

6-мавзу. Ерни экишга тайёрлаш технологияси. Чигит экиш, ғўзани ягоналаш ва кўчат қалинлиги

Режа:

1. Далани ғўзапоядан тозалаш ва ер текислаш
2. Ҳайдаш олдидан ерга органик ва минерал ўғитлар бериш
3. Кўп йиллик бегона ўтларга қарши кураш
4. Кузги шудгорлаш
5. Ерга эрта баҳорда ва экиш олдидан ишлов бериш
6. Уруғлик чигитга қўйиладиган Давлат стандарт талаблари
7. Чигитни экишга тайёрлаш ва экиш
8. Чигитни эрта ва тўлиқ ундириб олиш чоралари.

Ерни чигит экишга тайёрлаш «**Ерни ишлаш**» номи билан юритиладиган комплекс тадбирлардан иборат бўлиб, у куз-қишда ғўзапояни юлиш, ер текислаш, маҳаллий ва минерал ўғитлар солиш, кузги шудгорлаш, яхоб суви бериш, шўр ерларни ювиш, ерларни қишки-кўкламги ва экиш олдидан текислаш, чизеллаш, бороналаш ва бошқа ишларни ўз ичига олади. Келгусида ҳосилнинг тақдири, маҳсулот таннархи мана шу тадбирларнинг ўз муддатида ўтказилишига кўп жиҳатдан боғлиқдир.

Ерни экишга тайёрлаш жуда катта куч сарфлашни, масалан, пахта етиштиришга қилинадиган жамики механикавий энергиянинг 40—50% и миқдорида куч сарфлашни талаб қилади. Ерни шудгорлаш олдидан ғўзапоялар 14—16 см чуқурликда юлиб олинади.

Маълумки, ғўза илдизларида турли хил касаллик кўзгатувчилар, жумладан, энг хавфли касалликлардан ҳисобланган вилт касали юқуми бўлади, бу касаллик ҳосилни 20—30%, баъзан ундан ҳам кўпроқ камайтириши мумкин. *Агар ернинг ҳайдалма қатлами жуда қуриб кетган бўлса, у вақтда ҳайдашдан 10—15 кун олдин ер суғорилади.* Ҳайдов олди суви, одатда, ер ости сувлари чуқур жойлашган ва кузда ёғингарчилик кам бўладиган ерларда берилади. Бундай участкаларда ғўзапоя ер етилиши билан йиғиб олинади.

Пахтаси машинада териб олинган участкаларда ғўзапоя юлишга октябрь охири, ноябрь бошларида киришиш мумкин. **Ғўзапоя юлишда** КВ-3,6А, КВ- 4, ГУМ, КС- 4В, 2- ПТС- 4- 793 ва КС- 4М машиналардан фойдаланилади. Юлинган ғўзапоялар ДТ-14 ёки ДТ-20 тракторга ўрнатилган ВНХ-3 маркали волокуша ёрдамида йиғиб олинади ва даладан ташқарига чиқарилади.

Вилт билан зарарланмаган далаларда поякескич машиалардан фойдаланиш мумкин.

Майдаланган ғўзапоя тупроқда аралаштириб җайдаб. юборилади ва у тупроқ; унумдорлигини оширишда дурустгина восита сифатида хизмат қилади. Бир тонна майдаланган ва тупроққа аралаштирилган ғўзапоя қиммати бўйича **15—20 кг** азотга тенг келади.

Ажриқ, ғумай ва бошқа илдиэпояли бегона ўтлар босган далаларда ғўзапоя юлингандан ва йигиб олингандан кейин ер отвалсиз плугда **16—18 см** чуқурликда юмшатилади. Ер юмшатилгандан кейин илдиэпоя қолдиқлари КРН- 4А маркали культиватор, КВУ- 0,3Б маркали чизел-юмшатгичда, ВЗР- 45' маркали ўрнатма борона ёки оддий боронада тирмалаб йигиб олинади ва даладан ташқарига чиқарилади. Шундан кейин ер чимқирқарли плугда **28—30 см** чуқурликда җайдалади. **Шўрланмаган ерларда җайдаш олдида гектарига 8—10 т гўнг, фосфорли ўғитлар йиллик нормасини 60—70%' ва калийли ўғитларнинг 50% берилади.** Шўрланишга мойил ва шўри ювиладиган ерларда эса фақат гўнг солиниб, минерал ўғитлар эса ерни экиш олдида ишлаш маҳалида ёки экиш билан бир вақтда солинади.

Ер текислаш. Яхши текисланган ерларда шўр ювиш, суғориш сифати яхшиланади, сув сарфи камаёди, ниҳоллар қийғос униб чиқади, қатор ораларини культивация қилишда тупроқ яхши ишланади ва ерга солинган ўғитларнинг самарадорлиги ортади.

Тажрибаларда аниқланишича, дўнг ерлардаги экинлар ҳам, паст ерлардагиси ҳам ҳосилини текис ерларда ўстирилган экинларникига қараганда камайтириб юборади.

Яхши текисланмаган участкаларда суғориш нормаси белгиланганидан **1,5—2 баравар ва ундан ҳам кўпроқ ошиб кетади, яъни гектарига 1500—2500 м³ га** етади.

ЎзПТИ нинг Мирзачўлдаги марказий мелиоратив тажриба станциясида олиб борилган кузатиш натижаларига қараганда, яхши текисланмаган ерларда тупроқ шўри қайта-қайта ювилишига қарамай, зарарли тузлар доғ-доғ бўлиб тарқалганлиги оқибатида пахта ҳосили гектарига **6—8 ц** дан ошмади. Ана шу хилдаги ерлар обдон текисланиб, кейин шўри ювилганда пахта ҳосили гектарига **24 ц** гача кўтарилди.

Айрим олимларнинг ғўзани ёмғирлатиб суғоришда ерни текислаш керак эмас деган мулоҳазалари нотўғри чиқмоқда.

Ана шуларни ҳисобга олган ҳолда, ҳар бир хўжаликда ер текислаш ишлари билан системали равишда шуғулланиб бориш керак. Агар хўжаликда алмашлаб экишга мелиоратив даласи ҳам киритилган бўлса, у вақтда ерларни асосли текислаш бутун ёз давомида ўтказилади, бунинг **учун дала икки қисмга ажратилади.** Булардан бирида йилнинг **биринчи ярмида** ер

текислаш ишлари ўтказилиб, кейин силос учун маккажўхори ёки оқжўхори экилади, **иккинчи қисмида** эса аксинча, аввал дон учун кузги галла экинлари экилади, йилнинг иккинчи ярмида ер текислаш ишлари амалга оширилади.

Ерларни асосли текислашда, одатда, ернинг **30 см гача бўлган устки қавати кесиб** олиниб, бошқа ерга сурилади, натижада тупроқнинг қалинроқ қирқиб олинган қисмида кам унум қават вужудга келади. Бундай ерларнинг унумдорлигини ошириш мақсадида ерга органик ўғитлар (**гектарига 30—40 т дан гўнг**) ва суперфосфат (**гектарига 500—700 кг ҳисобидан**) солиш тавсия қилинади. Ернинг ана шу қисмида тупроқ унумдорлигини ошириш учун беда экиш яхши самара беради.

Ҳар 10—15 йилда бир марта ўтказиладиган асосли текислашдан ташқари, янгидан ўзлаштирилган ерлар **йилига бир марта жорий текисланади**, бунда ҳайдалган ернинг баъзи ўнқир-чўнқир жойлари текисланади. Ерларни асосли текислаш маълум лойиҳа асосида ўтказилади, жорий текислаш эса лойиҳасиз ҳам ўтказилаверилади. Жорий текислаш ишлари грейдерларда, кўлда, экиш олдидан молалаш билан бир вақтда бажарилади. Жорий текислашда грейдер ёки махсус ер текислайдиган мола ёрдамида участканинг дўнг қисмидан бир-икки марта ўтиб, ўша жойни кесиб олиб ўнқир-чўнқир ерларга ташланади. Асосли ва жорий текисланган ерларда техникадан унумли, сувдан тежаб-тергаб фойдаланилади. Ниҳоят, ана шулар ҳисобига пахта ҳосили гектарига 2—3 ц ва ундан ҳам кўпроқда ошади.

Ерни кузда шудгорлаш билан тупроқнинг нам кўп сақланадиган ҳайдалма қавати юмшатилади тупроқнинг юза қатламидаги структурасиз қавати эгат тубига тушиб, тоза қаватда структура бир оз тикланади, шунингдек, зараркунанда ва касаллик кўзгатувчилар, бегона ўт уруғлари тупроқнинг чуқур қатламига кўмилади.

Ҳозирги пайтда ерни кузда шудгорлаш технологиясига қуйидаги талаблар қўйилади: ернинг ҳайдалма қаватини тўла ағдариб ҳайдаш билан унинг қатламма-қатлам жойлашишини таъминлаш. Бунда тупроқнинг 0—15 ёки 0—20 см ли юза қавати ағдарилиб, эгат тубига ташланади ва пастки 15—30 ёки 20—40 см ли қавати эса ер бетига ағдариб чиқарилади. Ангиз қолдиқлари, берилган ўғитлар, бегона ўтларнинг илдизпоя ва уруғлари ҳайдаш чуқурлигида кўмилади;

Ерни кўш ярусли плугда ҳайдаш оддий ҳайдашга караганда далани бегона ўтлардан тозалаш имконини беради.

Бедапоялар ҳам кўш ярусли плугда қатламма-қатлам ҳайдалса, келаси йили у қайта кўкламайди, илдиз қолдиқлари тупроқ горизонтлари бўйича

бир хилда тақсимланиб, унинг унумдорлигини ошириш учун қулай шароит яратади

Кўплаб илмий текшириш муассасалари ва илғор хўжаликларнинг тажрибалари кузги шудгорлаш ҳисобига пахта ҳосили гектарига 10—20% ва ундан ҳам кўпроқ ошишини тасдиқламоқда.

Кузги шудгорлаш муддатлари. Кузги шудгорлашни октябрнинг иккинчи ярми ва ноябрь ойларида ўтказилгани маъқул. Кузда ерлар ҳаддан ташқари эрта муддатларда ҳайдалса, кўкламда далаларни кўплаб бегона ўтлар босади, шудгорлаш кечиктириб ўтказиладиган бўлса, совук; тушиб ер музлаши ёки тупроқ сернам бўлиши оқибатида тупрокни сифатли ишлаш қийинлашиб қолади.

Йирим-терим бригада ёки хўжалик бўйича тугалланишини кутиб ўтирмасдан, ғўзадан бўшаган майдонларда далани **конвейер усулида ғўзапоядан тозалаш** ва пешма-пеш ҳайдашга киришиш керак. Иш шу тартибда ташкил этилганда дала ғўзапоядан тез бўшайди ва ер ўз вақтида ҳайдалади. Кузги шудгорлаш *узоғи* билан декабрнинг биринчи ярмида тугалланиши керак.

Кузги шудгорлашни баҳорги ҳайдашга алмаштириш тавсия қилинмайди. Акс ҳолда пахта ҳосили гектарига **3—4 ц** ва ундан ҳам кўпроққа камайиб кетиши мумкин.

Эрта баҳорги ҳайдаш ерни экишгача ишлаш тадбирларини чўзиб юборади, далани зараркунанда ва касалликлардан тўла равишда тозалашга имкон бермайди.

Ирригацион келтирилмалар қалин бўлган баъзи районларда кузда ерларни 35—38 см чуқурликда ҳайдаш маъқул кўрилади. Ҳайдалма қатлам ости берчлашиб қолган ерларни чуқур юмшатовчи иш органлари билан жиҳозланган ПД- 4- 35 маркали плугда 40—45 см юмшатиб бир йўла 30—32 см чуқурликда ҳайдаш мақсадга мувофиқдир.

Бедапоялар ҳаддан ташқари барвақт бузиб юборилса, органик қолдиқлар жуда тез минераллашиб кетади, унинг пахта ҳосилини ошишига фойдаси кам тегади, шунингдек, бедапоя эрта бузилганда кўкламда у қайта кўклаб чигит экишга ва ғўза қатор ораларини ишлашга халақит беради.

Ерлар загон усулида бир йил дала ичкарасига, бпр йил дала ташқарисига ағдариб ҳайдалиши керак.

Кузги шудгорлашга қўйиладиган мажбурий талаблардан бири участканинг ҳамма қисмини бир хил чуқурликда юмшатишдир.

Қиш ва баҳорда ёғингарчилик кўп бўладиган районларда кузги шудгорлашда ерларга бир йўла борона босилмайди. Шўри ювиладиган ёки

яхоб суви бериладиган майдонларда кузги шудгорлаш билан бир вақтда плуг оркасига 2 та «зиг-заг» борона тиркалади. Шунда ер текис бўлиб, яхоб суви бериш ёки шўр ювиш учун қулай шароит яратилади.

Баъзан ҳосилнинг кеч етилиши оқибатида кузда ерлар ўз вақтида ҳайдалмай қолади. Масалан, Хоразм области ва ҚҚАССР да бир қанча сабабларга кўра, жумладан, қаттиқ совуқнинг эрта тушиши оқибатида кўнчилик пахта майдони шудгорланмай қолади.

Пахта ҳосилининг етилишини тезлаштиришдаги бирдан-бир фактор кузги шудгор эканлигини унутмаслик керак. Бошқача айтганда, кузда шудгорланган ерлардаги пахта ҳосилининг камида 90%-, баҳорда ҳайдалган ерлардаги ҳосилнинг эса кўпи билан 75%' совуқ тушгунча тўла етилиб очилишга улгуради.

Ер ҳайдаш усуллари ва унинг сифатини назорат қилиш

Ҳозирги вақтда дехқончилик системасида ҳайдашнинг **икки хил усули:** зағонларга бўлиб ҳайдаш ва текис ҳайдаш усули қўлланилади.

Республикамизнинг асосий пахтакор зоналарида ер ҳайдашнинг **зағон усулидан** фойдаланилади, бунда тупроқ бир йил ичкарига, бир йил ташқарига ағдариб ҳайдалади

Шудгор марзалари ва ташқарига ағдариб ҳайдашда ҳосил бўладиган ариқчаларни камайтириш мақсадида, ичкарига ағдариб ҳайдашнинг ташқарига ағдариб ҳайдаш билан навбатлаш, йирик участкаларга кўчганда ҳамма жуфт сонли зағонларни ичкарига ағдариб ҳайдаш ва тоқ сонли зағонларни эса ташқарига ағдариб ҳайдаш ёки бунинг акси бўлиши керак. Зағоннинг эни 40—50 м бўлганда тракторнинг салт юриши анча камаяди.

Тракторлар буриладиган жойларни ер ҳайдаш тугалланиши биланоқ, ҳайдалма қатламни ичкарига ёки ташқарига ағдариб ҳайдаш лозим. Бунда участканинг чеккалари текис чиқади ва суғориш учун қулай шароит вужудга келади ва ердан тўла фойдаланилади. Участка ери ҳайдаб бўлингандан кейин ташқарига ағдариб ҳайдашда ҳосил бўлган ариқчалар ва шудгор марзалари грейдер ёки плуг ёрдамида текисланади, ўтириб қолган қисми (грейдер ўтган жой) чизель билан юмшатилади.

Шудгорлаш сифати деганда, ерларни ўз вақтида, яъни энг қулай муддатларда ҳеч қандай ариқча марза ҳосил қилмасдан ҳайдаш, унинг бир хил чуқурликда юмшатилиши, тупроқ ҳайдалма қатламининг тўғри ағдариб ҳайдалишини таъминлаш ва бошқалар тушунилади.

Ҳайдаш чуқурлигини ва сифатини текшириш учун участканинг бир неча жойи ўлчанади ва олинган натижалар жамланиб, ўртачаси ҳисоблаб чиқарилади. Масалан, участканинг турли жойлари 10 марта ўлчанди ва қуйидаги кўрсаткичлар олинди дейлик: 30, 28, 32, 29, 30, 28, 32, 30, 28, 30 қ

297 : 1 = 29,7 см. Демак, ана шу участкада ер ҳайдаш чуқурлиги 29,7 см экан. Нормал шароитда ҳайдаш чуқурлиги белгиланган чуқурликдан 3—4 см дан ошиб кетмаслиги керак..

Ер ҳайдаш пайтида далада албатта, звено бошлиғи ёки бригадир бўлиши лозим.

Ерларнинг бир хил чуқурликда ҳайдалмаслиги плуг нотўғри созланганлигидан ёки участка ер ҳайдаш учун қоникарсиз тайёрланганлигидан далолат беради.

Яхоб бериш. Кўкламда ёғингарчилик кўп бўладиган ТОҒ олди зоналардан ташқари, республикамизнинг деярли ҳамма пахтакор районларида ер ости сувлари чуқур жойлашган майдонларда яхоб суви бериш керак.

Яхоб суви чигитни қийғос ундириб олиш ва ғўза ниҳолларини ўсув даврининг дастлабки пайтларида нормал ўсиб ривожланиши учун тупроқда етарли миқдорда запас нам тўплаш мақсадида берилади.

Яхоб суви беришнинг энг қулай муддати ноябрь-декабрь ойлари ҳисобланади, чунки бу даврда тупроқ ҳали музламаган бўлади. Шу муддатда сув берилганда у тупроқнинг чуқур қатламигача сингиб боради ва шу билан тупроқнинг чуқур қатламларигача музлашига имконият яратилади.

Яхоб суви бериш ернинг ҳайдалма қатламида юмшоқ кесакчали қатлам ҳосил қилади, шунингдек, тупроқда қишлаётган кўплаб зараркунандаларнинг нобуд бўлишига ёрдам беради. Агар экишга қадар тупроқда етарли миқдорда запас нам тўпланмаса, у ҳолда ернинг табиий намлиги чигитни ундириб олиш ва ўсув даври бошларида майсаларнинг нормал ўсиб ривожланиши учун етилмай қолади. Шунга кўра, яхоб суви ўсув даврида бериладиган сувдан самарали фойдаланиш, ниҳолларни чигит суви бермасдан ундириб олиш имконини беради. Шунингдек, яхоб суви бериш ўсув даврида Суғориш тиғизлигини анча камайтиради, ғўза илдиз системасининг яхши ривожланиши учун қулай шароит яратади. Бу эса ўсув даврида ғўзанинг етарли миқдорда озик моддалар ва сув билан таъминланишига ҳамда мўл ҳосил тўплашига имкон беради.

Яхоб суви тупроқнинг 1,5—2 м лик қавати намланадиган даражада берилади. Тупроқнинг энг кўп миқдорда сув тутиб қолиш қобилияти **тупроқнинг дала нам с и ф и м и** дейилади. Тупроқнинг ана шу қобилияти турли хил тупроқларда турлича бўлади. Масалан, оғир тупроқлар енгил кумоқ тупроқларга қараганда сувни кўп сақлайди, лекин сувни тезда йўқотади. Бундай тупроқларда яхоб сувини кўкламда, экишга яқин бериш мақсадга мувофиқдир.

Яхоб суви бериш нормаси тупроқ типига қараб, гектарига 2000—3000 м³, енгил тупроқларда эса 1000—1500 м³ ни ташкил қилади. Шунингдек, кучли шамол эсадиган районларда ҳам яхоб сувини бахорда экиш олдидан бериш тавсия қилинади.

Яхоб беришда сув чуқур эгатлар орқали берилиши керак. Шунда дала бир текисда намланади. Бостириб суғориш ерни қотириб юборади ва тупроқ бир текисда намиқмайди. Яхоб суви беришда олдин шудгорланган дала текисланади, кейин унинг нишабига қараб, **90—100 см кенгликда, 16—18 см чуқурликда** эгатлар олинади. Эгат орқали суғорилганда иш сифати ва сувчиларнинг меҳнат унумдорлиги юқори бўлади, сув эгат марзасигача кўтарилиб чикмайди, тупроқнинг кўнчилик қисми майинлигича қолади.

Эгатлар енгил тупроқли ерларда 150—200 м, ўртача оғир тупроқли ерларда эса 250—300 м ва оғир тупроқли ерларда 350—400 м узунликда олинади. Эгатлар узунлиги участканинг нишабига қараб ҳам ўзгаради. Чунончи участканинг нишаби қанчалик катта бўлса, эгатлар шунчалик қисқа бўлади.

Яхоб берилгандан кейин ер етилиши биланоқ тезда икки марта бороналаш керак. Биринчи бороналаш кўндалангига ва иккинчиси узунасига ўтказилади. Бунда занжирли (гусеницали) тракторлардан фойдаланилади.

Кузги шудгорлашга қадар ёгингарчилик бўлмаса, ерлар бир хил чуқурликда ҳайдалиши ва яхши увокланиши учун ер ости сувлари чуқур жойлашган майдонларда пахта ҳосили йиғиб олиниши билан, яъни октябрь ойларида далани суғориш тавсия қилинади. Агар ер бундан кечиктириб суғорилса, тупроқ ҳайдашга етилмай қолиши ва далани кузда шудгорлаш имкони бўлмай қолиши мумкин.

Ерларни ҳайдаш олдидан суғориш ҳайдаш сифатини яхшилаш билан бирга тупроқда нам тўплаш ва шўрланган ерларда шўр ювиш хизматини ҳам ўтайди.

Шўр ерларни ювиш. Шўр ерлар деганда, тупроқ таркибида ўсимликнинг нормал ўсиши ва ривожланиши учун сувда эрийдиган зарарли тузларнинг бўлиши тушунилади. Кучсиз шўрланган ерларни ғўзапоясини йиғмасдан туриб ювиш ва кейин шудгорлаш, олдин ҳайдаб кейин ювишдагига қараганда пахта ҳосилини анча оширади. Масалан, Чоржўй тажриба даласида ғўзапоя юлинмасдан олдин тупроқ шўри ювилиб шудгорланган ерларнинг ҳар гектаридан 33,3 ц, олдин ҳайдаб кейин шўри ювилган ерлардан эса 22,4 ц дан ҳосил олинган.

Лекин шуни унутмаслик керакки, фақат ҳосили кўлда териб олинadиган майдонлардагина ғўзапоя юлинмасдан олдин тупроқ шўри

ювилиши мумкин. Пахтаси машинада териладиган участкаларда бу тадбирни қўллаб бўлмайди, чунки суғорилгандан кейин анча пайтгача машинанинг далага кириши қийин бўлади.

ЎзПИТИ тажрибаларида аниқланишича, тупроқнинг бир метрлик қаватида хлорид ва сульфат кислота тузлари 0,3—0,5% бўлса, чигитнинг униб чиқиши анчага чўзилади ва ўсимталарнинг кўнчилик қисми нобуд бўлади.

Ишлаб чиқариш практикасида тупроқнинг шўрланиш даражасини шу даладаги ўсимликларнинг ҳолатига қараб аниқланади. Кам шўрланган ерларга эгат марзаларига салгина оқ (туз) доғлар чиққан майдонлар киради, бундай участкада ўсимликлар у ер-бу ерда зарарланади; ўртача шўрланган ерларда ғўзанинг зарарли тузлардан қийналаётганлиги яхши сезилиб туради, бундай ерлардаги шўр доғлар 20—25% га етади. Кучли шўрланган ерларда шўр доғлар умумий майдоннинг 25% дан кўпрогини ташкил қилади ва экинлар ҳам жуда қийналиб ўсади.

Шўр ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилашда коллектор-зовур системалари қуриш, сувдан планли равишда тежаб-тергаб фойдаланиш, экинларни тўғри жойлаштириш, дарахт ва беда экиш энг самарали тадбирлардан ҳисобланади. Коллектор-зовур системаси қурилган жойларда тупроқ; шўрини йўқотишда бирдан-бир восита шўр ювишдир.

Шўр ювиш нормаси кучсиз шўрланган ерларда гектарига 1500—2000 м³, кучли шўрланган ерлар-да 4000-6000 м³.

Тупроқнинг шўрланиш даражасига қараб, шўр ювиш маълум муддат ичида бир неча марта ўтказилгандагина яхши натижа беради. Неча марта шўр ювиш тупроқ типига ва унинг қай даражада шўрланганлигига боғлиқ бўлиб, одатда, у **2 дан 6—7 мартагача бўлади.**

Шўр ювиш учун энг қулай муддат куз ва қишнинг бошланиши (октябрь, ноябрь, декабрь) ҳисобланади, ана шу даврда ер ости сувлари сатҳи пасайган ва буғланиш анча кам бўлади.

Тупроқ шўрини бир текисда чучуклаштириш ва сув дала бўйлаб бир меъёردа тақсимланиши учун даланинг текислигига, нишабига ва тупроқ; хусусиятларига қараб **0,1 дан 0,25 га гача катталиқда пол (чек) олинади.** Полларга бостириладиган сув сатҳи 15—20 см қалинликда бўлиши керак. Полларга сув қўйиш участканинг этак қисмидан бошланиб, юқори томонида тугалланиши лозим.

Айрим сабабларга кўра, жумладан, пахтасини йиғиб-териб олишга улгурмаслик оқибатида кузда ювилмай қолган ерлар **эрта кўкламда ҳайдашдан олдин** ювилиши лозим.

Шуни унутмаслик керакки, эрта баҳорда шўр ювиш қулай агротехникавий муддатларга кирмайди, балки бу ноиложликдан амалга ошириладиган тадбирдир. Янгидан ўзлаштирилаётган ва қайтадан ҳайдалган ерлар **август ойида**, кучли шўрланган майдонлар эса бундан ҳам эртароқ ювилиши керак.

Суғориладиган ерларни мелиорациялаш, коллектор ва ташлама ариқлардан чиқадиган сувлардан экинларни суғоришда ва шўр ювишда фойдаланиш катта аҳамият касб этади. Коллектор ва ташлама ариқ сувлари насос ёрдамида тортиб олинса, ерларнинг мелиоратив ҳолати сезиларли даражада яхшиланади, шунингдек, ер ости ва коллектор-зовур сувлари сатҳини пасайтиради, уларнинг дренаж қилиш таъсирини оширади, ҳар гектар ерга сарфланадиган ариқ сувлари миқдорини камайтиради. Лекин коллектор-ташлама ариқ сувларидан экинларни суғоришда фойдаланишда унинг ҳар литрида 5 г гача қаттиқ қолдиқ; минераллашган бўлиши керак. Кучли даражада минераллашган шўр сувлардан экинларни суғоришда фойдаланиш учун улар албатта ариқ сувларига аралаштириб берилиши лозим.

Суғориш шохобчаларидан фақат ўсув даврида экинларни суғоришда, шўр ювишда ва яхоб суви беришда фойдаланиш керак. Йилнинг қолган пайтларида суғориш шохобчаларига сув қўйиш тўхтатилиши лозим. Шундай қилинса, ер ости сувлари сатҳи анча пасаяди. Қиш-кўклам даврида бу шохобчалар, одатда, ёпиб қўйилади.

Шўр ювишдан ва яхоб суви берилгандан кейин суғориш шохобчаларини, коллектор-зовурларни тозалашга, гидротехника иншоотлари ва каналларни ремонт қилишга киришилади. Йирик коллектор ва каналлар, одатда, механизмлар билан тозаланади. Ички хўжалик шохобчаларида механизмларни ишлатиш имкони бўлмаган жойларда улар қўлда тозаланади.

Кўкламда ва экиш олдидан қилинадиган асосий ишларга: куз-қишда бирор сабабларга кўра бажарилмай қолган ишларни охирига етказиш, эрта баҳорда ерларни бороналаш, жорий текислаш, енгил ва кам унум ерларни экиш олдидан суғориш, бегона ўтларнинг илдизпояларини тирмалаб (тароқлаб) йигиб олиш ва далани экишга тайёрлаш киради.

Кўкламда об-ҳаво шароитига ва далани қанчалик ўт босганлигига қараб, бир-икки марта борона босилади. Кучли ёгингарчиликдан кейин, одатда, бороналаш такрорланади.

Бегона ўт босадиган далаларда ерни экиш олдидан ишлаш вақтига келиб уни у ёки бу даражада ўт босади, буларни фақат ерни бороналаш билан йўқотиш қийин бўлади. Бундай ҳолларда ерларни культивация қилиш ёки чизеллаш яхши самара беради

Ўта зичлашиб кетган ва палахса кўчириб сифатсиз хайдалган ерлар экиш олдидан оғир дискли борона билан ишланади.

Ерни экиш олдидан ишлаш

Ерни экиш олдидан ишлашдан мақсад уруг яхши кўмилиши учун майин қатлам вужудга келтириш, чигитнинг бир текис униб чиқиши ҳамда ўсув даври бошида яхши ривожланиши учун қулай шароит яратиш, тупроқда тўпланган нам запасини сақлаб қолиш ва бегона ўтларни йўқотишдан иборатдир.

Ерни фақат экиш олдидан ишлаш (бороналаш, молалаш) шарт эмас. Ерни экишга 10—15 кун қолганда ишласа ҳам бўлади. Чунки баҳорда ишлангандан кейин кўкламда ерларни камида 25 см чуқурликда хайдаш ва тупроқ қанчалик эрта етилса, хайдашни шунчалик барвақт бошлаш керак. Мола босишга зарурият туғилишининг боиси шундаки, кўкламги ер хайдашда албатта палахса кўчади ва у майдаланмаса, ернинг юза қавати салгина зичланмаса тупроқ қуриб қолиб, уруғнинг униб чиқиши қийинлашади.

Уруғлик чигитга қўйиладиган Давлат стандарт талаблари

Пахтачиликда икки хил: тукли ва туксиз уруғлик чигитдан фойдаланилади. Экиладиган чигит давлат стандарти талабига жавоб бериши керак. Стандарт талабига жавоб берадиган уруғ кондицион уруғ дейилади.

Уруғлик чигит асосий сифат кўрсаткичлари бўйича: униб чиқиш даражаси, навининг тозалиги, сиртидаги қолдиқ тола миқдори, намлиги ва шикастланиши давлат стандартига тўғри келиши керак.

Униб чиқиш даражасига қараб уруғлик чигит уч синфга бўлинади: 1 синф уруғнинг униб чиқиши лаборатория шароитида - 95-100 %, 2 синф уруғнинг униб чиқиш шароити -90-94 % ва 3 синфники-85-89 % га тенг бўлиши керак.

Униб чиқиш даражаси 85 % дан паст чигитлар экишда қўлланилмайди.

Пахтачиликда экиладиган ғўза навларининг уруғи 5 йиллик схемада янгиланиб турилади: Элита-0,1 % экин майдони; 1- репродукция-0,9 %;

2- репродукция-6,0 % экин майдони; 3- репродукция-30,0 % экин майдони;

4- репродукция-63,0 % экин майдони.

Элита уруғининг нав тозалиги-100 %, 1 репродукция-99 %, 2 репродукция-98 % ва 3 репродукция-96 % бўлиши керак.

Тукли чигитнинг устидаги қолдиқ тола миқдори ўрта толали навларида 0,8 % дан, ингичка толали ғўза навларида 0,4 % дан ошмаслиги керак.

Чигит таркибидаги нам Ўрта Осиё ва Қозоғистонда қўл теримида 9 %, машина теримида 10 % дан ошмаслиги керак. Давлат стандарти талабига

кўра уруғлик чигитнинг шикастланиши кўл теримида 5 % дан, машина теримида 7 % дан кўп бўлмаслиги керак.

Экиладиган чигитни дорилаш: (1 тонна чигитга дори сарфи).

Дорилар номи	Солиш норма-си, кг	Усули	Нималарга қарши
Тигам, 70 % намланувчи кукун	10-12	Аввало чигит намлана ди: 25-30л ўрта тола ли, 15-20 л ингичка толали ғўза навлари уруғи пуркалади	Илдиз чириш ва зараркунандаларга қарши
Бронокат, 12 % кукун	6	-/-/-/-/-	гоммозга қарши
Формалин, 40 %	3-4	Эритма қилиниб- 300 л ингичка толали, 400 л ўрта толали чигитга 3 соат димланади	гоммозга қарши
Никамизалон	7		гоммоз, илдиз чириш ва макро-спориоз касал- ликларига қарши
Паноктин, 35 % кон- центрат эмульсияси	4		илдиз чириш ва гоммоз касал-ликларига қарши
Гаучо, 70 % хўлланувчи кукун	5		шира, трипс, оққанот ва тупроқ заракунан- даларига қарши
Витовакс-200 ФФ	4-туксиз чигитга, 5-тукли чи- гитга		илдиз чириш касаллигига қарши
П-4, 65 % суспензия концентрацияси	4		илдиз чириш ва гоммоз касалликларига қарши
ПАВ-61, 70 % ёгси- мон паста	0,1		илдиз чириш ва гоммоз касалликларига қарши
Пахта, 42 % суюқлик	0,07		илдиз чириш ва гоммоз касалликларига қарши
Рапкол-ТЗ, 46 % кукун	10		илдиз чириш касаллик ларига, сўрувчи хаша- ротларга ва сим- куртларга қарши
Ортең, 75 % кукун	4		шира ва трипсларга қарши

Зараркунандаларга қарши дорилаш ишлари пахта заводларида марказлашган усулда, махсус цехда бажарилади.

Уруғлик чигит заводларда экишдан 1-2 ой олдин ёки камида 2 хафта олдин дориланиши керак.

Аниқ миқдорда экиш учун тайерланган туксизлантирилган, дражиланган чигит намланмасдан курук ҳолатида экилади.

Хўжаликларда тукли чигитни экишга тайёрлашга боғлиқ бўлган ишлар намлашдан ва димлашдан иборат.

Чигитни 1-1.5 метр кенликда ва 20-30см каланликда асфальтланган майдонга ёйиб 1-3 марта намланади. Ҳар гал тоннасига 200 литр сув сарфлаб, сув аста секин таркалиб, уюм эса белкуракда кориштириб турилади.

Ҳар галга сув пуркашдан сўнг чигит баландлигини 50-70см қилиб уйиб, устига қанор ёки брезент ёпиб қўйилади. Чигит 24-30 соат мобайнида намлаб димланади.

Тукли чигитларни намлаш вақтида 1 тоннасига биостимуляторлардан кахрабо кислотаси (8-10г), А-1, мивал (50мг), мигуен (200мг) эритилиб пуркалса ҳосилдорлик 2-3 центнерга ошади.

Экиш муддатлари. Чигит тупроқнинг суткалик ўртача ҳарорати доимий равишда 13-14 даражага етганда экила бошлайди. Аввало тукли кейин эса туксиз чигит экилади.

Ўзбекистонда чигит экишнинг энг қулай муддатлари қуйидагича:

№	№	Вилоятлар ва туманлар	Экиш муддати
1		Сурхондаре ва Қашқадарё вилоятларининг жанубий туманлари	25 март-10 апрель
2		Шу вилоятларнинг шимолий туманлари	1-15 апрель
3		Бухоро, Наманган, Андижон, Сирдаре вилоятларида	1-15 апрель
4		Тошкент Фаргона вилоятларида	5-15 апрель
5		Андижон вилоятининг тоғ олди туманларида ва Самарканд вилоятида	5-20 апрель
6		Хоразм вилоятида ва Қорақалпоғистон республикасининг жанубий туманларида	10-25 апрель
7		Қорақалпоғистон республикасининг шимолий туманларида	15-30 апрель

Чигит аввало тез қизийдиган, механик таркиби энгил бўлган тупроққа ёки эгат пуштасига, сўнгра оғир тупроқли ерларга экилади. Чигит оптимал муддатдан эрта экилса ҳам ва айниқса кеч экилса ҳам ҳосилдорликка зарар. Экиш 10 кун кечикса ҳосилдорлик 20 % гача камаяди.

Хозирги вақтда чигитни кенг қаторлаб (90см), тор қаторлаб (60см), уялаб, пунктир (хар бир уяга чигитни аниқ миқдорда), эгат пуштасига экиш усуллари кулланилмоқда ва кейинги вақтда пленка тагига экиш яхши самара бермоқда.

Тукли чигит уялаб экилганда гектарига 50-60 кг чигит сарфланади.

Туксиз чигит аниқ миқдорда уялаб экилганда 25-30 кг чигит сарфланади ва яганалашга хожат қолмайди.

Экиш чуқурлиги

№	Тупроқ хиллари	Экиш чуқурлиги, см.
	Оғир тупроқли, ўтлоқи ва ўтлоқи-ботқоқ	3-4
	Енгил бўз тупроқли	4-5
	Қумлоқ, қумлоқ ва нами камайиб қолган	5-6

Чигит пуштага экилганда тез униб чиқади ва гектаридан 4.5-8.0ц кўшимча пахта ҳосили олинади.

Қатор оралари ва қатордаги уялар орасининг кенглиги

Қатор орасининг кенглиги 90см бўлганда чигит 90x20, 90x15, 90x10, 90x(30x2)x10, 90x7.5, 90x5см ли схемаларда экилади. қатор орасининг кенглиги 60см бўлганда чигит 60x30, 60x25, 60x20, 60x15, 60x10см ли схемаларда экилади.

Гербицид	90см	60см	Таъсири давоми
	Эритма 125л.	Эритма 200л.	5 ойгача
Которон	0.9-1.2	1.3-1.7	3 ойгача
Прометрин	1.3-1.7	2.0-2.5	
Котофор	0.8-1.2	1.2-1.8	
Толиун	1.0-1.5	1.5-2.0	

Ўтлоқи-ботқоқ ерларда аниқ миқдорда чигит экиш ҳосилдорликнинг 1.5-2.5ц ошишига олиб келади.

Чигит экиш билан бирга гербицид сепиш ва ўғит солиш экиш билан бирга бегона ўтларга қарши гербицид сепиш ва ўғит бериш ҳосилдорлик аҳамиятга эга.

Бир йиллик бегона ўтларни йўқотиш учун қуйидаги гербицидлар сепилади (гектарига литр ҳисобида);

Гербицидлар пуштага маълум бир кенгликда сепилган далаларни культивация қилишда, дори сепилган кенгликни бузиб юбормаслик керак. Агар сепилгандан кейин жала қуйган бўлса тупроқ етилиши билан культивация қилиш лозим, акс ҳолда кўчат сийрак бўлиб қолиши мумкин.

Экиш билан бирга ўғит сошниклар ёрдамида чигит экилган қатордан 5-7см енга 12-15см чуқурликкача солинади.

Чигитни эрта ва тўлиқ ундириб олиш чоралари.

Чигит 15 апрель ва 1 май ўртасида бир текис, соғлом ундириб олиниши керак, ҳамма ишлар шунга қаратилган бўлиши керак.

Чигит экилгандан кейин унинг ахволи муттасил ҳар куни кузатилиб борилиши керак. Биринчи галда қаткалоққа қарши ўз вақтида кураш чорасини кўриш керак. қаткалоқ 6 кун кечикиб юмшатишда ҳосилдорликка 27% салбий таъсир этган.

Кураш чоралари; агар чигит униб чиқмаган бўлса кундалангига 4-5см чуқурликда зиг-заг бороналар билан бороналаш, ротацион мотиға билан ишлов бериш ва қўл (кетмон) билан юмшатиш, сув бериш.

Чигит суви бериш.

Чигит экилгандан сўнг кунлар исиб, нам тез кўтарилиб кетса, кутиб ўтирмасдан тезда чигит суви бериш керак. Сув сарфи кам нормада 600-700^{м³} эгат оралаб ёки ҳамма қаторларга ернинг структураси, нишаблигига қараб, бу ишни ўта тажрибали сувчи амалга оширса жуда ҳам яхши бўлади.

Хатосига экиш.

Хатосига ишланган уша навнинг чигитини экиш керак. Далаларда кўчат калинлиги нормал даражада булиши учун муваққат ариқ (ўқ ариқ)ларнинг ени-верига, тут дарахитларининг орасига ва тагига, даланинг ва йулларнинг четига, умуман имкон бор жойларга чигит экиш керак.

Чунки гектаридан олинадиган ҳосилни ўсимликлар беради.

Чигитни эрта, тўлиқ ва қийғос ундириб олиш агротехник тадбирлар орасида муҳим ўрин эгаллайди Чигит экилгандан кейин унинг тупроқдаги ҳолатини ва ниш уришини муттасил кузатиб бориш лозим. Суғориладиган пахтачилик туманларида кучли жаладан кейин тупроқ юзасида ҳосил бўлган қатқалоқни тез юмшатиш эндигина униб чиққан ниҳолларни сақлаб қолишда муҳим аҳамиятга эга. Қатқалоққа қарши курашни биринчи имконият бўлиши биланоқ бошлаш зарур, аакс ҳолда пайдо бўлган нишлар қатқалоқни ёриб чиқолмай кўпинча нобуд бўлади, униб чиққан ниҳоллар эса жуда эзилиб қолади. Таркибида чиринди кам бўлган структурасиз бўз тупроқларда қатқалоқ пайдо бўлиши жуда хвфли ҳисобланади. Бундай ерларда қатқалоқ калинлиги 3-4 см га етиши ва ундан ҳам ошиши мумкин. Агар у ўз вақтида юмшатишмаса жуда қотиб кетади. Натижада кейин уни юмшатиш жуда қийин бўлади. Бундай тупроқли ерларда нам ҳам тез кўтарилиб кетади. Структурали тупроқларда ёғингарчилик натижасида тўпланган намнинг деярли ҳаммаси кесакчалар орасидан сизиб ўтиб тупроққа яхши шимилади ва

у шу ерда сақланиб қолади. Структурали тупроқларда буғланиш секин бўлади, у намни узоқ сақлайди, тупроқ юзасида қатқалоқ деярли ҳосил бўлмайди. Чигитни ундириб олишда ҳар галги ёғнарчиликдан кейин қатқалоқ ҳосил бўлишига йўл қўймаслик жуда муҳимдир. Ер оби-тобига келиши биланоқ тупроқнинг устки қисмини бир икки кун ичида юмшатишни тугаллаш лозим. Бу намнинг кўтарилиб кетишини камайтиради, тупроқнинг иссиқлик режимини яхшилади ва чигитни соғлом ундириб олиш имконини беради.

Қатқалоқ пайдо бўлганлиги сабабли чигит униб чиқмаган далаларда зиг-заг бароналар билан кўндалангига, ротацион юмшатгичлар билан узунасига қараб 4-5 см чуқурликда юмшатиш тавсия этилади.

Чигит униб чиққандан кейин қатқалоқ пайдо бўлса боронадан фойдаланиш мумкин эмас. Бундай ҳолларда ротацион юмшатгичлардан ҳамда ротацион юлдузчалардан фойдаланиш зарур.

Чигит экилгандан сўнг кунлар исиб, нам тез кўтарилиб кетса кутиб ўтирмасдан тезда чигит суви бериш керак. Сув сврфи кам нормада 600-700 м³ эгат оралаб ёки ҳамма қаторларга ернинг структураси, нишаблигига қараб, бу ишни ўта тажрибали сувчи амалга оширса жуда ҳам яхши бўлади. Чигит тор қаторлаб экилган, нишаби кам, сув ўтказувчанлик қобилияти яхши бўлган далаларда ўқариқларни 70-100 м дан, ўта нишаб ва тупроғи сувни яхши ўтказмайдиган далаларда эса ҳар 110-150 м дан кейин олиш тавсия этилади. Шунга мос равишда кенг қаторлаб экилган далаларда 100-130 м ва 150-180 м бўлиши лозим. Суғориш эгатларининг чуқурлиги тупроқ шароитига қараб 10-14 см бўлиши мақсадга мувофиқдир.

Далада белгиланган миқдорда кўчат бўлишини таъминлаш учун сийрак ва хато чиққан жойларга қўшимча равишда дориланган ва намланган чигит экиш керак. Хатосига экиш учун шу далага қайси нав ва нечанчи репродукцияли чигит экилган бўлса албатта худди шу нав ва репродукцияли чигит экилиши шарт. Хатосига чигит экиладиган ерларда тупроқда етарли миқдорда нам бўлиши керак, чунки ниш урган чигит қуруқ тупроқда униб чиқиш қобилиятини йўқотади ва нобуд бўлади.

Вўза ниҳолларини яганалашни ниҳоллар тўлиқ униб чиққандан бошлаб 1 та 2 та чин барг пайдо бўлишгача тугаллаш лозим. Яганалаш кечиктирилса ғўзанинг ўсиш, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таалуқли барча кўрсаткичлар пасайиб кетади, чунки яганалаш чўзилиб кетса ғўза ниҳоллари ўзлари билан биргаликда озуқа моддаларини кўпроқ миқдорда олиб кетади. Бордию ғўза чириш касаллигига чалинганлиги ёки кўп миқдорда кузги тунлам, шира ва трипслар тушганлиги сезилса бундай далаларда кўчат нормал қалинликда бўлишини таъминлаш мақсадида яганалашни бир неча

кун кечиктириш лозим. Бундай ҳолда яганалашни 2-3 чин барг пайдо бўлганда бошлаш лозим.

Дзанинг жадал ривожланишини ва мўл ҳосил тўплашни таъминловчи воситалардан бири ниҳолларни яганалашдир. Дза ниҳоллари ташқи муҳит факторларига жуда талабчан бўлади. Масалан, чигит униб чиққандан кейин ниҳоллар дарҳол тупроқни юмшатиш, озиклантириш ва ҳаво, айниқса кислороди яхши кириб туришини талаб этади.

Пахтачиликда кечиктириб бўлмайдиган бирдан-бир агротехникавий тадбирлардан бири яганалашдир.

Яганалаш ва букетларни ростлашни иложи борича эрта, яъни дастлабки уругпалла барги чиқариши билан ўтказилиши жуда муҳимдир, чунки чигит экилгандан кейин ҳар уяда 7—8 тупдан кўчат бўлади, булар ёшлигидаёқ юлиб ташланмаса, бир-бирини жуда сиқиб қўяди, илдизлари бир-бири билан чалкашиб кетади ва яганалашда юлиб ташланадиган ниҳолнинг илдизи уяда қолдириладиган ўсимлик илдизига зарар етказиши. Натижада илдизи шикастланган ниҳоллар нимжон бўлиб қолади. Бундан ташқари яганалаш қанчалик кечиктириб ўтказилса, тупроқдан озик моддалар шунчалик кўп йўқотилади ва тупроқ нами камайиб кетади. ЎзПТИ маълумотларига қараганда, яганалаш ўз муддатида ўтказилган тақдирда ҳам юлиб ташланган ортиқча ниҳоллар билан гектарига 6—10 кг азот ва 1—2 кг фосфор чиқиб кетади (шунча озик майсаларни яганалашга қадар ўсиши учун сарфланади). Яганалашда энг яхши ривожланган, соғлом ўсимлик қолдирилади.

Унумдор ва ер ости сувлари чуқур жойлашган участкаларда, масалан, қатор оралири 60 см дан қилиб экилганда ҳар 1 м да 8—9 тупдан кўчат қолдирилади. Шунда гектарига 110—120 минг туп кўчат тўғри келади. Қатор ораси 90 см қилиб экилганда гектарига 110—120 минг туп кўчат бўлиши, бунинг учун эса ҳар 1 м да 10—12 тупдан ўсимлик қолдрилиши керак. Ҳозирги пайтда тупроқ унумдорлигини, ер ости сувлари сатҳини, тупроқнинг шўрланиш даражаси ва экиладиган ўзанинг нав хусусиятини ҳисобга олган ҳолда гектарига неча минг туп кўчат бўлиши ишлаб чиқилган. II ва III типда шохланадиган (108- Ф, 138- Ф, 149- Ф, С- 4727 ва Тошкент-1) нав ўзалар учун кўчат қалинлиги қуйидагича белгиланган:

1. Ер ости сувлари чуқур жойлашган унумдор бўз тупроқли ерларда, шунингдек, шўр ерларда гектарига **120—130 минг тупгача;**

2. Чучук ер ости сувлари юза жойлашган ўтлоқ ва ўтлоқ-ботқоқ тупроқларда, яъни ўза жуда сершоҳ бўлиб ўсадиган ерларда гектарига **110—120 минг тупгача;**

3. Кам унум, шунингдек нишаби катта ерларда кўчат қалинлиги

гектарига **140—150 минг тупгача** оширилади;

4. Кам унум ва ер ости сувлари юза жойлашган шўрхок ёки кумли қатлами юза жойлашган ерларда ҳар гектар майдонда **140—160 минг туп кўчат қолдирилади.**

Шохлари тарвақайлаб ҳамда бақувват ўсадиган ҳосил шохи 3- ва 4-типга мансуб ғўза навларида кўчат қалинлиги юқорида кўрсатилган нормадан **10—15% камайтирилади.** Ноль типда шохланадиган ғўза навлари учун кўчат қалинлиги гектарига **150—160 минг тупга етказилади,** яъни юқорида келтирилган навларникидан 30—35% оширилади.

Чекланган типда шохланадиган ингичка толали ғўза навларида кўчат қалинлиги шунга мувофиқ равишда гектарига **120—130, 140—150 ва 150—160 минг туп** бўлиши керак.

Бир гектар ердаги кўчат сонини аниқлаш учун шунча жой (1 га) даги уялар сонини ёки унинг неча метр эканлигини билиш керак. Бу рақамларни ҳар бир уяда ёки ҳар 1 м да қолдирилган ўсимлик сонига кўпайтирилса назарий кўчат қалинлиги келиб чиқади.