чел ва ўқарик ўрни текисланиб, прицеп-тиркамалар юриш йўллари тайёрланиши шарт.

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 теришлиши лозим.

Уруғлик пахтани териб олишда далада камида 65-70% 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 керак. Уруғчилик хўжалиги уруғчи агрономи, пахта уруғчилиги бирлашмаси мутахассислари ва «Давуруғназорат» инспекторлари назорати остида уруғлик пахта теришлиши ташкил этилиши шарт. Уруғлик пахтани териб олишда пастдаги ва 8-ҳосил шохидан юқори шохлардаги ва ғўзанинг асосий тупидан узоқ жойлашган, касалланган, мажбуран очилган, зараркунанда ҳашаротлар билан зарарланган кўсаклар пахтасини териш

қағтий таъқиқланади. Уруғлик пахтани терувчи ҳар 10 та теримчи устидан битта назоратчи қўйилиши лозим.

2.15. Пахтани машиналарда териш

Машина теримига август ва сентябрь ойларида тайёргарлик кўрилади. Аввал далалар бегона ўтлардан тозаланади, ўқариқлар текисланади. Дефолиациядан 5-7 кун олдин дала боши ва охири 8-12 м кенгликда десикация қилинади. Десикация қилинган дала атрофидаги ғўза тупларида пахтаси қўлда териб олиниб, ўрилиб, йўл атрофига йиғиб қўйилади, ғўзапоялари ўрилган дала четлари текисланади ва айланиш майдончалари ҳосил қилинади. Пахта теримига киришишдан аввал, барча йўллар ва кўприклар созланади, хирмонлар, пахта қуритиш майдонлари ёнғинга қарши кураш воситалари билан таъминланади.

Машина теримини уюшқоқлик билан ўтказиш учун **механизациялашган йиғим-терим отрядлари ташкил этилиши, йиғим-теримнинг «дала бункер-тиркама-пахта заводи» усули қўлланилиши** лозим. Теримда иштирок этаётган ҳар 10 та терим машиналарига 20-22 та пахта ташиш тиркамалари бириктирилиши керак. Пахта терими олдида машиналар дала синовидан ўтказилиши, синов даврида носозликлар аниқланса, тезда тузатилиши лозим. **Пахта териш машиналари кўсаклар 90% очилганда ва барги 85-90 фоиз тўкилганда ишга туширилади.**

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

Мундарижа

- Кириш.
1. Самарқанд вилояти тупроқ-иқлим 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, чопик 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.