

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ

“ДЕХҚОНЧИЛИК ВА МЕЛОРАЦИЯ АСОСЛАРИ” КАФЕДРАСИ
БАКАЛАВРИЯТ 5620200-АГРАНОМИЯ (ДАЛА ЭКИНЛАРИ БЎЙИЧА)
ЙЎНАЛИШИ 4.50 ГУРУХ ТАЛАБАСИ

ОМОНОВ ЭЛЁР КАРИМОВИЧнинг

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

МАВЗУ: ғўза ҳосилдорлиги кўчат сони ва тупроқ унумдорлиги боғлиқлигини
ўрганиш

Илмий раҳбар:
Деҳқончилик ва мелорация
асослари кафедраси
профессори Б.Ф.Д,
Россия табиий фанлар
академияси академиги

С.А.Азимбаев

“Иш кўриб чиқилди ва ҳимояга қўйилди”

Деҳқончилик ва мелорация
асослари” кафедраси
_____Э.Ю.Бердибоев

Аграномия факултети декани
_____ доцент Х.К.Аллонов
“ ____ ” _____ 2014-йил

“ ____ ” _____ 2014-йил

ТОШКЕНТ–2014		
МУНДАРИЖА		
	КИРИШ.	3-5
1	АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ	6-25
2	ТАДҚИҚОТНИНГ ЎТКАЗИШ ЖОЙИ	26-27

2.1	Тадқиқотни ўтказиш жойининг тупроқ-иклим шароити	27-29
2.2	Тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари.	32-33
2.3	Тадқиқотнинг ўтказиш услуби.	33-35
3	ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА МУҲОКАМАСИ	36-47
	ХУЛОСАЛАР.....	48-49
	ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР	50-54

Кириш

Ўбекистонда қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг улкан ресурс ва қайта ишлаш саноати учун муҳим манба ҳисобланадиган экспорт базасига эга етакчи тармоғи бўлган, республикада пахтачиликни ривожлантириш ва ислоҳ қилишга

доимий эътибор берилмоқда .

Сўнги йилларда такрорланаётган сув танқислиги пахта етиштириш учун ғоят катта муаммоларни юзага келтирмоқда ва унинг ҳосилдорлигига жиддий таъсир кўрсатмоқда.

Айни вақтда пахта экиладиган майдонларни оптималлаштариш бўйича амалга ошириладиган чора-тадбирлар қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш самарадорлигига салбий таъсир кўрсатмаслиги лозимлигини аниқ равшан англаб олиш зарур. Жаҳон бозорида пахтага, авваламбор турли туқимачилик, ип-газлама маҳсулотлар, кийим-кечак ва бошқа тикувчилик буюмларини ишлаб чиқариш учун зарур бўлган пахта хом ашёсига талаб доим юкори бўлиб қолишини назарда тутиш даркор.

Қишлоқ хўжалиги -халқ хўжалигининг энг йирик тармоқларидан бири бўлиб, мамлакат иқтисодиётида халқнинг моддий фаровонлигини юксалтиришда катта аҳамият касб этади. Истеъмол фондининг катта қисми қишлоқ хўжалик маҳсулотларидан ҳамда қишлоқ хўжалик хом ашёсидан ишлаб чиқариладиган саноат товарларидан ташкил топади.

Саноат ва озиқ-овқат товарлари ишлаб чиқаришда пахта энг қимматли хом ашё турларидан биридир.

Республикамиз қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда илмий асосланган деҳқончилик тизими жуда катта роль ўйнайди. Чунки. мустақилликка эришганимиздан кейинги йилларда республикада деҳқончиликни юритишни ва мулкчиликнинг янги шакллари вужудга келиши, деҳқон ва фермер хўжаликлари ҳамда шахсий тармоқларининг кенгайтирилиши уларда турли қишлоқ хўжалик экинларининг экилиши, янги кин навларини кириб келиши ва бошқалар деҳқончиликни илмий асослари ишлаб чиқаришни ташкил этади.

Маълумки, пахтанинг ҳосилдорлиги, сифати ва таннархи уни қанчалик эрта териб олинишига боғлиқ.

Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда, жумладан, пахтачиликда ҳосилдорликни ошириш, тезпишар ғўза навларини яратиш ва ундан олинадиган

махсулотлар сифатини яхшилаш асосан уруғчилик ишлари ва агротехикасини қай тарзда бажаришга боғлиқ. Ҳозирги кунда қишлоқ хўжалигига қўйилган асосий талаб тупроқ унумдорлигини йўқотмасдан сув ва минерал ўғитлардан оқилона фойдаланиб юқори ва сифатли ҳосил олишга қаратилган.

Республика тупроқларини ҳозирги аҳволи асосий сифат кўрсаткичи, унинг хосса-хусусиятларини, билмай туриб, унинг унумдорлигини муттасил оширишнинг ҳамда қишлоқ хўжалик экинларини жойлаштириш, улардан юқори ва сифатли ҳосил етиштириш, режа Ишларини амалга ошириш, тупроқлар балл бонитетини аниқлашни тақозо этади.

Одамларнинг тупроққа актив таъсир кўрсатиши натижасида унинг хосса хусусиятларига ўзгариши, унумдорлигини ошиши ёки пасайиши. шўрланиши, эрозияланиши, дегумификация ва экологик ҳолатларни, суғориладиган лалми тупроқларда кечиши деҳқончиликда тупроқлардан оқилона фойдаланишни, муҳофаза қилишни аввалгидан ҳам аҳамиятлироқ бўлишлигини кўрсатади

Ўзбекистон Республикаси аграр давлат ҳисобланиб, асосий иқтисодий фаолияти ҳам қишлоқ хўжалигига бевосита боғлиқдир.

Қишлоқ хўжалиги, айниқса кейинги йилларда эришилаётган ютуқлар бунинг яққол далилидир. Кейинги йилларда Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги экин майдонларининг асосий қисмига ғўза ва ғалла экилмоқда, бу йўналишда иқтисодий тақчилликлар аста-секин бартараф этилмоқда.

Пахтачиликда жадаллаштириш технологиясининг элементларини амалга ошириш меҳанизациясини йўлга қўйиш, бу борада ўз иқониятларидан келиб чиққан ҳолда хорижий давлатлар технология-аридан кенг фойдаланиш, ғўзани қўлда ягоналашдан тўлиқ воз кечиш, бунинг учун аниқ уялаб кам уруғ сарфланишини йўлга қўйишдир.

Кейинги йилларда Республикамиз пахтачилигида бир қанча мисол тариқасида экинларнинг ҳар хил суғориш техникалари, бетон навли, най-сифонли, томчилатиб суғориш техникалари, чигитни плёнка остига экиб пахта етиштириш, ўғитлашда биостимуляторларни қўллаш, тупроққа ишлов беришда тупроқни чуқур

юмшатиш ва қатламлаб ўғит бериш, алмашлаб экишда қисқа пахта бугдой алмашлаб экиш ва хаказо кўплаб мисолларни келтиришимиз мумкин.

Республикамизда тошлок, қумли ва структураси бузилган, қатқалоқли, шаўрлаган, паст унумдорли ерлар мавжудир. Бундай ерларда ғўза кўчатларни тўлиқ ундириб олиш катта қийинчилик туғдиради, униб чиққан ғўза ниҳоллари ҳам кўпинча нимжон ва касалликларга тез чалинувчан бўлади.

АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ.

Ҳозирги вақтда фермер хўжаликлари қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг энг самарали шакли эканини ҳаётнинг ўзи тасдиқлаб бермоқда. Юртимизда фермер хўжаликларини моддий-техник таъминлаш ва молиялаш бўйича бозор иқтисодиёти тамойилларига тўла жавоб берадиган

ишончли тизим ва механизмлар шакллантирилди ва муваффақиятли фаолият кўрсатмоқда.

Давлатимиз томонидан кўрсатилаётган эътибор ва амалий ёрдам туфайли 2008-йил фермер хўжаликларининг пахта етиштиришдаги улуши 99,1 фоизни, ғалла тайёрлашда эса 72,9 фоизни ташкил қилади.

Ана шу ишлар натижасида фермер хўжаликлари учун ажратилган ер майдонлари бугунги кунда пахтачилик ва ғаллачиликда ўртача 32 гектардан 93,7 гектаргача кўпайди, ёки 2,5 баробардан зиёд ошди. Бу кўрсаткич сабзавотчиликда 1 гектардан 24,7 гектаргача, ёки 2,5 баробар, чорвачиликда эса 154 гектардан 164,5 гектаргача кўпайди.(И.А.Каримов 2009)

Ўзбекистонда қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг улкан ресурс ва қайта ишлаш саноати учун муҳим манба ҳисобланадиган экспорт базасига эга етакчи тармоғи бўлган, республикада пахтачиликни. ривожлантириш ва ислох қилишга доимий эътибор берилмоқда .

Сўнги йилларда такрорланаётган сув тақислиги пахта етиштириш учун ғоят катта муаммоларни юзага келтирмоқда ва унинг ҳосилдорлигига жиддий таъсир кўрсатмоқда. Фермерларимиз кейинги икки йилда, айниқса 2008 йилда ушбу муаммонинг нечоғли ўткирлигини. кескин ҳис қилдилар. Бу йил суғориладиган ерларнинг сув билан ўртача таъминланиш даражаси белгиланган норманинг атиги 75 фоизини ташкил этди. Таъкидлаш жоизки, сув танқислиги пахта етиштиришга салбий таъсир кўрсатди ва республиканинг деярли барча вилоят ва туманларида кўшимча кийинчиликларни келтириб чиқарди.

Ушбу муаммоларни баратраф этиш мақсадида суғориш ишларида сувдан оқилона ва тежамкорлик билан фойдаланиш, жумладан, сувдаи қайта фойдаланишни, .уни тежашни замонавий агротехник усуллари татбиқ этиш, шунингдек сувдан фойдаланишни назорат қилиш тизимига нисбатан талабни кучайтиришга қаратилган кенг кўламли чора тадбирлар амалга оширилди.И.А.Каримов 2008)

Ҳозирги кунда инсоният олдида турган муаммолардан бири ер қурраси

аҳолисини етарли даражада сифатли озиқ-овқат маҳсулотлари билан таъминлаш ва шу билан биргаликда атроф-муҳит, тупроқ, сув ва ҳавони заҳарли кимёвий моддалар билан ифлослантиришга олиб келмоқда.

Таркибий ўзгаришларни барпо этиш сиёсатида аввалгидек қишлоқ хўжалиги етакчи ўрин тутди. Бу соҳа улкан имкониятларга эга бўлиб, аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан саноатни эса хом ашё билан таъминлайди. Мамлакатимиз аҳолисининг аксарият қисми қишлоқ хўжалигида меҳнат қилади. Шу жиҳатдан қараганда, қишлоқ хўжалик тармоғини янги техника билан жиҳозлаш, деҳқон меҳнати ва умуман қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ҳамда у билан боғлиқ бошқа соҳаларни такомиллаштириш ва бевосита иқтисодий самарани ошириш масалалари ғоят муҳим ижтимоий аҳамиятга ҳам моликдир. (И.А.Каримов 1999 йил)

Ватанимиз мустақиллигини қўлга киритган давр тарих учун ниҳоятда қисқа ҳисобланган бўлсада, бу вақтда асрга татигулик улуғвор ишлар амалга оширилди.

Буни мамлакатимиз қишлоқ хўжалиги, хусусан, пахтачилик, ғаллачилик соҳалари мисолида кўриш мумкин. Мустақиллик йиллари мобайнида пахта якка ҳокимлигига чек қўйилди,

1991 йилда пахта 1720 минг гектар майдонда экилган бўлса, 2003 йилда ҳаммаси бўлиб 1360 минг гектарга яқин майдонни ташкил қилган. Бу эса суғориладиган ерларни 42 фоизини ташкил этади.

Маълумки, селекцион навлар ҳосил ва унинг сифатини оширишда муҳим роль ўйнайди, кўшимча ҳаражатларсиз, фақат ҳар бир вилоятнинг тупроқ-иқлим шароитига мос нав танлаб юқори сифатли уруғларни экиш ҳисобига ҳосилдорликни 10-20% ва ундан ҳам ошириш мумкин. (Р.С.Назаров 2001 й)

Вўза техника экинлари ичида энг қимматли ҳисобланади. У асосан толаси учун ўстирилади. Пахта толаси жуда кенг миқёсда ва турли хил мадсадлар учун ишлатилади. Умуман пахта хом ашёси ва ўсимликнинг турли қисмлари халқ хўжалигида қимматли хом ашё манбаи ҳисобланади.

Пахта толасининг ўзига хос хусусияти бошқа табиий ва сунъий толаларда

учрамайди. Пахта толасидан хилма-хил газламалар, ип, аркон, балиқ овлайдиган тўр тасма, резина шланга ҳамда балонлар учун махсус тўқималар ва бошқалар тайёрланади (Э.Т.Шайхов, Н.Нормухамедов ва бошқалар 1990 й)

Табиатда гўзанинг 37 та тури, жуда кўп формалари ва навлари маълум. Уларнинг ҳаммаси "Госсипиум" деб аталадиган ботаник бирлашган Госсипиум авлоди гулхайридошлар оиласига киради. Гўзанинг бизга маълум бўлган барча ёввойи турларидан фақат тўртаси маданийлаштирилган. Булар 2 та диплоид Эски Дунё гўза тури арбосум билан хербаксум ва 2 та тетраплоид Янги Дунё гўза тури-хирзутум билан барбадензе (Пахтачилик справочниги 1989 й)

Республикамиз аграр мажмуасида амалга оширилаётган кенг миқёсли ислохатлар асосий салоҳиятга эга бўлган. суғориладиган тупроқлардан самарали фойдаланиш, уларнинг унумдорлигини ошириш ва қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ҳосил олиш имкониятларини очиб бермоқда.

Республикамиз иқтисодиётининг асосини ташкил этувчи пахтачилик соҳасида янги технологияларни жорий қилиш долзарб вазифадир.

Суғорилма деҳқончилик саноатида асосий бойлигимиз бўлмиш ерга муносабатни ўзгартириш биз учун устувор йўналишлардан биридир. Ернинг мелиоратив ҳолатига доимо катта эътибор берилмоғи лозим. Агар биз шундай қилмасак истиқболимиздан маҳрум бўламиз. (И.А.Каримов 1997 й)

Бозор иқтисодиёти барча имкониятлардан, шу жумладан, табиий имкониятлардан ҳам оқилона фойдаланишни ҳаётий заруратга айлантиради. Шу зарурат туфайли республикамиз қишлоқ хўжалигидаги ишга ҳам ижодий ёндашиши, мўл, сифатли, арзон маҳсулот етиштириш, ердан йилига камида икки марта ҳосил олиш ҳаракати кучайтирилди. Бу ҳаракатларнинг самараларидаи бири галла экинларидан кейин такрорий экинлар экиш ва улардан мўл ҳосил етиштиришни кенг йўлга қўйишдир.

Гўза навлари ўз биологик хусусиятларига кўра, иссиқликка ўта талабчап бўлиб, у қуёшдан керакли миқдордаги фойдали ҳарорат йиғиндиси тўхтамагунча пишмайди. Шундай экан, мўл сифатли ва эртаги пахта етиштириш учун аввало

ғўзанинг эртапишар навларини танлаш, айна пайтда уларни кўчатдан етиштириш агротехникасини яратиш зарур.

Чигит қулай муҳит-иссиқлик, намлик ва тупрокда зарур миқдорда ҳаво бўлсагина қийғос униб чиқиб, соғлом кўчат беради, ғўзанинг илдиз отиши жадаллашади, тупрокдан сув ва озуқа элементларини шимиб олиб, муҳим физиологик жараёнларни бажаради.

Ғўза навларини такрорий экин тарзида кўчатдан экиб, мўл ҳосил олиш ва шу усулда экилган ғўза агротехникасини ишлаб чиқариб, амалиётга тавсия этиш катта иқтисодий аҳамиятга эга. Ғалладан бўшаган 1,5 млн. гектар ернинг камида млн. гектарига ғўза такрорий экин сифатида кўчатдан экиб. гекектаридан 25 ц дан ҳосил етиштирилганда ҳам қўшимча равишда 2,5 млн тонна пахта олиш мумкин, алмашлаб экиш схемасида пахта, ғалла мақбул экин! ҳисоблаиади (А.А.Тураев 2003 й)

Ҳозирги интенсив деҳқончилик тизимига қўйилган асосий талаб ҳам ерлардап унумли фойдалниш ва тупрок унумдорлигини ошириш билан биргаликда юқори ҳосил олишдир. Ўзбекистон ерлари асосан суғорилиб деҳқончилик килиб ердан унумли фойдаланишни талаб қилади.

Республика умумий суғориладиган ералрининг 1855 минг гектар ёки 50% га яқин чўл минтақасида тарқалган суғориладиган тупроқлар респуб-ликамиз қишлоқ хўжалиги учун муҳим аҳамиятга эга. Бундай .ерларни унумдорлигини ошириш жуда муҳим аҳамиятга эга. Бундай ерларни унумдорлигини ошириш жуда муҳимдир (Ш.М.Бобомуродов 2004 й)

Ўзбекистон жаҳондаги пахта етиштирадиган асосий давлатлардан биридир. 1979-1982 йилларда 6 млн, тоннадан ортиқ пахта райёрланган. Аммо пахтачиликдаги якка зироатчилик ўзининг салбий оқибатлари билан унутилмоқда. 1988 1990 йилларда турдош экинлар қаторида ғўза майдон-лари ҳам 8 фоизга қисқартирилган бўлса, кейинги йилларда бу кўрсаткич яна ҳам ўсди. Ўскип умумий ҳосилдорликни камайтирмаслик учун тупрок унумдорлмгини ошириш, тола сифатини яхшилаш борасида. жадал изланишлар олиб борилмоқда ва ишлаб

чиқаришга жорий қилинмоқда. (Б.О.Ҳасапов, А.Ш.Хамроев, О.Т.Эшматов ва бошқалар 2002 й)

Ўза ўстириш жараёнида ишчи кучи ва сарф харажатларини иқтисод қилувчи технологияни яратиш учун Тошкент вилояти шароитида 1997-2002 йилларида кузги ҳайдов, эрта баҳорги бароналаш ва мола босиш, плёнкадан фойдаланиб, чигитни ўз вақтида экиш, чигит суви берилмасдан ва намланмасдан ўсимта олиш, вегетация даврида ўсимликларни нисбатан кам суғориш шароитларида ўстириш тадбирлари ўрганилди.

Нисбатан кам суғориш шароити навлардан кўп сонли мева кўсак сақлаб қола оладиган навни танлашга ва селекцион жараёни олиб боришга имконият берилини кўрсатди. (М.Ашуров, Р.Ишчанов, М.Авезова, 2006)

Кўплаб илмий ишларда қуёш нурида парчаланувчи плёнкалардан фойдаланишни тавсия этилади, мўльга сифатида органик ўғитлардан фойдаланишга катга эътибор қаратилади. Пахтачиликда полиэтилен плёнкалардан мўльга сифатида фойдаланишнинг ўсимликнинг зараркупадаларга чидамлилигини оширишдаги аҳамияти ўрганилган. (Б.М.Азизов, И.Абдурахмонов, 2006)

Ўза кўчатларини тўлиқ ундириб олиш ва ундан юқори ҳосил олиш учун тупроқ унумдорлиги етарли даражада бўлиши керак.

Тупроқда етарли даражада гумус (чиринди модда) бўлган тақдирдагина юқори ҳосилдорликка эриша олиш мумкин. Органик моддаси бўлмаган тупроқ на сувни ва озукани сақлаб тура олади. У биологик жиҳатдан "ўлик" дир. Тупроқ қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг бирдан бир воситаси ва ҳар бир мамлакатнинг битмас-туганмас табиий бойлиги ҳамда кишилиқ жамиятида зарурий озиқ маҳсулотлари ва турли хом ашёлар етиштириладиган асосий ва ягона манбаидир. Шунинг учун ҳам тупроқдаги чиринди моддани тобора кўпайтириб бориш, эҳтиёткорлик билан маромида тежаб-тергаб сарфлашимиз лозим. Бизнинг фикримизга пахта етиштириладиган бўз тупроқли ерларнинг 60 смли қатламида тупроқнинг хилларига ва табиий шароитига боғлиқ равишда 1,4-2% ва ундан

зиёдроқ. миқдорда гумус бўлгани маъқул (С.А.Азимбоев 2004 й)

Ўзани озиқ моддалар билан таъминлашда маҳаллий ўғитларнинг аҳамияти катта. Маҳаллий ўғитлар ичида гўнг, нажас, компостлар ва тупроқли ўғитлар алоҳида ўрин тутadi. Гўнг таркибида азот, фосфор, калийдан ташқари кўп миқдорда углерод ҳамда кам миқдорда микроэлементлар мавжуд.

Улар тупроққа киритилгандан сўнг тезда микроорганизмлар Таъсирида парчаланади. Гўнгнинг фосфорли ўғитларга кўрсатадиган таъсири алоҳида аҳамиятга эга. Микроорганизмлар ўғитлар таркибидаги фосфorni ўзлаштириб, уни тупроқдаги тузларнинг кимёвий таъсиридан, бинобарин фосфорли ўғитларнинг асосий қисмини қийин эрийдиган шаклга ўтиб қолишидан сақлайди.

Гўнг ва бошқа маҳаллий ўғитлар экинлар учун фақат минерал моддаларнинг манбаи бўлиб қолмай, уларни СО билан ҳам таъминлайди.

Пахтачиликда минерал ўғитлар юқори меъёردa ишлатилаётган ҳозирги даврда тупроқларни органик моддалар билан таъминлаш биринчи галдаги вазифадир. Шу муаммони ҳал этишда энг самарали усул кўкат ўғитлардан фойдаланишдир.

Кўкат ўғитлар тупроқни азот ва органик моддалар билан бойитади, чунки уларнинг таркибидаги азот миқдори гўнгдагидан кўп бўлиб, нисбатан кам миқдорда фосфор ва калий тутadi. Кўкат ўғитлар сифатида етиштириладиган 350-400 ц/га кўк поя олинганда, улар таркибидаги 150-200 кг азот (М) 35-40 тонна гўнгга эквивалент бўлади (Б.С.Мусаев 2004 й)

Тупроқнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш учун турли органик моддалар солиш (гўнг, лигнин, майдаланган ўзапоя, органик чириндилар) ва беда экини иштирокидаги илмий асосланган алмашлаб экиш, туз таъсирига чидамли экинларни экиш каби ишларни олиб бориш керак.

Тупроқ унумдорлигини ошириш ва қишлоқ хўжалик экинларидан мунтазам равишда мўл ва сифатли ҳосил олиш учун тупроқ шўрланиши ва ботқоқлашганинг олдини олиш ҳамда уларга қарши кураш тадбирларини амалга ошириш катта аҳамиятга эга (У.Норкулов, Х.Шералиев 2003 й)

Тупроқда органик моддалар миқдори ерга гўнг, маҳаллий ўғитлар; солиш, кўкат ўғит сифатида экин экиб уни ҳайдаб тупроққа аралаштириб юбориш ўсимликларни илдиз ва .анғиз қолдиқлари, микроорганизмлар ва тупроқ фауналари ҳисобига тўлдириб борилади.

Экинларни дастлабки униб чиқишда тупроқ ҳолати ва унинг унумдорлик даражаси жуда муҳим роль ўйнайди. Чунки, дастлаб униб чиққан ниҳоллар касалликларга тез чалинувчан ва нимжон бўлади.

Тупроқнинг унумдорлиги бир қанча фактор ва шарт-шароитга боғлиқ. Тупроқ унумдор бўлиши учун аввало унинг таркибида ўсимликлар ҳаётига зарур, яъни сувда осон эрийдиган озик моддалар етарли миқдорда бўлиши керак, Озик моддалар билан бир қаторда сув, ҳаво, иссиқлик ва озика шароитининг яхшиланишида тупроқдаги чиринди моддалар миқдорининг минерал ва механикавий таркиби ҳамда структураси катта аҳамиятга эга (А.К.Эрматов, Д.М.Расулов 1983)

Белгиланган меъёрга ва муддатларда қўлланилган органик, минерал ва бактериал ўғитлар нафақат ўсимликларни тўлиқ ундириб олишга, балки уларни зарарли организмлардан сақлашга ёрдам беради. Бунда ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланиши учун тупроқда қулай шароит яратилади.(Х.Х.Кимсанбаев, И.Р.Сиддиқов, Т.А.Қосимов 1997 й)

Экинларни бир текис ундириб олиш тупроқ унумдорлиги билан бир қаторда тупроқдаги зах миқдorigа боғлиқ. Х.А.Ахмедовнинг (1975) таъкидлашича, тупроқдаги намнинг оптимал миқдори экинларнинг физиологияси ва тупроқнинг сув-физикавий хоссаларига боғлиқ бўлиб, бу миқдорий чегаравий нам сиғимининг 50-80% ига тўғри келади. Тупроқдаги нам ортиқча бўлган тақдирда унинг ҳаво ва иссиқлик режимлари нормага мувофиқ келмайди, бу эса экиннинг ривожланиши ва ҳосил беришга салбий таъсир этади.

Тупроқ ҳосилдорлиги нафақат тупроққа ўғитлар солиш билан балки суғориш натижасида ҳам ошади. Суғориш натижасида тупроққа шимилган сув тупроқ намлигини ошириш билан бирга тупроқдаги микробиологик процессга ҳам катта

таъсир этади, Тупроқ намлиги доим нормал ҳолда сақланса, ундаги микроорганизмларга яхши шароит яратилган бўлади. Бу микроорганизмлар ҳосилнинг ортишига имконият яратиб беради. Суғоршилар орасидаги даврда тупроқдаги органик чириб, тупроққа кўшилади ва тунроқни ҳосилдор қилади (Ҳ.А.Ахмедов 1977)

Ўзбекистонда суғориладиган ерларнинг деярли ярмисидан кўпроғи турли даражада шўрланган. Шўрланган ерларнинг мелиоратив ҳолатини тубдан яхишлашда кучсиз даражада шўрланган тупроқларда эса ўсимликни бироз сиқилишини сезиш мумкин, кучли даражада шўрланган тупроқларда ўсимлик нобуд бўлади. Тупроқ таркибида туз пайдо бўлиши билан тупроқ эритмасининг осмотик босими ҳам ортади. Бу эса ўсимликда сув ва озик элементлари алмашинувига тўсқинлик қилади, охирида ўсимликнинг маҳсулдорлиги ва пахта ҳосилини камайиб кетишига олиб келади (А.А. Тўраев 2003 й)

Ўзани суғориш режимини иқлим, тупроқ, гидрогеологик, ташкилий-хўжалик шароитлар, ўсимликларнинг биологик хусусиятлари каби омиллар белгилайди. Суғориш ўз муддатидан кечиктирилиб ўтказилса, ҳосил тугунлари кўплаб тўкилиб кетади, ўсимликнинг ер устки органларининг ўсиши секинлашади, натижада кўсаклар кеч шаклланади ва ҳосил кечки бўлиб қолади.

Ўсимликни сув билан таъминлашда энг маъсулиятли давр-ғўзанинг гуллаш-мева тўплаш даври бўлиб, одатда у июл август ойларига тўғри келади (З.А.Артукмстов, Ҳ.Шералиев 2006)

Бир гуруҳ олимлар (Э.И.Зауров, Ғ.А.Иброҳимов, А.М.Расулов 1977) таъкидлашича, тупроқдаги органик моддалар унинг ниҳоятда муҳим таркибий қисмидир, чунки бу ўсимликка озик элементларини беради. Микроорганизмлар ҳаёт фаолиятига ёрдам беради ва тупроқнинг физикавий хусусиятларини яхшилади, маданий ҳолга келтирилган тупроқда жуда кўпбактериялар бўлади. Масалан 1 м³ шу хилдаги тупроқда 300 млн гача тупроқ бактериялари борлиги аниқланган.

Кўчатларни тўлиқ ундириб ва ундан юқори ҳосил олиш учун гумусли,

горизонти унга калин бўлмаган минерал тупроқли ерлар катта меъёрга ўғит солжп билан бир йўла чуқурроқ хайдалалди. Экин экишдан олдин биринчи галда мсханик таркиби огир тупроқли, кейин эса қумлоқ ерларга ишлов берилади. (Ф.Рахимбоев, М.Хамидов 1996 й)

Салбий жараёнларни олдини олиш мақсадида органо-минерал тувакчалардан фойдаланиш катта аҳамиятга эга. Бу усулнинг афзаллиги ва аҳамияти куйидагилардан иборат-бу усулда ғўза кўчатлари махсус аралашмадап тайсрлаиған тувакчаларда ўстирилади, кўчат далага тувакчаси билан ўтказилигаи туфайли илдизи мутлақо нобуд бўлмайди, кўчат бир кун ҳам ўсишдан, яъни амалдан қолмайди, тувакчада кўчат яхши ўсиши учун лозим бўлган барча озика моддалар билан тўла таъминланади, ва яхши илдиз ҳосил этиши учун барча шароит яратилади.(С.А.Азимбоев, Д.Тажиева 2008)

Ердан илм-фан тавсиялари асосида самарали фойдаланиш унинг муҳофазасини тўғри таъминлаш қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг асосий омилларидан биридир. Тупроқларнинг шўрланганлиги, қумлилиги, шагаллиги ва катқалоқлиги туфайли далаларда чигит униб чиқиши кам бўлганлиги сабабли кўчат сони етарли бўлмайди, бу ўз навбатида ҳосилнинг камайишига олиб келади. Минг афсуски қатори хато ерларга ўғит берилади, суғорпдадп, культивания килинади, агротехника ишлари олиб борилади, натижадаҳеч нарса олиб бўлмайди.

Ўтказилган тажрибаларга таяниб шуни айтиш мумкин , орган-минерал тувакчаларда ётиштирилган кўчатларни деградацияга учраган ерларда экиб режадагидай ҳосил олиш мумкун.(Тажиева Д. 2008)

2006 йил Ўрта Чирчиқ тумани экспериментал ўқув тажриба хўжали-гида олиб борган тажриба натижалари шуни кўрсатадики биринчи вариант яъни битта тувакчада биттадан кўчат қолдириб далага чиқарган вариатнда бошқа варивнтларга қараганда ҳосилддорлик юқори эканлигини кўриб чиқдик ва жадвал шаклига келтирдик. Шуни. айтиш керакки, иккита кўчат қолдириб далага ўтказилган тувакчалардаги ҳосил ҳам яхши натижа берди. Қоғоз халтама ва плёнка халтачалардаги етиштирилган ғўза кўчатлари эса кутилганидек натижага эга

эмаслигини кузатдик.(Тажиева Д. 2007)

Ѓўза кўматларини тўлиқ ундириб олиш ва ундан юкори ҳосил олиш учун ғўзани очиқлантириш ва суғориш нормасини бир-бирига мослаштириб белгилаш жуда муҳим. Улар ғўза учун гектарига 150-200 кг азот, фосфор солинадигай бўлса, суғоришдан олдин тупроқнинг намлиги даланинг нам. сифими (ДНС) га нисбатан 70-75% бўлиши лозим (В.Т.Лев 1974)

Ерга навбатлаб ҳар 3-4 йилда гектарига 30-40 тоннадан ортик (ғўнг хисобида) ўғитг солиб турилади. Бу иш шудгорлаш олдидан амалга ошириладп. Минерал ўғитлар билан озиқлантиришда унинг микдори ҳосилдорликка қараб белгиланади.

Фосфор ўғитининг 70% и ва калийнинг 50% и шудгорлашдан олдин берилади. Фосфорнинг қолган қисми чигит экиш ва биринчи озиқлантириш пайтида, калийнинг қолган қисми эса иккинчи озиқлантиришда иштирок этади. Шунда ғўза кўчатлари тўлиқ униб чиқиб, қайта экишга ҳожат қолмайди ва ҳосилдорлик юкори бўлади (О.Рамазонов, О.Юсупбеков 2003) С.Н.Алимухамедов, Ш.Т.Хужаев-ларнинг (1979 й) таъкидлашича ғўза ниҳолларини бир текис ундириб олиши учун далаларни мумкин қадар тўғри текислаш қам керак. Далаларни текислаш ниҳолларни бир текис ундириб олиш билан бирга, зараркунанда ҳамда касалликларни ҳам йўқолишига олиб келади. Бу соҳада энг муҳим омиллардан бири шуки, далада ғўза тупларининг туриш қалинлиги тўғри ва уларга бир текисда жойлаштирилиши лозим.

Мана шу шартларни тўла-тўқис бажариш учун чигитни ердан эрта муддатларда ва бир текис ундириб олиш, ўз вақтида яганалаш ва ёш ўсимликларнинг ўсиши учун қулай шароит яратиб бериш керак.

Чигит экиш ва уни ердан бир текисда ундириб олиш учун кураш бир-биридан ажратиб бўлмайдиган тадбир ҳисобланади. Демак, экилган чигитни соғлом ҳолда бир текис ундириб олиш ва ердан униб чиққан ғўза ўсимлигини ўз вақтида парвариш қилиш экин экишни тугаллаш билан боғланган бўлиб, бу иш пахтадан мўл ҳосил етиштириш учун олиб бориладиган курашни давом эттиришдан иборат.

Чигитни ердан хато униб чиқиши қуйидаги сабабларга кўра бўлади: чигит экнладиган ерни яхшилаб тайёрланмасдан, тупроқ етарли даражада нам бўлмайди, чигит экиб бўлтандан сўнг ёмғир ёғиб қатқалоқ бўлиб қолади. ердаги униб чиққан ўсимликка ҳашоратлар зарар етказади ва бошқалар (Т.К.Ржсвский 1954)

Асат Убайдуллаевнинг таъкидлашича, 1953 йилда Берди Тўраев бошлиқ бўлгаи бригадада хато жойларга нуқул кўчатхонада ўстирилган кўчатдан экиб, 55 гектарернинг ҳар гектаридан 40,58 центнердан пахта ҳосили олган. Бошқа бригадаларда ҳам натижа шундай бўлган.

Минерал ўғитлар ва гўнгни биргаликда қўллаш уларни алоҳида -алоҳида қўллашдагига қараганда яхши самара беради. Бу биринчидан, гўнг таъсирида тупроқдаги микробиологик жараён фаолиятининг кучайиши ва иккинчидан,минерал ўғитлар таъсирида гўнг ва тупроқдаги органик моддаларнинг тезроқ парчаланиши билан боғлиқдир.

Минерал ва органик моддалар биргаликда қўлланганда фосфорли ўғитлариинг тупроқ билан мустаҳкам бирикмалар ҳосил қилиши камаяди. Табиий маъданлар ва компост сўнги чопиқ талаб экинларга қўллаш яхши самара беради. Чунки қатор ораларига ишлов берилганда гўнг тезроқ минераллашади.(Б.С.Мусаев 2001)

Ўзбскистон эскидан ҳайдалиб деҳқончилик қилиб келинаётган тупроқлар маданийлашиб юқори унумдорликка эга бўлган, чунки узок йиллардан бери ёки қадимдан ҳайдалиб, суғорилиб органик ўғитлар, зироатлардан бўлган ва юқори ҳосил олинган. Пахтачиликда минерал ўғитларни юқори самараси тупроқда етарли микдорда органик модда бўлганда яққол кўринади. Шунинг учун далаларга кўп микдорда органик ўғит солиш тупроқда гумус кўп бўлишлигини таъминлаш тавсия қилинади. Тупроқда гумусни кўпайтирмасдан органик ўғитларни қўлламасдан минерал ўғитлардан самарали ижобий натижалар олиш мумкин эмас (Т.С.Зокиров, И.М.Тахимов 1999Й)

М.Л.Белоусов (1965) фикрича озуқа моддалар микдорини 4 марта ошириш транспиратция коэффицентини 586 дан 386 гача, яъни 1,5 марта камайтиради,

хосилдорликни эса гектарига 28,9 дан 37 ц гача оширади. Минерал ўғитлар азот, фосфор, калий ишлатилганда уларнинг бир-бирига бўлган нисбати муҳим аҳамият касб этади. Уларни кузатиш шуни кўрсатадики, азот, фосфор, калийлар 0,7;0,75;0,5 нисбатида қўлланилса яхши натижа беради. Азот ва фосфорнинг ўсимликка таъсири ўзаро боғлиқ бўлиб, иккаласи ҳам оксил, нуклеин кислоталари алмашинувида қатнашади. Уларнинг миқдори кам бўлса моддалар алмашинуви ва агарда озикланиш жараёнида азот, фосфор етишмаса ўсимликда бошқа физиологик ва биокимёвий жараёнлар сустлашади.

Ҳар хил фосфорли ўғитларнинг турлари ва шакллари кўллаш ва уларни бўз туироқнинг асосий хусусиятларига таъсирини ўрганиш ва ғўзани фосфорли ўғитлар билан озиклантириш масалалари билан М.З.Казиев (1940), И.П.Чумачеико (1967,1969,1970), Д.Д.Таджидинов (1987), И.М.Лонов (1952), Э.Бузруков (1984) маълумотларига қараганда карбонатли тупроқларга солинган фосфорнинг фиксация жараёни биринчи вақтларда жуда тез боради, бироқ вақт ўтиши билан секинлашади. Буни, фосфорни таъсир этишини ўрганиш учун ўтказилган жуда кўп тадқиқотлар натижасида кузатишимиз мумкин.

А.С.Сколев (1950), А.В.Петербургский (1975), Н.С.Авдонин (1982) фундаментал агрохимик тадқиқотларига кўра тупроқ унумдорлигини тартибга солиш учун ва ўсимликларни минерал озиклантиришни оптималлаштириш учун биринчи навбатда тупроққа ҳамма асосий озика элементларини етарли миқдорда ушлаб бурмоқ лозим. Ҳамда бу озика элементлари ўзлаштириш учун фойдаланиш имконияти бўлган шаклларда бўлиши керак. Қўлланиладиган фосфорли ўғитларнинг самарадорлиги ва уларнинг яратган фосфор режими ҳар хил бўлади, Кейинги вақтларда кимё саноати таркибида фосфор бўлган ўғитлар таркибини мукамаллаштириб иқтисодий самарадорлик асосида юқори концентрацияли мураккаб ўғитларни ишлаб чиқара бошлади.

Р.П.Маленкин (1957), П.В.Пратасов (1961), С.Н.Юркин (1975) маълумотларига кўра фосфорли ўғитларни кўпайиши муносабати билан республикада фосфорнинг баланси анча яхшиланди. ўғитлаш системасида фосфор

энг муҳим элемент деб қаралди, бу эса азотли ва калийли ўғитларни-қўллашни тартибга солиб туради.

Н.Н.Зеленин (1977) маълумотларига кўра, кейинги йилларда пахтакор туманларига аммофос, нитроаммофос, нитрофос ва бошқа юқори концентратияли мураккаб ўғитлар кела бошлади. Ўзбекистоннинг типик бўз тупроқларида бошқа фосфорли ўғитларга нисбатан аммофоснинг самарадорлиги анчагина аниқ намайён бўлганлиги кузатилади.

Азотли, фосфорли ўғитларга илмий асосларини самараси ҳар хил ўсимлик нави, -тупроқ иқлим шароитига қараб юксак агротехника асосида фойдаланилса. экинлардан юқори ҳосил олишга эришилади. Ёўза экилган майдонларга гектарига 253 кг азот, 49 кг фосфор, 43 кг калий ўғити берилганда ўғитларнинг нисбати бузилиб, ўсимлик оладиган озиқа моддалар камайиб, ҳосилдорлик ва толанинг сифати ҳам пасайиши кузатилган (Г.В.Протассиш ва бошқалар 1975)

М.И.Белоусов (1981) минерал ўғитларни қўллаш нисбатини ўрганиб энг яхши натижада доимий экинлар учун ўғитлар 1:1:2, қанд лавлаги 1:1,5, ёўза учун 1,0:7,0:8,0 нисбатида ишлатилгандан яхши ҳосил олинади деган хулосага келган.

Фосфорли ўғитлар илдиз тизимининг ривожланишида катта аҳамият касб этади. Айниқса, амал даврида азот фосфор билан биргаликда берилиши мақсадга мувофиқдир. Ёўза ўсимлигини 6-7 чинбарг чиқарган пайдан азот берилмаса ўсимликни минерал моддалар ўзлаштириши пасаяди ва натижада ҳосил камаяди.

В.Пак, Л.А. Абзалов (1981) тўплаган маълумотлари кўрсатишича 320 кг/га азот, 205 кг/га фосфор ва 100 кг/га калий солиб 158 минг туп/га кўчат қолдирилганда ҳосил шохларига нисбатан, поянинг оғирлик ошган, кўчат калинлиги 130 минг туп/га бўлганда ўғза ҳосили 41,9; 158 минг туп/га етказилганда эса 46,8 ц/га бўлган,

Хоразм воҳасининг ўтлоқи-аллювиал тупроқларида ёўза кўчатининг зичлиги 125 минг туп/га ва азот меъёри 350-450 кг/га га тенг бўлганда ҳосилдорлик 50 центнерни ташкил этади (М.Собиров 1980)

Янги ёўза навларининг маҳсулдорлиги ўғитларнинг таъсири билан уларнинг

ўз вақтида ишлатилиши, тупроқнинг маъданлиги ва органик моддаларга тўйинганлигига ҳам боғлиқдир.

Маъданли ўғитлардан азот, фосфор ва калий ишлатилганда уларнинг бир-бирига бўлган нисбати муҳим аҳамиятга эга. Яъни NPK нисбати 1:0,7:0,5 бўлганда яхши натижаларга эришилади.

М.М.Иазиров, Г.М.Сатипов (1980-1985) Хоразм вилояти ўтлоқи-аллювиал тупроқларида заҳоб сатҳи 1,0-1,5 м жойлашган ерларда суғориш 3-1 тартибда берилганда, минерал ўғитлар миқдори, азот 350 кг/га, фосфор 200 кг/га, калий 110 кг/га ни ташкил этганда АН-402 навидан 46,2-48,3 центнер, Тошкент-1, Хоразм-72, Қизил-Ровот, Хоразм-64, Хоразм-76 навларида эса 1-2-1 тартибда суғориб оширилган ўғит фонида (350 кг/га азот, 250 кг/га (фосфор, 200 кг/га калий) 44,8-46,2 ц/га дан пахта ҳосили олишган.

О.Якубжонов (1984) ирригация эрозиясига чалинган типик бўз тупроқларда 300 кг/га азот, 205 кг/га фосфор, 250 кг/га калий миқдори юқори ҳосил олиш учун энг мақбул меъёрлар деб ҳисоблайди.

П.П.Зикиров (1957) фикрича ғўза кўчатини қалин жойлашишига қарамай унга ортиқча сув беришни маъқул топмаган, акс ҳолда дейди у, ғўза меъёрида ортиқча ўсиб, ҳосилни камайтириб, кечиктириб юборади. Ёзанинг ўрта толали навлари (С-6524, с 6530, 175 Ф, 108 Ф, С 4727, Қизил Ровот, Қирғизистов 3, Тошкент 6, Чимбой 3010, Юлдуз, Ан Боёвут 2, С 9070, Бухоро 6, Ап 510, Фарғона 3, Наманган 77) учун кўчат қалинлиги бўз тупроқлар минтақасининг гидроморф тупроқлари учун 110-120 минг туп/га қолдириб, қатор ораси 60 см бўлганда 60x11-1, 90 см ли қатор оралиғида 90x9-1 ски 60x20-2 ва 90x18-2 тизимда жойлаштириш, ўртача унумдор. механик таркиби енгил ва ўртача қумлоқ бўлганда, 02 тусли бўз ва тақирсимон. (шўрланмаган, кучсиз шўрланган) тупроқларда 125-130 минг туп/га кўчат қолдириб 60 смли қаторда 60x11-1, 90 смли қаторда 90x8-1 ёки 60x22--2, 90x16-2 тизимда жойлаштирилганда юқори ва сифатли ҳосил етиштирилши аниқланган. Шунинг билан бирга тупроқ, гидрогеологик шароитлар, озиқа тартиби, айниқса янги ғўза навиға нисбатан

уларни жойлаштириш тизими ўзгариши мумкин.

Барбадензе турига мансуб ғўза навларида, шохланиши ва юқорида келтирилган омилларга мос ҳолда- кўчат сонини 110-120 минг тупларга қолдирилганда улардан 28-30 центнерга пахта ҳосили етиштирилган, лекин чигитдаги ёғ миқдори анча пасайган.

Олимлардан М.В.Мухамеджонов, С.М.Сулаймонов (1975,1978) С.Х.Юлдашев ва бошқалар (1966,1973,1976), М.Назаров (1990), С.Мирахмедов ва бошқалар (1981) тажрибаларида ғўзани кенг қаторлаб экилганда эгат ораларига тушадиган ёруғлик миқдори ошиши туфайли тупроқ ҳароратини кўтарилиши, илдиз ҳамда устки қисмидаги ҳосил органларининг ривожланиши тезланиши, шунинг билан. бирга ҳосилдорликнинг ошиши исбот қилинган. Янги ғўза навларини мақбул кўчат қалинлигини аниқлашда Ғ.М.Сатиповнинг (1998) илмий ишлари диққатга сазовордир. Муаллиф Хоразм ва Шимолий Туркменистонда ғўзанинг 175 Ф, Юлдуз, Фарғона 3, Хоразм 126, Тошкент 1, Ан 402, Шароф 75, С 6530, Наманган 77, Бухоро 6 ва бошқа навларини ҳар тарафлама ўрғайган, уларни мақбул кўчат қалинлигини аниқлаб берган.

М.Тожиев, Т.Қурбонов, О.Хушмонов (2002) олиб борган дала тажрибалари асосида таъкидлайдики, кўчат қалинлиги 80 минг/га да маъдан ўғитлар азот 200 кг/га, фосфор 140 кг/га, калий 100 кг/га нисбатда ўрганилган далада пахта ҳосилдорлиги 39,5-42,0 ц/га ни ташкил этади. Тажрибага кўра С 2 (Сурхапдарё), Денов ғўза навларининг сентябр ойи пахта ҳосили 32,1-33,5 ц/га ни ски умумий ҳосилнинг 76,4-79,9 фоизини ташкил этади. Шунингдек, Оққўргоя 2, Бухоро 6 навларига сентябр ойида 31,4-31,5 ц-га ёки умумий ҳосилнинг 77,7-78,9 фоизи миқдорида пахта ҳосили териб олинди. Ёўзадан энг юқори ва эртаги пахта ҳосили етиштириш учун ғўзанинг кўчат қалинлиги тупроқ унумдорлигига кўра 10-100 минг*га ўғитлар меъёри НРК 200-140-100 кг/га, 250-175-125 кг/га ва суғориш олди тупроқ намлиги ЧДНС га нисбатан 70-70-60% бўлганда ва 1-3-2 тартибда ўтказиш мақсадга мувофиқдир.

Вўзанинг ўсиши ривожланиши ва ҳосил тўплами кўчат қалинлиги ҳамда

суғориш режимдларига узвий боғлиқдир. Суғориш сони ва унга боғлиқ ҳолда умумий сув сарфининг ортиши билан кўчат қалинлигининг иккала схемасида ҳам ғўзанинг тобора баландроқ ошиши ҳамда баргларининг сони ва сатҳининг ошиши, биологик қуруқ массасининг кўпайиши аниқланди. Сентябрьнинг бошида ўтказилган кузатувда бир туп ғўзада тўпланган баргларнинг умумий майдони кўчат қалинлигининг 60x20-1 схемасида, суғориш вариантлари бўйича 3757 дан 3921 см гача ўзгарди. 60x15-1 схемада эса бу кўрсаткичлар миқдори янада ошди, 4001-4444 см га етди. Бу қонуният ўсимликларнинг қуруқ биомасса тўпламида кузатилди. Аммо ғўзанинг жадал ўсиши, баргларнинг сатҳи ва биологик қуруқ массасининг ортиши ҳосил элементларининг кўпайишида ҳамма вақтда ҳам ўз ифодасини топмади. Бу айниқса суғоришнинг 1-4-1 схемасида яққол намоён бўлди. Бунда ғовлаб ўсади ва мева элементлари кўп тўкилади, кўсакларнинг вазни камайди. Кўчат қалинлиги гектарига 81,2 минг туп бўлган пайкалда ғўзанинг биологик қуруқ массасида пахтанинг салмоғи суғоришлар сонини ошиши билан маълум даражада кўпайиб бориши кузатилди. Туп сони гектарига 109,4 минг дона бўлган майдонда эса 1-3-1 схема бўйича суғорилган биомассада пахтанинг салмоғи сезиларли даражада ошганлиги аниқланди (С.Шахобов, Р.Аликулов 2002)

Қ.М.Мирзажонов С.Исаевларнинг (2001) фикрича чигитни шаффоф плёнка остида парвариш қилиб, ғўза етиштирилганда нафақат ҳосил олиш, шунингдек ҳосилнинг барвақт етишишига ҳам эришиш мумкин.

К. М .Мирзажонов, З .Исматуллаевларнинг (2001) мақоласи об-ҳаво ноқулай келганда ва чигит қайта экилганда тезпишар ғўза навларини экиш тўғрисида маълумот беришган.

Қ.М.Мирзажонов, Ж.Қ.Шодмонов, С.Х.Исаевлар (2002) ғўзани шўрланган сувлар билан узоқ муддатда суғорилганда ғўза ҳосилининг ўзгариш тўғрисида маълумотлар берилган.

Кўчат қалинлигини кўпайтириш билан ғўза бўйининг пасайиши ҳосил шохининг камайишини мамлакатимиз олимларидан ташқари хориж олимлари ҳам тасдиқлашган. S.Pater (1963), Isolís H.G, Moggecl! J.G (1976) ғўза ўсишида илмий

ишлар бажариб, биринчисида АҚШда энг мақбул кўчат қалинлиги 130 минг туп/га, иккинчиси ғўзанинг барг сатҳи ва макбуллиги тўғрисида ёзади.

Шундай қилиб 1 гектардаги кўчат қалинлиги тупроқнинг шўрланиш даражаси сизоб чуқурлиги, бериладиган ўғит миқдорига ҳам боғлиқдир, ундан ташқари ҳар бир тупрок-иқлим шароити ҳам кўчат қалинлиги ҳам катта таъсир қилади.(А.А.Тўраев 2003)

Калий ва фосфор майдонларда тўла чиритиб, сўнгра қуритилган гўнгниғўзанинг ўсув даврида минерал ўғитлар билан қўшиб ишлатиш ҳам яхши фойда беради. Шундай қилганда ҳосилдорлик гектарига 2-3 центнерга ортади. (Р.Назаров, 2005).

Ўтказилган тажрибалар шуни кўрсатадики, ғўзани муттасил экишда ўғитларнинг қўлланилиши ўрганилганда (азот 250 кг/га, фосфор 175 кг/га ва калий 125 кг/га) органик ўғит (гўнг 30 т/га) берилиб пахта беда билан 3:7, 2:7 алмашлаб экилганда ғўзадан юқори ҳосил олишга эришилди.

<http://WWW.Amtraeltd.com/03/03.rh.php>)

Турли тупроқларда етиштириладиган, ғўзага ишлатиладиган ўғитларнинг меъёри қуйидагича: тўқ бўз тупроқларда азот 140-165 кг/га, фосфор 110-120 кг/га, калий 40-45 кг/га, оч тусли бўз тупроқларда азот 160-185 кг/га, фосфор 110-120 кг/га ва калий 40-45 кг/га бўлади.

Қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорлигини ошириш, сифатини яхшилаш ва тупроқ унумдорлигини оширишга комплекс ўғитлар қўллаш яхши самара бермоқда. Ўз-ўзидан ўғитларни (иккита ўғитни бир-бирига бириктириш) учта ўғитни бириктириб қўллаш мумкин. Буларга азотдан фосфорли, азотдан калийли ёки фосфорнинг калийли ўғитлар киради. Бундан ташқари минерал ўғитларга микро ўғитларни қўшиб комплекс ҳолида қўллаш мумкин.

Ҳар йили Республикамиз бўйича пахта далаларида кўчат қалинлиги тўлиқ бўлмаслиги оқибатида ҳосилдорлик пасайиб кетмоқда, чигитни қайта экиш натижасида уруғлик чигит исроф бўлмоқда.

Танланган мавзу асосида қилинган илмий ишлар деярли йўқлиги сабабли, шу

мавзу асоси бўлган тупрок унумдорлиги ва кўчат қалинлиги бўйича килинган ишларни таҳлил қилдик.

В.Дубоносов ва бошқалар (1987) Самарқанд вилоятининг ўтловлашиб бораётган бўз тупроқларида ғўзадан юқори ҳосил олишнинг мақбул меъёри 240 кг/га азот эканлиги, агар ундан оширилса ҳосилдорлик пасайиши, тола сифат бузилиши тўғрисида ёзади.

Плёнка остига экилган чигитга маъданли ўғитларнинг меъёрларини гектарига 200:140:100 ва 250:175:125 кг солинганда гектарига 37,1 ц дан 40,5 ц ни ташкил этиб қўшимча 7,1-10,3 ц дан ҳосил олинди (А.Ҳайдаров 2004)

Экиш билан бирга плёнка остига гектарига 50 ва 100 кг меъёрда азотли ўғитлар берилганда чигит униб чиқиши очик усулда экилган чигитнинг униб чиқишидан бир ҳафта, ўн кун фарқ қилди. Демак, плёнка остига ;киш билан бирга 50-100 кг ўғитларни қўллаш чигитларнинг бир текис ва барвақт униб чиқиши ва эрта ўсиб ривожланишига замин яратади. Шундай экан, чигит экиш билан бирга йиллик азотли ўғитлар меъёрларининг фақат 50% ии солиш, қолганини эса шоналаш ва гуллаш даврида қўллаш ўсимлик озуқа моддаларини самарали ўзлаштиришни таъминлайди (А.Ҳайдаров, Ф.Ҳасансжа, О.Ашуров 2005).

Пахтачиликда кўчатсиз қолган майдон беҳуда ўғит ва қўшимча меҳнат сарф бўлиши билан бирга қуёш радиацияси ва бошқа ташқи муҳит таъсирида салбий жараёнлар пайдо бўлмоқда. Ҳар хил салбий тупроқ шароитларига эга ер майдонлари учун тупроқ унумдорлигини тиклаш имкопиятига эга бўлган аралашма (субстрат) тайёрланиб, далаларда етарли кўчат сонини ҳосил қилиш учун чигит унмай қолган ва уруғ тушмай қолган ерларга органо-минерал тувакчада тайёрланган ғўза кўчатлари ўтказилди. Бу йўқотилган кўчат сонини тиклаш, ҳосилдорликни қўшимча ошириш, тупроқ структурасини ва унумдорлигини яхшилашга ёрдам беради.

Шу мақсадда биз органо-минерал тувакчада тайёрланган ғўза кўчатларини ғўза қатор ораларида унмай қолган жойларни тўлдириш билан йўқотилган кўчат сонини тиклаш устида тадқиқот олиб бормоқдамиз. (С.А.Азимбоев,

УЛО.Чоршанбиев, Д.Тажиева 2006).

Танланган мавзу асосида қилинган илмий ишлар деярли йўқлиги сабабли, шу мавзу асоси бўлган тупроқ унумдорлиги ва кўчат қалинлиги бўйича қилинган бўйича ёзилди.

2. ТАДҚИҚОТНИ ЎТКАЗИШ ЖОЙИ.

Маълумки, пахтачилик республикамиз иқтисодиётида муҳим ўрин эгаллайди. Ҳозирги бозор иқтисодиёти шароити пахта ялпи ҳосилини янада кўпайтиришни талаб қилмоқда. Ялпи ҳосилни ошириш учун тупроқ унумдорлигини яхшилаш, пахта етиштириш технологиясини такомиллаштириш, ўғитлардан самарали фойдаланиш, алмашлаб экишни тўғри жорий этишни хўжаликларга тадбиқ қилиш, шунингдек, ғўзани қўлда ягоналашдан тўлиқ воз кечиш керак.

Дукакли ва дон экинларини кам экилиши ерларни мелиоратив ҳолатига эътиборсизлик ва бошқа табиий омиллар таъсирида ерларнинг унумдорлиги ва ҳолати анча ёмонлашган. Республикамизнинг деҳқончилик билан шугулланадиган ерларининг 56 фоизи турли даражада шўрланган, 70 фоиз атрофидаги ерлар шамол ва ирригация эрозиясига учрагандир. Бундан ташқари катқалоқ ва тошлоқ ерлар мавжуд бўлиб, бундай ерларда ғўза етиштириш ва ундан юқори ҳосил олиш анча қийинчилик туғдиради. Биз тупроқ унумдорлигини ошириш ва ғўза кўчатларини тўлиқ ундириб, ҳосил миқдорини ошириш мақсадида дала

тажрибаларини Тошкент Давлат Аграр унивсритетининг Ўрта Чирчиқ тумани ўқув тажриба хўжалигида олиб бордик. Тадқиқот ишини ўқув тажриба хўжалигининг 1 бўлимида олиб борилди, Хайдов майдони 1450 гектарни ташкил этади, шундан 420 гектари қадимдан 720 гектари янгидан суғорилиб деҳқончилик қилинади.

Хўжалик рельеф бўйича денгиз сатҳидан 340 ғ 360 м баландликда, геоморфологик шароитлар бўйича. Хўжаликнинг асосий худуди Чирчиқ дарёсининг иккинчи аллювиал терассасида жойлашган.

Худуднинг кўп қисми тошлоқ, сизоб сувлари 1 ғ 2 метр чуқурликда жойлашган. Сизоб сувлари ёз ойларида суғориш даврида энг юқори, қиш ва баҳор ойларида энг паст жойлашган. Сизоб сувлари сатҳини пасайтиришда хўжаликнинг коллектор ғ зовурларидан фойдаланилади. Ер ости сувлари шўрланмаган.

Хўжалик тўртта бўлимга бўлинади: хўжалик ўсимликлар тури бўйича пахтачилик ва ғаллачиликка ихтисослаштирилган.

Зонанинг қуйи қисмида қалин бўлиб ўсадиган ва унга қалин бўлмаган зич чим ҳосил қиладиган ранг қўнғирбош ўсимликлар формацияси ташкил топган.

Худуднинг барча ер қатламлари аллювиал ётқизиклар, турли хил терапикдаги тош, шағалларнинг кучли қатламидан таркиб топган.

Тупроқларнинг механик таркиби турлича, созли, енгил қумоқлардан ташкил топган бўлиб, қумларгача учраши мумкин. Улар шўрланмаган.

Вўза чигитининг экиш учун органи минерал тувакчалар тайёрланди. Тувакчалар учун керакли субстратлар тайёрланди. 29-30 апрел кунлари тайёрланган тувакчаларга ғўза чигити экилди. Шундан сўнг униб чиққан кўчатларни далага ўтказиш учун тайрланди, 27 май куни кўчатларни далага олиб чиқилди. Далага ўтказилган ғўза кўчатларини тўлиқ ундириб олиш учун кам нормада сув берилди ва кўчат ундириб олинди.

Кўчатларни суғоришда тупроқ намлигини ҳисобга олиб суғориш ишлари олиб борилди.

Ҳар ойнинг бошида (май, июн, июл, август, сентябр) фенологик

кузаниув ишларинс олиб борилди.

2.1. Тадқиқотни ўтказиш жойининг тупроқ-иқлим шароити.

Илмий тадқиқот ишлари Тошкент Давлат Аграр университетининг уқув тажриба хўжалигида олиб борилмоқда.

Уқув тажриба хўжалиги Тошкент вилояти Ўрта Чирчик туманида жойлашган. Хўжалик жанубда Ангрен ва Корасув дарёлари, шимолда Навойи номли шолчилик хўжалиги билан, ғарбда Дмитров ва Отажонов хўжаликдари билан ва шарқда Тошкент Ирригация ва қишлоқ хўжалиги механизацияси инженерлиги институтининг уқув ва тажриба хўжалиги билан чегарадош.

Худуднинг бир кисми тошлок, сизоб сувлари 1-2 метр чуқурликда жойлашган. Хўжаликнинг 1-бўлимида илмий тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. 1-бўлим Ўрта Чирчик туманининг жанубий қисмида жойлашган. Булимдаги тупроқлар иккига булинади: тук тусли ва оч тусли. утлоки тупроқлар. Тук тусли тупроқлар 267 га, оч тусли тупроқлар 673 га.

Механик таркибининг фазилати - уларда гумус ва карбонатларнинг турли хил таркиби, тупроқларнинг синдириб олиш хусусиятлари хилма -хиллиги. қатламларнинг жипслашиши, ажралиши ва бошқа гидрофизик хусусиятларида турли хил булади.

Тахлил натижаларига кўра тупроқнинг механик таркиби унинг она жинсига боғлиқ холда турлича, енгил кумокдан оғир кумокча, бу тупроқларда йирик чанг микдори жуда кўп ва қатламларда физикавий лой микдорига қараб ҳар хил механик таркибга эга.

Ўрганилаётган худуд тупроқларида гумус, ялпи КРК, ҳаракатчан РК микдори аниқланган. Тупроқнинг ҳайдалма қатламида гумус микдори эскидан суғориладиган қам маданийлашган тупроқларда 1,092 -2,5 % гача, ўрта маданийлашган тупроқларда 2,732 -3,4 % гача. Рахимовнинг (1970) излвнишларида утлоки тупроқларда N микдори 0,12 -0,16% бўлиб, баъзи холларда 0,1 5% гача камайиши мумкинлиги исботланган. Гидроморф тупроқлар ўсимликлар

катлами учун зарур бўлган минерал ва осон гидролизланувчи N шакллариغا бойдир. Азот Пратосов (1962) маълумотларига кўра нитрат шаклида учрайди.

Тадқиқотлар олиб борилаётган ўқув тажриба хўжалиги тупроқларининг эскидан; суғориладиган кам маданийлашган тупроқларнинг юза хайдалма катламида ҳаракатчан мисс 0,75 -0,96 %, хайдалма Катлам остида 0,62 -0,88 %. эскидаи суғориладиган кам маданийлашган тупроқларда 0,75 -100 % гача бўлиб, эскидан суғориладиган кам маданийлашган утлоки тупроқларда Рух 0,36 -0,44, марганед 88- 98, бор 0,30 -0,88 мг/кг Диор. Тупроқ таркибида чиринди микдори 0 -30 см қатламда 1,2 -1,3 %.

Иқлим. Иқлим шароитларига караганда тадқиқот юргизаётган ушбу ҳудуд Ўрта Осиё тоғ олди ва ярим сахро субтропик зонасига карашлидир. Ушбу зона иқлимининг хусусиятлари: континентал минтака, атмосфера ёғингарчилиги кам микдорда бўлади, буғланиш юқори.

Хавонинг ўртача йиллик температураси «Туябугиз» метеостанцияси буйича 12,4 -12,8 ° С .Энг совуқ ойларида (феврал) ўртача ойлик температура -5,4 грдусгача тушади, энг иссиқ ой -июл, ўртача ойлик температура +28,0 градус (2. 1-жадвал)

Фойдали температура микдори (+10 градусдан юқори) вегетацион давр мобайнида -4226 градусдан -4248 градусгача ташкил этади.

Хўжаликиинг иқлим шароити қишлоқ хўжалиги учун етарли даражада, яъни экинларни етиштиришда максимал иссиқлик +440 градус, минимал ҳарорат эса -220 градус совуқдир.

Йиллик ёғин микдори 330 -358 мм ни, умумий йиллик ёғиннинг 30 % и ёки 100 мм ни ўсимликлар вегетацияси даврига тўғри келади. Совуқ бўлмайдиган кунлар 206 кунни ташкил қилади. Ҳавонинг ўртача намлиги 65 % ни, -ёз ойида эса 45 % гача пасяди. Йиллик хавонинг ўртача ҳарорати йиллар бўйича +120 С- +130 С ни ташкил этади.

Йиллик ёғингарчиликнинг тақсимланишида бу ерда ҳукмронлик қилувчи шамоллар катта рол ўйнайди. Бу шамоллар қишда шарқдан бўлса, ёзда ғарбдан

эсади. Ёғингарчиликнинг 80% и қиш - баҳор ойларида, айниқса мартда кўп бўлади. (2, 2 жадвал)

2.1-жадвал

Ҳавонинг харорати, С

Йиллар	Ойлар												Ўр тача
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2009	1,0	0,3	11,0	18,0	23,0	29,0	35,0	30,0	26,0	14,0	10,0	4,0	17,0
2009	1,0	0,4	10,0	17,0	23,0	29,0	33,0	30,0	22,0	13,0	10,0	4,0	16,3
ўртача	1,0	3,5	10,5	,17,5	23,0	29,0	34,0	30,0	24,0	13,5	10,0	4,0	16,,7

2
.
2
ж
а
д
в
а
л

Ёғин сочиннинг миқдори, мм

Йиллар	Ойлар												Ўр тача
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2009	28	34	46	30	30	2	1	0	9	7	22	28	19,8
2009	25	30	55	25	20	3	2	0	6	5	21	26	'18,0

ўртача	26,5	32	50,5	27,5	25	2,5	0,5	0	7,5	6,0	21,5	27	18,9
--------	------	----	------	------	----	-----	-----	---	-----	-----	------	----	------

Шуни эътиборга олиш керакки, ноябр, декабр. январ ойларида ёққан ёғин-сочин ўсимликларни ўсиши учун таъсир килмайди, чунки вегетация октябр ойида тўхтайди.

2.3-жадвал

Ҳавонинг нисбий намлиги,%

Йиллар	Ойлар												Ўр тача
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2009	60,0	61,0	60,0	53,0	48,0	35,0	33,0	36,0	45,0	60,0	51,0	70,0	51,0
2009	61,0	62,0	73,0	60,0	46,0	50,0	40,0	44,0	53,0	64,0	54,0	80,0	57,3 '
ўртача	60,5	61,5	66,5	56,3	47,0	42,5	56,5	40,0	49,0	62,0	52,5	75,0	46,1

Ҳавонинг ҳароратининг кўтарилиши билан ҳавонинг нисбий намлиги 80% дан 40% гача тушади.

Кўчатлар далага ўтказилганда (27 май) шамол тезлиги 1,4. м/с; ҳаво ҳарорати 26,4 °С, тупроқнинг ҳаво ҳарорати 33 °С, атмосфера босими 967,8 гПа бўлган.

2.2. Тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари.

Олиб борилаётган илмий тадқиқот ишларининг мақсади. шундан иборатки, республикамизда тошлоқ, қумли ва структураси бузилган, қатқалоқли, шўрланган, паст унумдорли ерлар мавжуддир. Бундай ерларда ғўза кўчатларини тўлиқ ундириб олиш катта қийинчилик туғдиради. Униб чикқан кўчат ҳам қатқалоқ ва

ғўза касалликлари оқибатида, гоҳида эса баҳорнинг ноқулай келиши ва серёмғир бўлиши натижасида 30-60% баъзан 70-80% атрофида кўчатлар nobуд бўлади. Пахтачиликда кўчатсиз қолган майдон беҳуда ўғит ва кўшимча меҳнат сарф бўлиши билан бир қаторда қуёш радиацияси ва бошқа ташқи муҳит таъсирида салбий жараёнлар пайдо бўлшига олиб келади. Бундай ерларда ғўза майдонларини бузиб қайта экиш бекордан-бекорга ортиқча уруғлик чигит сарфланиши, ортиқча агротехникани талаб қилиниши натижасида пахтачиликда олинаётган иқтисодий фойда камайиб кетишига олиб келмоқда. Бу камчиликлар ширкат ва фермер хўжаликларининг ғўза етиштиришда ҳосилдорликнинг камайиши билан бирга хўжаликларнинг иқтисодий танг аҳволга тушиб қолишига сабаб бўлмоқда.

Тадқиқотнинг асосий вазифаси ҳам юқоридаги камчиликларни бартараф этишдан иборат. Яъни тупроқ шароитини ўрганиш, суғориладиган пайкалларни назарий ва оммавий жиҳатдан ҳолатини ва уларнинг миқдорини аниқлаш, пайкалларао кишлок хўжалиги экинларига яроқсиз бўлиб қолган ерларнинг унумдорлигини ошириш ва ерлардан самарали фойдаланишдир. -

Бунинг учун ҳар хил салбий тупроқ шароитларига эга бўлган ер майдонлар учун тупроқ унумдорлигини тиклаш имкониятларига эга бўлган аралашма (субстрат) тайёрланиб орғано-минерал тувакча, қоғоз ва плёнка халтачаларга уруғлик чигит экилб, ғўза кўчатлари тайёрланиб, далаларда етарли хўчат сонини ҳосил тиклаш, ҳосилдорликни кўшимча ошириш. тупроқ структураси ва унумдорлигини тиклашга ёрдам беради.

Орғано-минерал тувакчанинг бу афзаллигидан фойдаланиб, тувакчада тайёрланган ғўза кўчатларини ғўза қаторида хатоси кўп бўлган, чигит униб чиқмай қолган далаларга экиб ундан кўшимча равишда ҳосил олишдир.

Орғано-миинерал тувакча ва қоғоз халтачалардан нафақат пахтачиликда, балки сабзавотчилик, полизчилик ва бошқа кишлок хўжалик экинларини етштиришда фойдаланиш мумкин.

2.3.. Тадиқиқотни ўтказиш услуби.

Тажрибада органо-минерал тувакча, қогоз халтача ва плёнка халтачаларда етиштирилган ғўза кўчатларини ғўза қатор хато жойларга экиб унишига ҳосилдорлиги ўрганилди.'

2.3.1-жадвал

Тажриба тизими

Тувакча тури	Вариант	Нав	Тувакчада қолдириб далага экилган кўчат сони
	1	"Наманган -77"	1 та кўчат қолдирилган
	2	"Наманган -77"	2 та кўчат қолдирилган
	3	"Наманган -77"	3 та кўчат қолдирилган
	4	"Наманган -77"	1 та кўчат қолдирилган
	5	"Наманган -77"	2 та кўчат қолдирилган
	6	"Наманган -77"	3 та кўчат қолдирилган
	7	"Наманган -77"	1 та кўчат қолдирилган
	8	"Наманган -77"	2 та кўчат қолдирилган
	9	"Наманган -77"	3 та кўчат қолдирилган .

Тажриба 9 вариантдан иборат бўлиб, 3 та қайтариққа жойлаштирилган.

Нав тавсифи.

«Наманган -77» нави Г.С.Зайцев номидаги ғўза селекцияси ва уруғчилиги илмий текшириш институти ва Қизил Ровот тажриба хўжалигида яратилди. Бу нав ўртапишар навлар гуруҳига киради, вилт касаллигига юқорк даражада бардош беради. Ўсув даври 110 -125 кунни ташкил этади. Бир кўсакдаги пахта вазни 5,2 г, тола чиқиши 38,5% , штампел узунлиги 33,7 мм, толйпинг узилиш кучи 4,7 г/с, метрик сони 5600, нисбий узилиш кучи 26,2 г/о тскс,У типга киради. Ҳосилдорлиги гектарига ўртача 44 ц.

«Наманган -77» нави 1992 йилдан бошлаб Намангна, Андижон, Фарғона, Тошкент ва Сирдарё вилоятлари учун истиқболли деб топилди.

«Наманган -77» навининг кўчат қалинлиги Фарғона воҳаси ва Тошкент вилоятилинг унумдор бўз ўтлоқ ва ўтлоқ- батқоқ тупроқларида гектарига 80-90 мипг, Сирдарё, Жиззах вилоятларининг кучсиз шўрланган ерларида 120-140 мимг тупни ташкил этади.

Бўз тупроқларда минерал ўғитларнинг меъёри азот 250 кг/га, фосфор 175 кг/га, калий 125 кг/га ни ташкил этади.

Тадқиқотлар таркиби.

1. Ғўза чигити экиш учун органо-минерал тувакча, қоғоз халтача ва плёнка халтача тайёрлаш.

2. Тувакча ва халтачаларга солиш учун аралашма (субстрат) тайёрлаш

3. Тувакча ва халтачаларга ғўза чигитини экиш.

4. Ғўза кўчатларини далага ўтказиш учун далани тайёрлаш.

5. Ғўза кўчатларини далага ўтказиш.

6. Далага ўтказилган ғўза кўчатларини ундириш учун суғориш ва ишлов бериш.

7. Униб чиққан кўчатларга ишлов бериш.

8. Тувакчада далага ўтказилган кўчатларга ўғит бериш ва суғориш ишларини олиб бориш.

9. Ўсимликлар устида кузатув ишларини олиб бориш:

-тувакча ва халтачаларга экилган чигитнинг униб чиқиши. далага тувакча ва халтачалар билан экилган кўчатларни униши, даладаги кўчатларнинг бўйи

-ҳосил шохлари

-кўсаклар сони

-очилган кўсаклар

-умумий ҳосилдорлик

10.Хосилни таркибини аниқлаш. Битта ғўзадаги умумий пахта, битта чанокдаги пахта оғирлиги, тола узунлиги, тола чиқими аниқланди.

3. ТАДҚИҚОТ НАТИЖАЛАРИ ВА УЛАРНИНГ МУҲОКАМАСИ.

Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги асосини пахта ташкил этар экан, кейинги йилларда бу соҳада кўпчилик янги технологиялар яратилди ва ишлаб чиқаришга жорий қилинди.

Бунга мисол тариқасида пахтани плёнка остида етиштириш, суғоришда янги технологиялардан фойдаланиш; томчилатиб, ёмғирлатиб, эгат остидан. Ўғитлашда биостимуляторларни қўллаш, тупроққа ишлов беришда тупроқни чуқур юмшатишга ва қатламлаб ўғит бериш, алмашлаб экиш ва ҳаказо кўплаб мисолларли келтиришимиз мумкин. •

Бизнинг "Огано минерал тувакчалардан фойдаланиб шўр ерларда ғўза етиштириш" мавзусида олиб борган тадқиқот ишларимиз органо-минерал тувакча, қоғоз халтача ва плёнка халтачалар билан ғўза кўчатларини етилгириш ва пахта далаларини қатор хато жойларини кўчат билан тўлдиришдир. Органо-минерал тувакчаларда етиштирилган кўчатлар билан ғўза қатор хато жойларни тўлдиришни аҳамияти шундаки:

биринчидан, пахта далаларини қайтадан бузиб экишга ҳожат қолмайди, чигит исрофгарчилигига йўл қўйилмайди, ҳосилни ўз вақтида етиштиришга имкон яратилади ва ортиқча ишчи кучи ва агротехник ҳаражатларни олдини олади.

Иккинчидан, органо-минерал тувакчалар тайёрлаш манбалари арзон бўлибгина қолмасдан тупроққа қўшимча ўғит манбаи ҳам ҳисобланади. Агар 1 гектардаги 20 см тупроқ қатламини оғирлигини 2600 т/га тенг бўлса, 50 минг дона кўчат органо-минерал тувакчалар билан далага чиқариб ўтказилса, 20 см тупроқ қатламида 101 т/га компост тупроққа қўшилади, яъни бу 31,9% ни ташкил этади. Бу жараён 3 йил кетма-кет такрорланса 303 т/га (95,7%) тупроққа компост тушади.

Учинчидан, пахта далаларини қатор хато жойларини кўчат билан тўлик таъминлаб беҳуда сув ва ўғит сарфланишини олдини олади, тўртинчидан, тупроқларга салбий таъсир қиладиган турларини таъсир миқдорини чегаралайди,

Бешинчидан, қатқалоқни олдини олади. Бегона ўтлар ва зараркунанда хашоратларни камайишига олиб келади.

Органо-минерал тувакчаларда ғўза кўчатларини етиштириб ғўза қатор хато жойларни тўлдириш технологияси ҳам тупроқ унумдорлигига ва ҳосилдорликка ижобий таъсир қилади.

Тажриба ишларини олиб бориш учун органо-минерал тувакча, қоғоз халтача ва плёнка халтачалар тайёрланди.

Органо-минерал тувакчани тайёрлаш учун керак бўладиган хом ашё: қоғоз (макалатура), гўнг ва фосфогипс керак. Хом ашё нисбати қуйидагича:

1. қоғоз-70%
2. [ўнг-25%

3. фосфогипс - 5%

Агарда 1 дона тувакчанинг оғирлиги ўртача 13,7 г бўлса, хом ашё нисбати қуйидагича:

1. қоғоз -9,6 грамм

2. гўнг -3,4грамм

3. фосфогипс - 0,7 грамм

Тувакча размери устки қисми 8x8 см, остки қисми 4x4 см, трапеция шаклида. Қоғоз халтача оддий қоғоздан тайёрланди, баландлиги 8 см, плёнка халтача ҳам шу артибда тайёрланди. Плёнка халтачани шаффоф плёнкадан тайёрланди.

Тувакча ва қоғоз халтачаларга уруғ экилиб кўчат тайер бўлгандан кейин уни далага экилганда 2-3 ой давомида ҳар хил омиллар (микроорганизмлар), ҳаво, сув ва бошқалар таъсирида чириб озиқага айланади.

Тувакча ва халтачаларга уруғ экиш учун солинадиган аралашма таркиби па миқдори, тувакчаларга ва халтачаларга чигит экиш.

Республикамизда тошлоқ, қумли, шўрхок ва структураси бузилган ерлар мавжуд. Бундай ерларда органо-минерал тувакча ва халтачаларда кўчат экиш учун аралашма таркиби тупроқ ҳолатига қараб ва ўсимлик уруғига қараб аралашма (субстрат) тайёрланди.

Аралашмалар органик ўғитлар, тупроқ, қум ўсимликлар учун озуқа айланадиган чиқинди ва чириндилардан, ўсимликнинг ҳар хил касаллик ва зараркуиандаларига қарши препаратлар ва бошқалардан фойдаланиш мумки .

Бизнинг тажрибамизда органо-миерал тувакча, қоғоз ва плёнка халтачаларга солинган аралашма (субстрат) таркиби қуйидагича:

гўнг-50%,

тупроқ --35%,

қум –15%,

Аралашмалар ўсимликнинг ўсиши ва ривожланишига, ғўза кўчатлари далага чиқарилганда яхши тутиб олишига ёрдам бериши тажрибада кузатилди.

2009 йил 27 май кунлари органо-минерал тувакча, қоғоз ва плёнка халтачаларга аралашма юқоридаги тартибда солиниб, ҳар тувакча, қоғоз халтача иа илёнка халтачаларга 3 тадан тукли чигит (Наманган-77) нави экилди. Тувакча ва халтачаларда аралашманинг намлигини бир хил миқдорда сақлаб туриш учун ҳар 2 кунда кам миқдорда сув бериб турилди.

Қуйидаги 3.2.1-жадвалда чигитларнинг униб чиқиши ҳақидаги маълумотлар аниқрақамлар билан келтирилган.

3.1-жадвал

Органо-минерал тувакча, қоғоз халтача ва плёнка халтачаларга экилган чигитларнинг униб чиқиши бўйича кузатув натижалари (2009 й)

Эслатма: ҳар бир тувакча ва қоғоз халтачага 5 тадан, илёнка халтачага 3та дантукли чигит экилган																			
	1 -талик	38	88	120	153	171	197	199	200	223	190	192	192	182	183	181	179	186	182
	2-талик	10	30	65	100	1.23	158	167	179	186	208	226	225	226	216	212	217	221	248
	3-талик	5	11	35	71	58	80	148	193	211	235	254	280	286	290	300	290	286	316
	жами:	53	129	220	324	352	4'35	514	572-	620	633	672	697	694	589	693	686	693	74'6
	1 -талик	11	47	68	83	111	141	162	185	172	160	161	163	164	160	150	132	138	144
	2-талик	8	25	55	71	95	122	143	183	208	224	220	222	224	224	231	238	241	246
	3-талик	т	22	45	67	73	84	117	208	228	258	276	278	279	280	295	210	314	317
	жами:	26	94	168	221	279	314	422	576	608	642	661	663	667	664	676	580	693	707
	1 -талик	9	14	14	21	33	48	51	60	67	79	87	91	104	114	148	174	179	182
	2-талик	4	9	13	17	20	36	38	41	42	40	49	[56_	78	100	98	107	112	137
	3-талик	0	1	2	2	6	10	19	21	24	24	28	28	40	51	62	99	102	93
	жами:	13	24	29	40	56	94	108	122	133	143	164	175	252	265	308	353	393	412

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Пахта далаларидаги деградацияга учраган тупроқларнинг унумдорлмгини ошириш "мавзуси бўйича дала тажриба ишлари Ўрта Чирчиқ тумани ўқув тажриба хўжалигида олиб борилди, тайёр бўлган далага тувакча ва халтачаларда етиштирилган ғўза кўчатларини 29.05.09 да 9 вариант ва 3 та қайтарик шаклида жойлаштириб экилди ва экиш билан бирга кўчатларни тўлиқ ундириб олиш учун сув берилди.

Ҳар бир вариантда битта тувакча ва халтачадаги ғўза кўчатлари сони ҳар хил бўлиб, 1 чи вариантда 1 чи қайтарикда 100 та орғано-минерал тувакчада биттадан ғўза кўчати, 2 чи вариант 2 чи қайтарикда 100 та орғано-минерал тувакчада иккитадан ғўза кўчати, 3 чи вариант 3 чи қайтарикда 100 та орғано-минерал тувакчада учтадан ғўза кўчати, 4 чи вариант 1 чи қайтарикда 100 та қоғоз халтачада битадан, 5 чи вариант 2 чи қайтарикда 100 та қоғоз халтачада 2 тадан, 6 чк вариант 3 чи қайтарикда 100 та қоғоз халтачада 3 тадан ғўза кўчати, 7 чи вариапт 1 чи қайтарикда 100 та плёнка халтачада 1 тадан, 8 чи вариант 2 чи қайтарикда 100 та плёнка халтачада 2 тадан, 9 чи вариант 3 чи қайтарикда 100 та плёнка халтачада 3 тадан ғўза кўчати қолдирилди. Шунингдек назорат учун 100 та кўчат танлаб олинди. Қуйидаги жадвалда кўриш мумкин.

3.2 -жадвал

Тувакча ва халтачаларда етиштирилган гўза кўчатларининг жойлашиши ва далага чиқарилиши.

		Далага чиқарилган тувакча ва халтачалар		Далада унган тувакчалар ва халтачалардаги кўчатлар сони
органо-минерал тувакча	1	1	100	97
	2	2	100	99
	1	3	100	98
қоғоз халтача	4	1	100	89
	5	2	100	82
	6	3	100	81
плёнка халтача	7	1	100	54
	8	2	100	63
	9	1	100	71

Тувакча ва халтачалардаги кўчатларни далага чиқаришдан 3-4 кун олдин сув сепиш тўхтатилиши керак, чунки тувакча экишга яроқсиз бўлиб, титилиб кетади. Тувакча далага 15 см, қоғоз ва плёнка халтача 10 см чуқурликда кўмилди, экиб бўлиш билан дала суғорилди. 3.3.2-жадвал маълумотидан кўриниб турибдики, далага экилган кўчатлар ҳар учала вариантда ҳам экиш билан бирга суғорилгани учун орғано-минерал тувакчадаги гўза кўчатларининг 98%, қоғоз халтачада етиштирилган кўчатларнинг 84%, плёнка халтачада етиштирилган гўза кўчатларининг 63% тутиб кетган.

Дала етилиши билан кўчатларга агротехник ишлов берилди. Бегона ўтларлан тозалаш учун чопиқ ва культивация ишлари олиб борилди. Даладаги кўчатларга ўз вақтида ўғит, сув ва ишловлар бериб борилди.

Гўза кўчатларининг тўлиқ униши ҳамда ўз вақтида ўсиб ривожланиши мўл

хосил олипшинг асосий шартларидан биридир.

Кўпгипа илмий адабиётлардан маълумки, ғўзанинг ўз вақтида ўсиб ривожланиши даврларига ўтиши жуда кўп омилларга (тупроқ намлиги, ҳаво харорати, тупроқ шароити, навнинг биологик хусусиятларига) боғлиқ.

Ўзанинг ўсиб ривожланишига даладаги кўчат қалинлиги, экиш муддати ҳам бевосита катта таъсир қилади.

3,3.2 -жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, назорат учун олинган ғўза кўчатида ўсимлик бўйи 2.06.2009 йилда ўртача 26,4 см, 2.09.2009 йилда 87,6 см, орғано-минерал тувакчада етиштирилган кўчатларда 1 вариантда 2.06.2009 йилда юқори кўрсаткич 10,4 см, 2.09.2009 йилда эса 76,2 см, 2 чи вариантда 10,8 см ва 75,4 см, 3 чи вариантда 11,7 см ва 76,3 см, 4 чи вариантда(қоғоз халтачада етиштирилган ғўза кўчатлари) 14,4 см ва 69,6 см, 5 чи вариантда 14,9 см ва 67,2 см, 6 чи вариантда 16,4 см ва 66,7 см, 7 чи вариант (плёнка халтачаларда етиштирилган ғўза кўчатлари)да 10,6 см ва 63,1 см, 8 чи вариантда 10,8 см ва 61,2 см, 9 чи вариантда 9,0 см ва 55,2 см бўлган;

3.3-жадвал

Орғано-минерал тувакча, қоғоз халтача ва плёнка халтача-ларда етиштирилган ғўзанинг фенологик кузатув натижалари (2009)

Тувакча тури	Вариант	Битта тувакча ва халтачадаги кўчат сони	Ўсимлик бўйи, см			Ҳосил шохи, дона	
			2.06.09	2.07.09	2.09.09	2.08.09	2.09.09
назоратдаги ғўза			26,4	63,5	87,6	1,2	14,0
орғано- минерал тувакча	1	1	10,4	43,3	76,2	10,2	14,4
	2	2	10,8	43,7	75,4	9,3	13,6
	3	3	11,7	42,7	73,6	9,4	12,8
қоғоз халтача	4	1	14,4	35,3	69,6	9,2	13,0
	5	2	35,3	36,5	67,2	8,6	12,4
	6	3	16,4	35,4	66,7	7,6	11,2
плёнка халтача	7	1	10,6	23,5	63,1	7,6	10,6
	8	2	10,8	26,4	61,2	7,5	10,4
	9	3	9,2	22,7	55,2	6,7	10,3

Демак 3.3.2-жадвал маълумотларидан шундай хулосага келиш мумкинки, ғўза ўсимлигини яхши ўсиши ва ҳосил шохларининг кўп бўлиши даладаги кўчат қалинлигига боғлиқдир.

Шона ва гул ўртасидаги фарқни 3.3.3-жадвалда кўришимиз мумкин.

Назорат учун олинган ғўза кўчатида шона сони 2.07.09 йилда ўртача 6,7, гул сони 1,2 бўлса, 2.09.09 йилда шона сони 2,9, гул сони 0,22 ни ташкил этади.

Шона ва гул сонини ҳисоблаганимизда 3.3.3-жадвал натижаларидан кўришимиз мумкинки, органо-минерал тувакчада биттадан кўчат қолдирилганда 2.07.09 да ўртача шона сони энг юқори кўрсаткич 1,3 та бўлган бўлса, 2,09.09 да 1,7 та бўлган, гул сони 0,6 ва 2.07.09 да 5,3ни ташкил қилади, 2 та кўчат қолдирилган тувакчада шона сони 0,9 ва 2,1 дона бўлган, гул сони 0,5 ва 0,6 та, 3та кўчат қолдирилганда шона сони 0,9 ва 0,6 дона, гул сони 0,5 ва 0,38.

Қоғоз халтачада биттадан кўчат қолдириб далага экилганда 2.07.09да ўртача шона сони энг юқори кўрсаткич 0,5 ва 2.09.09 да 1,6 та бўлган, гул сони 0,3 ва 0,6, 2 та кўчат қолдирилганда шона сони 0,4 ва 1,7 , гул сони 0,5 ва 0,5, 3 та кўчат қолдирилганда 0,4 ва 0,9 дона, гул сони 0,3 ва 0,6.

Плёнка халтачада 1 та кўчат қолдирилиб далага экилганда 2.07.09.да ўртача шона сони энг юқори кўрсаткич 0,2 ва 2.09.09. да 1,9 та бўлган, гул сони 0/1 ва 1,1 та бўлган, 2та кўчат қолдирилганда 0,2 ва 1,7 та, гул сони 0,3 ва 0,8, 3та кўчат қолдирилганда 0,1 ва 1,7, гул сони 0,3 ва 1,1та бўлган.

Органо-минерал тувакчада етиштирилган битта кўчат қолдирилган тувакчадаги ғўза кўчатида шона 2.07.09 йилда 5,62, гул сони 0,71. 2.09.09 йилда 3,6 ва гул сони 0,3 ни ташкил этади.

2 чи вариантда шона сони 4,0, гул сони 0,48; 2.09.09 да шона сони 4,2, гул сони 0,31, қолган вариантларда ҳам шу каби қузатув натижалари олиб борилди.

3.4—жадвал

Органо-минерал тувакча, қоғоз халтача ва плёнка халтачаларда етиш

пкншган кўчатларнингфенологик кузатув натижалари,
ўртача (2009)

Тувакча тури		Битта тувакча ва халтача даги кўчат сони	Битта тувакча ва халтачалардаги битта кўчат шона сони			Битта тувакча ва халтачадаги битта кўчатнинг гул сони		
			2.07.09	2.08.09	2.09.09	2.07.09	2.08.09	2.09.09
назоратдаги гўза учун			6,7	12.7	2.9	1.2	7.9	0.22
1 органо-ми нерал тувакча	1	1	5.62	11.4	2.7	0.71	6.38	0.3
	2	2	4.0	10.2	2.1	0.48	5.29	0.31
	3	3	4.36	9.4	1.6	0.5	5.01	0.38
11 қоғоз халтача	4	1	3.7	10.4	2.6	0.42	5.2 Ч	0.2
	5	2	3.5	8.9	2.7	0.6	5.0	0.31
	6	3	3.7	9.0	2.7	0.34	4.71	0.19
III пилёнка халтача	7	1	4.1	5.6	1.9	0.5	5.48	0.21
	8	2	3.6	4.7	1.7	0.33	4.82	0.17
	9	о	3.01	4.5	1.7	0.3	4.7	0.09

**Органо-минерал тувакча, қоғоз халтача ва плёнка халтачаларда
етиштирилган кўчатларнинг ҳосилдорлиги бўйича фенологик кузатув
натижалари (2009)**

		Битта тувакча ва халтача даги кўчат сони	Битта тувакча ва халтачалардаги кўсаклар сони		Битта тувакча ва халта-чадаги очил-ган кўсаклар сони		Битта чанок даги пахта-нинг оғирлиги, г	Битта тувакча ва халтачадаги ҳосилдорлик, г	Битта кўчат даги ҳосилдорлик, г
			2.08. 09	2.09. 09	2.08. 09	2.09. 09			
назоратдаги гўза учун			6.2	10.2	4.16	9.6	3.8	36.5	36.5
	1	1	4.0	9.6	3.6	8.9	3.3	29.3	29.3
	2	2	6.8	16.4	5.0	13.2	3.0	36.6	18.3
	3	3	6.8	17.9	5.7	16.6	2.7	45.0	15.0
	4	1	3.9	7.4	2.24	6.7	3.0	20.1	20.1
	5	2	4.8	16.0	4.4	12.5	2.5	31.3	15.6
	6	3	5.1	17.8	5.0	16.0	2.1	33.6	11.2
	7	1	3.2	7.1	2.12	6.5	2.9	18.8	18.8
	8	2	4.5	16.3	3.5	11.0	2.7	29.7	14.8
	9	3	4.7	16.7	3.6	15.7	2.0	31.4	10.5

Маълумки, қишлоқ хўжалиги экинларини экишдан олдин ёки ишлаб чиқаришга бирор-бир янги технологияни тадбиқ қилганда ҳосилдорлик ва ҳосилдорликка таъсир этувчи омилларга бўлган талабани ўрганиш зарур бўлади.

Экинлар ҳосилдорлигига таъсир этувчи омилларга биринчи навбатда навнийг биологик хусусияти, табиий иқлим шароити, мақбул экиш муддатлари, озика моддалар микдори ва қўллаш муддатлари, нам билан таъминлаш, касаллик ва зараркунандалар билан зарарланиши ва бошқалар киради.

Ҳар бир экин учун юқоридаги омилларни эътиборга олиб, илмий асосланган ҳолда деҳқончилик қилинганда, экинлардан юқори ва сифатли ҳосил олишга эришилади.

2009 йилда органо-минерал тувакча, қоғоз ва плёнка халтачалардаги ғўза кўчатларини ғўза далаларини қатор хато жойларига экиш муддати ва кўчат сонини ҳосилдорликка таъсири ўрганиб чиқилди.

3.4.1-жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, биринчи вариантда органо-миинерал тувакчада етиштирилган ғўза кўчатида кўсак сони 2.08.09 да 4,0 ва 9,6. очилган кўсак сони эса 2.08.09 да 3,6 ва 2.09.09 да 8,9 бўлган. Битта чанокдаги пахта оғирлиги 1 чи вариантда 3,3 г бўлса, 2 чи вариантда 3,0 г, 3 чи вариатнда 2,7 г бўлиб, колган вариантларда ҳам пахта оғирлиги аниқланади ва жадвалда аниқ келтирилган.

Умумий ғўза ҳосилдорлиги назорат учун олинган (100 та ўсимликда) кўчатларда 36,5 ц/га, органо-минерал тувакчаларда етиштирилган кўчатларда, яъни битта кўчат 25,1 ц/га, иккита кўчат қолдирилганда 22,2 ц/га (44,2 ц/га), ва учталиқда 45,0 ц/га.(15,0)

Қоғоз халтачада етиштирилган кўчатларда, яъни битта кўчат қолдирмлганда умумий ҳосилдорлик 18,9 ц/га, иккиталиқда 31,0 (15,5) ц/га, учталиқда 39,9 (13,0) ц/га.

Плёнка халтачада етиштирилган кўчатларнинг умумий ҳосилдорлиги, яъни битталиқда 16,8 ц/га, иккиталиқда 27,6 (13,8) ц/га, учталиқда 30,0 ()ц/га.

Шуни айтиш керакки, бизнинг олиб борган тажрибаларимизда энг юқори ҳосилдорлик битта кўчат қолдириб . далага экилган органо-минерал тувакчадаги ғўза кўчатида юқори ҳосил олишга эришилди.

3.6 -жадвал

Органо-минерал тувакча, қоғоз халтача ва плёнка халтачаларла						
етиштирилган ғўза						
кўчатлариниг ҳосилдорлиги						
		Битта тувакча ва халтачадаги кўчат сони	Битта тувакча ва халтачадаги кўчатларнинг кўсак сони	Битта тувакча ва халтачадаги кўчатларнинг очилган кўсак сони	Битта чано кдаги пахтани нг	Ҳосилдорлик

			2.08.09		2.08.09		о ғирлиги, г	битта кўчатда ги г		
Назоратдаги ғўза			6.2	10.2	4.16	9.6	3.8	36.5	3.65	3.65
	1	1	3.8	7.4	3.4	8.1	3.1	25.1	2.51	2.51
	2	2	3.4	6.4	3.1	7.9	2.8	22.1	44.2	44.2
	3	3	3.1	6.1	3.1	7.4	2.2	16.3	48.9	48.9
	4	1	4.4	7.1.	2.7	6.7	2.8	18.9	18.9	18.9
	5	2	4.1	6.9	2.3	6.2	2.5	15.5	31.0	31.
	6	3	3.9	6.1	2.1	6.2	2.1	13.0	39.0	39.
	7	1	2.2	4.6	1.4	6.2	2.9	16.0	16.0	1.6
	8	2	3.1	4.2	1.0	5.5	2.7	13.0	27.6	27.6
	9	3	3.2	3.9	1.0	5.1	2.0	10.0	30.0	30.

ХУЛОСА.

Органо-минерал тувакчаларда ғўза кўчатларини етиштириб, кўчат калинлигини талаб даражасига етказиш орқали пахта ҳосилдорлигини ошириш. Ўзбекистои деҳқончилигида ўз ўрнини топади ва натижада мўл ҳосилга замин яратади. Органо-минерал тувакчаларнинг афзаллик томони шундаки, унда хохлаган вақтда кўчат етиштириб, қулай вақтда экиш мумкин, шунингдек органо-мииерал тувакча ҳисобига тупроқ унумдорлиги ошади ва мелиоратив ҳолати яхшиланади.

1. Тувакчаларга тукли чигитга қараганда туксиз чигит экилса, униб чиқиши яхшилиги аниқланди.
2. Уруғ тувакчаларга экилганда 1га ерга уруғ сарфи 12-15 кг ни ташкил қилади, яъни туксиз чигит сарфини 15-20 кг га камайтиради. Тувакчага экилган чигитнинг унувчанлиги 95-97% бўлади.
3. Органо-минерал тувакчалар шўрланган, тошлоқ, қумлоқ, структураси ёмон тупроқлар, қатқалоқ ҳосил қиладиган тупроқли ерлардан етарлича ҳосил

олишга имконият яратади.

4. Органо-минерал тувакчадан ғўзаларнинг ўсимлик бўйи, ҳосил шохи, кўсак сони, чаноқдаги пахтанинг оғирлиги ва пахтанинг ҳосилдорлиги иккитадан қоғоз халтача ва плёнка халтачаларда етиштирилган ғўза кўчатларидан баланд бўлди, шунингдек даладаги ғўзаларга анча етишиб олганлиги кузатилди.

Демак, қаторида хатоси кўп бўлган ғўза далаларида органо-минерал тувакчаларда пахта етиштириш қуйидагича самара беради:

-Ќўзанинг бошанғич даврида сув, ҳаво ва озик моддаларни керакли миқдорда етказиб беради;

-тупроқ унумдорлигига салбий таъсир қиладиган қатқалоқнинг олдини олади

-тузларнинг салбий таъсирини чегаралайди;

- бегона ўтлар камаяди;

- ерга ишлоб беришни камайтиради;

-пахта етилишини 10-25 кунга тезлаштиради;

-кўшимча кўчатлар ҳисобига ҳосилдорликни 10-30% гача оширади;

Шунингдек бу усулнинг афзаллиги ва аҳамияти қуйидагилардан иборат бу усулда ғўза кўчатлари махсус аралашмадан тайерланган тувакчаларда ўстирилади, кўчат далага тувакчаси билан ўтказилиши туфайли илдизи мутлақо нобуд бўлмайди, кўчат бир кун ҳам ўсишдан, яъни амалдан қолмайди, тувакчада кўчат яхши ўсиши учун лозим бўлган барча озика моддалар билан тўла таъминланади, ва яхши илдиз ҳосил этиш учун барча шароит яратилади.

Салбий жараёнларни олдини олиш мақсадида органо-минерал тувакчалардан фойдаланиш катта аҳамиятга эга. Бу усулнинг афзаллиги ва аҳамияти қуйидагилардан иборат: бу усулда ғўза кўчатларини махсус аралашмадан ясалган тувакчаларда ўстирилади, кўчат далага тувакчаси билан ўтказилиши туфайли унинг илдизи мутлақо нобуд бўдмайди кўчат бир кун ҳам. Ўсишдан қолмайди, тувакчада кўчат яхши ўсиши учун лозим бўлган барча озик моддалар билап тўла таъминланади ва энг яхши илдиз ҳосил этиш учун барча

шароит яратилади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Каримов И.А "Қишлоқ хўжалиги тараққиёти тўкин ҳаёт манбаи" Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1997 йил 26 декабр куни Олий мажлисининг X сессиясида сўзлаган нутқи. "Ватанпарвар" рўзномаси №155, 27 декабр. Т 1997
2. Каримов И. А Ўзбекистон XXI асрга интилмоқда. Тошкент "Ўзбекистон" 1999 й
3. Азимбоев. А, Тажиева Д. Ўзбекистон Республикаси мелиорация ва сув хўжалиги ривожланишининг замонавий муаммолари. Тошкент 2008-й, 27 -29 ноябр
4. Авдонинг Н.С. Агрономия М."Ўқитувчи" 1982 й
5. Азизов Б. М, Абдурахмонов И. Мульчалошда полиэтилен плёнкалардан фойдаланиш. // Ж.Ўзбекистон аграр фани хабарномаси, 2006-йил №1 (23)7-9 б

6. Азимбоев С.А. Ердан интенсив фойдаланиш (магистратура талабалари маъруза матни) ТошДАУ нашр тахририяти бўлими 2004-йил
7. Артукметов З.А., Шералиев Х.Ш "Экинларни суғориш асослари" Қишлоқ хўжалиги олий ўқув юртлари учун дарслик "Ўзбекистон миллий энциклопедияси" Давлат илмий нашриёти, Тошкент. 2006,151 бет
8. Ашуров М, Ишчанов Р, Авезова М. Ёўза ўстириш технологиясини янгилаш йўллари.// Ж.Ўзбекистон аграр фани хабарномаси, 2006 йил, № 2 (24), 10-11 бет
9. Ахмедов Х. А. "Зах қочириш мелиорацияси" Т. Ўқитувчи 1975
10. Ахмедов Х.А. "Суғориш мелиорацияси" Т.Ўқитувчи 1977
11. Белоусов М. А. Основа довынения урожайности хлопчатника // журнал "Хлопководство" №3 1981
12. Бобомуродов Ш. М. Ўзбекистон чўл минтақасида суғориладиган тупроқлари ва уларнинг муҳокамаси. //Ж.Ўзбекистон аграр фани хабарномаси №1 (15), 2004
13. Болтаев К. Эффективность различных новых высоко-концентрированных форм фосфорных и сложных удобрений на тонковолокнистом хлопчатнике в условиях таирно лучовых почв Сурхандаринской области. Наук .Т .Мехнат 1980
14. Бузруков Э, Влияние полифторных удобрения продуктивность различных сельскохозяйственных культур в условиях типичного серозёма, Автореферат. Дисс. раб Т 1984 г
15. Заленин Н. Н. Фосфорли ўғитларнинг янги формалари ва уларнинг самарадорлиги. // Журнал Пахтачилик №12
16. Зауров Э.И., Иброхимов Г.А., Расулов А.А. "Дехқончилик асослари" Қарши "Насаф нашриёти" 1999
17. Казиев М.З. К вопросу фосфора в сероземах. Доклад ВАС ХНИИЛ вып
18. Кимсанбаев Х.Х, Йўлдошев А.Й., Зоҳидов М.М, Халилов К.М,

Сиддиков И.Р. Косимов Т.А. "Ўсимликларни кимёвий ҳимоя қилиш" Тошкент "Ўқитувчи 1997"

19. Мусасв Б.С. Агрокимё. Тошкент «Шарқ» 2001, 189-210 бет
20. Мусаев Б.С. "Ўғит қўллаш тизими" Т. Республика ўқув услубияти маркази 1988
21. Мирзажонов К. М, Исматуллаев.З. Экиш муддати //Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги // журнали 2001 № 3 41-42 бет
22. Мухамеджанов М.В, Сулайманов С.М, наўнке основы размещения хлопчатника в почвах Т изд-во Ўзбеккистон 1975
23. Назаров Р.С. "Истиқбол берган имконият" Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги //Журнали № 5 2001,7 бет
24. Назаров М. Ёўзанинг озикланиши ва ҳосилдорлиги. Т Мехнат 1990, Т 2003 №5 13-14 бет
25. Норкулов.У,Шералиев. Х, Қишлоқ хўжалиги мелиорацияси. Т.Тош ДАУ 2002-йил
26. Органо-минерал тувакчалрда ғўза етиштириш технологияси бўйича тавсия. Тошкент 2007 й
- 27 Пак В. Абзалов А. А. Густота стояния и водной режим хлопчатника" С/х Ўзбскистана №4 1981
28. Пахтачилик справочниги (махсус ред: А.Ибрахимов ва бошқалар) Т Мехнат1989
29. Попова И. М. Эффективность различных форм фосфатов на светлых сероземах Голодной степи С. Т. Сборник научных работ по применение удобрений под хлопчатника Ташкент 1957г
30. Протасов П. В.- Азот и хлопководство Средней Азии 1961 г
31. Протасов Т. В.-Удобрение в хлопководстве. Ташкент Фан 1975
32. Рамазонов О, Юсупбеков О. Тупроқшунослик ва дехқончилик Т. Шарқ 2003 й, 148-149 бет
33. Расулов А. М, Эрматов А. К. Тупроқшунослик асослари ва

дехқончилик. Т. Ўқтувчи 1979 й, 51 бет

34. Рахимбоев Ф, Хамидов М. Қишлоқ хўжалиги мелиорацияси
Т. Ўзбекистон 1996 й

35. Сабилов М. Рост и развитие хлопчатника в зависимости от фона
минерального питания и густоты стояния в условиях низовий Аму-дары! ИССЕЛ
по рог. Тех возделывания хлопчатника Тр. САО. ВАСХНИИЛ вып. 8. 1980 г

36. Саколов А.С.- Агрохимия фосфора М 1950

37. Тажиева Д. Тупроқ унумдорлигини оширишда органо - минерал
тувакчаннинг иқтисодий самарадорлиги Ўзбекистон Республикаси мелиорация ва
сув хўжалиги ривожланишининг замонавий муаммолари. Тошкент 2008 й, 27. -29
ноябр

38. Тажиева Д. Қатори хато пахта далаларида органо -минерал
тувачалардан фўза етйштириш.магистрлик диссертацияси. Тошкент 2007 й

39. Таджиддинов Д. Д. Мобилизация почвенных фосфоритов и
повышения эффективности фосфорных удобрений на почвах хлопчатника.
Автореф. уч.сеп. канд наук 1987

40. Тўраев А. А. "Қишлоқ хўжалик экинларини суғоришда сувни тежовчи
янги суғориш технологияларидан фойдаланиш. Тошкент "Маънавият" 2003 йил
61, 62 бет"

41. Чумаченко И. П. -к вопросу об использование различных форм.
Почвенный фосфатов агрохимия №5

42. Шахобов С, Аликулов Р, У.//Аграр Фани хабарномаси 3-4 (10) 2002
12-14 бет

43. Эрматов А.К. Суғориладиган дехқончилик Т. Ўқитувчи 1983 й

44. Юлдашев С.Х., Ганиев В.Ш., Назаров М. Накопление сухого вещества
в зависимости от схемн разметшения растений.У.биол.//Журнал 1973 г №5

45. Юлдашев С.Х, Назаров М. Влияние о милов среды на структуру почва
и урожайность хлопчатника. Изд-во, Т.Фан 1976г

46. Языков П. П, Осипова Е, Влияние площади при квадратно-гнездовом

размещении растений на структуру куста и урожай хлопчатника. //Журнал. Хлопководство X» №51957г

47. Ҳайдаров А, Хасанов Ф, Ашуров О. Азотли ўғитлар.// Ж.Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги №3, 2004.

48. Poter S Rowwiddh plant population studies on catton Colifornia agrbouiture

49. Kolis H.G. Morrel L.G.Effeckts of Purrow row? plant and application on catton Fiber Characteristics. Argon 1976

50. Вилияние бессемного почева хлопчатника на плодородия почы.
[http:// WWW/ amtracLtd /com/03/03.rh.php.](http://WWW/amtracLtd/com/03/03.rh.php)

51. Удобрения хлопчатника:http. // WWW/ agro mage. com

52. Комплексныеудоб-я <http://WWW/amtracLtd/com/03/03/00.rh.php>.

53. [http:// WWW/ amtracLtd /com/03/03.rh.php](http://WWW/amtracLtd/com/03/03.rh.php) Торфны горшки, рассадные кассеты, минипараники в новых упаковках красочными этикетками.
[http://WWW/grrentek. ru/gts /main/nfs/news/ 06301125130512724/.3,018](http://WWW/grrentek.ru/gts/main/nfs/news/06301125130512724/.3,018)

Тошкент давлат аграр университети Аграрномия факультети Аграрномия
(Дала экинлари бўйича) йўналиши IV- босқич 4-50 гуруҳ талабаси
Э.К.Омоновнинг “Ѓўза ҳосилдорлиги сони ва тупроқ унумдорлигига
боғлиқлиги ” мавзусидаги битирув малакавий ишига

ТАҚРИЗ

Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда жумладан, пахтачиликда ҳосилдорликни ошириш, тезпишар ғўза навларини яратиш ва ундан олинадиган маҳсулотлар сифатини яхшилаш уруғчилик ишлари ва агротехникасини қай тарзда бажаришга боғлиқ. Ҳозирги кунда қишлоқ хўжалигига қўйилган асосий талаб тупроқ унумдорлигини йўқотмасдан сув ва минерал ўғитлардан оқилона фойдаланиб юқори ва сифатли ҳосил олишга қаратилган.

Шу сабабдан тупроқ унумдорлигини ошириш, структурасини яхшилаш ва уларнинг қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигига таъсири муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Э.К.Омоновнинг ғўза ҳосилдорлигини кўчат сони ва тупроқ унумдорлигига боғлиқлигини

ўрганиш бўйича олиб борган битирув малакавий ишида тупроқ унумдорлигини кўтариш ҳозирги кунда илмий ва амалий жиҳатдан долзарб масалалардан ҳисобланади.

Битирув малакавий иши бўйича керакли маълумотлар тўпланган, содда ва битирув малакавий ишларига қўйиладиган талабларга тўлиқ жавоб берадиган даражада деб ҳисоблайман.

Ўсимликшунослик кафедраси

доценти, қ.х.н

Р.Рўзметов

Тошкент давлат аграр университети Агрария факультети Агрария

(Дала экинлари бўйича) йўналиши IV- босқич 4-50 гуруҳ талабаси

Э.К.Омоновнинг “Ўза ҳосилдорлиги сони ва тупроқ унумдорлигига

боғлиқлиги ” мавзусидаги битирув малакавий ишига

ТАҚРИЗ

Республикаимз қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда илмий асосланган деҳқончилик тизими жуда катта роль ўйнайди. Чунки, мустақилликка эришганимиздан кейинги йилларда республикада деҳқончиликни юритишни ва мулкчиликнинг янги шакллари вужудга келиши, деҳқон ва фермер хўжаликлари ҳамда шахсий тармоқларнинг кенгайтирилиши уларда турли қишлоқ хўжалиги экинларини экилиши, янги экин навларини олиб келишга ва бошқалар деҳқончиликни илмий асосларини ишлаб чиқаришни ташкил этади.

Шу сабабли, тупроқ унумдорлигини ошириш, ҳосса ва хусусиятларини яхшилаш, қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигини

кўтаришни илмий ечимларини ишлаб чиқиш муҳим аҳамиятга эга бўлиб қолмоқда.

Э.К.Омоновнинг битирув малакавий иши ғўза ҳосилдорлигини кўчат сони ва тупроқ унумдорлигига боғлиқлигини ўрганиш бўйича олиб борган иши ҳозирги кунда илмий ва амалий жиҳатдан долзарб масалалардан ҳисобланади.

Шунинг учун битирув малакавий ишларига қўйиладиган талабларга тўлиқ жавоб берадиган даражада деб ҳисоблайман.

Дехқончилик ва мелорация
асослари кафедраси
профессори Б.Ф.Д,
Россия табиий фанлар
академияси академиги

С.А.Азимбоев