ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ

ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ҚАРШИ МУҲАНДИСЛИК ИҚТИСОДИЁТ ИНСТИТУТИ

Муҳандис – техника факультети 5610100 - "Фермер хўжалигини бошқариш ва юритиш" таълим йўналиши IV-курс талабаси

ҒАЙИБОВ ЭРКИН УКТАМОВИЧ

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Мавзу: Шўр ювиш меъёрларининг пахта ҳосили ва сувнинг самарадорлигига таъсири

Илмий раҳбар: ________ (имзо) **С.Шахобов**

Ишни бажарувчи : ________ (имзо) **Э.Ғойибов**

"Ҳимояга рухсат этилди"
Кафедра мудири
________доц. А.А.Абдиев
«21» 06 2014 й.

"Ҳимоя учун ДАК га юборилди"
Факультет декани
________доц. М.Н.Алиқулов
«23» 06 2014 й.

Қарши – 2014 йил

ҚАРШИ МУҲАНДИСЛИК-ИҚТИСОДИЁТ ИНСТИТУТИ

МУҲАНДИС-ТЕХНИКА факультети

5610100 – “Фермер хўжалигини бошқариш ва юритиш” бакалавр таълим йўналиши

«ТАСДИҚЛАЙМАН»
“ҚХМС ва ДИТ” кафедраси мудири
________ доц. А.А.Абдиев
« 6 » 12 2013 йил.

Битирув малакавий иши бўйича
Т О П Ш И Р И Қ

Талаба Ғойибов Эркин Ўктамович

1.Битирув иши мавзуси Шўр ювиш меъёрларининг пахта ҳосили ва сувнинг самарадорли-гига таъсири

Институтнинг **№____** буйруғи билан **2013 йил** 6 декабрда тасдиқланган.

2.Талабанинг тугатган битирув ишини топшириш муддати 20.06.2014

3.Битирув иши учун маълумотлар
1. Илмий адабиётлар ва услубий қўлланмалар
2. Шўр ювиш бўйича маълумотлар;
3. Фермер хўжалиги ҳақида маълумотлар
4. Ерларнинг мелиоратив ҳолати ҳақида маъл.
5. [illegible] маълумотлари

4.Хисобий изох қисмининг мазмуни (ишлаб чиқилиши лозим бўлган саволлар рўйхати)
1. Мавзунинг долзарблигини аниқлаш
2. Фермер хўжалигининг ер ва иқтисодий кўрсаткичларини баҳолаш билан
3. Мавзу бўйича илмий адабиётларни таҳлил қил.
4. Шўр ювиш меъёрларининг пахта ҳосилига, сувнинг самарадорлигига таъсирини ўрганиш.

5.Чизмалар руйхати(бажарилиши шарт бўлган чизма ва графиклар)
Ҳар бир бўлим учун расмлар, чизмалар, жадваллар бўлади

6.Битирув иши бўйича маслахатчилар (уларга тегишли лойиха бўлимидан кўрсатилсин)

7. Малакавий битирув иши бажарилиши бўйича календар график.

Ҳафталар сони	Малакавий битирув ишининг бўлимлари	Ҳажми, бет	Умумий ҳажмга нисбатан, %	Бажарилганлиги тўғриси даги белги	Изоҳ
I	Кириш	2-3	2,8-3,7	Бажарилди	
	2. [illegible] хусусиятларининг кўрсаткичларини ўр-ш	3-4	4,3-5,0	Бажарилди	
	3. Хўжа-к худудининг иқлими, т/п шароитларини ўрганиш;	9-10	12,5-12,5	Бажарилди	
	4. Мавзунинг долзарблигини аниқлаш;	2-3	2,8-3,7	Бажарилди	
II	1. Шўр ювиш бўйича илмий адабиётларни таҳлил қилиш;	10-12	14,2-15,0	Бажарилди	
	2. Шўрланган ерларда тажриба ер-ни тех-ни ўрг-ш;	10-12	14,2-15,0	Бажарилди	
	3.				
III	1. Шўр ювиш меъёрларининг тажриба ерлари ва сувнинг самарадорлигига таъсирини ўрганиш бўйича ўтк-н тадқиқотларни таҳлил қилиш	15-16	21,4-20,0	Бажарилди	
IV	1. Шўр ювиш меъёрларининг агрономик самарадорлигини аниқлаш;	5-6	7,1-7,5	Бажарилди	
	2. Тажриба ер-да тех-ни ва иқтисод-ий мухофазасини ўрг-ш	10-12	14,2-15,0	Бажарилди	
	3. Хулоса ва таклифлар бериш	1-2	1,4-2,5	Бажарилди	
		70-80	100-100	Бажарилди	

Малакавий битирув иши раҳбари ____________________

Маслахатчи: ____________________

Топшириқ олинган кун 6.02.2013й ____________________

Талаба ____________________

Мундарижа

	Кириш	3
I.	**Умумий қисм**	
1.1.	Битирув-малакавий иш бажарилган фермер хўжалигининг қисқача тавсифи	7
1.2.	Хўжалик худудининг иқлим шароитлари	10
1.3.	Хўжалик худудининг тупроқ мелиоратив шароитлари	14
II.	**Технологик қисм**	
2.1.	Мавзунинг долзарблиги, унинг мақсади, вазифалари	20
2.2.	Ерларнинг шўрини ювиш бўйича илмий адабиётлар таҳлили	25
2.3.	Шўрланган ерларда пахта етиштириш технологияси	30
2.4.	“Наманган-77” ғўза навининг хўжалик-биологик хусусиятлари	46
2.5.	Шўр ювиш меъёрлари пахта ҳосили ва сувнинг самарадорлигига таъсирини ўрганиш бўйича олимлар томонидан тадқиқотлар натижаларнинг таҳлили	48
III.	**Амалий қисм**	
3.1.	Шўр ювиш меъёрлар аграиқтисодий самарадорлиги	61
3.2.	Пахта етиштиришда меҳнат мухофазаси	64
3.3.	Пахта етиштиришда атроф-мухофазаси	71
	Хулоса ва таклиф	79
	Фойдаланилган адабиётлар рўйхати	81

Кириш

Ўзбекистонн Республикаси аграр мамлакат, шу боис унинг тараққиётига қишлоқ хўжалиги аҳолиси озиқ-овқат маҳсулотларига саноатни эса хом ашёларга бўлган эҳтиёжини қондиради, республикамизнинг иқтисодий қудратини оширади, унинг ҳалқаро хомжамиятидаги мавқуени кўтаради. Қишлоқ хўжалигида асосий тармоқ бу - пахтачиликдир. Республикамизда валюта тизимининг қарийб 75% ни пахтачиликдан келади. Бироқ кейинги йилларда пахта етиштириладиган майдонларда пахта ҳомилининг сезиларли камайиб бораётганлиги кузатилмоқда. Бунинг сабаби ерлар мелиоратив ҳолатининг йилдан-йилга ёмонлашиб кетаётганлигидир. Бунинг натижасида тупроқнинг понтенциал унумдорлиги пасаймоқда. Прездентимиз И.А. Каримов ўзининг “Қишлоқ хўжалик тараққиёти - тўкин ҳаёт манбаи” номли асарида ёзишича Республика бўйича пахта ҳосилини 1991-йилдаги 30,7 ц дан 1997 йилга келиб 28,8 ц гача пасайиб кетган ёки бошқача айтганда 6 йил ичида гектарига 6,9 ц га камайган. Буни Президентимиз, Республикада мавжуд бўлган 4 млн. гектар суғориладиган ерларнинг қарйиб ярмида тупроқнинг мелиоратив ҳолати ёмонлашиб кетганлиги билан изоҳлайди.

Маълумки, ерларнинг мелиоратив ҳолатининг ёмонлашувига шўрланишнинг зарари катта.

Шўрланган ерларда тупроқ унумдор бўлсада, лекин ҳосилдорлик пасаяди. Бунинг боиси шуки, шўр таъсирида ўсимликнинг тупроқнинг потенциял унумдорлигидан фойдаланиш кескин камаяди. Демакки, шўр таъсирида тупроқнинг самарали унумдорлик даражаси пасаяди. Бундай ҳолат хозирда вилоятимизнинг қарйиб барча туманларида учрайди. Масалан: Қамаши туманидаги суғориладиган ерлар муқаддам шўрланмаган. Хозирда эса экинларнинг суғориш хажмининг бузилиши ва ер ости сувларнинг кўтарилиш ҳисобига пайдо бўлади. Шўрланиш таъсирида пахта ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорлиги йилдан-йилга пасайиб бормоқда. 2007 йилнинг 30-октябрида Президентимизнинг “Ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари туғрисида” ги фармони эълон қилинди. Фармонга мувофиқ Қашқадарё вилоятида 4-та мелиоратив отрядлар тузилди.

Улар Қарши, Нишон, Касби, ва Якабоғ туманларда ташкил этилди, ва ҳозирги вақтда бу отрядлар коллектор-зовур тизимини таъминлаш бўйича ишларни бошлаб юбордилар. Президентимиз И.А. Каримовнинг 2009 йилга чоп этилган “Жахон молиявий-иқтисодий инқирози. Ўзбекистоннда уни бартараф этишнинг ва чоралари ва чоралари” номли асарида мамлакатимизда жахон иқтисодий инқирозининг салбий оқибатларини бартараф этиш бўйича 2009-2012 йилларда мўлжаллаб қабул қилинган инқирози қарши чоралар дастурида қишлоқ хўжалиги тараққиёти ва фаровонлигига катта эътибор қаратилади. Бунга эришиш учун қишлоқда ижтимоий ва ишлаб чиқариш инфратузилмасини ривожлантириш сув ресурслардан оқилона тартибга солиш ва суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш масалаларига алоҳида эътибор қаратиш лозимлиги кўрсатилган. Прездентимизнинг ана шу фармони ва қарорларга жавобан мен ўзимнинг битирув малакавий ишимнинг мақсадини фермер хўжалигининг шўрланган ерларида шўр ювиш меъёрларининг пахта ҳосили ва сувнинг самарадорлигига таъсирини ўрганишга қаратдим.

I. Умумий қисм

1.1. Битирув – малакавий иш бажарилган хўжаликнинг қисқача тавсифи.

Менинг битирув малакавий ишим Қарши туманидаги “Истиқбол” фермерлар уюшмасига қарашли Илясова Тожи момо фермер хўжалиги мисолида бажарилди.

Хўжалик жуғрофий жиҳатда қулай жойга жойлашган. У туман марказидан 6 км, Қарши шахри ва Қарши темир йўлида 20 км узоқликда жойлашган. Демак хўжалик пахта ва дон етиштиришда транспорт қатнови харажатларини камайтириш имконига эга.

Хўжалик пахта ва дон етиштиришда ихтисослашган. Унинг умумий ер майдони 197 гектар бўлиб, шунинг 100 гектарида пахта, 90 гектарида ғалла, 7 гектарига бошқа экинлар. Хўжаликнинг ишлаб чиқариш кўрсатгичларининг таҳлили қуйидагиларни кўрсатди.

Илғор фермер хўжалигида (Илясова Т.) пахтадан 2012 йил 39 ц/га, 2013 йил 40,1 ц/га ҳосил олнган қолоқ фермер хўжалигида (Рўзиев Пўлат) 30 гектар пахта майдонининг ҳар гектаридан 2012 – 2013 йилларда 29,1 – 29,7 ц/га дан ҳосил кўтарилган. Бу Қарши тумани шароити учун энг кичик кўрсатгичдир.

Хўжаликнинг соф даромади

Илғор фермер хўжалиги бўйича 2012-2013 йилларда 85,3-87,2 млн сумни ташкил этган бўлса, қолоқ фермер хўжалигида бу кўрсатгич 37,5-45,3 млн сумга етган ҳалос. Ҳозирда Қарши туманининг кўпгина илғор хўжаликларда фермерлар гектаридан 40-50 ц дан пахта, 50-55 ц дан дон етиштирмоқдалар.ю хўжалик 1 т етиштиришга 234,9-4481 минг сумдан пул маблағи сарф қилган бўлса, уни давлатга 393,0-469,1 минг сумдан сотган. Кўринадики, хўжалик пахта етиштиришда катта маблағ сарф қилади. Бунинг сабаби, биринчидан ерлар шўр бўлгани учун ҳосилдорлик паст бўлганлиги бўлса, иккинчидан – пахта етиштиришда қўл кучи кўп ишлатилади, илғор технологиялардан қарийиб фойдаланилмайди. Шу боис фермер хўжалигининг рентабеллик даражаси 22-28% дан кўтарилган. Бир ишчининг паст ўртача бир ойлик иши ҳақи ҳам паст даражада -30971-41042 сўм атрофидаги миқдорни ташкил этади. Юқорида

келтирилган таҳлил натижалардан хулоса шуки, Қарши туманининг шўрланган ерларда пахта етиштиришда ғўзани суғориш режимига етарлича эътибор берилмайди. Агротехниканинг бошқа тадбирлари ҳам ўз вақтида сифатли қилиб бажарилмайди. Агар фермер хўжалиги ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш баробарида ғўзани ўз вақтида озиқлантириб, уни оптимал меъёрларда сув билан таъмин этганидан унда хўжалик пахтадан гектаридан 40-45 ц дан сифатли пахта хом-ашёси етиштиришга эришган бўлар эди. Ана ўшанда хўжаликнинг иқтисодий қудрати ошар эди албатта.

1.2. Хўжалик худудининг иқлим шароитлари.

Хўжалик худудининг иқлим шароитлари Қашқадарё вилоятининг ғарбий-ижтимоий худудининг табий иқлимини характерлайди. Ғарб томондан яъни қизил қумдан эсадиган ёзнинг иссиқ гаремселлари қишнинг совуқ оқимлари, Муборак туманидан ўтиб бирданига Миришкор, Касби, Косон ва Қарши туманлари худудларига кириб келади, ва об-ҳавосини кескин ўзгартиради. Туман минтақасининг иқлими контенентал: қиши совуқ, ёзи ўта иссиқ ва узун тез- тез гаремсел шамоллари бўлиб туради. Кузи илиқ ва узун, баҳори эса қисқа лекин серёғин хўжалик худудининг иқлим шароитларини характерловчи маълумотлар 1.2.1 ва 1.2.2- жадвалда келтирилган. Қарши метостансиясининг маълумотларига кўра бизнинг худудимизда ҳавонинг ўртача суткалик харорати кўп йиллик кузатувлар бўйича 15,8 ^{0}С ҳавонинг нисбий намлиги 57,9% ни шамолли кунлар миқдори ҳар ойда 12 кунни ташкил этади. Йиллик ёғинлар кўп йиллик маълумотлар бўйича жами 251 мм ни ташкил этади. Йилнинг энг совуқ даври январда ҳаво ҳарорати + 6 ^{0}С гача тушади, энг илиқ давр июльда бу кўрсатгич ўртача 29,9 ^{0}С гача кўтарилади. Натижада ўсув даврида буғланишлар миқдори 1300 мм гача етади, ва нам тақчиллиги 1240 мм ни ташкил этади. Минтақада иссиқ кунлар миқдори 213 кунни ташкил этади. Шу иссиқ кунлар ичида + 10 ^{0}С дан юқори бўлган самарали хароратлар йиғиндиси 2804 ^{0}С га етади. Таҳлилдан кўринадики, хўжалик худудининг иқлими ўта қуруқ, нам тақчиллиги жуда катта, шамолли кунлар тез-тез такрорланиб туради. Бундай шароитда деҳқончилик

юритишда суғориш сувининг аҳамияти катта. Шу боис суғориш сувидан тежаб-тергаб фойдаланиш йўлларини топиш бугунги куннинг долзарб муоммосидир. Минтақада оч тусли бўз тақир ва тақирсимон, сур тусли қўнғир ва қумли ҳамда қумлоқ тупроқлар тарқалган. Мазкур тупроқларнинг унумдорлигини ошириш суғориш режимига боғлиқдир.

1.2.1. Қашқадарё вилояти иқлимининг асосий кўрсатгичлари. (ўртача кўп йиллик маълумотлари).

Метеостансияларнинг номи	Ҳавонинг ўртача йиллик харорати ^{0}C	Вегетация даври (IV-IX)					Новетатцион даври (X-III)		Совуқсиз кунлар миқдори кун	10 С дан ортиқ фойдали хароратлар миқдори
Муборак	15,6	25,4	33	40	1580	1540	104	309	213	2980
Қарши	15,8	24,4	41	60	1300	1240	173	308	213	2804
Ғузор	16,2	24,5	35	70	1440	1370	230	401	233	2879
Қамаши	15,7	24,3	39	90	1340	1250	237	356	-	-
Китоб	14,9	22,9	49	140	1110	970	394	294	219	2519

1.2.2. Хўжалик худудининг иқлим шароитлари (Қарши метеостанцияси маълумотлари, ўртача йиллик).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ўртача йиллик
0,6	4,4	8,1	16,2	22,5	27,5	29,9	27,4	21,2	14,3	7,7	3,1	15,8
Ёғингарчилик миқдори, М,М.												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Жами йиллик
41	36	56	40	17	1	-	-	-	8	21	31	251
Ҳавонинг нисбий намлиги,%												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ўртача иллик

76	82	74	71	56	36	30	33	43	49	67	78	57,9
Шамолли кунлар миқдори, кун												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Ўртача
15	16	21	10	11	9		12	7	11	12	16	12

1.3. Хўжалик худудининг тупроқ-мелиоратив шароитлари.

Хўжаликнинг минтақаси денгиз сатҳидан 250-300 м баландликда жойлашган. Шу боис минтақада оч тусли бўз тупроқлар тарқалган. Бу тупроқлар гумуснинг камлиги сабабли унинг марфологик тизимидаги генетик горизонтларнинг унга яхши ажралибтурмаслиги ва умуман барча қатламларнинг яхши ифодаланганлиг, хлорид кислота таъсирида ҳамма горизонтларнинг муддатни ққайнаши ҳамда ҳашоратлар, турли жониворлар инларнинг кўп бўлиши характерлидир. Хўжалик минтақаси денгиз сатҳидан 250-300 м баландликда жойлашган. Шу боис минтақада оч тусли бўз тупроқлар тарқалган. Бу тупроқлар гумуснинг камлиги сабабли унинг морфологик тизимидаги генитек горизонтларнингунга яхши ажралиб турмаслиги ва умуман барча қатламларнинг яхши ифодаланганлиги, хлорид кислота таъсирида ҳамма горизонтларнинг муддатни қайнаши ҳамда хашоратлар, турли жониворлар инларининг кўп бўлиши характерлидир.

Кам гумусли горизонт (А+В) нинг қалинлиги 40-50 см дан ошмайди.

А горизонт 6-12 см бўлиб, оч-бузғиш тусли, қуруқ ерда чимланган. В горизонт бироз малла тусли, бузғиш бу горизонт анча зичланган ва оч рангли корбанатларнинг оқ кўзсимон доғлар бўлган $В_к$ горизонти билан алмашинади. Тупроқда табий нам тўпланиши 1 м чуқурликда боради.

Тупроқнинг 150-180 см чуқурликда ва сувда осон эрувчи тузлар учрайди. Оч тусли бўз тупроқларнинг таркиби хилма-хилдир енгил ва ўрта қумоқли ҳамда оғир қумоқли хиллари ҳам учрайди. Бу тупроқларда гумус миқдори жуда кам ва А горизонтида 1,2-1,4% чамасида, пастки қатламларида янада камайиб боради. Шу боис бу тупроқлар озиқ моддалар миқдори жиҳатидан кам таъминланган тупроқлар жумлашга киради. Умумий азот миқдори 0,05-0,11, фосфор -0,10-0,14

ва калий 1,77- 2,22% атрофида. Лалми ерларда гумус миқдорига атиги 97% гача етади, ва бошқа элементлар кам миқдорда.

Оч тусли бўз тупроқларнинг физик хоссалари анча ёмон. Типик бўз тупроқларнинг физик хоссалари анча ёмон. Типик бўз тупроқларнинг юқори горизонтларида зичлик 1,35-1,22 г/см^3 бўлса, оч туслиларда эса бу кўрсатгич анча катта – 1,35-1,45 г/см ^{3} Бўз тупроқларнинг барча профили учун юқори роваклик (50-60%) характерлидир.

1.3.1. Оч тусли бўз тупроқнинг кимёвий таркиби (Б.В. борбунов)

Тупроқ олинган разрез ва жойи	Қатлам см	Гумус%	Ум азот%	Ум фосфор%	Хар фосфор МГ/кг	Ум. калий%	Хар калий МГ/кг
72005 Қашқадарё хавзисининг чап қирғоқи қурик ер.	0-5	1,21	0,095	0,138	36,0	2,22	353,3
	5-15	0,80	0,062	0,132	10,4	2,26	385,6
	55-65	0,21	0,028	0,133	4,6	2,26	353,3
	90-100	0,24	0,021	0,129	4,1	2,26	132,5
68038 Қашқадарё хавзаси, шудгорланган лалмикор ер	0-17	0,69	0,047	0,106	10,8	2,00	243,0
	17-28	0,52	0,038	0,107	9,2	1,83	241,0
	28-65	0,23	0,028	0,102	10,8	1,77	231,0
	65-90	0,25	0,016	0,114	3,8	1,77	190,0

1.3.2. Оч тусли бўз тупроқларнинг физикавий хоссалари(Б.В.Гобунов).

Тупроқ генетик қатлами ва чуқурлиги см	Солиштирма масса, Г/см^3	Хажмий масса Г/см^3	Умумий коваклик,%
A_1 0-5	2,75	1,35	51
A_2 5-10	2,75	1,45	47

B_1 10-20	2,73	1,33	49
B_2 35-40	2,71	1,22	55

Бўз тупроқлар физик хоссаларнинг қулай бўлиши, асосан ундаги микроагрегатларнинг кўплиги ва тупроқдаги жониворларнинг актив фаолияти билан боғлиқ. Бўз тупроқлар суғорилганда унинг физикавий хоссалари анча ёмонлашади.

Тупроқ профили зичлашиб сув ўтказувчанлиги пасаяди. Зичлашиб даражасида қараб бўз тупроқлар энг яхши (зичлиги 1,1-1,4 г/см^3) ва энг ёмон (зичлиги 1,5-1,6 г/см^3) ва унда юқори) тупроқларда тбўлинади. Зичлашганда тупроқнинг сув- ҳаво хоссалари ёмонлашади. Натижада пахта зичлик 1,5 г/ см^3 да 30-40% га, 1,6 г/ см^3 дан юқори бўлганда 2-2,5 баробар камаяди. Оч тусли бўз тупроқлар мелиоратив жихатдан ҳам ёмонсуғориш натижасида иккиламчи шўрлашиш юзага келиши мумкин.

Шўрланиш натижасида суғориладиган тупроқларнинг сифати ва ишлаб чиқариш қобиляти ёмонлашади, қўлланиладиган ўғитларнинг сифати ва ишлаб чиқариш қобиляти ёмонлашади, қўлланиладиган ўғитларнинг самараси кескин пасаяди . Ўртача ва кучли шўрланган ерларда унинг миқдори 50-70% гача етади.

Оч тусли бўз тупроқларнинг эрозияга мойиллиги ҳам катта, айниқса чизиқли эрозия кучли ривожланади.

Шундай қилиб, юқорида баён этилганларда кўриниб турибдики оч тусли бўз тупроқларнинг унумдорлиги паст, уни ошириш учун қўйидаги тадбирларни амалга ошириш керак.

1. Суғоришни тўғри ташкил этиш суғоришда оптимал нормаларни қўллаш , иккиламчи шўрланишни пайдо бўлишига шўр йўл қўймаслик керак.
2. Алмашлаб экишни кенг жорий этиш ерда органик моддалар миқдорини кўпайтириш.
3. Менирал ва маҳалий ўғитлардан самарали фойдаланиш;
4. Тупроқ эрозиясига қарши тадбирлар мажмуасини қўллаш ва хокозолар.

Суғориладиган деҳқончиликда ерларнинг мелиоратив ҳолатини (шўрланишини, ботқоқланишини,захкамланишни) яхшилаш бош масаладир.

Бунинг учун энг аввал экинларни суғориш режимини тартибга солиш зарур. Шу билан бир қаторда бошқа агротехник ва мелиоратив тадбирларни хусусан суғорма ерларни суғориш режимини тартибга солиш зарур. Шу билан бир қаторга бошқа агротехник ва мелиоратив тадбирларни хусусан суғорма ерларни текислаш, ерларнинг шўрини ювиш, ерга ишлов бериш, экинларни тўғри озиқлантириш далада тўла гекторлар ҳосил қилиш экинларни жадаллашган технология бўйича парвариш қилиш ва ҳокозо тадбирларни амалга ошириш зарур.

II. Технологик қисм.

2.1.Мавзунинг долзарблиги унинг мақсади ҳамда вазифалари.

Шўрланиш натижасида тупроқда. $NaCl$, Na_2CO_4, Na_2SO_4, $CaCl_2$, $MgCl$, $MgSO_4$, каби захарли тузлар миқдори меъёрдан ошади. В.М. Легоставнинг (1959) маълумотларга тупроққа тўпланадиган захарли тузларнинг умумий миқдори (қуруқ қолдиқ) тупроқнинг қуруқ массасига нисбатан 0,39 дан, хлорионинг миқдори эса 0,01% дан ошганда тупроқшўрланган ҳисобланади.

Шўрланиш-экологик муҳитни бузади,тупроқ фаунасига қирон кестиради. Ўсимликнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига катта салбий таъсир кўрсатади. Қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилини ўртача 30% га камайтиради. Маҳсулот сифатини кескин камайтиради. Шўрланган ерларда ортиқча тўпланган захарли тузлар таъсирида тупроқ сувининг катта бир қисми туз заррачалари томонидан ушлаб қолинади, ва натижада тупроқ қурғоқчилиги юзага келади. Бундай шароитда тупроқда сув мавжуд бўлгани ҳолда ўсимликлар сувсизликдан азоб чекади. А.Е.Нерозининг (1964) ёзишга кучли шўрланган ерларда тупроқнинг сўриш кучи 30-40 атм бўлса, шўрхокларда бу кўрсатгич 100-150 атмосферага етади.

Ғўза ўсимлиги илдизининг сўриш кучи эса шўрланмаган ерларда 10-15 атм шўрланган тупроқларда 15-25 атм гача етади холос. Кўринадики, шўрланган ерларда тупроқ сув захирасининг катта қисми ўсимликка ўзлаштирилмайдиган ҳолатда сақланар экан.

Ўз ПИТИ нинг маълумотларига кўра, тупроқнинг сувни ушлаб туриш кучи унинг таркибидаги туз миқдорларига узвий боғлиқ экан.

Маълумотлардан кўринадики,шўрланган шароитларда тупроқда нам заҳирасининг камайиб бориши билан тупроқнинг сувини ушлаб туриш кучи шу қадар ортиб борар экан.

Қарши даштларида ўтказилган тажрибаларда (Ҳ.Хасанов. 1976) умумий тузлар йиғиндиси (қуруқ қолдиқ) 0,240% хлор иони 0,022% бўлганда кейин олинган пахта ҳосилини 100% деб қабул қилсак кўрсатгичлар тегишли ҳолда

0,473% ва 0,038% бўлганда ҳосилдорлик 79% ни 1,196% ва 0,112% бўлганда эса 0,0% ни ташкил этгани аниқланган.

Тупроқ сувни ушлаш кучи таркибидаги туз миқдорига боғлиқлиги (ЎзПИТИ).

Шўрланмаган тупроқ		Кучсиз шўрланган тупроқ (туз 0,5%)		Кучли шўрланган тупроқ (туз 2,13)	
Тупроқнинг намлиги%	Сувнинг ушлаш кучи АТМ ҳисобида	Тупроқнинг намлик%	Сувнинг ушлаш кучи АТМ ҳисобида	Тупроқнинг намлиги%	Сувнинг ушлаш кучи АТМ ҳисобида
9,4	20	9,3	35	9,9	243
12,2	10	12,4	26	13,3	59
18,3	2	18,6	18	19,6	30

Шўрланган пахта ҳосилига таъсири.

Вариант №	Туз миқдори%		Пахта ҳосили%
	Қуруқ қолдиқ	Хлор иони	
1	0,240	0,022	100
2	0,473	0,038	79
3	0,889	0.0,075	34
4	1,196	0.112	0,0

Демак, шўр ернинг офати экан, зарарсизлантириш учун прогриев технологиялардан фойдаланиш зарур.

ЎзПИТИ нинг маълумотларига кўра кучсиз шўрланган ерларда пахта 15-20% ўртасида пахта ҳосили 35-40% ва кучлида 80-85% гача камайиши исботланган.

Н.Ф. Беспалов, С. Шахобовларнинг ёзишича (1992-йил) шўрланган ерларда пахта етиштириш ҳам ташкилий ҳам грономик ҳам иқтисодий жиҳатдан ўта муруккаб ва қимматга тушадиган жараёндир.

Бунда энг мураккаб жараён шўр ювишдир. Шўр ювиш оптимал муддатлари, усуллари ва меъёрларини ўрганиш шу куннинг долзарб муоммоси саналади. Айтиш керакки, ҳозирда вилоятимизда 515 минг гектар суғориладиган ерларнинг 48,5% и турли даражада шўрланган.

Малакавий ишнинг мақсади шўр ювиш, унинг меъёрларининг пахта ҳосили ва сарф бўлган сувнинг самарадорлигига таъсирини ўрганишдир.

Битирув ишнинг вазифалари қуйидагилардан иборат:

1. Битирув ишни бажаришнинг фермер хўжалигининг тупроқ мелиоратив шароитларини, пахта етиштириш технологиясини ишлаб чиқариш ва иқтисодий кўрсатгичларини ўрганиш.

2. Шўрланиш ва шўрланган лерларнинг шўрини ювиш бўйича илмий адабиётларни таҳлил қилиш;

3. Мавзунинг долзарблигини аниқлаш унинг мақсади ҳамда вазифаларини белгилаш;

4. Шўр ювиш меъёрларини пахта ҳосилини ва суғориш сувининг самарадорлигига таъсирини ўрганиш бўйича олимлар томонидан ўтказилган тадқиқотлар натижаларини таҳлил қилиш:

5. Шўр ювиш меъёрларининг агрономик афзалликлари ва иқтисодийсамарадорлигини аниқлаш.

6. Пахта етиштиришда меҳнат ва атроф-муҳит мухофазасини ўрганиш;

7. Мавзу бўйича хлосалар чиқариш ва амалиётга таклифнома бериш ва хокозолар хисобланади.

2.2. Шўрланган ерларда пахта етиштириш бўйича адабиётлар таҳлили.

Кўп йиллик илмий-тадқиқот ишларининг натижаларига кўра суғориладиган деҳқончиликда ерларнинг унумдорлиги 3-5 баробар ва ундан ҳам юқори бўлиши кузатилган. Бундан ҳам ҳосил миқдори ва унинг сифати яхшиланади. Шу билан бирга барча агромелиоратив тадбирларнинг амараси ошади. Бироқ суғориш

натижасида зарарли оқибатларда ҳам дуч келинади. Хусусан, тупроқ зичланади, унинг агрофизикавий хоссалари ёмонлашади.

Структураси бузилади, далаларни бегона ўтлар босади, далада ҳашоратлар касалликлар пайдо бўлади, ер ости сувларининг сатҳи кўтарилади. Ва ниҳоят иккиламчи шўрланиш юзага келади. Шу тариқа суғорма ерларнинг унумдорлиги пасаяди. В.М. Легостов кўп йиллик илмий-тадқиқот ишларининг натижаларини умумлаштириб қўйидаги хулосаларга келади:

1. Ерларнинг мелиоратив ҳолатининг бузилишига экинларнинг суҳориш меъёрларининг ортиши билан ер ости сувларнинг кўтарилиши кучаяди ва узоқ давр давомида кўтарилган ҳолатда туради:

2. Ер ости сувларнинг кўтарилишига тупроқнинг намлиги рол ўйнайди. Тупроқнинг суғоришда намлиги ортиши билан сизот сувларининг сатҳи кўтарила бошлайди.

3. Ерларнинг мелиоратив ҳолати ер ости сувларининг чуқурлигига боғлиқ. Ер ости сувлари ер бетига қанча яқин бўлса, суғоришда улар шунчалик кўп кўтарилади.

4. Ерларнинг иккиламчи шўрланиши ер ости сувларининг менираллашуви даражасига боғлиқ. Ер ости сувларининг менираллашуви даражаси юқори бўлса, улар ер бетига яқин жойлашса иккиламчи шўрланиш хавфи шунчалик катта бўлади. В.М. Легостовнинг бундай қимматли илмий фикирларига амал қилган кўпгина тадқиқотчи омиллар турланишга мойил ва шўрланган ерларда пахта етиштириш сирларини эгаллашда катта муваффақиятга эришди ва эришмокдалар. Н.Ф. Беспалов шўрланган ерларда ғузани суғоришда тупроқнинг суғоришда намликка ЧДИС га нисбатан 75-80% да туриш билан бир қаторда суғориш ювувчи типда бўлиши лозимлигини ўқтиради.

М.П. Медние ва С. Шахобов ва бошқалар Қарши чўлнинг тақирсимон тупроқлари шароитида ингичка толали ғўзанинг сув режимини ишлаб чиқаришда тупроқнинг суғориш олди намлиги ер ости сувлари 1-2 м чуқурликда жойлашган далаларда 70-70-65% да шўрланган ерларда ҳамда сезоб сувлари 2-3 ва 3-4 м чуқурликда турган майдонларда эса 70-75-65% да тутиб турилса ғўза яхши ўсади

ривожланади,ҳосили кўпаяди ва ерларнинг мелиогратив ҳолати яхши сақланади. Яъни иккиламчи шўрланишнинг олди шўр ўсимликларда зарарли таъсир этади. Тупроқ эритмасининг баъзи бир ионлари ўсимлик хужайрасига кирганда уларни захарлай бошлайди. Масалан хлор иониўсимликларда хлорофил доначаларини камайтиради ва натижада ўсимликда крахмал тўпланишнинг камайтиради В.М. Легоставнинг маълумотларига кўра ўсимлик хужайраси ширасида хлор, натрий ионларнинг кўпайиши натижасида ўсимликларнинг менирал моддалар билан озиқланиши бузилади. Чунки CC^- ва Na^+ ионлар Ca P, Fe Mn каби минерал элементларнинг усимликка сўрилишига жуда кам (0,004-0,008% гача) миқдори (Тупроқнинг бир метрлик қатламда) ўсимликнинг ўсиши ва ривожланишини жадаллаштиради. Шунинг учун ишхорли тузлар ўсимлик илдизларидаги ферментларни парчалайди. Тадқиқотларнинг кўрсатишича тупроқнинг ишқорийлиги ўсимликлар учун фақатгина захарли бўлиб, қолмасдан балки ишқорийлик масалан 8,0 га етганда, маъданий ўсимликлар тупроқ эритмасидан нитратлар ва фосфорларни етарли миқдорда ололмайдилар.

Шунинг учун ишқорли тузлар ўсимлик илдизларидаги ферментларни парчалайди. Тадқиқотларнинг кўрсатишча тупроқнинг ишқорийлиги ўсимликлар учун фақатгина захарли бўлиб қолмасдан, балки ишқорийлик масалан, 8,0 га етганда маъданий ўсимликлар тупроқ эритмасидан нитратлар ва фосфорларни етарли миқдорда ололмайдилар. Ўша олимнинг ёзишича тупроқ шўрланишнинг бош сабабчиси-сизоб сувларининг ер бетига яқинлиги ва бу сувларнинг горизонтал йўналиш бўйича оқиш тезлигининг сустлигидир. Шўр патментини олдини олиш уни тўхтатиш учун қўйидаги тадбиркор комплексни қўллаш зарур.

1. Иригация тизимларида (суғориш ва қуритиш) қўлланиладиган экупуатация тадбирлар мажмуаси.

2. Дала амалга ошириладиган огротехника тадбирлар мажмуасини сифатини бажариши билан шўрланишнинг олдини олишга эришиш мумкин. В.Т.Левнинг ёзишича, агар шўрланмаган ерларда пахтадан гектар бошига 35-40 ц дан ҳосил олиш таъмин этилсада, кучсиз шўрланган далаларда бу кўрсатгич 25-30 ўртача шўрланган майдонларда 15-20 ва кунли шўрланган контурларда 10-12 ц

дан ошмайди. Олимларнинг фикрича шўрга қарши энг қулай чора – бу шўр ювишдир. А.Е. Нерозиннинг билдиришича шўр ювиш Шўрга қарши энг самарали ва тезкор усулдир. Аммо унинг самараси муайян даланинг тупроқ иқлим гидрогеологик шароитда номоён бўлади.

2.3. Шўрланган ерларда пахта етиштириш технологияси.

Маълумки, пахта ўзбек халқининг миллий бойлигидир, унда тушадиган даромад умумий дароматнинг 75% ортиғини ташкил этади. Пахта Ўзбекистонннинг ҳалқ иқтисодий, ҳам сиёсий қудратини белгилайди. Россия, Германия,Латвия каби ўнлаб хорижий мамлакатлар билан бўладиган иқтисодий алоқаларимизда пахта муҳим рол ўйнайди.

Ғўза техника экинлари ичида энг қимматбаҳо ҳисобланади. У асосан тола олиш учун экилади. Бир тонна пахтадан 340-360 кг тола, 50-60 кг момиқ ва 600 кг чигит олинади. Бир тонна чигитдан эса 170 кг чигит 400 кг кунжара, 50-60 кг момиқ, 60 кг ўсимлик оқсили ва 300 кг шелуха олнади. Бундан ташқари, ундан маргарин, совун,спирт, глицелин, мой махсулотлари, ва лимон ва олма кислоталари, атир-упалар, целлюлоза, целлофан,катон, қоғоз, глюкоза, лак, буёқ,алиф, доривор препаратлар, оқсил ачитқи каби 150 хилдан ортиқ маҳсулотлар тайёрланади.

Ғўза ўсимлиги биокислотининг ўртача 33% пахта; 24% поя; 22% барг; 12 и чаноқ ва 9% илдиздан ташкил топган. Кўринадики, пахта ўзбек халқининг асосий бойлиги экан. Пахта етиштириш билан халқимиз азалдан шуғулланиб келган ва бу соҳада халқимиз тажрибага эга. Ўзбек халқи ўзини чин маънода пахта устаси деб ҳисоблайди. Биз бўлажак технологлар халқимизнинг пахта етиштиришдаги ана шу бой тажрибасини пухта ўрганишимизва ҳозирги замон фан ва техникасининг эришган ютуқдан фойдаланиб пахта етиштириш технологиясини янада такомиллаштириш зарур. Бунда асосий мақсад мақсад 4 та асосий кўрсатгичлар қаратилиш лозим.

1. Пахта хом-ашёси эрта муддатларда етиштирилиши.
2. Пахта ҳосили мўл бўлиши таъминлансин

3. Пахта толаси тўқимачилик саноатининг талабаларга жавоб берадиган сифатга бўлсин.

4. Пахта хом-ашёси арзон бахорда етиштирилсин.

Бу кўрсаткичларга бекаму-куст эришиш эса биз мутахасислардан пахта етиштирш технологиясини пухта ўрганишимизни, технологиясини пухта ўрганишимизни, уни ҳар томонлама бойитиб амалётда ситқи дилдан жорий этишимизни талаб этади. Зотан пахта хом-ашёсининг кейинги этапларида сифат кўрсатгичлари уни етиштиришда амалга оширилган технологик тадбирларнинг ўз вақтида сифатли қилиб амалга оширилишига ўзвий боғлиқ.

Агар пахта хом-ашёси сифатли қилиб етиштирилган бўлс, у яхши сақланади. Ундан сифатли тола ва чигит олинади. Сифатли кийим-кечаклар тайёрнади ва хокозо. Шу боис пахта етиштиришда энг самарали технологиялар қўлланиши зарур. Шўрланган ерларда эса пахта етиштириш янада мураккабдир.Чунки шўрланган ерларда тупроқ таркибидаги тузлар ўсимликнинг ўсиш ва ривожланиши ва ҳосилдорлигига доимий равшда захарли таъсир кўрсатади. Деҳқоннинг вазифаси ғўзани ана шу захарли таъсирлардан халос этишдир. Бунга ғўза жадаллашган технологиялар билан парвариш қилингандагина эришиш мумкин. Пахта етиштирувчи фермерлар шўрланган ерларда пахта етиштиришда барча тадбирла мелиоратив аҳамиятга эга. Тупроққ ишлов беришда мелиоратив моҳият тупроқнинг чуқур мелиоратцияси кузатилади. Тупроқ чуқур ишланганда унинг сув шимиш, сув ўтказиш ва сувни ушлаб туриш хусусиятлари яхшиланади. Бундай шароитда тузлар яхшиювилади, тупроқ заҳирасида етарлича миқдордаги сув тузнинг захарли таъсирини пасайтиради, ўсимликка захарли таъсири камаяди.

Шудгорда юзага ишлов берилганда шўрлаган тупроқ чуқурроқ ишланса капиляр найчалар чуқурроқдан узилади оқибатта тупроқ сув захирасининг бу найчалар орқали, юқорига кўтарилиш жадаллиги пасаяди. Натижада тупроқ сувини буғланишдан сақлаб қолишга эришиш билан бир қаторда тупроқ юзасига туз тўпланишининг олди олинади, Яъни иккиламчи шўрланишга барҳам берилади. Бундай мелиоратив ҳолатни экиш муддатларида ҳам кузатишимиз мумкин. Агар экиш муддати кечиктирилса, ҳаво хароратининг кўтарилиши билан

тупроқдан намнинг буғланиши авж олади. Оқибатда хам тупроқнинг сув захираси камаяди, хам ер бетига туз тўпланади. Кўрилган икки зарар биргаликда чигитнинг униб чиқишига ва майсаларнинг дастлабки ривожига жуда катта салбий таъсир кўрсатади. Шу боис имкон даражада экиш эрта муддатларда бошланиш мақсадга мувофиқдир. Ғўзани суғоришда мелиоратив моҳият янада сермазмун бўлади. Шўрланган ерларда ғўза ва бошқа қишлоқ хўжалик экинларини суғориш ювувчи типга бўлиши лозим. Шуни эътиборга олиб профессор Н.Ф. Беспалов (1992 й) шўрланган ерларда ғўзани суғориш меъёрларини 25-30% га ошириш зарур деб ҳисоблайди, ва тупроқнинг суғориш олди намлигини ЧДНС га нисбатан 75-80% га тутиб туриш фойдалидир, деб кўрсатади. Суғоришлардан кейин тупроқ физик етилиши билан дарҳол ғўза қатор ораларига култиваторбилансифатли ишлов берилиши керак. Агар бу тадбир кечиктирилса қатор орасида қатқалоқ пайдо бўлиб капилярлар тикланади. Натижада ердан сувнинг буғланиши ва тузларнинг ер бетига тўпланиши ва тузларнинг ер бетига тўпланиши кучаяди. Шўрланган ерларда органик ва мадан ўғитлар юлинганда ҳам мелиоратив моҳият кузатилади. Ўғитлар, айниқса органик ўғитлар солинганда ҳам мелиоратив моҳият кузатилади.

Ўғитлар, айниқса органик ўғитлар тупроқ структурасини мустаҳкамлайди. Органик моддалар билан мустаҳкамланган структура доначалари эса сувни ўзига кўп сепдиради, уни узоқ тутиб туради, сувни кам буғлатади, тупроқнинг ўсимликка сув бериш қобиляти эса ошади. Мелиоративмоҳият ерларни асосий ва жорий текислашларда янада таъсирчан бўлади. Ерлар нотекис бўлганда ғўза гоҳо кўллаб, гохида чўллаб сув ичади. Кўллаганда ҳам гуллаганда ҳам, ерларнинг мелиоратив ҳолатини тузилади – иккала ҳолатда ҳам тупроқ иккиламчи шўрланади. Ерлар обдон текисланганда бу каби салбий ҳолатларга барҳам берилган бўлади. Энди пахта етиштириш технологиясининг таркибий қисми ҳақида тўхталамиз, ва уларга қисқача таъриф берамиз. Пахта етиштириш технологияси 4 та этапни ўз ичига олади.

Биринчи этап. Ерларни шудгорлаш,ва кузги қишки тадбирлар;

Иккиламчи этап. Баҳорда ерларни экишга тайёрлаш ва чигит экиш.

Учинчи этап. Ғўзани парвариш қилиш;

Тўртинчи этап. Пахта ҳосилини йиғиб олиш.

Биринчи этабда пахта далаларни ғўзапоядан тозалаш, ерга органик ва маъдан ўғитлар солиш, гербицетлар сепиш, кузги шудгор ўтказиш ҳайдалган ерларни текислаш бороғалаш мола бостириш, пушта олиш, шунингдек шўрланган ерларда шугордан кейин пол олиш шўр ювиш захира суғориш кби тадбирлар бажарилади. Шудгорлашдан олдин далалар ғўзапоядан тозаланади. Бундан ғўзапоя КВ-3,6 ёки ГКВ-4,0 русумли мошиналар ёрдамида 15-18 см чуқурликда илдизи қирқилиб юлиб олинади, ва дала ташқарисига чиқариб ташланади. Сўнгра органик ва маъдан (фосфор, калий) ўғитлар РТД-4 ва РТТ-4,2 русумли машиналар билан ерга сепилади. Изидан ПЯ-3-35 ва ПДН-3-35 русумли куп ярусли плуглар билан 35-40 см чуқурликда хайдалади (расмга қаранг). Шудгорланган ерларда ГН-4, ГН-28, ВП-8 урусумли машиналар ёрдамида текисланади. Текисланган далада ГХ-4 русумли мослама ёрдамида пушталар олинади. Март ойининг биринчи ярмида олинган пушталар бўйича гектарига 1200-1500 $м^3$ миқдорига захира суви берилади. Шўрланган даларга кузги-қишки мавсум давомида ерларнинг шури ювилади. Маълумки Республикасида мавжуд суғориладиган ерларнинг ярмидан ортиғи хар-хил даражада шўрлангандир.

Олимлар томонидан шўрга қарши жуда кўп тадбирлар ишлаб чиқилган, бироқ улар ичида энг самаралиги – бу шўр ювишдир.

Шўр ювиш ўзича хос технология бўйича амалга оширилади. Бунинг учун шудгордан кейин ерлар грейдирлар билан обдон текисланади, ва ернинг тешаби ва текисланиш даражасига қараб қараб 0,04-0,5 гектар катталикда поллар олинади. Поллар К34-0,3 русумли уневерсал марзамел-текисловчи машина ёрдамида олинади. Шўр ювиш меъёрлари ерларнинг шўрланиш расм даражаси, тупроқнинг меҳаник таркиби ва худуднинг сув таъминотига боғлиқ ҳолда табақалаштирилади. Сафо Шахобовнинг (1992) йил маълумотлрига биноан сув таъминоти етарли бўлган елларда енгил механик таркиби тупроқларда енгил механик таркибли шўр ювиш меёрлари кучсизшурланган далалардагектарига 2.0-2.5 ўртача -2.4-4.0 ва кучлида 5.0-6.5 минг $м^3$, урта механик тартибли тегишли

ҳолда 4.0-5.0; 5.0-6.0 ва 6.5-8.0 минг $м^3$; оғир тупроқларда эса 5.0-6.0, 6.0-7.5 ва 7.5-9.0 минг $м^3$ қилиб белгиланган. Сув таъминоти ёмон бклган йилларда бу мийёрлар 500 дан 200 минг квадиратгача камайтирилиши мумкин. Шур ювиш муддатлари шурланиш даражаси ва тупироқларнинг механик таркибига боғлиқ Қарши чули шароитида кучсиз шурланган ерлар оғир тупроқли далаларда февралда енгил ва урта механик таркибли тупроқларда бу тадир декабир ва феврал ойларида амалга оширилади кучли шурланган ерлар декабирда фақат енгил тупроқлар феврал ойида ювилади. Шур ювишлар сони мийёрларга боғлиқ ҳолда узгаради. Мийёрлар гкга 300 $м^3$ гача булганда ерларнинг шури 3-5 мингдан 2 ва 5000 дан ошганда 5 мартта ювилади. Бунда шур ювишлар оралиғи 6-8 кундан кам хам куп хам булмаастлиги зарур. Шўрнинг сифатли ювилишини таъминлаш учун ҳар бир полда сувга алоҳида қўйилади, бир полдаги сув иккинчисига ўтказилмайди. Бундан ташқари, полларга сув қўйиш тартиби ерларнинг пешоби, сизоб сувларининг ётиш чуқурлиги (д) мавжудлиги унинг ишлаши ёки ишламаслигига боғлиқ ҳолда ҳам ўзгаради.

Одатда нормал шароитларда шўр ювиш даланинг бошидаги поллардан бошланади. Бироқ пишоби катта ёки сизоб сувлари юза ётган ерларда шунингдек, дренаж ўтзилмаган ёхуд ўтказилган бўлсада яхши ишламайдиган ҳолатларда шўр ювиш даланинг бош қисмидан бошланса, адоғидаги ноллерга ётиб ерларда шунинг, дренаж ўтказилмаган ёхуд ўтказилган бўлсада яхши ишламайдиган ҳолатларда шўр ювиш даланинг бош қисмидан бошланса, адоғидаги поллерга ётиб боргунча қўйи қисмидан сизоб сувларининг сатҳи кўтарилиб кетади, ва бундай шароитда тузлар сифатли ювилмайди. Шу боис мазкур ҳолатларда шўр ювишни даланинг этагидаги дони поллардан бошлаш самарали бўлади. Шўр ювишлар томом бўлгач, ер физик етилиши билан далаларда олинган барча полларнинг морзалари ўқ-ариқ ва тик ариқлар ўша К-34-0,3 машинаси билан текисланади. Сўнгра ерда тўпланган захирасини буғланишга сарфини камайтириш билан боғлиқ бўлган тузларнинг ер бетига халта кўтаришингиз олдини олиш мақсадида далалар ёппасига бороналанади. Шўри ювилган далалар

худди шу ҳолда чигит экиш олдидан тупроқни экишга тайёрлаш давригача сақланади.

Баҳорда ерларни экишга тайёрлаш ва экиш технологиясида қўйидаги ишлар амалга оширилади.

1. Ерларни экиш олдида чизиллаш; дискалаш, текислаш бороналашва мола бостириши

2. Чигитни экишга тайёрлаш технологияси

3. Экиш ва уруғни тўла ўндириб олиш ва кўчат қалинлигини таъминлаш., экиш олдидан ерларсифатини қилиб тайёрланади. Бунда ерлар 10-12 см шўрланган ва шўри ювилган ерларда 18-20 см чуқурликка ишланади. Асосий мақсад шудгор юзасида юмшоқ ва донадор қатлам ҳосил юзасида юмшоқ ва бегона ўтларни қирқиб ташлашдир. Юмшоқ қатлам ҳосил қилинганда тупроқ ҳам заҳирасининг буғланишга сарфи камайди иккинчи шўрланишнинг олди олинади. Экилган чигит эса 6-8 кунда қийғос униб чиқади. Экишда тукли ва туксиз чигитлар ишлатилади. Экишдан олдин чигитлар сараланади, калибрланади, қобиқланади, дориланади, намланади, ва димланади. Қашқадарё вилоятида чигит 25 мартдан 15 апрелгача бўлган муддатларда тупроқнинг харорати +12-14 даражада етганда экилади. Экиш С2Х-4$А_1$, СТХ-4, СХУ-4 маркали экиш огрегатлари билан 60 ва 90 см кенгликда 4-6 см чуқурликда экилади. Экишда туксиз уруғлардан гектарига 25-30 кг, туклидан 60-70 кг сарфланади. Чигит униб чиқиб, ёки майсаларда 1-2 чинбарг пайдо бўлганда ягоналаш ўтказилади, ва хар бир гектар ерда 80-100 минг шўрланган ерларда эса 100-120 минг туп кўп қолдирилади. Ғўзани парвариш қилишда қўйидаги асосий операциялар амалга оширилади.

1. Ғўза қатор ораларига комплекс ишлов бериш.

2. Ғўзани озиқлантириш.

3. Ғўзани суғориш.

4. Ғўза касалликлари, зараркунандалари ва бегона ўтларда қарши курашиш.

5. Ғўзани чиканка қилиш.

Ғўзани парвариш қилиш этапида асосий мақсад ўсимликнинг ва эрта пишар мўл ва сифатни ҳосил тўпланиш таъмин этадиган оптимал агротехник ва мелиоратив шароитлар яратишдан иборатди. Ғўза қатор ораларига кульваторлар билан ишлов беришда тупроқни юмшатиш чуқурлиги 6-8 см дан 14-16 см гача, шўрланган ерларда эса бироз чуқурроқ – 8-10 см дан 20-22 см гача етказилади. Қатор ораларига КРХ-4; КРХ-3,6; КРТ-4; КХУ-4 каби культиваторлар билан ишлов берилади.

Культиваторлар ишчи органлари билан ишлов берилади. Қатор ораси 60 см да ишлайдиган културиваторларда 20-24 та, 30 см да ишлайдиган культиваторда эса 36-40 та ишчи орган ўрнатилади. Қатор оралари 60 см ликда 40-45 см ,30—см ликда, 65-70 см кенгликда ишланади.

Ўсув даврида ғўза 2-3 марта озиқдантирилади. Бунда охирги озиқлантириш 1-июлгача тугалланади. Шўрланган ерларда ғўзани озиқлантиришда ўғит меъёрлари 10-15%га оширилади. Қатор ораларига сифатли ишлов берилиб, ўз вақтида ўғитлар солингандан сўнг ғўза қондириб суғорилади. Шўрланган ерларда ғўзани суғориш ювувчи типга бўлиши лозим. Бунинг учун суғориш меъёрлари 25-30% га оширилади, тупроқнинг суғориш олди намлиги эса СДНС га нисбатан 75-80% чегарада тутиб туриш лозим. Бунинг учун суғориш меъёрлари 25-30% га оширилади, Тупроқнинг суғориш олди.намлиги эса СДНС га нисбатан 75-80% чегарада тутиб туриши лозим. Мавсумда ғўза тупроқ мелиоратив шароитларга кўра 3 мартадан 8-мартгача суғорилади, суғориш меъёрлари гектарига 800-1200 $м^3$ ни ташкил этади. Суғоришда сув эгатларга чим-қоғоз, сифон пайлар, эгилувчан трубопроводларшланглар, ёрдамида қуйилади. Кейинги йилларда ғўзани суғоришда томчилатиб суғориш усули қўлланилмоқда, самараси ёмон эмас. Бироқ шўрланган ерларда бу усулнинг самарасиқандайлиги ҳали номаълум, Бунга келажакдаги илмий ишларимиздан жавоб излаймиз.

Пахта ҳосилини йиғиб олиш даврида ғўзани дефрлеция қилиш пахта далаларини машина тнримида тайёрлаш, очилган пахтани қўлда ва машиналарда теришни ташкил қилиш, ерга тўқилган пахтани териб олиш, ва очилмай қолган куракларни териш каби технологик операциялар бажарилади. Дефолиация ҳар-

бир туп ғўзадан 2-3 тадан кўчатлар очилганда бошланади. Бунда магний хлорит, калций хлорит-хлоритэркин циаполит, дропи, садаф сихат каби препаратлар қўлланилади.теримдан олдин ўқ-ариқлар кўмилади, машиналарнинг қайтиши майдониларидаги ғўзалар 6-8 м кенгликда ўриб олиниб, четга чиқарилади, ва ўрни НГ-40 маркали грейдир ёки Д-606 маркали бульдозер билан текисланади. Биринчи машина теримга кўсакларнинг 60-70% и очилганда киритилади. Пахта ХВА-1,2; 2ВБ-1,8 ва ХНП-1,8 маркали машиналарбилан терилади. Орадан 12-15 кун ўтгач иккинчи машина терими ўтказилади. Сўнгра СКО-2,4; СКО-3,6 маркали машиналар билан охирида қолган кўраклар терилади, ҳосил қуритилади, ва УПХ-1,5 Б маркали кўрак чувиш машиналарида пахтаси ажралиб олинади.

Терилган пахта тележкаларга юкланади, ва пахта пунктларига олиб бориб текширилади. Бунда пахта хом-ашёси яна қуритилади, тозаланади ва сақланади.

2.4. “Наманган-77” ғўза навининг кундалик- биологик хусусиятлари.

Нав Г.С. Зайниев номидаги ғўза селексияси ва уруғлиги илмий-тадқиқот институтининг Қизил Ровот тажриба хўжалигида яратилган. Нав Госсикум Хирзутум турига мансуб муаллифлар Ват, саидахмедов М, ва бошқалар.

Нав 1994 йилдан бошлаб давлат рўйхатига киритилган ва Жиззах, Қашқадарё, Сурхандарё, Бухоро,Тошкент, Фарғона ва Наманган вилоятларида районлаштирилган. Морфологик белгилари ва хўжалик кўрсатгичлари. Типлпри йирик ғуж бўлиб ўсади, хлор шаклида бўйи 100-110 см.Ўсув шохи 1-2 та ҳосил шохлари 1,5 кенжа типга мансуб чигити майда, 1000 тасининг оғирлиги 100-120 г, сарғиш тукли барглари панжасимон 3-5 тишли кўсаклари думалоқ тумшуқчалари кам ривожланган, вилтга чидамли. Ҳосилдорлиги гектарига 27,2-51,8 ц кўсак пахтаси4,5-6,0 г. Ўсув даври 100-122 кун толаси 4-тип тола узунлиги 32-33 мм солиштирма узунлиги кучи 25,22 кг текс,чизиқли зичлиги 117 м/текс тола чиқиши 36,4-39,1% микронейр кўрсатгичлари 4,0-4,7 Кўчат қалинлиги унумдор ерларда 90 минг туп унумдорлиги паст ва шўрланган ерларда 120-140 минг туп ягоналаш 1-2 чин барглар пайдо бўлганда, Уруғни экиш чуқурлиги 3-4 см дан 4-5 см гача.

Ўғит меъёрлари азот бўйича. Гектарига 200 кг, фосфор 140, калий 80 кг (1:0,7:0,4) нисбатда ўтлоқ тупроқларида азот миқдори 25-30 кг га кам, фосфор эса 25-30 кг/га кўп берилади.

Суғориш – Нав ўсимлигини айниқса гуллаш даврида чанқатиб суғориш зарарли, толаси дағаллашиб қолади.

Суғориш тупроқ-мелиоратив шароитларида кўра 1-2-1, 1-3-1, 1-4-1 тизимда бўлиб, 800-1200 $м^3$/га меъёрларда қисқа (80-100 м) – эгатлар бўйича ўтказилади. Юқоридагилардан келиб чиқиб, "Наманган-77" нав ғўзасини қатий муддатда меъёрларда суғориш юқори ва сифатли ҳосил етиштириш гаровидир. Чиканка 14-15 тадан ҳосил шоҳлари пайдо бўлганда ўтказилади.

Хулоса

1. Менинг битирув - малакавий ишим ____________________________фермер хўжалиги мисолида бажарилди. Хўжалик ерлари жойлашда жуғрофий жиҳатдан қулай жойда жойлашган, унинг табий-иқлими ва тупроқ-мелиоратив шартномалари қимматбахо хом-ашё пахта етиштиришга тўла мос келади. Тупроқ кучсиз даражада шўрланган, сизоб сувлари чуқурлиги 1-2 м.

2. Хўжалик пахта ва дон етиштиришда ихтисослашган. Пахтадан охирги 2 йилда гектаридан 28,6-31,3 ц дан пахта, 34,2-36,8 ц дан ғалла етиштирган. Бу Косон тумани шароити учун катта кўрсатгич эмас, албатта.

3. Хўжаликда ерларнинг мелиоратив ҳолати яхши эмас, сизоб сувлари кўтарилган, тупроқлар хра-хил даражада шўрланган, унумдорлиги паст. Агротехник ва мелиоратив тадбирларўз вақтида сифатли қилиб бажарилмайди, ғўзани,парвариш қилишда илғор технологияларда эътибор етарли эмас.

4. Мелиоратив тадбирларнинг энг алоси бу ювишдир. Бу тадбир ҳам кўнгилдагидек ўтказилмайди.

5. Ўтказилган тадқиқотларнинг натижалари шуни кўрсатдики, шўр ювишда сув меъёрларининг аҳамияти жуда катта. Биз таҳлил қилган тадқиқот натижаларида кучсиз даражада шўрланган ерларнинг эрта баҳорда (февралнинг охири-мартнинг) тонада шўрини ювиш, бунда гектарида 3000 $м^3$ дан сув сарфлаш

энг самарали эканлиги аниқланади. Бу гектаридан 38-40 ц дан ҳосили олишга эришиш имконини берар экан.

6. Мен тадқиқот натижаларидан келиб чиқиб, кучсиз шўрланган ерларнинг шўрини ювишда шўр ювиш меъёрларини гектарига 2500-3000 [3] қилиб белгилаш ва бу тадбирларни эрта баҳорда (февралнинг охирида) ўтказишни фермерларга тавсия қиламан.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

I. Хуқуқий меъёрий хужжатлар.

1.1. Ўзбекистонн Республикаси қонунлари

1.1.1. “Фермерлар хўжалиги тўғрисида”ги қонун Янги таҳрири 2004 йил.

1.1.2. Ўзбекистонн Республикасининг лизинг тўғрисида”ги қонуни 1999 йил 4- апрел

1.1.3. Ўзбекистонн Республикасининг “Ер кадастри тўғрисида”ги Қонуни 1998- йил.

1.2. Ўзбекистонн Республикаси Президентининг фармонлари

1.2.1. “Кичик ва ўрта тадбиркорликни ривожлантиришни рағбатлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармони. “Ўзбекистонн овози” газетаси 2007 йил 30-октябрь.

1.3. Ўзбекистонн Республикаси Вазирлар маҳкамаси қонунлари.

1.3.1. Машина-тракторлар паркларнинг моддий-техника базасини янада мустахкамлаш, уларнинг хизматларини кенгайтириш чора тадбирлари тўғрисидаги 106-сонли қарори 1998 йил 10-март.

1.3.2. “Қишлоқ хўжалигида агрокимё хизмати кўрсатишни такомиллаштириш чора тадбирлари тўғрисидаги” 63-сонли қарори 2001 йил 2- февраль

1.4. Бошқа меъёрий хужжатлар

1.4.1. 1998-2000 йиллардаги даврда қишлоқ хўжалигидаги иқтисодийислоҳатларни чуқурлаштириш дастури. Қишлоқ хўжалигида ислохатларни чуқурлаштиришга доир қонун ва меъёрий хужжатлар тўплами (1-ва2 томлар). Тошкент “Шарқ “нашрёти, 1998 йил.

1.5. Ўзбекистонн Республикаси Президенти асослари ва меъёрлари.

1.5.1. Каримов И.А. Ўзбекистонн иқтисодий-ислоҳатларни чуқурлаштириш йўлида. Тошкент “Ўзбекистонн” 1995 йил.

1.5.2. Каримов И.А. Қишлоқ хўжалиги тараққиёти – тўлик ҳаёт манбаи. Тошкент. “Ўзбекистон” 1998 йил.

1.5.3. Каримов И.А. Қонунларимиз деҳқон манфатларига хизмат қилсин. “Ватанпарвар” рўзномаси, Тошкент 1995- йил 5-май №53

II. Китоблар, рисолалар, ва туркум нашрлар.

2.1. Беспалов И.Ф.Орашен культр хлопкового севооборота в Голодной степи. Тошкент “Узбекистан” 1970 год.

2.2. Беспалов Н.Ф. Норқулов Ч. И др. Пути интенсификацияси мелеорайия заеоленних зелиль Средней Азий. Тошкент “Фан” 1986 йил.

2.3. Еременко В.Е. Режим Орошения и техника полива хлопчатника. Тошкент.

2.4. Медние М.П. Режим Орашения и густоты стояния хлочатника. Тошкент “Фан” 1973 йил.

2.5. Нерозен А.Е. Вада в жизни хлочатники Тошкент “Ўзбекистон” 1964йил.

2.6. Нерозин.А.Е. Мелиорация золатимних зимлия Ўзбекистана. Тошкент “Ўзбекистон” 1974 йил.

2.7. Нерозен А.Е. Селыколозяйственные Мелиорация Тошкент «Ўқитувчи» 1981

2.8. Норқулов И., Шералиев Х., Қишлоқ хўжалик мелиорацияси. Тошекент 20032.

2.9. Легоетаев В.М. мелиорацияси золатимних земель Тошкент 1959 й.

2.10 Лев В.Т. Обикор деҳқончилик Тошкент «Ўқитувчи» 1974.

2.11. Лев В.Т. Орашения земледелие Тошкент «Ўқитувчи» 181

2.12. Рыжов С.И. Оражение хлогатника в Ферганский долене. Тошкент 1948.

2.13. Пахтачилик справочник Муаллифларжамоаси Тошкент «Меҳнат» 1989.

2.14.Шахобов .С. Гидромодульное районирование и режимов орашения ильс колхозяйстверных култура в Кашкадаынской облости. Тошкент 1992 йил

2,15. Шахобов С., Мираков М., Пахта ва дон ошириш тенологияси бўйича фермерлар учун қўлланма. Қарши Насаф 2006 йил

2,16. Хидиров Т., Шахобов С., ва бошқалар . Асосий ишлаш ва шудгор остига ўғит солишнинг такомиллашган технологияси. Қарши, “Насаф” 2006 йил.

2.17. Ахмедов А., Шахобов С. Қашқадарё вилоятида лалми ғалла етиштиришда тупроқни мухофаза этиш ва энергияни текширишнинг оптимал технологияси. Қарши Насаф 2007.

2.18. Энциклопедия хлобководства в двух томах. Муаллифлар жамоаси Тошкент 1985.

III. Рўзнома ва жўрналлардаги мақолалар.

3.1.Медние М.П. шахобов С. И др. Режим Орошения тонковолок нистого Хлопчатника журнал. “Хлобковотство” 1975 г № 6

3.2. Шахобов С. Исмоилова Х. Қарши чўли шароитида ингичка толали ғўзани суғориш режими ва сув истеъмоли “Пахтачилик” журнали № 3 1996 йил.

3.3. Шахобов С. Запаснқх поливқ в каршинской степи. “Жўрнал ” Сельское хозяство Ўзбекистана № 12 1975 г

3.4.Шахобов С., Носиров Т., Оптимоньнқе сроки полива. Журнал “Сельское хозяйство Ўзбекистана № 61977 г”.

3.5. Шахобов С., Дониёров Т., Плёнка остида чигит ўстирилган ғўзанинг сув режими “Ўзбекистонн қишлоқ хўжалиги” жўрнали 1999 йил №3.

IV. Диссертациялар ва авторефератлар.

4.1. Шахобов С. Эффективность разминых спасобов предпасевной оброботки зяби при различных спазсных-противных поливов в условиях Самаркандской области. Автореферат диссертацийна спискание ученой степени кондидата ильсколхозяйственнах наук. Ташкент-197 г

4.2. Дониёров Т. Технология водосберегаюшего и Погвоохранноего бороздкового полива на мелиоративно неблагопонугных землях Каршинской степи дессертация на спакание ученой степени кондидата технологичиских наук Тошкент 2002

4,3, Исмоилова Х. Водопотребление и режим оражения тонковопокниетого хлобчатника на ироземаз Каршиниской степи в зависемости от уровния грунтовых вод. Автореферат дессертации на соискание ученой степини кандидата сельскохозяйственных наук. Ташкент 1994.г

ҚАРШИ МУҲАНДИСЛИК-ИҚТИСОДИЁТ ИНСТИТУТИ

МУҲАНДИС-ТЕХНИКА факультети

5610100 – “Фермер хўжалигини бошқариш ва юритиш” бакалавр таълим йўналиши битирувчиси Гойибов Эркин Ўктамович ***нинг***
битирув малакавий ишига

Т А Қ Р И З

Малакавий иш мавзуси: Шўр ювиш меъёрларининг пахта хосили ва сувнинг самарадорлигига таъсири

Малакавий ишнинг хажми:
а) ёзма изоҳ қисми: варақлар сони 79
б) график қисми: чизмалар сони 12

Малакавий иш мавзусининг долзабрлиги ва берилган топшириқга мослиги

Шўр ювиш меъёрларининг пахта хосили ва сувнинг самарадорлигига таъсирини ўрганиш муҳим долзарб муаммо саналади.

Малакавий ишнинг ёзма изоҳ ва график материалларининг таркиби ва бажарилиш сифати

Малакавий иш 3 [illegible] ва 94 бет бўлимдан иборат 12 та жадвалдан иборат бўлиб, уларнинг сифати яхши.

Малакавий ишда илмий манбалар, фан-техника ютуқлари ва илғор тажриба натижаларидан фойдаланилганлиги

Малакавий ишда илмий адабиётлардан фан-техника ютуқлари ва илғор тажрибаларидан яхши фойдаланилган

Меҳнат ва атроф – муҳитни муҳофазаси қисмининг ёритилганлиги ____________

Малакавий ишда меҳнат ва атроф-муҳит муҳофазаси яхши ёритилган.

Малакавий ишининг техник – иқтисодий жиҳатдан асосланганлиги: ____________

Малакавий иш техник-иқтисодий жиҳатдан яхши асосланилган

Малакавий ишининг ижобий томонлари ва амалий аҳамияти ____________

1. Фермер хўжалигининг тупроқ-мелиоратив шароитлари ўрганилган;
2. Шўр ювиш технологияси ўрганилган
3. Шўр ювишнинг пахта ҳосили, [illegible] [illegible] [illegible] таъсири ўрганилган

Малакавий битирув ишининг баҳоси (максимал балл – 100 балл) ва битирувчига унга мос йўналиш бўйича «бакалавр даражаси» берилиши мумкинлиги тўғрисида хулоса

Битирув иши 80 балл билан баҳоланди ва битирувчи [illegible] унга мос йўналиш бўйича «бакалавр даражаси» беришга тавсия қиламан.

Тақризчи ____________ Ш.Сапатова – ҚарДУ „Ботаника" кафедраси мудири, б.ф.н.

Имзо *мансаби, иш жойи, илмий даражаси, ф. и. ш.*

DEVONXONA
QARSHI DAVLAT UNIVERSITETI
Imzoni tasdiqlayman devonxona mudirasi:
imzo: ____________

«20» 06 **2014 йил**

ҚАРШИ МУҲАНДИСЛИК-ИҚТИСОДИЁТ ИНСТИТУТИ

Битирув малакавий иш бўйича раҳбарнинг тақризи

Талаба: Гойибов Эркин Ўктамович

Мавзу: Шўр ювиш меъёрларининг пахта ҳосили ва сувнинг самарадорлигига таъсири.

Малакавий иш ҳажми: 79

Ёзма изоҳ қисми: 67

Чизмалар сони: 12

Мавзунинг долзарблиги: Шўр ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш-шу куннинг долзарб масалаларидан ҳисобланади.

Битирув умумтехник ва махсус тайёргарлиги тавсифи:

Битирувчи Гойибов Эркин умумтехник ва махсус тайёргарликка эга

Битирувчи талабанинг мустақил ишни бажариш лаёқати, махсус адабиётлардан фойдаланиш қобилияти ва шахсий хусусиятлари

Талаба мустақил ишни бажаришга лаёқатли, махсус адабиётлардан фойдаланабилади, шахсий хусусиятлари намунали.

Малакавий ишнинг ижобий томонлари

Малакавий иш баҳоси: (максимал балл – 100 балл) 80 балл

Малакавий иш раҳбари: ______ ______________

(ф.и.ш.)

Илмий маслаҳатчи: ______ ______________

(ф.и.ш.)

«18» 06 2014 йил.