

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА  
СУВ ХЎЖАЛИК ВАЗИРЛИГИ**

**АНДИЖОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ**

**«АГРОНОМИЯ» ФАКУЛЬТЕТИ  
АГРОНОМИЯ ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ  
«Ўсимликшунослик ва пахтачилик» кафедраси**

«ТАСДИҚЛАЙМАН»  
факультет декани

Доцент. К.Комилов  
«\_\_»\_\_\_\_\_ 2014 йил

«Ўсимликшунослик ва пахтачилик»  
кафедра мудири

И.Рўзиев  
«\_\_»\_\_\_\_\_ 2014 йил

**«Агрономия» факультети Агрономия таълим йўналиши  
4-босқич 1-гуруҳ талабаси  
Абдуқаххоров Достонбекнинг**

**БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ**

**Мавзу: «Уруғ экиш меъёрининг ОМАД кузги бугдой  
нави ҳосилдорлигига таъсири»**

**Илмий раҳбар:**

**қ.х.ф.д. Н. Ўразматов**

**Андижон – 2014 йил**

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА  
СУВ ХЎЖАЛИК ВАЗИРЛИГИ

АНДИЖОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

«АГРОНОМИЯ» ФАКУЛЬТЕТИ  
АГРАНОМИЯ ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ

«Ўсимликшунослик ва  
Пахтачилик»  
кафедраси мудири

С.Абдурахмонов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 йил

«Агрономия» факультети Агаромия таълим йўналиши

4-босқич 1-гурух талабаси

Абдуқаххоров Достонбекга

Битирув малакавий ишини бажариш учун

# ТОПШИРИҚ

1. «16» июл 2013 й № 173 ст буйруқ билан тасдиқланган.
2. Мавзу: **«Уруғ экиш меъёрининг ОМАД кузги бугдой нави хосилдорлигига таъсири»**
3. Битирув малакавий ишини тугатиш вақти «2» Июн 2014 й.
4. Битирув малакавий ишини бажариш учун керакли маълумотлар Фермер хўжалиги ва туман минерал ўғитлар етказиб бериш ширкати, дон қабул қилиш кархонаси маълумотлари, Тажриба натижалари маълумотлари, адабиётлар маълумотлари
5. Битирув малакавий ишини асосий бўлимлари Кириш, адабиётлар шарҳи, тадқиқотлар бўлими, тажриба натижалари ва улалрнинг муҳокамаси, тадқиқотнинг иқтисодий самарадорлиги, хулоса

## 6. Жадваллар рўйхати

### 7. Битирув малакавий ишини режаси.

№	Битирув малакавий ишининг қисмлари	Асосий қисмни бажариш вақти	Текширувдан ўтганлик белгиси
1	Кириш	Март-май 2013 йил	
2	Адабиётлар шархи	Май август 2013 йил	
3	Тадқиқотлар бўлими	Июль 2013 йил Март 2014йил	
4	Тадқиқот натижалари	Июль 2012 йил Март 2013 йил	
5	Тадқиқотнинг иқтисодий самарадорлиги	Май 2014йил	
6	Хулоса	Май 2014йил	

### 8. Битирув малакавий иши бўйича маслаҳатчи(лар)

№	Бўлим мавзуси	Маслаҳатчи ўқитувчи ф.и.ш.	Имзо, сана	
			Топшириқ берилди	Топшириқ бажарилди
1				
2				
3				

Топшириқ берилган вақт «16» апрел 2013 йил

Иш раҳбари:

қ.х.ф.д Н.Ўразматов

Талаба:

Д Абдуқаххоров

## МУНДАРИЖА

	Кириш	5-7
<b>I</b>	Масаланинг ўрганилганлиги (Адабиётлар шархи)	8-28
<b>II</b>	Тажрибани жойлашган ўрни ва тупроқ-иқлим шароити.	29-34
	Тажриба майдонинг географик ўрни.	29-30
	Тажриба майдонинг иқлим шароити	30-31
	Тажриба майдонинг тупроқ шароити. Тажриба даласи тупроғининг агрокимёвий тавсифи	32-34
<b>III.</b>	Тажриба тизими ва ўтказиш услубияти	34-40
	Ўтказилган агротехник тадбирлар	37-39
	Тажрибада ўрганилган буғдой навлари тавсифи	39-40
<b>IV.</b>	Асосий қисм.	41-52
	Кузги юмшоқ буғдой Омад навига экиш меъёри навнинг ўсиши, ривожланишига таъсири	41-43
	Кузги юмшоқ буғдой ОМАД нав тажриба майдонларидан олинган дон ҳосилига таъсири	43-45
	Кузги юмшоқ буғдой Омад навнинг биометрик кўрсаткичларига таъсири.	45-46
	Кузги юмшоқ буғдой ОМАД нав тажриба майдонларидан олинган дон ҳосилининг сифат кўрсаткичлари	46-47
<b>V.</b>	Кузги юмшоқ буғдой ОМАД нав тажриба майдонларидан олинган дон ҳосилининг иқтисодий самарадорлиги.	48-52
<b>VI.</b>	ХУЛОСА	53
<b>VII.</b>	Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.	54-56

## Кириш

Мамлакатимизда дон ва дон маҳсулотлари тайёрлаш йил сайин ортиб бормоқда. Шу маънода Ўзбекистоннинг ғалла мустақиллигига эришгани, юртимизда дон тайёрлаш ҳажми мунтазам усиб бораётгани, қабул қилинган бир қатор қарор ва фармонлар ижроси давлат сиёсати даражасида қаралётгани натижасидир.

Бу йилги (2013) ғалла маррасини эгаллаш деҳқонлар учун осон кечмади, ўтган йилнинг (2012) куз мавсуми ғалла экиш учун ноқулай келгани, баҳор фаслининг эса, ниҳоятда серёғин бўлиб, турли хил касаллик ва зараркунандалар кўпайиб, ҳосилга сезиларли даражада зарар келтирди.

2013 йилда фермерлик ҳаракатини мустаҳкамлаш мақсадида, фермер хўжаликлари ер майдонларини оптималлаштирилиши, ерларининг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ғалла навларининг ҳар бир худуднинг, тупроқ ва иқлим шароитига, сув билан таъминлаш даражасига қараб жойлаштириш каби кенг кўламли ишларни изчил амалга ошириш пировард қутилган натижани берди.

Мамлақтимиз бўйича суғариладиган ерларда ҳосилдорлик ўтган йилга нисбатан ўртача 10 центнерга ортиб, гектарига 50 ц-ни ташкил етди. Андижон, Қашқадарё, Сурхондарё, Бухора, Тошкент, Фарғона вилоятларида эса 53-62ц ҳосил йиғиб олинганлиги шунингдек, қатор туманлар ҳосилдорликни 56-66 центнерга етказилганлиги ката муваффақият бўлди.

Қишлоқ хўжалигида бу улкан муваффақиятни тامينлаган омиллар негизида биринчи галда соҳада амалга оширилаётган ислоҳатларнинг асосий ҳаракатлантирувчи кучи бўлган деҳқон ва фермерларимиз ҳосилнинг 100% ни таёрлаб давлат омборларига етказиб бердилар.

Шунингдек, қишлоқ хўжалигига илғор агротехника ютуқларини жорий этиш минтақавий уруғчилик ишларини тўғри йўлга қўйиш, бегона ўт ва касаллик зараркунандаларга қарши курашиш билан боғлиқ чора тадбирларни ўз вақтида амалга оширилиши ҳам муҳим рўл ўйнайди.

Энг мухим дехқонларнинг ерга ўз меҳнатларига манфаатдорлиги ортиб бораётганлиги бу ютуқларга еришишнинг асосий замини бўлади.

Эндиги босқичда ҳосилдорликни ўртача 70-80 ц га. ни таминлайди бунинг учун илғор агротехнологияларни ишлаб чиқиш талаб этилади. Илмий –техник юксалиш ва саноатни жадал ривожланиши деярли барча қишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлигини ошириш имкониятини яратди.

Бугунги кунда республикада ғалла етиштиришни кўпайтириш, бошоқли дон экиладиган ер майдонларини кенгайтириш ҳисобидан эмас, балки ҳар бир гектар ер майдонидан етиштириладиган дон ҳосилини кўпайтириш ҳисобидан амалга оширилиши керак. Ғалла экиладиган айрим майдонлардаги дон ҳосилдорлиги пастлигининг асосий сабаби ҳар бир гектар ер майдонидаги мақбул маҳсулдор поялар сонини таъминланмаслигидир/

Шунинг учун суғориладиган ер шароитида уруғ меъёрини 4та фонидан (3.млн), (4.млн), (5. млн), (6.млн) бўғдой навларини экиш меъёрини дон сифати ва ҳосилдорлик хусусиятига таъсирини ўрганиш ҳамда шу асосда ўрганилган навлар бўйича кўчат қалинлиги бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш ўз ижобий самарасини беради.

Биламизки, кейинги йилларда аграр тармоқни янада ривожлантириш учун анчагина маблағлар ажратилишига қарамай у анча кам ва ҳозирги давр талабига жавоб бермас эди. Шунга қарамасдан фермер хўжаликларидан ўзларининг ички имкониятларини ҳисобга олган ҳолда анчагина ишлар қилинмоқда, қишлоқ хўжалиги моддий-техника базаси яхшиланмоқда.

Ишлаб чиқаришда олдинга қараб сезиларли, ижобий силжишлар рўй бераётгани кўзга ташланмоқда. Шунини айтиш жоизки, шу бугунги оғир шароитларда дехқон фермерлар ўз меҳнатларига яраша ҳақ олмаяптилар, уларнинг яшаш шароитлари ҳам замон талабига тўлиқ жавоб бермайди.

Фермер хўжаликларидан илғор, жадал технологиялар асосида қишлоқ хўжалик экинларини парваришлашни тўғри ташкил қилиш асосида экинлар ҳосилдорлигини ошириш зарурлигини мутахассисларгина эмас, балки дехқон фермерлар тўғри тушуниши керак. Ўшандагина юқори ҳосил, сифатли

махсулот олиш имкони пайдо бўлади ва дехқонларнинг турмуш фаровонлиги кескин яхшиланади.

Шуни айтиш керакки бугунги кунга келиб қишлоқ хўжалигида экилаётган турли экинлар ҳосилига, кўчат меъерини таъсири тўлиқ ўрганилмаган. Шундай бўлишига қарамасдан Ўзбекистондаги турли тупроқ иқлим зоналарида сохага оид илмий изланишлар ўтказилмоқда. Бунинг Андижон вилоят Андижон тумани шароитида ҳам бу ишларни амалга ошириш давр талаби ҳисобланади. Юқорида таъкидланган ишларни талаб даражасида амалга ошираётган фермер хўжаликлари бугунги кунда гектарид 60 – 70 ц/га ҳосил олаётганлиги сир эмас.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда Андижон вилояти, Андижон туманидаги “АҚХ” фермер хўжалигининг суғориладиган ўтлоқи ботқоқ тупроқлари шароитида ғўзадан бўшаган майдонларда минерал ўғитларнинг дон ҳосилдорлигига таъсири қандай бўлишлигини ўргандик. Сабаби ғаллачиликда жадал технологиялар асосида юритишда минерал ўғитларнинг ахамияти ўзгача ахамиятга эгадир.

## **I .Адабиётлар шархи.**

Кузги буғдой навларидан юқори ва сифатли дон хосилини олиш учун барча агротехник тадбирлар уруғнинг экиш меъёри, муддати, минтақавий тупроқ-иқлим шароитларини ҳисобга олган ҳолда тўғри белгилаш муҳим аҳамият касб этади. Кузги буғдой навларини экиш меъёрларини ва муддатини ўрганиш, республика илмий муассасаларида ва хорижда бир қатор илмий тадқиқотлар олиб борилган ва ҳозирда ҳам давом этмоқда. Қишлоқ хўжалик экинларидан етиштириладиган ҳосил салмоғи ва унинг сифати, тупроқ иқлим шароити, ўтмишдош экин тури, навнинг биологик ва хўжалик хусусиятлари уруғликни экинбоплик сифати ҳамда қўлланиладиган агротехника даражасига боғлиқ.

Кузги буғдойдан юқори сифатли, наводор уруғлик етиштириш тўғрисидаги адабий маълумотларни республика матбуотида ҳамда хорижий материалларнинг адабиётларида учратиш мумкин.

Кузги буғдой ҳосилдорлиги энг аввало навада генетик жиҳатдан мужассамлашган ҳосилдорлик потенциал имкониятига нави ташқи муҳитни ноқулай омилларига бардошлилигига, тупроқ-иқлим шароитига, навнинг биологик хусусияти ва қўлланиладиган етиштириш агротехникасига боғлиқ.

Булардан ташқари экилаётган навлардан наводорлиги ва экинбоплик сифати юқори уруғлик етиштириб экилмас экан, ҳар қандай яхши нав ҳам кутилган ҳосилдорлик ва дон сифат кўрсаткичларига эга бўлмайди.

Келтирилган адабий маълумотларда дала шароитида буғдой уруғининг дала унувчанлиги 60-80 фоизни ташкил этади (З.М.Калошина, 1973).

Андижон вилоятининг тупроқ ва иқлим шароитида бу кўрсаткич ўртача 74,4 фоизни, айрим майдонларда эса ундан ҳам паст кўрсаткични беради. Шундай экан экилган ҳар 100кг уруғликдан 30кг уруғлик беҳуда йўқотилади (Р.Сиддиқов ва бошқалар,2004).

Уруғлик сифатини белгиловчи энг асосий кўрсаткич уруғ униб чиқиш энергияси, унувчанлиги ва унинг дастлабки униб чиқиш кучи ҳисобланади.

Давлат стандарти бўйича бошоқли дон экинлари уруғлик материали уч синфга бўлинади. Экиш учун тозалиги ва унувчанлиги I ва II синф талабига жавоб берадиган уруғликдан фойдаланиш мумкин. Уруғлик майдонлари учун эса фақат I-синфга хос уруғлик экилади. Давлат стандарти бўйича барча донли экинларда I-синф уруғларида 1 фоиз, II синф уруғликдаги аралашмалар, уруғ оғирлигига нисбатан 1,5-3 фоиздан ошмаслиги шарт. I синф учун уруғ унувчанлиги 95 фоиз, II синф учун эса 90 фоиздан кам бўлмаслиги керак.

З.М.Калошина (1973) берган маълумотда уруғ тозалиги ва унувчанлиги паст бўлган уруғни экишда даладаги кўчат сонини тўла таъминлаш мақсадида экиш меъёри оширилади.

Экиш меъёрини аниқлаш учун 1000 дона уруғ вазнини билиш керак. Бу кўрсаткич, уруғ оғирлиги, йириклигини кўрсатади. Одатда дон йириклиги уни узунлиги, кенлиги ва йўғонлиги билан белгиланади. 1000 дона дон массаси нав белгиси бўлиб, уни уруғ сифати бўйича ҳар бир нав учун олиш мумкин. 1000 дона дон вазни ортиши буғдой ўсиши ва дон тўлиш давридаги етиштириш шароитини мақбулликка боғлиқ. Олинган дон ҳосилида 1000 дона дон (уруғ) вазни у ёки бу томонга ортиши майдондаги кўчатни нотекислигига боғлиқ. Кўчат бир текисда бўлмаганлиги сабабли ўсимликда уруғ ҳосил бўлиши турли муддатда ўтади, натижада биринчи ҳосил бўлган дон яхши озикланади. Бошоқли дон экинларидан буғдойда бошоқни ўрта қисмида нисбатан йирик ва оғир уруғ шаклланади. Асосий ва ён пояда шакланган донлар ҳам 1000 дона дон вазни бўйича фарқ қилади.

Тупроқ унумдорлигини ҳар хиллиги ва ер рельефи ҳам уруғ йириклигини ҳар хиллигига таъсир қилади: яъни майдондаги ўсимликлар бўйи бир текисда бўлмасдан, уруғ сифатини ҳар хил бўлишига олиб келади. Натижада юқори ярусда бош пояда ҳосил бўлган бошоқларда нисбатан йирик дон шаклланади ва у юқори униб чиқиш энергияси ва унувчанлик, ҳосилдорлик хусусиятига эга бўлади.

Етиштирилган дон хосилидан нисбатан йирик ва оғирлиги бир хил текис ва бошқа хусусиятлари ҳам яхши бўлган Уруғлик фракцияларини ижобий натижа беради. Олинган Уруғлик хосилидан майда ва енгил Уруғлар ажратиб олингандан кейинги қолган Уруғлар 1000 донаси оғирлиги уруғ сараланганлиги кўрсаткичи ҳисобланади. Аммо уруғлик учун қолган икки фракциядаги уруғликни 1000 донаси оғирлиги бир хил бўлмаслиги мумкин. Сараланган уруғликни, сараланганлигини янада тасдиқлаш мақсадида уруғни бир текислиги аниқланади, яъни уруғ оғирлиги ва ўлчамлари бўйича бир хиллиги аниқланади. Буни аниқлаш учун узунасига 3,2 дан 2,0 мм.гача тешиқлар ва улар орасидаги масофаси 0,2 мм.ли олтига решетка (чамбарак) лардан фойдаланилади.

Шундай решеткалардан ўтказилган партиядаги уруғликни 80 фойизини ва ундан ортигини иккита бир–бирига яқин решеткада қолган уруғлар ташкил этади.

Экинбоплик сифати ва ҳосилдорлик хусусияти юқори уруғлик етиштириш учун уни юқори агротехника фонида етиштириб, ўз вақтида ўриб олиш ва тўғри асраш керак бўлади.

Кузги буғдойдан юқори сифатли навдор уруғлик етиштиришда экологик муҳит ва уруғ майдонларида қўланиладиган агротехника шароити муҳим ўрин тутаяди.

Кузги буғдой уруғининг экинбоплик ва ҳосилдорлик сифати уруғлик етиштириладиган экологик шароитга ҳам боғлиқ. Дон шаклланиш даврида ҳаво ҳарорати паст ва ёғингарчиликни кўп бўлиши уруғ сифатига ўз салбий таъсирини кўрсатади. Агарда метеорологик шароит нормал бўлса уруғ ривожланиши меъёрида бўлиб, етиштирилган уруғликни ҳосилдорлик хусусияти юқори бўлади (В.В.Гриценко, З.М.Калошина, 1972; П.П.Вавилов ва бошқалар, 1986.).

Битта навга хос ҳар хил экиш сифатига эга бўлган уруғ бир хил шароитда экилиб, етиштирилганда улар ҳосилдорлиги ҳар хил бўлади. Нав тозаллиги, уруғи экинбоплик ва ҳосилдорлик сифати юқори уруғликдан талаб

даражасидаги агротехника асосида буғдой етиштирилганда, уни ҳосилдорлиги албатта юқори бўлади. (И.Узоқов, Ғ.Қурбонов, 2000).

Ўсимликни ўсиш шароити уруғ сифатига ўз таъсирини кўрсатади. Бир туп ўсимликда шаклланган уруғлик ҳар хил сифатли бўлсада, у ўсимлик генотиби авлодда сақланади. Бундай ҳолдаги ҳар хил сифатли уруғлар бир биридан морфологик тузилиши, биокимёвий таркиби, физиологик ҳолати, ўсиши, ривожланиши ва уруғ авлодида маълум бир маҳсулдорлиги билан фарқ қилади. Аммо юқорида айтганимиздек ташқи муҳит омиллари таъсирида нав генотиби ўзгармайди (Ғ.В.Гуляев ва бошқалар 1984, Қочетыгов,1973)

И.Ғ.Строна (1966) ўсимликдаги уруғ сифати ҳар хиллигини уч категорияга (экологик, матрикал, ва генетик) ажратади.

Уруғларни экологик ҳар хил сифатлилиги ўсимлик ва уруғни экологик муҳити омиллари билан ўз аро узвий алоқадорлиги асосида вужудга келади. Бу турдаги уруғ ҳар хил сифатлилиги ирсий бўлсада уруғ биологик хусусиятларини шаклланишида муҳим ўрин тутади. Уруғни матрикал ҳар хил сифатлилиги бу уруғни она ўсимликдаги шаклланган ўрнига боғлиқ. Бунда уруғ ҳар хил озикланиши ва пишиб етилиши таъсири бўлади. Бу ҳам ирсий бўлмаган ўзгарувчанлик ҳисобланади. Уруғни генотип жихатдан ҳар хиллиги ота-она шакллари ирсий омилларини бирикиши натижасида вужудга келиб, ирсий ҳарактерга эга бўлади.

Ўсимлик ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги уни етиштириш шароитига боғлиқ бўлиб, нормал шароит яратгандагина юқори ҳосил ва уруғлики экинбоплик сифати, ҳамда ҳосилдорлик хусусияти юқори уруғлик олиш мумкин.

Уруғлик етиштириш учун қўлланиладиган агротехника шароити; ўтмишдош экин тури, экиш муддати, экиш меъёри, ўғитлаш тизими, сув режими, касаллик ва зараркунандалардан ўз вақтида ҳимоя қилишга боғлиқ. (Ғ.Ғ.Ғатаулина, 2006)

Шуни айтиш жоизки, ушбу агротехник омилларини уруғни биринчи авлодидаги ҳосилдорлик сифатига таъсири яққол сезилади. Ҳосилдорлик 1 гектар майдондаги ўсимлик сони, ҳар бир туп ўсимлик маҳсулдорлигига, уруғ ҳосилдорлик сифати эса–уни йириклиги, бир текислиги, оғирлиги, униб чиқиш энергияси, унувчанлиги ва дастлабки униб чиқиш кучига боғлиқ.

Ғ.Қурбонов (1979) томонидан бир неча йил давомида турли репродукцияга мансуб буғдой ва арпа уруғи ҳосилдорлик ва бошқа сифат кўрсаткичлари бўйича таққослаб ўрганилиши асосида аниқланганки, бошланғич уруғлик турли хил шароитда ўрганилганда ҳосилдорлик ва уруғлик сифати ҳар хил бўлганлиги, кейинчалик уруғ авлодлари бир хил шароитда экилганда уруғ ҳосилдорлик сифати орасидаги фарқ репродукциялар бўйича бир- бирига яқин бўлган. Бошланғич репродукция (авлод) уруғлари йириклиги ҳар хил бўлган уруғлар иккинчи ва ундан кейинги авлодларда йириклиги бўйича бир хил шароитда ўстирилганда улар бир хил бўлганлиги аниқланган.

Кузги буғдой ҳосилдорлиги ва етиштириладиган уруғлик экиш сифатига экиш муддатини таъсири тўғрисидаги маълумотларга назар соладиган бўлсак, экиш муддати буғдой ҳосилдорлиги ва уруғ экиш сифатига сезиларли таъсир кўрсатади. Кузги буғдой етиштиришда, нав агротехникасини ишлаб чиқишда нав ҳосилдорлиги ва уни сифат кўрсаткичларига кўпроқ таъсир этадиган агротехника омилларни ҳисобга олиш ўз ижобий таъсирини беради. Ана шундай омиллардан бири экиш муддати бўлиб у экилган буғдой нави ҳосилдорлик даражасини белгилайди.

Россиялик мутахассислар А.А.Романенко Л.А.Беспалова И.А.Кудряшов ва И.Б.Абловаларнинг (2005) ёзишларича экишни макбул муддатдан у ёки бу томонига ўтиши барча навлар ҳосилдорлигини пасайшига сабаб бўлади. Ҳосилдорлик пасайганда ҳам навлар орасидаги ҳосилдорлик фарқи сақланади. Чунки ҳар бир нав бошқа навдан ўзининг биологик, ҳўжалик белгилари ва агротехника омилларига бўлган талаби билан фарқ қилади.

Р.И.Сиддиқов (2007) тадқиқотларида Андижон вилоятининг ўтлоқи соз тупроқлари шароитида Половчанка, Крошка, ва Марс-1 кузги буғдой навларини мақбул экиш муддати 10-25 октябрлиги аниқланган. П.Х.Бобомирзаев(2004) олиб борган тажрибаларида қаттиқ буғдойни Александровка, Истиклол ва Карлик-85 навларини тўрт хил экиш муддати (11-октябр,21-октябр,1-ноябр,11-ноябр) ўрганилиб қуйидаги хулоса қилинган. Дон таркибидаги энг кам оқсил ва клейковина эрта муддатда экилганда қайд этилган экиш кечикканда оқсил ва клейковина миқдорини ошиб бориши кузатилган. Бу кўрсаткичлар бўйича энг юқори кўрсаткич юқоридаги навлар 21-октябрда экилган вариантда аниқланган. З.С.Султонова (2004) Скифянка ва Купава кузги юмшоқ буғдой навлари экиш муддатини улар ҳосилдорлигига таъсирини ўрганиб, жанубий Қарақалпоғистон зонаси учун у навларни мақбул экиш муддати 20-30 сентябр эканлиги аниқланган.

Н.Х.Халилов, Б.Э.Умирзоқов (2004) лар томонидан Самарқанд вилояти шароитида кузги буғдой экишни мақбул муддати октябр ойнинг биринчи декадаси, яъни 1-10 октябрда экишни, қаттиқ буғдой навларини эса октябрни иккинчи декадасида экишни тавсия қилишган. Уруғ экиш меъёрини эрта муддатда экилганда гектарига 3-4 млн, мақбул муддатда экилганда 4,5-5 млн кечки муддатда (1-ноябр)гектарига 6 млн дона унувчан уруғ экиш самарали эканлиги аниқланган. Шунингдек буғдой кечки муддатда экилганда дон сифати, уни таркибидаги оқсил ва клейковина миқдори ортганлиги қайд этилган. Мақбул вариантдаги ҳосилдорлик 2,2-4,7 центнерга юқори бўлган.

Т.Осербоева, Н.К.Ажиниязова (2004) лар тажрибада Деметра ва Санзар-6 (назорат ) навларида тўрт муддат ва меъёрда (20,30 сентябр ва 10,30 октябр экиш меъёри гектарига 3, 4, 5 ва 6 млн унувчан уруғ) Деметра ва Санзар-6 буғдой навларини мақбул экиш муддати 10-октябр, экиш меъёри Санзар-6 нави учун гектарига 4,0 млн, Деметра 5,0 млн дона унувчан уруғ экилиши тавсия қилинган.

Кузги буғдой экилган майдонлардаги кўчат сийраклиги, кўчатни қишда нобуд бўлиши ва ҳосилдорликни пасайиши экиш муддатини ҳар бир ҳудуд

учун нотўғри танланишидир. Краснодар қишлоқ хўжалиги илмий тадқиқот институти томонидан берилган тавсияномада (2005) кузги бошоқли дон экинларини экишга сифатли таёрланган ердаги тупроқ намлиги етарли бўлса мақбул муддатда экиладиган бўлса, гектарига 4,5-5,0 млн дона уруғ экиш кўрсатилган. Кеч ўриб, йиғиштириб олинадиган такрорий экин турларидан кейин кузги буғдой экиладиган бўлса, экиш меъёри 5,5 млн дона етказиш тавсия қилинган. Кузги бошоқли дон экинларини белгиланган муддатдан кеч экилиши, дон ҳосилдорлигини пасайишига олиб келади.

А.Омонов, Н.Умиров, А.Нурбеков (1998) томонидан Ёнбош ва Маржон каби кузги юмшоқ буғдой навлари бошланғич уруғчилик тизимини такомиллаштириш асосида юқори сифатли касалликларга чидамли навдор элита уруғини етиштириш йўлга қўйилган.

Тадқиқотлар асосида аниқланганки, ишлаб чиқаришга янги навларни киритилиши ҳар беш йил давомида донли экинлар маҳсулдорлигини гектарига 1 центнердан оширган, қолган 30-32 фоиз ҳосилдорликни ортиши экиш учун қўлланилган юқори сифатли навдор уруғлик ҳисобидан бўлган (Я.В.Губанов, Н.Н.Иванов, 1988)

Уруғ сифати–биологик, физик технологик ва истеъмол қилиш каби хусусиятлардан иборат бўлиб, уруғликни баҳолаш ва уни назорати селекция жарёнида, экологик ва давлат нав синови давомида у нав экишга тавсия этилган тупроқ-иқлим шароити, нав агротехикасини ўрганиш, уруғликни тайёрлаш ва сақлаш жараёнларида ҳам ўрганилади. Дуне амалиётида аниқланганки, қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлиги ортишини 30-50 фоизи экилаётган нав ва уруғ сифатига тўғри келади (Ю.Сутула, 2002).

Ишлаб чиқаришда экилиб келинаётган ҳар бир буғдой нави ўз ирсий хусусиятлари ва ҳосилдорлигини бир неча авлодда камайтирмасдан сақлаб қолиши мумкин. Бунинг учун эса ғалла етиштиришда бирламчи уруғчилик тизими тўғри йўлга қўйилиши ва уруғчилик хўжаликларида уруғликни илмий асосланган агротехника асосида етиштирилиши экилаётган буғдой навларини ҳосилдорлиги ва уруғ экиш сифатини бир неча авлод давомида

сақлайди ва навадан бир неча йил давомида ишлаб чиқаришда фойдаланиш имкониятини беради.

Буғдой дон ҳосилдорлиги, дон сифати ва уруғининг экинбоплик сифати экиш муддати ва экиш меъёрига боғлиқ бўлади.

З.Юсупов, И. Эргашев (2004)лар берган маълумотда лалмикор ерларда ғаллаорол шароитида биологик кузги “Сазар -6” навини мақбул экиш муддати октябр ойининг иккинчи ўн кунлиги Сурхак 5688 нави учун октябр ойининг охириги ўн кунлиги ҳисобланади.

Н.Мамиров (1990) томонидан ўтказилган тадқиқотларда Ўзбекистон шароитида кузги буғдой эрта муддатда экилганда ўсимликни ўсиб кетиши ва ёмон қишлаши, экиш 20-25 кунга кечкканада уруғларни дала унувчанлигини пасайиши қайд этилган.

Н.Халилов (1994) томонидан берилган тажриба натижалари асосида Самарқанд вилоятининг суғориладиган ер шароитида Безостая-1 кузги буғдой навини мақбул экиш муддати октябр ойининг биринчи ўн кунлиги, биологик баҳорги ва дуварак навлар (Интенсивная, Унумли буғдой, Сете-Церрос-66, навлари учун эса октябр ойининг иккинчи ўн кунлиги экинлиги аниқланган).

С.Абдурахмонов (2004) томоидан Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида Санзар -8 нави 5-15 октябрда экилганда, дон ҳосилдорлиги, 25 октябр ва 5-ноябрда экилганга нисбатан 10.2-12.5 ц.га ортган.

Я.В.Губанов, Н.Г.Потеха (1967) томонидан Харьков вилояти шароитида ўтказилган тадқиқотларда буғдой мақбул муддатида 10 кун эрта ёки кеч экилиши гетаридан олинадиган дон ҳосилини 6-8 ц.га камайиши қайтд этилган. Худди шундай малумот З.С. Султанова (2004) томонидан Қарқалпоғистонни жанубий худудида ўтказилган тажрибалардан олинган. Буғдой уруғи мақбул муддатдан эрта ёки кеч экилиши дон ҳосилдорлигини гектарига 2.6-4.5 ц.га камайишига олиб келган.

Р.И.Сиддиқов (2004) Андижон вилояти шароитида кузги юмшоқ буғдойни Крошка ва Марс-1 навларини экиш муддати ва меъёрини ўрганиб, ушбу навларни мақбул экиш меъёри гектарига 4-5 млн дона унувчан уруғ, экиш муддати эса 10-25 октябр эканлиги аниқланган.

Турли хил харорат ва намлик шароитида шаклланиб, пишиб етишган уруғлик ўзининг экинбоплик ва ҳосилдорлик кўрсаткичлари билан фарк қилади. Шунинг учун ҳам уруғлик майдонларида экишни мақбул муддатда ўтказиш фақатгина дон ҳосилдорлигини оширишда эмас, балки юқори сифатли навдор уруғлик етиштиришда ҳам катта аҳамиятга эга.

Кузги буғдой дон ҳосилдорлиги ва уруғлики экинбоплик сифатини оширишда уруғ экиш меъёри ҳам муҳим ўрин тутди.

Юқори сифатли дон ҳосили ва экинбоплик сифати юқори уруғчилик шакилланиши учун шундай мақбул кўчат қалинлигини яратиш кераки, ўсимлик ўзи учун керакли бўлган барча ҳаётий омиллардан намлик, ёруғлик, озуқа моддалар ва температурадан тўла фойдалансин.

Уруғчилик майдонлари учун ўсимликларни озикланиш майдони муҳим ўрин тутди. Озикланиш майдони уруғларни йриклиги, бир текислиги ҳамда уларни экинбоплик ва ҳосилдорлик сифатига ўз таъсирини кўрсатади.

Бугунги кунда ўсимликларни мақбул озикланиш майдони тўғрисида фанда тўпланган илмий маълумотлар асосида мақбул озикланиш майдонини фотосинтез жараёни билан узвий боғлиқ бўлган ўсимлик томонидан намлик ва озиқа элементларини қабул қилинишидир. Экиш меъёри боғлиқ бўлган ташқий муҳитнинг энг бош омили намлик ҳисобланади. Шу сабабли намлиги юқори шимолий районлар учун уруғ экиш меъёри энг юқори, гектарига 7.-7.5 млн дона, жанубий шарқий худудларда 3-5 млн донани ташкил этади. Экиш меъёрини белгилашда тупроқ – иқлим шароити, тупроқ унумдорлиги, кўланиладиган маъдан ўғитлар меъёри, экилаётган навнинг биологик хусусиятлари ҳам ҳисобга олиниши керак.

Кузги буғдойни экиш меъёри тупроқ- иқлим шароитига, тупроқ намлигига боғлиқ бўлиб, шимолий районларда нисбатан жанубий районларда

сийрақроқ экилиши керак. Экиш меъёри тупроқ намлигидан ташқари, тупроқ унумдорлигига ва ёруғлика ҳам боғлиқ.

А.Эшқуватов, Т.Қулиев, Ҳ. Қушиев ва Н.Жапақовлар (2004) берган маълумотда 1М<sup>2</sup> майдонга экиладиган уруғ миқдорининг ортиши билан (200, 500, 700 донага) озикланиш майдони камайиши бошоқда шаклланган дон миқдори ва дон оғирлигига салбий таъсир этган.

В.Короленко (1964) унумдорлиги ва намлиги юқори тупроқли ерларда уруғ экиш меъёрини бироз камайтиришни тавсия этган.

Г.А.Лавронов (1969) нинг фикрича қурғоқчилик мингтақаларида ҳам экиш меъёри тупроқ намлигига қараб белгилансада, ундан ташқари экиш меъёрини белгилашда тупроқ унумдорлиги, далани ўт босиш даражаси, ерниг қиялиги, экиш усули ва уруғлик сифатини ҳисобга олиш керак.

В.Н.Лукъяненко (1980) нинг ёзишича турли хил буғдой навларининг экиш меъёри турлича бўлади.

З.Умаров, Х.Атабаева ва А.Алимов (1994) лар томонидан ўтказилган тажрибаларда Ўзбекистонни суғориладиган ер шароитида қаттиқ буғдойни Бахт, Алий Парус, Насимий, Марварид навлари гектарига 180-200 кг дан уруғ экилиб ўрганилганда энг юқори дон ҳосили Бахт навидан 61,0 ц/га ва Насимийдан 31,0 ц/га олинган.

Самарқанд вилояти шароитида Н.Х.Халилов, Т.Х.Хўжақулов, Т.С.Мусаев (1997) лар томонидан ўйказилган тадқиқотлар асосида Безостая-1 навини эрта ва мақбул муддатларда гектарига 3,0 млн. дона унувчан уруғ (120 кг/га), унумли буғдой, Санзар -8, Скифянка, Юна навларини гектарига 4.5 млн дона унувча уруғ (180 кг. га) ҳисобида экиш тавсия қилинган.

Л.К.Сечняк (1987) экиш меъёрини аниқлашда экиш муддатини ҳам ҳисобга олиш кераклигини айтган. Буғдой экиш меъёрини экиш муддатига узвий боғлилиги тўғрисида зерноград тажриба станциясида тажриба олиб борган Н.Г.Горелова (1959) ҳам ёзган.

Ф.М.Пруцков (1970) олиб борган тажрибаларда кузги буғдой хайдаб қўйилган шудгорга мақбул муддатда, гектарига 6 млн. дона уруғ экилганда

48.1 ц.га дон ҳосили олинган. Гектарига 7.0 млн дона уруғ экилган вариантда озқланиш майдони камайиши ҳисобида, тупланиш даражаси пасайб, бошоқ ва дон яхши тўла шаклланмасдан ҳосилдорлик пасайганлиги кузатилган.

П.А.Черномаз (1958), Л.К.Сечняк (1970) тажрибаларида экишга яроқлилиги юқори уруғлик гектарига 6-7 млн дона экилганда энг юқори дон ҳосили олинган.

В.М.Насипайко, Г.А.Белоусов (1968) тажрибаларида энг юқори дон ҳосили яроқли уруғ гектарига 4 млн дона экилганда олинган уруғлик меъёри 6 млн донадан юқори бўлганда эса уруғликни экинбоплик сифати пасайганлиги қайд этилган.

З.Д.Адиньяев (1985) берган маълумотда гектарига 1 млн дона уруғ экилган майдонларда 1м<sup>2</sup> даги бошоқли ўсимликлар сони 187 донани, 5-6 млн дона уруғ экилганда 400-456 донани ташкил этган.

Н.М.Макрушин (1985) тажрибаларида кузги дон экинлари уруғнинг 15-20 фоизи униб чиқмасдан, 10-20 фоизи қишларда, 20 фоизи эса баҳорги амал даврида нобуд бўлади. Шундай ҳолат юзага келмаслиги учун агротехникани тўғри қўллаш ва экишни мақбул муддат ва меъёردа ўтказиш керак бўлади.

Германиянинг Беренбург –Хед Мерслебен дончилик институтида кузги бугдой гектарига 6,5 млн дона уруғ экилиб. 67,8 центнер дон ҳосили олинган (G.KRIOCH. 1988).

П.Бобомирзаев (1997) тадқиқотларида қаттиқ бугдойни Александровка нави гектарига 4 млн дона (200 кг) уруғ октябрда экилганда ҳосилдорлик 59.1 ц.га ни, 11 ноябрда 6 млн дона уруғ экилганда ҳосилдорлик 49.6 ц.га ни ташкил этган. Александровка навини гектарига 4 млн дона (200 кг) дан экиш тавсия этилган. Н.Халилов (1994) Зарофшон воҳасида кузги бугдой Безостая 1 навни гектарига 3,5 млн дона дуварак навларни 4,5 млн дона экиш кечикганда 6 млн дона уруғ экишни тавсия қилган.

В.Н.Нечаев, А.Горлевский (2000) лар берган маълумотда кузги бугдой калин экилганда (6 млн дона гектарига) бугдой нисбатан эрта пишиб етилиши мумкин. Шундай меъёрдa экиш шимолий ҳудудларга мос келади.

Андижон вилоятининг суғориладиган ер шароитида Р.И.Сиддиқов (2007) томоидан кузги юмшоқ буғдой навларининг экиш муддати ва меъёрини дон ҳосилдорлиги ва сифатига таъсирини ўрганиш асосида бугунги кунда Давлат реестрига киритилган кузги юмшоқ буғдой навларини экиш меъёри гектарига 4-5 млн дона унувчан уруғ, экиш муддати кечиктирилганда гектарига 5,5-6 млн дона унувчан уруғ экиш тавсия этилган.

Т.Жалолов, А.Мансуров (2010) томонидан кузги юмшоқ буғдойни Чиллаки ва Краснодарская 99 навлари уруғининг экинбоплик сифати ва ҳосилдорлик хусусиятига экиш муддати ва экиш меъёрлари таъсири ўрганиш асосида куйидаги хулосага келишган; Уруғлик майдонлари учун Андижон вилоятининг суғориладиган ер шароити учун Чиллаки ва Краснодарская 99 навларининг мақбул экиш муддати 15 октябр, экиш меъёри Чиллаки нави учун гектарига 4 млн, Краснодарская 99 нави учун 5 млн дона унувчан уруғ экилиши, етиштирилган уруғликни экинбоплик сифати ва ҳосилдорлик хусусиятини оширилиши аниқланган.

Кузги буғдойни экиш муддати ва экиш меъёри бўйича адабий маълумотлар таҳлил қилинганда кузги буғдой экишни мақбул муддати ва меъёри кузги буғдодан сифатли ва юқори дон етиштиришдаги асосий омиллардан ҳисобланади.

Кузги буғдойдан сифатли ва юқори дон ҳосили олиш фақатгина экиш муддати ва меъёрига боғлиқ бўлмасдан, тупрок иқлим шароитига, навнинг биологик хусусиятига, етиштириш технологиясига ҳамда экилаётган нав уруғининг экинбоплик сифатига боғлиқ бўлади.

Кузги буғдой ҳосилдорлигини оширишда экинбоплик ва ҳосилдорлик хусусияти юқори уруғликдан фойдаланиш муҳим ўрин тутуди.

Кузги буғдойдан экинбоплик сифати ва ҳосилдорлик хусусияти юқори уруғлик етиштиришда ўсимликни бутун амал даврида озиқа моддалар билан таъминланиши муҳим аҳамиятга эга. Хусусан юқори сифатли уруғликни шаклланишида фосфор муҳим рол ўйнайди. Ўсимликни амал даврида фосфор билан яхши таъминланиши ўсимликларни қурғоқчиликка, касалликларга

чидамлилигини оширади ва бақувват илдиз шаклланишига ёрдам беради. Азот билан меъеридан ортиқ даражада озиклантирилиши, уруғ сифатига салбий таъсир кўрсатади ва уруғ унувчанлигини пасайтиради ҳамда уруғ авлодида илдиз тизимини ривожлаишига салбий таъсир кўрсатади.

Уруғлик буғдойи ўриш шароити етиштириладиган ҳосил миқдори ва дон сифатини белгилайди. Уруғлик буғдой ўз муддатидан олдин ўрилганда уруғлик пуч ва экинбоплик сифати паст бўлади. Кеч ўрилганда уруғ тўкилиб исроф бўлади. Ўрим муддатидан кечиканда ҳар бир эгилган бошоқдан биттадан дон тўкилганда ҳам гектаридан 1 центенр дон йўқатилади. Ундан ташқари тўкилганда ҳам энг тўла ва яхши пишиб етишган уруғлик дон тўкилади. (В.В.Гриценко, З.М.Калошина 1972) шў сабабли уруғлик буғдойни ҳар бир нав учун ўриш муддатини тўғри аниқлаш муҳим аҳамиятга эга. Уруғлик буғдойнинг ўриш муддатини аниқлашда албатда ҳар бир нав хусусиятини ҳисобга олиш керак. Масалан ; тажрибада ўрганилаган Чиллаки буғдой нави қилтиқли ва ўта эрта пишарлиги сабабли ўрим кечктирилганда дон тўкилиши ҳисобида ҳосилдорлиги пасайиб кетади. Краснодарская 99 нави юқори маҳсулдор нав бўлиб ўрим бироз кечиканда ҳам ушбу нав бошоқ эгилиб дон тўкилишига нисбатан чидамли.

Демек ҳар бир минтақада етиштирилаётган уруғлик буғдойнинг ўриш муддатини аниқлашда нави биологик хусусиятини ҳисобга олиниши ўз ижобий самрасини беради

Келтирилган адабий маълумотлардан кўринадики, нав уруғининг тозаллиги, экинбоплик ва ҳосилдорлик сифатини белгиловчи комплекс омиллар мавжуд, жумладан; тупроқ-иқлим шароити, навнинг биологик хусусияти, уни етиштиришда қўланиладиган агротехника даражаси, экиш муддати, экиш меъери, сув ва озиклантириш режими, касаллик, зараркунанда ҳамда бегона ўтларга ўз вақтида қарши кураш уруғлик сифатини оширадиган омиллардан ҳисобланади. Уруғлик шаклланиши, тўлиши, пишиши ва юқори сифатли уруғлик етиштиришни асоси ҳисобланади. Шу сабабли уруғлик майдонлари юқори агротехникани талаб қилади. Шуни айтиш жойизки,

юқорида келтирилган маълумотларда уруғлик сифатини ошириш тўғрисида олиб борилган маълумотлар бўлсада маълум бир тупроқ иқлим шароитида маълум нав бўйича уруғлик етиштиришда экиш муддати, экиш меъёри, илдиз орқали ва илдиздан ташқарии озиклантиришни уруғ экиш сифатига таъсири тўғрисида маълумотлар ўз ечимини тўла топгани йўқ. Хусусан охириги йилларда кузги буғдой дон ҳосилдорлиги ва дон сифатини оширишда азотли ўғитлардан мочевина (карбамид)ни сувдаги эритмасидан кенг фойдаланиб келинмоқда. Аммо уни уруғликни экинбоплик сифатига таъсири тўғрисида маълумотлар етарли эмас.

А.В.Петербургский (1964) ни ёзишича ўсимлик илдизи орқали оладиган озика элементларнинг бир қисмини барг орқали ҳам олиши мумкин. Масалан: ёмғир сувидаги тузларни, аммиакни олиши мумкин. Аммо бу йўл билан ўсимликни озика моддаларга бўлган талабини тўла қондириш мумкин эмас. Чунки  $1\text{м}^3$  ҳавони  $1/50$  мг. қисмигина аммиакни ташкил этади. Минерал моддалар энг паст концентрацияли эритмаси ҳам ўсимлик баргини қуритади. Шу сабабли азотли ўғитлардан барг орқали озиклантиришда паст концентрацияли мочевина эритмасидан фойдаланиш мумкин. Барг орқали озиклантириш қўшимча озиклантириш ҳисобланади. Барг орқали микроэлементлар билан озиклантириш самарали ҳисобланади. Фосфорли ва калийли ўғитлар билан ўсимликларни барг орқали озиклантириш мураккаблигини ёзган. Охириги йилларда кузги буғдойни илдиздан ташқарии озиклантириш борасидаги бир қатор тадқиқот ишларини учратиш мумкин, жумладан П.П.Лукьяненко номидаги Краснодар қишлоқ хўжалиги илмий тадқиқот институтида дон сифат кўрсаткичларини ошириш мақсадида буғдойни бошоқлаш фазасида карбамид (мочевина)ни паст концентрасияли сувдаги эритмаси сепилганда, дон ҳосилдорлигига сезиларли таъсир кўрсатмаган, аммо дон таркибидаги оксил 2-3 фоизга клейковина эса 3 фоизга ортганлиги аниқланган, ва у ишлаб чиқаришга тавсия қилинган (1997).

Р.И.Сиддиқов (2005) томонидан ўтказилган тажрибаларда кузги буғдойни барг орқали озиклантиришда бир гектар майдонга эритма таёрлаш учун 25-30кг мочеви́на таъсир этувчи модда хисобида олиниб, олдин 40литр сувга ишчи эритма таёрланиб уни 250литр сувга аралаштирилиб буғдой бошоқлаш фазасида сепилганда, дон таркибидаги оқсил 1,5-2,0 ва клейковина 2-4 фоизга ортганлиги аниқланган. Ўзбекистонда ғаллачилик ривожлантиришга ўз ҳиссасини қўшган, ғалла уруғчилиги, Уруғшунослиги йўналишида иш олиб борган олимлардан Ғ.Қурбонов (1998), Х.Н.Атабоева, А.О.Омонов (2005), Ш.С.Қўзибаев (2000) ва бошқаларни келтириш мумкин.

Б.Азизов, А.Қурбонов (2008-2010) кузги буғдойни барг орқали озиклантиришни буғдой 2-3 тадан бўғин хосил бўлганда 5-7 фоизли, 5-7 та бўғин бўлиб, бошоқ шаклланганда 7-10 фоизли, гуллаш дон тўлиш фазасида 10-15 фоизли концентрасияли мочеви́на эритмасини қўллашни тавсия этишган.

Буғдой бошоқлаш даврида мочеви́нани 7-10 фоизли эритмаси билан ишланганда дон хосили 2,0-2,5 ц.га, оқсил 1,5-2,0 фоизга ва клекавина 3-4 фоизга ортган. Шунингдек барг сатхи катталашганлиги ва фотосинтез жараёнини жадаллашганлиги қайд этилган.

Дон ҳосилдорлиги назоратда 54,3 ц.га тажриба вариантларида 61,0-71,5 ц.га яъни 6,7-17,2 ц.га қўшимча дон хосили олинган. Бу йўналишда олиб борилган тадқиқот натижалари шуни кўрстадики, кузги буғдойни мочеви́на эритмаси билан илдиздан ташқари, яъни барг орқали озиклантиришни ечилмаган томонлари кўп бўлиб, бу соҳадаги тадқиқот ишлари кучайтириш, дон ҳосилдорлиги ва уни нонбоплиги хусусиятларини яхшилашда ўз ижобий натижасини беради.

А. Мухаммадиев, С.Маманиёзов (1995)-ғўза қатор ораларига (Жиззах вилоятининг) суғориладиган майдонларида экилган экиш меъёри 150-200 кг/га бўлишини такидлаган.

С.Бахромов (1996)-Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқларида кузги буғдойни экиш бўйича тадқиқотлар ўтказиб уруғ меъёри 150, 200, 250 кг микдорида уруғ сарфи ўрганилган ва интенсив навни гектар ҳисобига 200кг/га микдорда экишни тавсия этган.

Ғ.Қурбонов (2001) мамлакатимизнинг Тошкент, Қашқадарё, Самарқанд ва Андижон вилоятларида кузги буғдойни экиш меъёрини аниқлаш бўйича бир қатор тажрибалар натижаларини таҳлил қилиб, ўртача экиш меъёрини 200-250кг/га микдорига тўғри келади деб хулоса қилган.

Г.Отабоев (1995) суғориладиган майдонларда 1м<sup>2</sup> майдондаги кўчатлар сони 350-400 дона, лалми ерларда эса 180-200 тупдан кам бўлмаслигини шунда ўсимликларнинг тупланиш жараёни яхши ўтади деган фикрни билдирган.

Ш.Иброҳимов, Қ.Мирзажонов ва Р.Тиллаевлар (1995) кузги буғдой октябр ойида экилганда уруғ меъёри 180-200кг/га декабр ойида эса 200-220кг/га экишни тавсия этишгана.

З.Жумабоев, Б.Азизов, И.Сулаймоновлар (2000) кузги буғдойнинг экиш меъёри ва муддатини ўрганиб, Андижон вилояти шароитида тажрибалар ўтказиб, тажрибада уч хил 3,5-4,5-5,5 млн/га унувчан уруғ меъёри октябр ойининг I-декадаси, II-декаси ва ноябр ойининг I-декадаси муддатларида экиб, кузги буғдой навлари мисолида октябр ойининг (I-декадаси) бошларида 3,5 млн/га (II-декада) ўрталарида 4,5 млн/га ва ноябр ойида экилганда 5,5 млн/га уруғ экишни тавсия қилишган.

А.Иминов, Б.Ҳолиқовлар (2003) Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқларида кузги буғдойни мақбул кўчат қалинлигини ҳосил қилиш учун 225 кг уруғ сепиш зарурлигини илмий хулоса қилганлар. Бу меъёр типик бўз тупроқларда бошқа ўрганилган меъёрларга нисбатан юқори ҳосил олишни таъминлаган.

А.Илёсов, Р.Тиллаевларнинг (2003) Бухора вилояти тупроқ ва иқлим шароитида кузги буғдойни ўсиш ва ривожланиши учун мақбул шароит гектарига 200 кг/га уруғ экилганда бўлиб, юқори дон ҳосили йиғиб олинган.

А.Толебоусов (1974) азотли ўғитлар барча тупроқ иқлим шароитларида тўғри қўлланилса хосилдорлик ошиши билан бир вақтда дон сифатини ҳам ошириши, табақалаб берилганда айникса, бошоқлаш даврига яқин берилганда оксилли азот миқдорини кўпайишини таъминлаши таъкидланган.

О. Рамазонов профессор: А. Ахатов, М. Пирахинов қ.х.ф.н. (маълумотиغا кўра 2013 йил) шўрланган ёки қайта шўрланган тупроқларга калийли ўғитлар илдиз тарқалган қатламда туз ва гипс йиғилишига олиб келади.

Б. Тиллабеков, Б. Ниозалиев, И. Бўриев қ.х.ф.н. (маълумотиغا кўра 2013йил). Бизнинг таржималарда карбамид ва КАС асосида таёрланган суспендияларни пахта хосилига тасири ғўзанинг 2-3чим барглик даврида қўлланилган даврида вариантларда назоратда 3йилда ўртача пахта хосили 29.6 ц/га ташкил этилади.

П. Бобомирзаев, доцент, (маълумотиغا кўра 2013йил). Қашқадарё вилоятининг қир адир минтақаси шароитида Марварид ва Леупрум-3 навларининг мақбул экиш меёри га 2.5 млн. Тоғ олди минтақасида эса га 3 млн. эканлиги аниқланди.

Ғ.Ғайбуллаев, СамҚХИ, аспиранти (маълумотиغا кўра 2009йил) Зарафшон воҳаси шароитида сўғориладигон ерларда кузги буғдой интесив типдаги “Уманка” нави учун юқори хосид ва сифатли уруғ олишда экиш меёри 4.5 млн. унувчан уруғ /га ва ўғит меёри N180, P135, K 90 кг/га. Қуллаш ижобий самара бериш бир қаторда ,ғаллачиликда юқори иқтисодий рентабелликка эришишни таъминлайли.

О. Ёқибжонов қ.х.ф.д. (маълумотиغا кўра 2007йил) 3йиллик дала тажрибалари асосида Андижон вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида “чиллаки” навидан юқори дон хосили етиштириш учун қуйидаги тавсияларга амал қилиш керак. Навни 1-10 октабрда га хисобига 200кг унувчан уруғ сарфлаб экиш мақсадга мувофиқ, экиш меёрини 250 кг/га 30-октабрда уруғи экилганда эса 300 кг/га гача қилиб белгилаш лозим.

Т. Жалолов б.ф.н. (маълумотиға кўра 2010йил) кузги буғдойни етиштиришда экиш меёрларига бўлган асосий талаб маълум ер майдонини мақбул кўчат қалинлиги ва махсулдор поялар билан таъминлашдан иборат. Уруғлик майдонлар учун шундай экиш меёларини танлаш керакки у майдондаги бош поялар сони 90-95 % ни ташкил этсин.

Д. Убайдуллаева, ҚМИИ (маълумотиға кўра 2008 йил) Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари минтақаси шароитида Палувчанка навидан мўл ва сифатли ва арзон дон хосили етиштиришнинг самарали усулларидан бири гўнг фўнди минерал ўғитларининг меёр ва нисбатлари ошрилиши билан боғлиқ бўлиб 30 т/га. Гўнг фондида N 210, P 110 K 70 кг/га. Кулланилганлиги соф фойда 274100 сум/га рентабеллик 67.7 % ни ташкил этади.

Н. Нажмидинов (маълумотиға кўра 2004 йил) хосидорлик бўйича олинган маълумотларининг кўрсатишича энг юкори дон хосили 62.1 ц/га. Урғлар 25- сентябрьда 250 кг/га меёрда экилганда энг ками эса 25-октябрьда 175кг/га меёрда экилганда 252.1 ц/га олнади. 25-сентябрь ва 25-октябрьда экилганда бир хил эки меёрларда олинган хосилўртасидаги фарқ 4.7-5.7 ц/гани ташкил қилади.

Х. Махмудов (маълумотиға кўра 2009 йил) унумдорлиги паст майдонларда ғалла нихоллари тупламасдан сарғайиб қолса бир га майдонга соф холда 30-35 кг азотли ўғитлар солиб суғориш яхши самара беради.

Х. Бозоров УзПТИ илмий ходими (маълумотиға кўра 2013 йил) кузда экиш ва майсалаш даврида 30кг/га меёрда азотли ўғитлар билан озиклантириш майсаларнинг кишлаши учун замин яратади.

Р. Ишмухмедова (маълумотиға кўра 2013 йил) кузги буғдойнинг ўрта пишар Краснадар-99 нави хам Қашқадарё вилоятининг бўз ўтлоқлашган тупроқлари шароитида худди ўта тез пишар Чиллаки навидек октябрь ойининг ўртасида МПК ошрилиб (N210, P110 K 70)кулланиши яхши самара беради.

З. Яркулова Н. Халилов СамҚХИ (маълумотиға кўра 2013 йил) Қашқадарё вилоятининг оч бўз тусли тупроқлари шароитида кузги арпанинг Мавлоно ва дуварак арпанинг Болғали навлари 15-октабрда экилганда ва га N 180, Р 90 К60 кг/га қўлланилганда энг юқори дон хосили олонади. Экиш муддатларининг 15 октабрдан эрта ёки кеч ўтказилиши қўлланилган мадан ўғитлар самарадорлигини камайишига олиб келади. Кузги арпанинг Мавлоно нави дуварак болғали навиға нисбатан ётиб қолишға ва қишға чидамли эканлиги аниқланди.

Р. Ишмухмедова (маълумотиға кўра 2008 йил) Қашқадарё вилоятининг оч тусли бўз тупроқлари шароитида Чиллаки нави эрта кузда экилиб маданий ўғитларининг бир мунча паст меёр ва нисбатлари билан озиклантирилганида ҳам рентабеллик даражаси юқори бўлади.

В. Ахмаджонов (маълумотиға кўра 2006 йил) чиллаки навини октябрь ойини биринчи навини га хисобига 5-6 млн. уруғ меёрида экиш лозимлигини кўрсатмоқда.

Ф. Номозов, Б. Холиқов ЎзПТИ (маълумотиға кўра 2013 йил) ўсимликларни тупроқда қолдириладигон илдиз ва анғиз қолдиқлари экиладигон экин туриға боғлиқ бўлиб кузги буғдой ва ундан сўнг такрорий экин сифатида сўя экилганида ўртача хисобда йилиға 1га да 4.5-5т. Кузги ва қишги мавсумларда оралиқ экинларини экиш натижасида эса бир рацияда 9.5-14.5 т атрофида ўсимликнинг органик қолдиқлари тупроқда қолади. Бу эса органик қолдиқлари чириши орқали улар таркибидаги азот фосфор ва калий элементларининг тупроққа қайтишиға шунингдек тупроқда гумус захираларини.

М. Машрабов, М. Хаитов, Ф. Хошимов СамҚХИ (маълумотиға кўра 2013 йил) қизилкум фосфоридлари асосида ишлаб чиқарилаётган комплек ўғитлар (АФУ ва НКФУ) ни  $P_2O_5$  хисобидан га 175 кг/га меёрда қўллаш ўтлоқ тупроқлар шароитида озик режимининг қулай тартибда бўлишини таъминлайди ва ушбу шароитда омад навидан 38 ц ошириб сифатли хосил олиши мумкин.

Н.Халилов ,П. Бобомирзаев (маълумотиға кўра 2007 йил) экиш меёрларини ошириш билан клейковина миқдори камайганлиги қайд этилди. Экиш меёрини га 2 млн.дан 3млн.гача ошириб бориши билан га хисобга олнадгон оксил ваклейковина миқдорихам ортиб боради.

Р. Ишмухаммедова (маълумотиға кўра 2013 йил) кузги буғдойни краснодар-99 нави юмшоқ буғдойларига карамасдан “кучли” ёки “қимматбаҳо”дон бериши 15-октябрда экилиб минерал ўғитларининг N 210, P 110, K 70 меёри ва нисбати кўлланилганда юқори ҳосил етиштириши Қашқадарё вилоятининг бўз ўтлоқи тупроклари минтақаси шароити учун истиқболли нав хисобланади.

З. Мўмино қ.ф.н. ва, К.Мўминов профессор (маълумотиға кўра 2013 йил) гўнгни типик бўз тупрокли ерларнинг барча майдонларига солишни камайтириб имкони борича ўртача ва эррозияга учраган майдонларга солинса юқори самара олинади.

П.Бобомирзаев (1997) тадқиқотларида қаттиқ буғдойни Александровка нави гектарига 4 млн дона (200 кг) уруғ октябрда экилганда ҳосилдорлик 59.1 ц.га ни, 11 ноябрда 6 млн дона уруғ экилганда ҳосилдорлик 49.6 ц.га ни ташкил этган. Александровка навини гектарига 4 млн дона (200 кг) дан экиш тавсия этилган. Н.Халилов (1994) Зарофшон воҳасида кузги буғдой Безостая 1 нави гектарига 3,5 млн дона дуварак навларни 4,5 млн дона экиш кечикганда 6 млн дона уруғ экишни тавсия қилган.

В.Н.Нечаев, А.Горлевский (2000) лар берган маълумотда кузги буғдой калин экилганда (6 млн дона гектарига) буғдой нисбатан эрта пишиб етилиши мумкин. Шундай меёрда экиш шимолий хуудларга мос келади.

Андижон вилоятининг суғориладиган ер шароитида Р.И.Сиддиқов (2007) томоидан кузги юмшоқ буғдой навларининг экиш муддати ва меёрини дон ҳосилдорлиги ва сифатиға таъсирини ўрганиш асосида бугунги кунда Давлат реестриға киритилган кузги юмшоқ буғдой навларини экиш меёри гектарига 4-5 млн дона унувчан уруғ, экиш муддати кечиктирилганда гектарига 5,5-6 млн дона унувчан уруғ экиш тавсия этилган.

Т.Жалолов, А.Мансуров (2010) томонидан кузги юмшоқ буғдойни Чиллаки ва Краснодарская 99 навлари уруғининг экинбоплик сифати ва ҳосилдорлик хусусиятига экиш муддати ва экиш меъёрлари таъсири ўрганиш асосида қуйидаги хулосага келишган; Уруғлик майдонлари учун Андижон вилоятининг суғориладиган ер шароити учун Чиллаки ва Краснодарская 99 навларининг мақбул экиш муддати 15 октябр, экиш меъёри Чиллаки нави учун гектарига 4 млн, Краснодарская 99 нави учун 5 млн дона унувчан уруғ экилиши, етиштирилган уруғликни экинбоплик сифати ва ҳосилдорлик хусусиятини оширилиши аниқланган.

Кузги буғдой навларини экиш меъёрларини ва муддатини ўрганиш, республика илмий муассасаларида бир қатор илмий тадқиқотлар олиб борилган ва ҳозирда ҳам давом этмоқда.

## **II. Тажрибанинг жойлашган ўрни ва тупроқ-иқлим шароити.**

### **2.1. Тажриба майдонининг географик ўрни.**

Малакавий битирув иши бўйича изланишлар Андижон вилояти Андижон тумани Андижон қишлоқ хўжалиги тажриба хўжалигида олиб борилди ва бажарилди.

Андижон вилояти Андижон тумани Шимолий ғарбда Олтинкўл тумани билан, Шимолда Избоскан тумани билан, Шарқда Асака тумани билан, Жанубий ғарбда жалақудуқ тумани, жанубда Пахтаобод туманлари билан чегарадош. Андижон қишлоқ хўжалиги тажриба хўжалиги Андижон туманининг Шимолий шарқида жойлашган бўлиб, Шарқ ва ғарбий томонида Избоскан тумани фермер хўжаликлари билан, Шимолий СУЕҒваДЎСИТИ хўжалиги билан, Олтинкўл тумани фермер хўжаликлари билан чегарадош.

Хозирги кунда Андижон қишлоқ хўжалиги тажриба хўжалиги ўрамида 2275 га яқин киши истиқомат қилади. Уларнинг бир қисми шу хўжаликда, бир қисми туман, вилоят марказларида, яна бир қисми эса қариялар ва мактаб ўқивчилари ҳамда боғча тарбияланувчилари. Массив ўрамида 1 та умумтаълим мактаби, 1та боғча ишлаб турибди.

Бундан ташқари кутубхона, хаммом ва бошқа аҳолига маиший хизмат кўрсатиш шаҳобчалари ҳамда 2та врачлик амбулатория ва шифохонаси аҳолига хизмат қилмоқда.

Андижон қишлоқ хўжалиги тажриба хўжалиги ўрамидаги ерлар анча қадимдан суғориб дехқончилик қилиниб келинади. Бизнинг хўжалигимиздаги дехқончилик қилинадиган ерлар суғориш суви билан ўртача таъминланган. Аммо кейинги 2-3 йил давомида вилоятимизда бўлганидек бироз сув танқислиги сезилмоқда. Айниқса 2012-йилда бу ҳолат анча яққол сезилди. Такрорий экинларга сув етишмаслиги натижасида уларнинг ҳосилдорлиги кўзланганидан сезиларли даражада кам бўлди.

Бизнинг бириктирилган ва дехқончиликда фойдаланиладиган қишлоқ хўжалик ерларининг умумий майдони 216.7 гектарга тенг бўлиб, шу кунда

хайдаб экин экиладиган майдон 181.2 гектарни ташкил қилади. Шундан 87.6 гектар майдонга ғўза, 65.2 гектар майдонга буғдой ва кўп йиллик дарахтзорлар (боғ, узумзор, тут ва теракзорлар) бизга берилган маълумотга кўра ташкил қилади.

“АҚХИ ” тажриб хўжалигидаги суғориладиган ерларда кўплаб хилдаги кишлоқ хўжалик экинлари экилади ва улардан яхши хосил олиб келинмоқда.

2.1.1- жадвал

### “АҚХИ” тажриба хўжалигида экинлар структураси ва хосилдорлиги

№	Экин тури	Экин майдони, га		Хосилдорлик ц/га			
		2012	2013	2012		2013	
				Режа	Хақиқатда	Режа	хақиқатда
1	Пахта (ғўза)	94.7	87.6	28	28.2	28	29.8
2	Дон (кузги буғдой)	57.7	65.2	39	43.9	39	42

### 2.2. Табiiй иқлим шароитлари.

Қишлоқ хўжалик экинларининг ривожини, улардан олинадиган хосилдорлик, иқлим шароитига боғлиқдир. Шу сабабли мазкур бўлимда тажриба ўтказилган йилларнинг иқлим шароити куйида таҳлил этилмоқда.

Андижон вилоятининг тупроқлари денгиз сатҳидан 430-460 метр баландликда жойлашган бўлиб, асосан суғориладиган ерларни ташкил этади. Ҳавонинг ўртача нисбий намлиги 62-65 фоизни, қишда эса бу кўрсаткич 75-80 фоизни ташкил этади.

Иқлими ўзгарувчан, январ-феврал ойларининг ўртача ҳарорати 5-6<sup>0</sup>С ёзи мўътадил, энг иссиқ ойи июлда ўртача ҳарорат +28,2-32,5С ни ташкил этади. Ёғингарчилик йил давомида кам бўлиб, унинг асосий қисми (70-80 %) киш ва баҳор ойларига тўғри келади.

Кўп йиллик маълумотларга кўра асосан бир йиллик ўртача ёғин миқдори 257,9-388,9 мм, + 10<sup>0</sup>С дан юқори бўлган кунларнинг давомийлиги

210-215 кунни ташкил қилиб, фойдали ҳароратлар йиғиндиси 2800-3100С ни ташкил этади.

Тажриба олиб борилган 2009-2011 йиллар давомидаги амал даври мобайнида йиллик ёғин миқдори ўртача 323,4 мм. ни ташкил этди.

### 2.2.1-жадвал

#### Андижон гидрометеорология бош бошқармасининг маълумоти.

Йиллар	ойлар												Йиллик Ўртача
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

#### Ҳавонинг суткалик ўртача -ҳарорати °С

2012	3.7	4.1	8.4	13.2	19.5	25.3	28.2	23.5,	18.5,	17.8	11,0	3,1	14,8
2013	7.2	3.5	10,5	15,7	24,5	28,4	32,5	25,8	22,4	23,4	10,6		18,6

#### Ёғингарчилик миқдори, мм

2012	9,6	24,6	56,4	56,5	14,3	10,4	6,5	16,8	5,5	15,5	40,0		257,9
2013	6.2	23.8	45.0	91.0	30.0	24.8	3.0	15.8,	25.5.	35.0	43,5	45,3	388,9

Хулоса қилиб айтганда, иқлим шароитлари ушбу ҳудудда қишлоқ хўжалик экинлари, жумладан буғдой парвариши учун қулай келди, аммо эрта баҳорда ёғингарчиликнинг кўп бўлган йиллари бегона ўтларни кўпайишига сабаб бўлди.

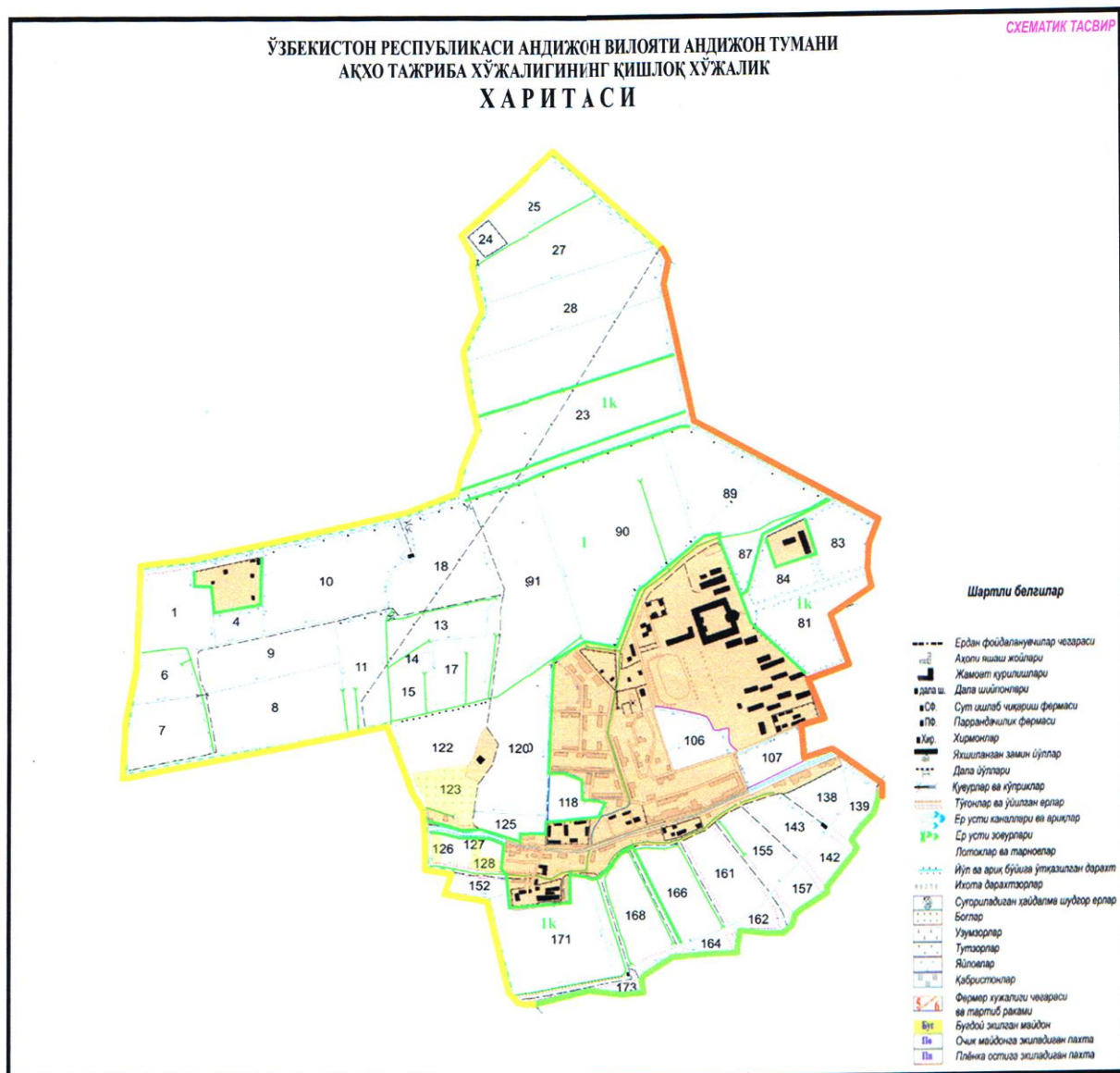
## 2.3. ТАЖРИБА МАЙДОНИНГ ТУПРОҚ ШАРОИТИ

### Тупроқ шароитлари.

Дала тажрибалари Андижон қишлоқ хўжалиги институтини тажриба даласида ўтлоқи тупроқлар шароитида олиб борилди.

Тажриба ўтказилган хўжаликни қишлоқ хўжалик харитаси.

Жадвал. 2.3.1



Тажриба ер майдони ўртача маданийлашган суғориладиган ўтлоқи тупроқ бўлиб, механик таркиби ўрта қумоқ, Яна жижлар сизот сувлари 1,5-2,0 метрда жойлашган, чучук 0-50см қатлами озуқа элементлари билан яхши таъминланган.

Тупроқни механик таркиби ўртача қумоқ, тупроқ она жинси олловиал-пролювал ётқизиқлардан ташкил топган.

Агрокимёвий текширувларни кўрсатишича, тажриба даласи чиринди, ҳамда озик элементлари билан яхши таъминланган.

### Жадвал. 2.3.2

#### Тажриба даласи тупроғининг агрокимёвий тафсилоти.

Тупроқ қатламлари, см.	Чиринди миқдори, (гумус %)	Ялпи ҳолдаги, %		Харакатчан шаклдаги. мг, кг		
		Азот	Фосфор	Нитрат	Фосфор	Калий
0-30	1,62	0,135	0,146	19,5	34,6	210
30-50	1,01	0,084	0,120	15,3	27,8	180
50-70	0,81	0,072	0,090	7,8	15,4	120
70-100	0,34	0,031	0,027	4,2	10,1	80

Чунончи ҳайдов қатлами (0-30 см) да чиринди миқдори 1,62 умумий азот ва ялпи фосфор миқдори 0,135 ва 0,146 фоизни ташкил этади.

Таҳлил натижаларидан кўриниб турибдики, тупроқда чиринди ҳайдов қатламида (0-30)-1.62% тенг бўлиб, тупроқнинг қуйи қатламларига томон сезиларли даражада камайиб боради ва энг 70-100 смда унинг миқдори 0,34% ни ташкил этиши аниқланди.

Маълумки қишлоқ хўжалиги экинлар учун энг муҳим ҳаракатчан озуқа элементларининг оз ёки кўплигидир. Шуларни ҳисобга олиб, дала тажрибаси қўйишдан аввал тупроқ намуналари ва ундаги нитрат азоти, ҳаракатчан фосфор ва алмашинувчи калий миқдори аниқланди.

Таҳлилий натижаларнинг кўрсатишича тажриба майдонни тупроқлари нитрат шаклида азотга нисбатан кам таъминланганлиги аниқланди, яъни алмашлаб экиш ва маҳаллий ўғитлар билан ўғитлаш аппарати каби омиллар бузилганлиги сабабли, тупроқ озуқа моддаларига бой эмас.

### 2.3. Тажрибанинг мақсади ва вазифалари.

Республикамызда экишга тавсия этилаётган истиқболли кузги юмшоқ буғдой Омад навини ҳар бир минтақа (Фарғона водийси) тупроқ – иқлим шароитларини ҳисобга олган ҳолда жойлаштирилади. Уларни экологик соф ҳамда ресурстежамкор етиштириш агротехникаси комплекс элементлари ўрганилади.

Бу билан етиштириш агротехникаси илмий асосда тўғри белгиланиши билан бирга, дон ҳосилдорлиги унинг сифат кўрсаткичларини саноат талабларига жавоб бериши таъминланади.

Экишга тавсия этилган ва истиқболли кузги буғдой навининг генетик хусусиятларини ҳамда потенциал ҳосилдорлик имкониятларини юқори даражада намоён этишга қулай шароитлар яратилди.

Кузги юмшоқ буғдой етиштириш агротехникаси элементларини ҳар минтақа тупроқ-иқлим шароитларида оптимал муддатларида меъёри сифатли бажарилиши таъминланади.

## **III. Тажриба тизими ва ўтказиш услубияти**

Маълумки ҳар қандай илмий изланиш деҳқончиликда экиладиган экинга қўлланиладиган агротехник тадбирларни ўсимликка бўладиган таъсирини ўрганишдан иборат, маълум бир экинга қўлланиладиган тадбир изланиш ўтказилаётган жойнинг хусусиятларини қай даражада ҳисобга олганлигига, амалга ошириш даражасига ва сифатига боғлиқ бўлади.

Юқорида изохлаганимиздек тажриба хўжалиги тупроқларининг таркибидаги чиринди, умумий азот, фосфор ва калийнинг шу билан бирга уларнинг ўсимликлар осон ўзлаштирадиган ҳаракатчан миқдорини

аниқладик. Қай даражада таъминланганлигини тупроқ харитаси ва агрокимёвий картограммаси асосида таҳлил қилиб чиқдик.

Шундан кейин экиш уруғ меъёрлари миқдори режалиштирилди. Фикримизча ана шу ҳолда белгиланган уруғ экиш меъёри белгиланса улардан қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлиги уларнинг самарадорлиги катта бўлади.

Навнинг хусусиятлари, биологияси ҳақидаги маълумотга таяниб Кузги юмшоқ буғдойнинг Омад нави билан ўтказилган дала тажрибаси тўрта вариант тўртта қайтариқдан иборат бўлди.

3.1.1-Жадвал

**Тажриба ўтказиш.**

Т.р	Нав номи	Экиш муддати	Экиш меъёри, гектарига млн.дона унувчан уруғ			
			3,0	4,0	5,0	6,0
1.	Омад	15.10				

Ўрганилаётган Омад нави 15.10.12. кун муддати

Экиш меъёри ҳам 4 хил меъёрда олиб борилди.

1. 3.0 млн/га
2. 4.0 млн/га
3. 5.0 млн/га
4. 6.0 млн/га

### 3.1.2-жадвал

Тажрибани жойлаштириш тизими

Вариантлар	1				2				3				4			
Қайтариқлар	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Меъёр	3				4				5				6			

Аввало илмий изланишларимиз мақсадидан келиб чиқиб ғўза қатор орасига экилган майдонлардан уруғ экиш меърларини ўрганиш бўлганлиги учун барча вариантларда режалаштирилган меъёрлар бўйича жойлаштирилди.

Биринчи вариант учун 3 млн унувчан уруғ, иккинчи вариантга 4млн унувчан уруғ, учинчи вариантда 5 млн унувчан уруғ, тўртинчи вариантда эса 6 млн унувчан уруғ миқдоридан тўрт хил уруғ меъёрлари белгиланди.

Дала тажрибаси УзПИТИ томонидан тайёрланган ва тавсия қилинган услубий кўрсатмалар асосида олиб борилди. Барча вариантлар ва бўлакчалар (деянка) тажрибамизда 1 ярусга жойлаштирилган. 1 та бўлакчанинг катталиги (эни 7,2 м, узунлиги 50 м.  $7,2 \times 50 = 360 \text{ м}^2$ )  $360 \text{ м}^2$ , шундан ҳисоблашлар олиб бориладиган майдон  $180 \text{ м}^2$ , бунда қаторлар сони 8 та, шундан ҳар икки томонида 2 тадан химоя қаторлари қолдирилди. Барча ҳисоблар кузатишлар доимо 1 та жойда яъни (алоҳида ажратилган) белгиланган жойларда амалга оширилди. Шу мақсадда тажрибанинг барча қайтариқларидан ҳисоб майдончалари  $1 \text{ м}^2$  белгиланди. Тажриба майдонлари ажратилиб, уларга адашмаслик учун ёғоч қозикчалардан қўйилади, бундай майдончалар ҳар қайтариқда 3 та жойда бўлиб, ҳисоб-китоб охирида унинг сонига бўлиниб ўртачаси аниқланди.

Кузги бўғдойнинг Республикамизда экишга руҳсат этилган истиқболли ҳисобланган Омад нави билан тадқиқотлар олиб борилди.

### 3.2Ўтказилган агротехник тадбирлар.

Республиканинг ҳар бир минтақа тупроқ иқлим шароити учун мос кузги буғдой навларини етиштириш агротехник омилларни ўз муддатида бажарилиши ҳосилдорликни ортирибгина қолмай балки уни сифат кўрсаткичларини ҳам яхшиланишини таъминлайди.

**Жадвал 3.2.1**

№	Агротехник тадбирлар	Механизм тури	Бажарилган муддати
1	Ерни экишга тайёрлаш	ТТЗ 80 культиватцияда	10.10.12
2	Ўғитлаш (фосфорли)	ТТЗ-80, НРУ-05	11.10.12
3	Экиш	ТТЗ-80 мослама тиркагич билан	15.10.12
4	Суғориш	Қўл кучи	Уруғ дон суви билан вегитация давомида
5	Озиклантириш (1-2-3)	ТТЗ-80 НРУ-0.5, қўлда	12.02.13, 20.03.13, 20.04.13
6	Бегона ўтларга қарши кураш	Қўлда Гербицид билан	20.03.13 20.04.13
7	Касаллик ва зараркунандаларга қарши кураш	Инсектицид, фунгицид, акарацид лар билан қўл аппаратида	20.03.13 20.04.13
8	Тахлил учун боғламлар олиш	Қўл кучи	10.06.13
9	Ҳосилни чамалаш	Қўлда	10.06.13
10	Ҳосилни йиғиштириш	Қўлда ва камбайинда КЛАСС	10.06.13 19.06.13

Тажриба ўтказиш агротехник тизимга асосан ғўзадан бўшаган майдон танланиб, хайдов олдидан ерни ўсимлик қолдиқларидан тозаланади ва НРУ-0,5 мосламаси ёрдамида 1 гектарга 500 кг миқдорда фосфор ўғити сепилди.

Ерни екишга тайёрлаш ишлари, ТТЗ -80 трактирига тиркалган КХН 3,6 култиватори ёрдамида (10.10.2012) тайёрланади. Экиш ТТЗ-80 трактирига мосланган дон экиш селкаси ёрдамида 1-муддатда (15.10.12) кетма –кет (16.10.12.) суғориш ишлари олиб борилади.

1-озиклантириш 150 кг/га миқдорда (мочавина) (12.02.13) минерал ўғит кучи ёрдамида сепилади ва (03.03.09) суғорилади.

2-озиклантириш 250 кг/га миқдорда (аммиакли силитра) ўғитланади ва суғорилади. Бегона ўтлардан тозалаш кимёвий усули қўл апарати ёрдамида (20.03-05.04.13) олиб борилди.

3-озиклантириш 200 кг/га миқдорда (аммиакли селитра) ўғитланади.

Хосилни чамалаш (1 м<sup>2</sup>) = (01.06 = 06.06.13) ўриб -йиғиб териб олиш “қўлда” кучи ва камбайин ёрдамида (15.06 = 16.06.13) амалга оширилади.

Тажрибада экилган кузги юмшоқ буғдой Гром навининг вегитатсия даврида олиб борилган ҳисоб-китоб ва кузатувлар.

1. Уруғларни униб чиқиши қабул қилинган услуб билан аниқланади (25-75%) ва ҳар 3 кунда кузатувлар олиб борилади.
2. Нихоллар тўлиқ униб чиқгандан кегин қишлоқ олдидан кўчат меъёри ҳисобланади. баҳорда амал даври бошланганда; иккинчи марта қишлоқдан чиққан кўчат меъёри ҳисобланади, ҳисоб-китоб ишлари 1 м<sup>2</sup> майдон ва ҳар бир делянкадан олинади.
3. буғдойнинг фенологик ўсув босқичлари бошланиши билан, фазаларини ўтишини аниқлаш учун ҳар бир қайтариқни 1 м<sup>2</sup> майдондан ўсимлик белгилаб қўйилади.
4. Биометрик таҳлил олинган бошоқ намунаси 25-дона ўсимлик ҳисобида олиб борилади.
5. Пояларнинг маҳсулдорлик сони ҳосил йиғиштиришдан аввал ҳар бир делянкани 3- жойидан 1 м<sup>2</sup> даги поялар олиб ҳисобланади.

6. Маҳсулдор поялар бўйи 50-та поядан ўртачаси ҳисобланади.
7. Ҳосилни йиғиб олиш кўчат меъёри алоҳда ўриб олиниб , дони алоҳда тортилди.
8. Меъёр ва муддатлардан олинган доннинг техналогик сифат кўрсаткичлари ва 100-дона доннинг абсалют оғирлиги, муддатлар ва меъёрлар бўйича донни натураси лаборатория таҳлилидан ўтказилди.

### **3.2 Тажрибада ўрганилган бугдой навлари тавсифи**

#### **«Омад» нави**

Суғориладиган ерларда ғалла ва дуккакли ўсимликлар илмий – тадқиқот институтида яратилган.

**Келиб чиқиши:** TURAGOF2\*BORL95 CMBW91MO2705M – ОТОРУ – 58M – 010У – 010M – 010У линиясидан яқка танлаш йўли билан яратилган.

**Нав муаллифлари:** С.Тешабоев, Р.Сиддиқов, И.Егамов, А.Моргунов.

**Умумий тавсифи:** нав ўрта бўйли(90-95см) ётиб қолишга чидамли, Грекум тур хилига мансуб. Бошоғи оқ рангда, цилиндрсимон шаклда, зичлиги ўртача, маҳсулдор. Қурғоқчиликка чидамли, совуққа ўртача чидамли.

**Ҳосилдорлиги:** рақобатли нав синовидан уч йилда ўртача 70.0 центнердан ҳосил олинган. Навнинг потенциал имконияти гектаридан ўртача 85-90 центнер.

Суғориладиган ер шароитида гектаридан ўртача 60-70 центнердан дон ҳосили шакллантирилади.

**Ун ва нонбоблик сифати:** 1000 дона дон вазни 39-42г, натураси 790-820г.л. Минерал ўғитлар нисбати тўғри қўланилганда «**Кимматбаҳо**» дон шакллантиради.

**Касалликларга чидамлилиги:** дала шароитида қўнғир ва сариқ занг касалликларига чидамли. Совуққа чидамлилиги ўртача. Қурғоқчиликка чидамли.

**Екиш муддатлари:** минтақа учун мақбул ҳамда кечки муддатлар ҳисобланади.

**Екиш меъёри** гектарига 4,0- 4,5 млн. унувчан уруғ ҳисобида, кечки муддатларда 6,0 млн.

#### IV. Тажриба натижалари.

Экиш меъери кузги бугдой Омад навининг ўсиш ва ривожланиш фазаларига таъсири.

Бугунги кунда республикамизни хар бир минтака тупрок иклим шароити учун мос кузги бугдой навларини танлаш ва уларни илмий асосланган минтакавий етиштириш агротехникасини (экин муддатлари, меъёрлари, суғориш режими, минерал ўғит муддати ва меъёри) сингари агротехник омилларини ўз муддатида бажарилиши дон хосилини ортирибгина колмай, балки унинг сифат кўрсаткичларини хам ошишини таъминлайди.

Эрта муддатларда экилган кузги галла тиним давригача хаддан ташқари ўсиб кетади, хаттоки найчалаш фазасига ўтиб 1-2 та тугунча пайдо бўлиши мумкин. Бунда туплаш тугунчасида ҳосил бўлган совуқга чидамлилигини оширувчи қанд моддаси юқорига кўтарилиб келиши натижасида ўсимликлар совуқга чидамлилигини оширувчи қанд моддаси юқорига кўтарилиб кетиши натижасида ўсимликлар совуқга чидамсиз бўлиб қолади. Натижада, ўсимликларнинг 35-40% қишда нобут бўлиб, эрта бахордан янги ниҳолчалар пайдо бўлиб, қалта, ёки бачки пояларга айланади натижада ҳосилдорлик камаяди ва дон сифати бузилади.

Хаддан ташқари кечки муддатларда экилган кузги бугдой навлари совуқ тушгунча ўзини тута олмайди, совуқга чидамлилиги сустрашади. Тўпланиш койфиценти пасайиб, тўлиқ гектар ҳосил бўлмайди, натижада дон хосили ва сифати бузилади.

Кузги бугдой навларини меъёрлари навнинг биологик хусусятларини ва минтақанинг тупрок –иклим шароитларини ҳисобга олишини тақозо этади, акс ҳолда юқоридаги омилларга эътибор берилмай, экиш меъёрини 250-300 кг/га қилиб (шаблўн) усулида белгилаш натижасида ортиқча қиматбаҳо уруғлар сарифланмоқда.

Кузги бугдой юқори меъёрларда экилиши, ўсимликни туплаш майдонини тор бўлиши, тўплаш койфисенти паст ёки бутунлай тўплай олмаслиги, пояни ингичка нимжон, ётиб қолишга ва касаланишига мойил

бўлишига олиб келмоқда. Бошоқларни калта, донларни майда бўлиб қолиши натижасида, ғалла ҳосилдорлиги ва ун чиқиши камайиб, саноат талабларига жавоб бермаябди.

Экиш меъёри буғдой навларининг ўсиш ва ривожланиши фазаларини ўтишига таъсири феналогик кузаттувлар давомида таҳлил қилиб борилди.

Тажриба майдонларига 2012-2013 йил ҳосили учун Омад кузги юмшоқ буғдой нави 4-хил меъёрида 3-4-5-6 млн дона унувчан уруғлик меъёрида тажрибалар олиб бориб, униб чиқгандан то пишиб етилгунгача бўлган давир мобайнида энг юқори агротехник а усулларни татбиқ этилди. Вегитатсия даври мобайнида энг юқори агротехника усуллари татбиқ этилди. Вегитатсия даври давомида феналогик кузатув ишлари олиб борилди ва куйдагича кўрсаткичларга эришилди.

**Экиш меъёр кузги юмшоқ буғдойнинг Омад навининг ўсиши ва ривожланишига таъсири**

**Жадвал 4.1.1**

Т.р	Экиш муддати	Униб чиқиши	Тупланиши	Найчалаш	Бошоқлаш	Гуллаш	Пишиш муддати
1	15.10	29.10	30.11	15.03	29.04	07.05	10.06

Тажриба натижалари таҳлил қилинганда шуни кўрсатдики, уруғ меъёрлари асосида экилган майдонларда уруғларни униб чиқиши, тупланиши, найчалаш, бошоқлаш, гуллаш, пишиш фазалари ўтиши муддатлари орасида кескин фарқ кузатилмади кузатилганда,

3.2. Экиш меъёри касаллик ва зараркунандаларга чидамлилигига таъсири. Ўзбекистон худудида экилаётган буғдой навларида жуда кўп турдаги замбуруғ касалликлари ҳамда буғдой зараркунандалари учраб, дон ҳосилдорлигини пасайтиради ва сифатини бузади.

Касаллик ва зараркунандаларга қарши курашнинг самарали усулдаридан бири агротехник усул бўлиб, алмашлаб экишни тўғри ташкил қилиш, ерни экишга сифатли тайёрлаш, чидамли навларни танлаш ва уруғликларни кимёвий моддалар билан ишлов бериш, экишни мақбул меъёр ва муддатларда ўтказиш ҳамда амал даврида ўсимлик учун зарар бўлган тупроқдаги озика моддаларини ўзлаштириш учун намлик миқдорини (70-75%) меъёрида сақлашдан иборат.

Кузги буғдой эрта муддатларда ортиқча меъёрда калин экилган бўлса, куздан бошлаб сариқ занг билан касалланиши мумкин. Эрта баҳорда энг аввал пастки барглари, гуллаш фазасида эса тепа барглари касалланади. Буғдой бошоқчалари касалланса дон тўлмасдан пуч бўлиб 1000 дон доннинг вазни камайиб ҳосилдорлик сезиларли даражада пасайиб кетди.

Бу йилги шароитда баҳор ойининг куруқ келиши бир қатор (сарик занг, кўнғир занг) касалликларни ривожланиши учун қулай шароит вужудга келмади бироқ кўчат меъёри 5-6 млн.ли вариантларда сариқ занг касаллиги билан қисман зарарлаганлигини аниқланиб кимёвий перепарат Фоликур қўл апарати ёрдамида қарши кураш ишлари олиб борилди. Дон хасваси, шилимшиққурт, (пявица) каби зараркунандаларнинг ривожини учун қулай об-ҳаво шароити бўлганлиги ва ҳосилдорликка сезиларли даражада (2-3ц/ га) зарар келтирганлиги кузатилди.

Ўсув даврида буғдой экилган майдонларда учрайдиган ҳашоратларга қарши кураш олиб бориш тадбирларини тўғри қўллаш, алмашлаб экишни жорий этиш, ўтмишдош экин ўсимлик қолдиқлардан тозалаш, ерни чуқур 35-40 см ҳайдаш, дон экинларини мақбул уруғ меъёрини навнинг биологик хусусиятларини ҳисобга олиб тўғри белгилаш ҳосилни ўз вақтида ва қисқа муддатларда йиғиб олиш катта аҳамиятга эга эканлиги яна бир бор такидланди.

#### **4.2 Кўчат меъёрлари кузги буғдой ҳосилдорлигига таъсири.**

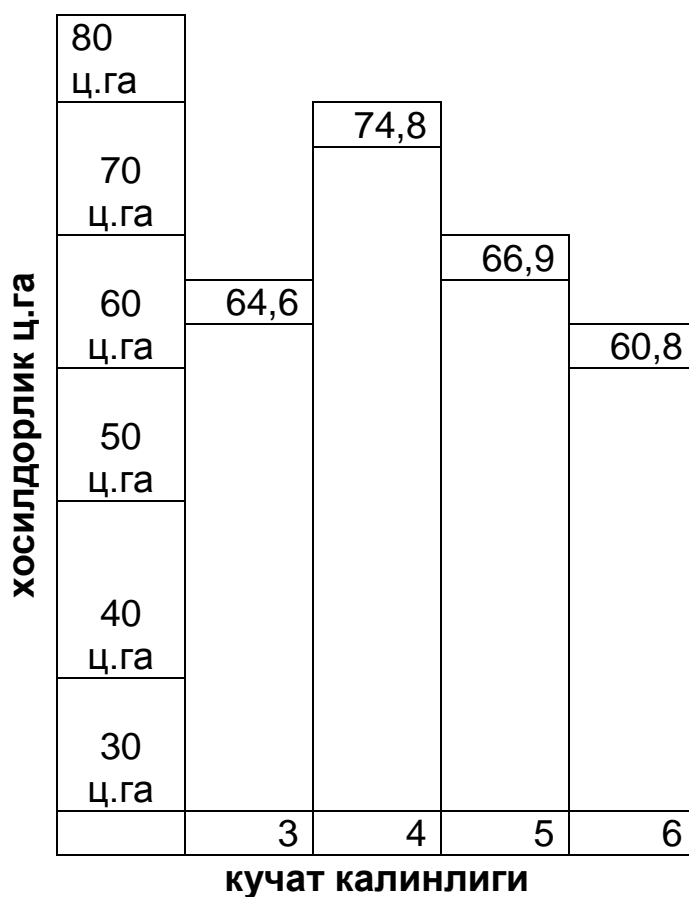
Кўчат меъёрлари кузги буғдой ҳосилдорлигига таъсири таҳлил қилинганда нав бўйича қуйидаги кўрсаткичларга эришганлиги аниқланди.

## Кўчат меъёрлари кузги буғдой хосилдорлигига таъсири

**Жадвал 4.2.1**

Т.р	Экиш меъёри	Қайтариклар				Ўртача хосилдорлик. ц.га
		1	2	3	4	
1	3.млн	65.0	63.8	62.6	62.2	64.6
2	4. млн	73.0	74.0	75.0	74.8	74.8
3	5.млн	65.8	66.9	67.2	65.0	66.9
4	6. млн	59.8	60.8	60.7	59.5	60.8

### Вариантлар бўйича хосилдорликка экиш меъёрлари таъсири



Юқорида кўришиб турибдики 3млн кўчат қалинлигида экилган кузги юмшоқ буғдойнинг «Омад» нави 1-қайтариқда 65,0 ц/га эга бўлса, 2-қайтариқда 63,8ц/га, 3-4-қайтариқларда эса 62,6ц/га ҳосил олинди .Қайтариқлар бўйича ўртача ҳосилдорлик 64,6ц/га эга бўлди.

4млн кўчат қалинлигида 1-3 қайтариқларда 73,0-75,0ц/га ҳосилга эга бўлган бўлса, 2-3-қайтариқларда 74,0-74,8 ц/га ҳосил олинди. Ўртача ҳосил 74,8ц/гани ташкил этди.

5млн кўчат қалинлиги экилганда 1-4-қайтариқларда 65,8-65,0 ц/га ҳосил олинган бўлса, 2-3 қайтариқларда 66,9-67,2 ц/га ҳосил олинганлиги кўришиб турибди. Ўртача 66,9ц/га эга.

6 млн кўчат қалинлигида экилган тажрибамизда 1-4-қайтариқларда 59,8-59,5 ц/га ҳосилга эга бўлган бўлса, 2-3-қайтариқларда 60,8-60,7 ц/га ҳосил олинганлиги ,ўртача 60,8ц/га ҳосил олинди.

Вариантлар бўйича таҳлил қилинганда 2вариантда экилган уруғлик меъёри 4млн кўчат қалинлигида экилганда энг юқори ҳосилдорликка эришилди

#### **4.3.Экиш меъёрлари бўйича ўсимликнинг биометрик кўрсаткичлари таъсири**

Экиш муддати ва меъёрлари бўйича ўсимликнинг биометрик кўрсаткичлари ўрганилганда тажрибага экилган кузги юмшоқ буғдойнинг «Омад» нави биометрик таҳлил натижалари қуйидаги кўрсаткичларга эга бўлди. Экиш меъёри 3-4-5-6 млн кўчат қалинлигида ўсимлик бўйи 90см, бошоқ узунлиги 7,8см, 1-бошоқдаги бошоқчалар сони 13 та эга бўлди. Бошоқдаги дон сони 3млнда 31дона, 4млнда 36 дона, 5млнда 34 дона, 6млнда 30дона эканлиги куришиб турибди. 1-бошоқдаги дон вазни 3млн ҳамда 6млн кўчат қалинлигида 1,0-0,9 гр вазнга эга бўлган бўлса, 4-5млн кўчат қалинлигида эса 1,2-1,1 гр дон вазнга эга. 1000 дона дон вазни 3-6 млн кўчат қалинлигида экилган майдонларда 39-38 гр бўлса, 4-5 млн кўчат қалинлигидаги майдонларда 41-40 гр дон вазнига эга бўлганлиги кўришиб турибди.

**Экиш меъёрлари бўйича ўсимликнинг биометрик кўрсаткичлари  
таъсири**

**Жадвал 4.3.1**

№	Экиш мудаги	Ўсимлик бўйи.см	Бошқок узунлиги.см м	1-бошқоқдаги бошқоқчалар сони, дон	Бошқоқдаги дон сони	1-бошқоқдаги дон вазни,гр	1000-дона дон вазни,гр
3 млн							
1	15.10	90	7.8	13	31	1.0	39
4 млн							
1	15.10	90	7.8	13	36	1.2	41
5 млн							
1	15.10	90	7.8	13	34	1.1	40
6 млн							
1	15.10	90	7.8	13	30	0.9	38

**4.4 Тажриба майдонидаги кузги юмшоқ буғдой Омад навини  
олинган дон ҳосилининг сифат кўрсаткичлари. (2013й)**

Сифат кўрсаткичига тўхталадиган бўлсак 3-6 млн қалинликда экилган майдонлардаги намуналар таққослаб кўрилганда (жадвал 4.4.1) дон натураси 810-800 грни ташкил этса, шаффофлиги 64,5 фоизни, ёпишқоқлик миқдори 31-30 фоизни ташкил этди. ИДК кўрсаткичи 84ни ташкил этди. 2-группага мансуб.

2-3 млн кўчат қалинликда экилган майдонлардаги намуналаримизни олиб кўрсак, дон натураси 820 грни ташкил этса, шаффофлик 64,5 фоизни ташкил этади. Ёпишқоқлик миқдори 32 фоизни, ИДК миқдори 85, 2-группага эга бўлганлиги кўриниб турибди.

**Экиш меъёрлари бўйича ўсимликнинг дон сифат кўрсаткичлари таъсири**

**Жадвал 4.4.1**

№		Дон натураси, г/л	Шаффофлиги, фоиз	Клейковина миқдори, фоиз	ИДК кўрсаткичи	Группа	1000 донна дон вазни
1	3 млн	810	64,5	31	84	II	39
2	4 млн	820	65,5	32	85	II	41
3	5 млн	815	66,5	32	85	II	40
4	6 млн	800	64,5	30	84	II	38

Тажриба майдонларини иқтисодий самарадорлиги

№	Экиш меъёри	Уруғ меъёри кг	Ҳосилдорлиги ц.га	1 кг уруғ хисобига олинган	Меъёрдаги уруғлик учун харажат. Сўм	Меъёрдаги уруғлик хисобига дон қиймати сўм (406)	Уруғлик хисобидан олинган соф фойда сўм (0)	1 кг уруғлик хисобидан олинган дон	1 га майдони ўриш харажати	1 тонна дон ташиш харажати (4330)
15.10.12										
1	3 млн	114	64.6	56,7	131100	2622760	2491660	23020,2	62000	27971,8
2	4 млн	152	74.8	49,2	174800	3036880	2862080	19975,2	62000	32388,4
3	5 млн	190	66.9	35,2	218500	2716140	2497640	14291,2	62000	28967,7
4	6 млн	228	60.8	26,7	262200	2468480	2206280	10840,2	62000	26326,4

## **V. Кузги юмшоқ буғдой ОМАД нав тажриба майдонларидан олинган дон ҳосилининг иқтисодий самарадорлиги.**

Президентимиз И.А.Каримов қишлоқ хўжалигини асосан фермер хўжалиқларига ўтказганларида, деҳқонларимиз ер эгаллигини сезиб, деҳқонларимиз кўпроқ иқтисодий самара олсинлар деган эдилар. Ҳозирги кунда деҳқончиликда қўлланиладиган агротехник тадбирлар энг асосий бойлигимиз тупроқнинг унумдорлигини сақлаши, экин ҳосилини ошириши ҳамда иқтисодий самара келтириши керакдир.

Ғаллачиликда кузги буғдойдан минерал ўғитларнинг йиллик меъёрларини ҳисоблаб чиқиш ва қўллаш ишлаб чиқаришда юқори рентабелликка эришишга қаратилган. Рентабеллик бу иқтисодий самарадорликни белгиловчи кўрсаткич, шунинг учун биз турли меъёрда азотли ўғитлар қўллашнинг иқтисодий самарадорлигини ҳисоблаб чиқдик.

0,1 гектарга майдонга уруғ экиш учун  $1000\text{м}^2$  4040 сўм

1 гектар ҳосилни йиғиштириш учун 65000 сўм

Ҳосилни дон пункитга ташиш учун 1000 кг 4330 сўм

Бунинг учун аввало олинган ҳосил, қўшимча ҳосил маълумоти, ғалланинг харид баҳоси, қўллаш сарфи ва бошқалар керак бўлади.

1. тажрибада ғалла ҳосили қуйидагича бўлди:

1- вариант 64,6 ц/га

2 –вариант 74,8 ц/га

3 -вариант 66,9 ц/га

4 вариант 60,8 ц.га

2. Олинган 1 кг уруғлик ҳисобига олинган ҳосил аниқланди:

1 –вариант  $6460 \text{ кг} / 114 \text{ кг} = 567 \text{ кг}$

2 –вариант  $7480 \text{ кг} / 152 \text{ кг} = 492 \text{ кг}$

3 –вариант  $6690 \text{ кг} / 190 \text{ кг} = 352 \text{ кг}$

4 вариант  $6080 \text{ кг} / 228 \text{ кг} = 267 \text{ кг}$

1 кг уруғлик хисобига олинган хосил реализацияси хисобига олинган умумий даромад.

2013 йилда хўжалигимизда сотилган ғалланинг ўртача харид бахоси 1 кг 406 сўм.

1- вариант  $567 \text{ кг} \times 406 \text{ сўм} = 230202 \text{ сўм}$

2 -вариант  $492 \text{ кг} \times 406 \text{ сўм} = 199752 \text{ сўм}$

3 -вариант  $352 \text{ кг} \times 406 \text{ сўм} = 142912 \text{ сўм}$

4 вариант  $267 \text{ кг} \times 406 \text{ сўм} = 108402 \text{ сўм}$

4. Тажрибада қўшимча хосилни яратиш билан боғлиқ харажатлар қуйидагича аниқланди.

а) уруғлик учун сарфланган харажат, 1 кг 1150 сўмдан сотиб олинди.

1 вариант  $114 \times 1150 = 131100$

2 -вариант  $152 \times 1150 = 174800$

3 -вариант  $190 \times 1150 = 218500$

4 вариант  $228 \times 1150 = 262200$

б) уруғликни экиш учун харажатлар 1 га майдонга 40400 сўм.

1 вариант  $114 \times 354.4 = 40400 \text{ сўм}$

2 -вариант  $152 \times 354.4 = 53868,8 \text{ сўм}$

3 -вариант  $190 \times 354.4 = 67336 \text{ сўм}$

4 вариант  $228 \times 354.4 = 80803,2 \text{ сўм}$

в) Хосилни ўриш учун 2013 йилда 1 га 62000 сўмдан ҳақ тўланди.

г) дон пунктга ташиш учун 1000 кг 4330 сўм ҳақ тўланди.

1 –вариант  $6460 * 4330 / 1000 = 27971,8 \text{ сўм}$

2 –вариант  $7480 * 4330 / 1000 = 32388,4 \text{ сўм}$

3 –вариант  $6690 * 4330 / 1000 = 28967,7 \text{ сўм}$

4 вариант  $6080 * 4330 / 1000 = 26326,4 \text{ сўм}$

хосилини яратишда бошқа харажатлар 528900 сўм

5. Қўшимча хосил яратиш билан боғлиқ барча харажатларни ҳисоблаймиз.

1 -вариант  $131100+40400+62000+27971,8+528900 = 790371,8$  сўм

2 -вариант  $174800+53868,8+62000+32388,4+528900= 851957,2$  сўм

3 вариант  $218500+67336+62000+28967,7+528900 = 905703,7$  сўм

4- вариант  $262200+80803,2+62000+26326,4+528900=960229,6$  сўм

6. Изданишлардан олинган шартли соф даромадни топиш учун дон харид баҳосидан жами харажатларни айириб ташлаймиз.

1 -вариант  $2622760 - 790371,8 = 1832388,2$  сўм

2 –вариант  $3036880 - 851957,2 = 2184922,8$  сўм

3 вариант  $2716140 - 905703,7 = 1810436,3$  сўм

4- вариант  $2468480-960229,6 = 1508250,4$  сўм

7. Таҷрибада сарфланган 1 сўм эвазига олинган даромадни топиш учун шартли соф даромадни харажатга бўламиз.

1 -вариант  $1832388,2: 790371,8 = 2,3$  сўм

2 -вариант  $2184922,8 / 851957,2 = 2,5$  сўм

3- вариант  $1810436,3 / 905703,7 = 1,99$  сўм

4вариант  $1508250,4 / 960229,6 = 1,57$  сўм

5.1-Жадвал

**Унувчан уруғ меъёрларининг иқтисодий самарадорлиги.**

№	Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Вариантлар			
			I	II	III	IV
1	Ғалла хосили	ц/га	64,6	74,8	66,9	60,8
2	1 уруғлик хисобига олинган хосил	ц/га	56,7	49,2	35,2	26,7
3	Қўшимча хосилдан келган давромад	Сўм	230202	199752	142912	108402
4	Қўшимча хосил харажатлари					
	А) уруғлик олишга	Сўм	1150	1150	1150	1150

	б) экишга	Сўм	40400	53868,8	67336	80803,2
	в) қўшимча хосилни ўришга	Сўм	62000	62000	62000	62000
	г) дон пунктига ташиш	Сўм	27971,8	32388,4	28967,7	26326,4
5	Қўшимча хосил учун жами харажатлар	Сўм	790371,8	851957,2	905703,7	960229,6
6	Шартли соф даромад	Сўм	1832388,2	2184922,8	1810436,3	1508250,4
7	Бир сўм эвазига олинган фойда	Сўм				

Жадвалда берилган иқтисодий кўрсаткич маълумотларининг кўрсатишича суғориладиган ўтлоқи бўз тупроқлар шароитида ғўзадан бўшаган майдонларда уруғлик меъёрлари қуйидаги натижаларни берди: гектарига 3 млн кўчат қалинлигида экилган режалаштирилган иккинчи вариантда 4 млн, учинчи вариантда 5 млн, тўтинчи вариант 6 млн кўчат қалинлигида олинди. Иккинчи вариантда 4 млн унувчан уруғ қўлланилганда 2184922,8 сўм шартли соф даромад олинди.

Сарфланган хар бир сўм эвазига олинган даромад вариантлар бўйича қуйидагича бўлгани кузатилди. Иккинчи вариантда 2,5 сўм ва учинчи вариантда 1,9 сўмни ташкил қилди.

Демак hozirgi кунда жадал дехқончилик юритишда белгиланган меъёрда уруғлик сарифи белгиланса самарадорлиги ортади.

Хисобларимиз шуни кўрсатдики уруғлик меъёри 4 млн унувчан уруғ хисобида экилганда буғдойдан гектарига 152 кг уруғ сарифланганда агрономик самарадорлигини оширади.

#### IV. ХУЛОСА

Тажриб юзасидан 2012-2013 йилларда тўрт хил экиш меъёри фонидан (Омад)буғдой етиштириш агротехникаси элементларидан экиш меъёри, кузги юмшоқ буғдой навидан Омад навининг дон ҳосилдорлиги га таъсирини ўрганиш бўйича таҳлил қилинган адабий маълумотлар ва ўтказилган дала ҳамда лаборатория тажрибалар натижаларига асосланган ҳолда қуйидагича хулосага келиш мумкин;

1.Кузги буғдой навлари уруғининг бир текисда униб чиқиши, кузги ўсиш ривожланиш фазаларини ўтиши, қишга тайёргарлик ҳолатини ўтиши ва паст температурага чидамли бўлиши уруғ экиш меъёрига боғлиқ

2.Кузги буғдой навларининг кўчат қалинлиги –ўсимликларни ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигини белгиловчи омиллардан бири ҳисобланади. кўчат қалинлиги сийрак бўлганда (3.0 млн .га) кўшимча поялар кўп ҳосил бўлиши натижасида ҳосил бўлган дон бир текисда бўлмайди. Жуда қалин экилганда эса пуч дон шаклланади.

3.тажриба бўйича суғориладиган ер шароитида ўтказилган тажриба натижалари шуни кўрсатдики, кузги юмшоқ буғдойни Омад нави тўрт хил экиш меъёрида (3.0, 4.0, 5.0, ва 6.0 млн.дона унувчан уруғ) ўрганилганда.

15-октябрда гектарига 4.0 млн дона унувчан уруғ экилган вариантда дон Омад нави ҳосилдорлиги 74,8 ц. ташкил этди.

4. мақбул меъёрида экилиб етиштирилган ҳосилдорлигига ҳам ўз ижобий таъсирини кўрсатиши қайд этилди.

5.Мақбул муддат ва меъёрида экиб етиштирилган дон сифати ўрганилганда сифат кўрсаткичларига ҳам таъсири борлиги аниқланди.

## Фойданилган адабиётлар рўйхати

- 1 Атабаева Х.Н., Алимов А., Арипова С. «Ўғит меъёрларини буғдой уруғи сифатига таъсири. Уруғ сифатини оширишнинг биологик ва технологик асослари». Тошкент, 1998. 88-89 б
- 2 Азизов Б., Курбонов А. Илдиздан ташқари озиклантиришнинг кузги буғдой барг сатҳи ва биомахсулдорлигига таъсири. Агроилим журнали, 2010 3(15)сон 16-17 б
- 3 Адиньяев З.Д. «Озимая пшеница на орашаемых землях». М.Агропромиздат, 1985, 75-104-118 с
- 4 Бобомирзаев Б.Х. «Қаттиқ буғдой навларини экиш муддатларини сифат кўрсаткичларига таъсири». Ўзбекистонда буғдой селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш технологиясига бағишланган биринчи миллий конференция материаллари. Тошкент. 2004. 175-177 б
- 5 Бўриев Х.Ч. «Уруғчиликнинг аҳволи ва муаммолари.» (илмий-амалий конфиреция тезислари) Тошкент. 1998 3-4 б
- 6 Вавилов П.П., Гриценко В.В. Растениеводство. Москва агропромиздат. 1986. 485-489.с. ва бошқалар
- 7 Гриценко В.В., Колошина З.М. Семеноведение полевых культур. Изд. «Колос» Москва, 1972, 3-4 с
- 8 Губанов Я.В., Иванов Н.Н. Озимая пшеница. Москва, «Агропромиздат» 1988. 140-156с
- 9 Губанов Я.В., Потеха Н.Г. «Сроки сева» Агротехника озимой пшеницы. Москва «Колос» 1967, 399 с
- 10 Горелова Л.П. Сроки сева и ормы высева. Науч. работ зсхс. Ростов на дону, 1959, 49 с
- 11 Жалолов Т., Мансуров А., Кузги буғдой экиш меъёрининг уруғлик сифати ва ҳосилдорлигига таъсири. Агроилим журнали. 2010. 1(13) 8-9 б
- 12 Курбанов Ф.К. Репродукция семян и урожайность. В книге Биологические особенности, селекция, семеноводство и агротехника зерновых колосовых культур. Ташкент, «Узбекистан» 1979. 114с.
- 13 Корленко В. «Сильные пшеницы в Ростовской области» Ростов на дону, 1964
- 14 Колошина З.М. Пути повышения посевных качеств семян зерновых культур. Изд. «Знание», Москва, 1973.4-5 с
- 15 Krioch G. Rtug und Qualitat in mehrafak forillen Winter Wissen Jandlessor ten versu eber Entre BJS/ Bayer/ Canol Wirtsh luhs №48, 1988
- 16 Қўзибоев Ш.С., Исаев Р.С. Бошоқли дон экинлари уруғчилигидаги муаммолар. Пахтачилик ва дончилик журнали, 2000, 35-39 б.

- 17 Лавронов Г.А Пшеница в Узбекистане. Тош., Узб. 1969 36,85,118 с
- 18 Лукьяненко В.Н К вопросу об урожайных качествах семян. Докл. ТСХА. Вып. 8, 1980, 21-24с
- 19 Мамиров Н Селекционно-агротехнические улучшения качества зерна пшеницы в условиях багрного Ўзбекистона. Тошкент “Меҳнат” 1990, 100 с
- 20 Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Москва. 1989.
- 21 Макрушин Н.М Экологические и биологические основы повышения урожая и улучшения качества семян озимой пшеицы. Автореф.Доктор. дисс Кишенёв, 1985. 56 с
- 22 Методика изучения силы роста семян полевых культур. Л. 1964
- 23 Методы определения всхожести, жизнеспособности и силы роста семян. В кн. Семеноведение полевых культур. Изд «Колос» 1972, 173-185с
- 24 Насипойко В.М, Белоусов Г.А К вопрсу об урожайных качествах семян. М Сельхозгиз, 1968, 156 с
- 25 Осербаева Т, Ажиниязова Н.К Влияние норм и сроков сева на фотосинтетическую деятельность озимой пшеницы. Ўзбекистонда буғдой селек-цияси, уруғчилиги ва етиштириш технологиясига бағишланган биринчи миллий конференция материаллари. Тошкент. 2004. 245-246 б.
- 26 Омонов А, Умиров Н, Нурбеков А Сара уруғлик етиштириш усуллари. Уруғлик сифатини оширишнинг биологик ва технологик асослари. Илмий-амалий конференция тезислари. 17-18 март, 1998. 116-117 б
- 27 Петербургский А.В. Как и чем питаются растения. Изд. «Наука». Москва. 1984. 65-69 с.
- 28 Пруцков Ф.М Повышение урожайности зерновых культур. М. “Россельхоздат” 1970. 207 с
- 29 Романенко А.А, Беспалова Л.А, Кудряшов И.Н, Аблова И.Б Новая сортовая политика и сортовая агротехника озимой пшеницы. Краснодар. 2005. с. 165-171
- 30 Сиддиқов Р.И Жалолов Т ва бошқалр Суғориладиган ерларда кузги буғдойдан юқори ва сифатли дон етиштириш бўйича тавсиянома. Андижон-2004. 24-26 бет
- 31 Строна И.Г Общее семеноведение полевых культур. Москва. 1966. 463с.
- 32 Сиддиқов Р.И Суғориладиган ерларда кузги буғдой етиштириш технологиясини такомил-лаштиришнинг илмий-амалий асослари. Док. Дисс., 2007. 132-139 б
- 33 Султанова З.С. Сроки сева и урожайность озимой пшеницы в условиях Приаралья. Ўзбекистонда буғдой селекцияси, Уруғчилиги ва етиштириш

- технологиясига бағишланган биринчи миллий конференция материаллари. Тошкент. 2004. 273-274 б.
- 34 Сечняк Л.К. Семеноводство и урожайные качества семян озимой пшеницы М. Колос, 1987, 89 с
- 35 Узоков Й Курбонов Ғ.Қ. Уруғчилик ва уруғшунослик. Тошкент, 2000. 55-59 б.
- 36 Умаров З, Атабаева Х, Алимов А Нон рискимиз. Тошкент. “Наврўз” 1994, 26 бет
- 37 Уруғ сифатини оширишнинг биологик ва технологик асослари (илмий-амалий конференция қарорлари) Тошкент. 1998. 152 б
- 38 Халилов Н.Х. Особенности сортовой агротехники интенсивных сортов озимой пшеницы на поливе. Ўзбекистонда буғдой селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш технологиясига бағишланган биринчи миллий конференция материаллари. Тошкент. 2004. 283-287 б
- 39 Халилов Н.Х. Научные основы возделывания пшеницы осеннего сева на ораемых землях Узбекистана. Автореф. Доктор. дисс. Самарканд 1994, 39 с
- 40 Халиқов Б, Абдурахмонов С Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида кузги буғдойнинг Санзар 8 навини экиш муддати, маъдан ўғитлар меъёри ва суғориш тартибининг унинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига таъсири. номзодлик дисс. автореферати. Тошкент, 2004, 15 б.
- 41 Черномаз П.А. Влияние сроков образования семян на качество посевного материала. Соц. рекомедация с-х. вып.2, 1969, 64 с
- 42 Эшқуватов А, Кулиев Т, Кушиев Х, Жапақов Н Кузги буғдой навлари морфологик белгилари ўзгарувчанлик даражасига экиш меъёрнинг таъсири. Ўзбекистонда буғдой селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш технологиясига бағишланган биринчи миллий конференция материаллари. Тошкент. 2004. 305-310 б.
- 43 Юсупова З, Эргашев И Лалмикорликнинг қир адирлик минтақасида экиш муддатларининг буғдой дон ҳосили ва сифатига таъсири. Ўзбекистонда буғдой селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш технологиясига бағишланган биринчи миллий конференция материаллари. Тошкент. 2004. 311-313 б.
- 44 Якубжонов О, Бахромов С. Кузги буғдой муддат ва меъёр. Агроилим журнали, 2007. 3 сон, 9-10 б.
- 45 Якубжонов О, Жалоаов Т “Бошоқли дон экинларини экиш ва етиштириш агротехникаси” Ўзб.Республикаси Андижон вилоятида деҳқончилик тизими. Андижон, 2001, 90-92 б.

