

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИК
ВАЗИРЛИГИ

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

АГРОНОМИЯ ФАКУЛТЕТИ

УСИМЛИКШУНОСЛИК КАФЕДРАСИ

5620200 – Агрономия таълим йўналиши битирувчи курс талабаси

Саттаров Қахрамоннинг

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

МАВЗУ: «Нам туплаб сугоришнинг Никония нави хосилдорлигига таъсири»

Илмий раҳбар, қ.-х.ф.н., доцент

Д.С.Нормуродов

Иш кўриб чиқилди
ва ҳимояга қўйилди
(- йиғилиш)
кафедра мудири, доцент
_____ Д.С.Нормуродов
« ____ » _____ 2011 йил

Агрономия факультети
декани, доцент
_____ М.А.Ҳайитов
« ____ » _____ 2011 йил

САМАРҚАНД – 2011

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ
“ЎСИМЛИКШУНОСЛИК” КАФЕДРАСИ № 10 – СОНЛИ
ЙИҒИЛИШИНING БАЁННОМАСИДАН КЎЧИРМА

“03” май 2011 йил

Самарқанд шаҳри

ҚАТНАШДИЛАР:

Кафедра мудири, доцент Д.Нормуродов,
профессор Н.Халилов, доцентлар,
А.Ботиров, А.Ҳамзаев, ассистентлар
Б.Мавлонов, Н.Равшанова, Ғ.Обруев

КУН ТАРТИБИ

Агрономия 5620200- Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари бўйича) таълим йўналиши битирувчиси 4 - курс талабаси Саттаров Қаҳрамоннинг “Нам туплаб сугоришнинг Никония нави хосилдорлигига таъсири” мавзусидаги битирув малакавий ишининг муҳокамаси.

Тингланди: 1. Кун тартибидаги масала юзасидан кафедра мудири, доцент Д.С.Нормуродов сўзга чиқиб, ЎЗР Олий ва Ўрта махсус таълим вазирлигининг 09.06.2010 йил 225 – сонли буйруғи билан тасдиқланган “Олий ўқув юртларида бакалаврнинг битирув малакавий иши” тўғрисидаги Низомга асосан ҳар бир битирувчининг битирув малакавий иши кафедрада муҳокама қилингандан кейин ДАК ҳимоясига тавсия этилиши кераклиги айтилди. Шундан сунг, 4 – босқич талабаси Саттаров Қаҳрамонга битирув малакавий ишини мазмунини таништириш учун сўз берилди.

Рахимов Олим ўзининг битирув малакавий ишининг мавзусини долзарблиги, аҳамияти, тадқиқот ўтказиш услублари ва натижалари билан таништириб, қилинган асосий хулоса ва тавсияларни ўқиб берди.

Шундан сўнг, кафедра профессор – ўқитувчилари – Н. Халилов А.Ботиров, Б.Мавлонов, Ғ. Обруевлар Саттаров Қаҳрамонга мавзу юзасидан 4-5 та саволлар берилди ва битирувчи бу саволларга тегишлича жавоб қайтарди.

Муҳокамада иштирок этган доцентлар А.Ботиров, Б.Мавлоновлар ўз фикр-мулоҳазаларини билдиришганларидан сўнг қуйидагича

Қарор қилинди:

1. Агрономия факултети битирувчиси Саттаров Қаҳрамоннинг малакавий иши мавзусини долзарблиги, бажарилган ишининг яқунланганлигини, хулоса ва таклифлар ишининг мазмунидан келиб чиққанлигини ва у барча кўрсаткичлар бўйича ДАК талабига жавоб беришини инобатга олиб, ҳимоя қилишга тавсия этилсин.

Йиғилиш раиси, доцент

Д.С.Нормуродов

Котиба

Г.Улуғмуродова

МУНДАРИЖА

Кириш.....	.....
1. Адабиётлар шархи.....	.....
1.1. Кузги буғдой ҳосилдорлигига нам туплайдиган суғоришларнинг таъсири.	.....
1.2. Кузги буғдойнинг биологик хусусиятлари.....	.....
2. Кузги буғдойнинг давлат реестрига киритилган навлари тавсифи.....	.....
3. Суғориладиган ерларда кузги буғдойни етиштириш технологияси.....	.....
4. Кузги буғдойни суғориладиган ерларда етиштириш технологик харитаси....	.....
5.Мамлакатни модернизация қилиш, кучли фуқоралик жамиятни барпо этишнинг асосий йўналишлари ва устивор вазифалари.....	.....
6. Ислом Каримовнинг «Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари» китоби ва ундан келиб чиқадиган вазифалар.....	.....
7. Хаёт фаолияти ҳафсизлиги тадбирлари.....	.....
Хулосалар ва таклифлар.....	.....
Фойдаланилган адабиётлар руйхати.....	.....
Илова.....	.....
Интернет маълумотлари.....	.....

Кириш

Ўзбекистон республикаси аҳолисини озиқ-овқат, биринчи навбатда дон маҳсулотлари билан тўла таъминлашдек муҳим вазифани бажариш ниҳоят долзарб муаммо ҳисобланади. Бу муаммони ҳал этиш жараёнида Президент И.А.Каримовнинг мустақиллик йилларидаги қишлоқ хўжалигини ривожлантиришга қаратилган фармонлари, раҳбар ходимлар билан учрашувларидаги маърузалари ва кўрсатмалари жуда катта аҳамиятга эга бўлади. Республикада ялпи дон етиштиришни кўпайтиришнинг асосий йўли суғориладиган ҳамда эрозияга учраган ерларда дон экинлари майдонини ва улардан олинадиган ҳосилдорликни кескин оширишга катта эътибор қаратилди.

Республикаимизнинг кузга қуринган олимларидан профессор Н.А.Аманов ва у кишининг шогирдларининг (2002) илмий ишларининг натижаларини курсатишича, кузга бошокли дон экинларидан барқарор ва сифатли дон етиштириш учун ҳар бир туман ва хўжаликнинг муайян об – ҳаво, тупроқ шароитлари, сув ресурсларини ҳисобга олиш муҳим аҳамиятга

эга. Н.Халилов (1998), Т.Хужакулов (1999) ва бошқаларнинг фикрича бугдой навларини экологик синовдан утказиш, хар бир минтақанинг тупрок – иклим шароитига мосларини танлаш ва уларни тугри жойлаштириш, юкори хосилдорликка эришиш имконини яратади.

Натижада мамлакатимиз деҳқончилигида ўтган 2005 йилда биринчи марта 5 млн тоннадан ортиқ дон ишлаб чиқарилди, бу ҳукуматимизни дон мустақиллигига эришиши борасида олиб борган сиёсатининг мевасидир.

Галла етиштиришни купайтиришда янги серхосил, тезпишар, ётиб қолишга, касалликларга чидамли навларни яратиш ва устириш технологияларини ишлаб чиқиш кишок хужалигидаги энг долзарб муоммалардан биридир.

Бугдой республикаимиз ахолиси учун асосий озик – овкат экини ҳисобланади. Ахолининг нон, макорон ва кандолат махсулотларига булган эҳтиёжини кондириш учун асосий озик-овкат экини ҳисобланади. Ахолини нон макорон ва кандолат махсулотларига булган эҳтиёжини кондириш учун суғориладиган ерларда хосилдорликни ошириши, дон сифатини яхшилаш, янги серхосил навларни яратиш, иллимий асосланган устириш-технологиясини ишлаб чиқиш ва уларни ишлаб чиқаришга жорий этиш жуда муҳимдир.

Сўнги йилларда республикаимизнинг суғориладиган ерларида Россиядан ва Украинадан келтирилган Уманка, Никония, Половчанка, Крошка, Купава, Краснодар – 99, Пал – Пач, Селянка, Таня, Москвичка ва бошқалар ҳамда маҳаллий Чиллаки, Ёнбош, Ғайрат, Замин – 1 ва бошқа интенсив типдаги юмшоқ бугдой навлари ҳамда қаттиқ бугдойнинг Истиклол, Александровка, Макуз – 3, Карлик-85 ва бошқа навлари экилмоқда. Бу интенсив навлар ўғитлашга, суғоришга жуда таъсирчан. Ўсув даврида тупроқда озика элементларининг етишмаслиги бугдой дони ҳосили ва сифатининг пасайиб кетишига сабаб бўлади. Ўғитлашни ва суғоришни тўғри ташкил қилиш, кузги бугдой навларини минтақанинг тупроқ - иклим шароитини ҳисобга олиб тўғри танлаб жойлаштириш, уруғчилик ишларини йўлга қўйиш, дон ҳосилини кўпайтиришдаги асосий омиллар ҳисобланади.

Ўзбекистон ғаллакорлари ялпи дон салмоғини ошириш учун астойдил меҳнат қилишмоқдалар.

Мазкур битирув малакавий ишда нам туплаб сугоришнинг кузги буғдой хосилдорлигига таъсирини ўрганишни мақсад қилиб олинди.

Ишнинг мақсади- республикамиз ва хорижда ўтказилган тадқиқот натижаларини илмий мнбалардаги маълумотлар асосида умумлаштириб, таҳлил қилиб буғдойни нам туплаб сугориш бўйича тасиялар ишлаб чиқиш.

БМИнинг вазифалари- кузги буғдойнинг мофологик, биологик хусусиятлари, навлар, сугоришни хосилдорликка боғлиқ эканлигини ва уни ошириш бўйича таҳлил қилиш ҳамда хулосалар қилиб, ишлаб чиқаришга тавсиялар бериш.

Мазкур битирув иши реферат талаблари асосида бажарилди. Уни бажаришда янги адабитлар интернет маълумотлапридан фойдаланиди. БМИни бажаришда Ахборот ресурс макази ва яқиндан ёрдамлашган Ўсимликшунослик кафедрасининг профессор-ўқитувчиларига ўзимнин самимий миннатдорчилигимни билдираман.

1. Адабиётлар шархи

1.1. Кузги буғдой ҳосилдорлигига нам туплайдиган суғоришларнинг таъсири.

Ўзбекистонда суғориладиган майдонларда сентябр, октябрь ойларида тупроқ жуда қуриб кетган бўлади ва кузги буғдой уруғларни бир текис қийғос ундириб олиш учун намлик етарли бўлмайди. Тупроқнинг 10 см чуқурлигидаги мавжуд бўлган намлик майсаларини униб чиқиши учун етарли эмас. Тупроқнинг ҳайдалма қатламида ва чуқур қатламларида намлик миқдори сизот сувларининг жойлашиш чуқурлиги, ўтмишдош экинга боғлиқ ҳолда ўзгарсада, уруғларнинг униб чиқиши ҳамда ўсимликнинг кузги ривожланиши учун етарли бўлмайди.

Буғдой экиладиган майдонлардаги намлик миқдори ўтмишдошлар экинлар турига уларини ўстиришда қўлланилган суғориш тартибига боғлиқ ҳолда турлича бўлади. Ўтмишдошларга боғлиқ ҳолда тупроқдаги нам

танқислиги камайиши ҳам мумкин аммо сувнинг тақчиллиги, етишмаслиги сақланиб қолади. Картошка сабзи, маккажўхори силос учун ўстирилган далаларда тупроқ намлиги кузги ғалла экинлари маккажўхори дон учун, ғўза, тамаки сингари экинлар экилган далалардагига қараганда кўп бўлиши аниқланган.

П.Х.Бобомирзаев ва бошқалар (2001) тажрибаларида кузги буғдой нам туплайдиган суғоришларни гектарига 1200 м³ меъёрида ўтказиш яхши натижа беришини кўрсатади. Нам туплайдиган суғоришлар ўтказилганда кузги буғдой бегона ўтларни сақлайди ва яхши ривожланишига имкон бермайди, тупроқдаги микробиологик фаолиятни оширади, қишда музлаш ҳисобига сув - физик хусусиятларини яхшилайди.

Қишда ва эрта баҳорда хавонинг совуқ ва салқин бўлиши билан бу даврда ўсимлик ўсиши секин бўлади. Назорат вариантда кузги буғдой баҳорда униб чиққанлиги ва ёмон ривожланганлиги ҳисобига, ўсимлик ер юзасини кучсиз соя қилади шунинг учун қишда ва баҳорда тупроқ намлигини пасайиши асосан сувнинг буғланиши ҳисобига бўлади.

Кузда, қишда ва баҳорда нам туплайдиган суғоришлар ўтказилган пайкалларда ўсимликлар яхши ривожланади ва улар ер юзасини тўлиқ қоплаб олиб тупроқ юзасидан сувни буғланишини камайтиради. Бу билан ўсимлик тупроқ намлигидан унумли фойдаланади. Кузги буғдой илдиз тизими нам туплайдиган суғоришлар бўлган пайкалларда куз охирига бориб 70 –80 см чуқурликкача баҳорги - ёзги даврларда бошоқлаш фазасида 160 см чуқурликкача етади. Тупроқ намлиги асосан буғдой ҳосили шаклланишига сарфланади. Ўсимлик баҳорги ва ёзги қурғоқчиликка гуллаш ва дон тўлишиш фазаларида нисбатан кам бардошли бўлади. Нам туплайдиган суғоришлар уруғлар униб чиқишини тезлаштиради, қишлашини, ҳосилни йиғиштиришгача сақланган ўсимликлар, маҳсулдор поялар, бошоқдаги дон сонини ва 1000 дон массасини ошишини таъминлайди.

Н.Х.Халилов (1994) ўтказган тажрибаларда тупроқнинг 1 м қатламида сув миқдори ўтмишдошларга боғлиқ ҳолда 1370 –1420 м³ бўлган. Бу

намликнинг асосий қисми тупроқнинг фақат пастки қатламларида бўлиб, у буғдой уруғлари томонидан униб чиқишда фойдаланилмайди. Шунинг учун Ўзбекистон шароитида уруғларни экишдан олдин, экиш олди ёки нам туплайдиган суғоришларни ўтказиш тупроқдаги нам танқислигини бартараф қилади.

Жуда кўплаб ўтказилган тажриба натижалари асосида тадқиқотчилар кузги буғдойни намга бўлган талабини тупроқнинг 2, 3 ҳатто 4 м қатламида захира сувларини 2000, 2500 ҳатто 3000 м³/га меъёрида суғориш ҳисобига кондиришни таклиф этишган. Албатта муаллифлар ишлаган шароитда улар таклиф этишган катта миқдордаги нам туплайдиган суғоришлар самара берар аммо, Ўзбекистон шароитида бундай суғоришлар ўзини оқламаса керак.

Муаллифлар ўтказган тажрибаларда ҳосилдорлик 30-35 ц/га донни ташкил этган ва бу кўрсаткич лалмига нисбатан 1,5-2,0 баробар юқори бўлган. Сўнги йилларда иқлим шароитга боғлиқ бўладиган ҳолда нам тўплайдиган суғоришлар ўсув даврида суғоришлар билан уйғунлаштириб ўтказилганда ҳосили ортиб боради (Шумаков Б.А. 1962, Гарюгин Г.А. 1979, Жабборов Р.Д. 1978, Халилов Н.Х. 1994) Айрим муаллифлар ўсув давридаги суғоришларни камайтириб суғоришлар оралиғини нам туплайдиган суғоришлар ҳисобидан ўзайтириш фикрини қўллаб қувватлаган.

Ставропол шароитида нам туплайдиган суғоришни 2000-2500 м³ га метрда ўтказишни тавсия қилишган. Шумаков Б.А (1962), Турулов О.К. Турулова В.Л (1973), тупроқни 1,5 м қатламини намлашни таклиф этишган. Украинанинг жануби ва Қримда ҳам катта миқдорда нам тўплайдиган суғоришларни ўтказиш тавсия қилинади.

А.К.Сечняк (1970) нам туплайдиган суғоришда тупроқни 2 м чуқурликка намланишни, В.Афонин (1972) тупроқни камида 1-2 м чуқурликда намлашни, А.А.Собко (1978) Украинанинг жанубида 800- 1200 м³/га нам туплайдиган суғориш тупроқни 1-1,5 м чуқурликда намлашни кўрсатди ва шу меъёрни тавсия этди.

Бу муалифларнинг хулосасига кўра нам тўплайдиган суғоришлар меъерининг ортиши 3 м чуқурликка бораётган илдизларнинг шаклланишига олиб келади. Бундай илдиз тузилиши ўсув давридаги суғоришларсиз ёки уларнинг минимал миқдори билан ҳосил етиштириш вазифасига тўла мувофиқ келади. Суғоришларнинг янги босқичи 70 йиллари юзага келди сўнгги йилларда бажарилган тадқиқотлар кузги буғдой учун оптимал суғориш режимини ишлаб чиқишга имкон беради. Шунинг учун нам тўплайдиган суғоришларни роли ўзгарди. Бу агротехник усулни асосий вазифаси кузги буғдойнинг қийғос ва тўла ундириб олиш куз даврида ўсимликнинг меъерида ўсиши ва ҳамда ривожланишини таъминлашдир. Сўнгги йилларда адабиётларда нам тўплайдиган суғоришларини катта бўлмаган меъерларда ўтказиш мақсадга мувофиқлигини кўрсатмоқда.

С.А.Вертий, В.А. Волкова (1972); А.Б.Джулай (1976) нам тўплайдиган суғоришларни, меъери 450-500 м³/га экиш олди суғоришлар билан алмаштириш зарур деб ҳисоблашади. В.Н.Анисимов, В.М.Романов, Б.О.Милянлар ҳам (1973) нам тўплайдиган суғоришлар меъерини 380-500 м³ /га камайтиришни таклиф қилишади. Сўнгги йилларда тадқиқотчилар экиш олди ва нам тўплайдиган суғоришларни фарқлай бошлайдилар. Бунда нам тўплайдиган суғоришлар меъери 1000 м³/га ортиқ экиш олди суғоришлари кам меъерларда 300 – 500 м³/га бўлиши кўрсатилади.

Адабиётлар таҳлилида кўриниб турибдики кузги буғдой учун нам тўплайдиган суғоришнинг оптимал миқдори бўйича ягона фикр йўқ. Кўпчилик туманларда у ёки бу меъерда нам тўплайдиган суғоришларини тавсия этишда тупроқдаги сув захирасини тўлдирадиган атмосфера ёғингарчиликларини ҳамда кейинги ўсув давридаги суғоришларни ҳисобга олмайди. Шунингдек кўп тадқиқотчилар суғоришни фақат кузги буғдой ҳосилига таъсирини ўрганишган. Нам тўплайдиган суғоришларни дон сифатига таъсири жуда кам ўрганилган. Адабиётларнинг кўпчилигида нам тўплайдиган суғоришлар бўйича тавсиялар метр куб/га -ўлчамида берилади. Бунда тупроқдаги сув захираси ҳам ҳисобга олинади. Айрим тадқиқотчилар

(Сечняк Л.К 1976, Николаев Е.В 1968, Халилов Н.Х 1994); Нам тўплайдиган суғоришларни тупроқ катламини намлаш чуқурлиги билан аниқлашни таклиф қилишади.

Н.Халилов (1994-1998), Тажрибаларида кузги буғдой учун мақбул нам тўплайдиган суғоришлар меъёри 1200 м³/га эканлигини аниқлаган. Нам тўплайдиган суғоришлар меъёри экишдан олдин 600- 1200 м³/га ўтказилганда буғдойнинг Интенсивная нави дон ҳосилдорлиги ошиб борган. Суғориш меъёрини 1800 м³/ га ошириш 1 тонна дон учун суғорилган сув миқдорини ошишига олиб келади.

Бўз тупроқлар шароитида сизот сувлар 6-7 м чуқурликда жойлашганда нам тўплайдиган суғоришларнинг оптимал меъёри 1200 м³/га бўлиши аниқланган. Оптимал бу кўрсаткичлар сизот сувларининг жойлашиши чуқурлиги ёғинганрчиликлар миқдорига боғлиқ ҳолда ўзгариши мумкин. Кузги буғдойнинг суғориш режимининг тарихи иккита омил таъсирида ривожланган бир томондан буғдой биологиясини тадқиқ қилиниши бошқа томондан ишлаб чиқариш иқтисодиётини энергия таъминоти таъсирида. Шу билан биргаликда суғориш режимини ривожланиш фазалари бўйича тавсияномалар ўсимликнинг биологик эҳтиёжи ва ишлаб чиқаришни энергия - иқтисодий имкониятларини келишуви деб қараш мумкин. Кузги буғдойни суғориш бўйича дастлабки тавсияномаларда (Заленский,1923; Данилевич,1932; Делиникайтес,1935) бир икки ўсув давридаги суғоришларни ўтказиш кузда тутилган. Бу даврда бўйи паст навлар ҳали яратилмаган эди ва бундай суғориш тартиби кузги буғдойдан 35-40 ц/га дон ҳосили олиш учун етарли эди. (Данилевич, 1932, Панфилов, 1932);

1-жадвал

Нам тўплайдиган суғоришларни кузги буғдойни сув сарфлаш коэффициентига таъсири (Никония нави, Н.Халилов маълумотлари ўртача 3 йил).

Нам тўплайдиган суғоришлар меъёри, м ³ /га	Ўсув даврида ёғингарчилар, м ³ /га	Суғориш меъёри, м ³ /га	Ялпи сув сарфи, м ³ /га	Ҳосилдорлик, т/га	Сув сарфлаш коэффициенти, т/га
Назорат суғоришсиз	2880	2100	5060	4,68	1081
600	2880	2100	5667	5,46	1037
900	2880	2100	5886	6,12	962
1200	2880	2100	6190	6,53	948
1500	2880	2100	6504	6,73	963
1800	2880	2100	6775	6,77	1001

Н.Халилов., П.Бобомирзаев (1995) тадқиқотлар натижасида аниқландики, ўсимликнинг нам билан таъминланганлиги яхшиланиши билан тупроқнинг 0-40 см қатламида жойлашган илдизнинг қуруқ массаси ҳам ортиб боради. Суғорилмаган майдонда (назорат) Никония навида дон ҳосили гектаридан 29.4 центнер, Уманка нави бўйича 28.1 центнер бўлди. Нам билан таъминланганлик паст бўлганда Уманка навининг дон ҳосили Никония навига нисбатан кам бўлди. Ўсимликнинг нам билан таъминланиши яхшиланиши билан Уманка навининг дон ҳосили Никония навига нисбатан сезиларли даражада ошди. Шундай қонуният

2-жадвал

Суғориш режимининг ҳосилдорлиги дон таркибидаги оксил ва илдиз сурувчи юзасининг катталигига таъсири, Халилов Н.Х. маълумотлари (2009 й)

		Никония				Уманка			
	Вариантлар	Ҳосилдорлик, ц/га	Дон таркибидаги оксил миқдори, %	100 та ўсимлик илдизларининг юзаси, м ²		Ҳосилдорлик, ц/га	Дон таркибидаги оксил миқдори, %	100 та ўсимлик илдизларининг юзаси, м ²	
				Умумий	актив (фаол)			Умумий	актив (фаол)
1	Назорат (суғоришсиз)	29,4	15,6	920	331	28,1	14,8	804	402

2	Нам тўплайдиган суғориш	46,4	15,2	1231	513	56,9	14,5	1184	587
3	Нам тўплайдиган суғориш + 60 % ДНС дан	54,1	15,1	1483	653	66,9	14,7	1426	776
4	Нам тўплайдиган суғориш + 70 % ДНС дан	61,5	14,7	1589	751	73,4	14,1	1487	836
5	Нам тўплайдиган суғориш +80% ДНС дан	64,5	14,2	1488	662	77,0	13,9	1372	743

қолган вариантлар бўйича ҳам кўзатилди. Уманка нави, Никония навига нисбатан суғоришга талабчанлироқ. Тупроқ намлигини дала нам сифимининг (ДНС) 80 % дан кам бўлмаган даражада ушланганда Никония навининг дон ҳосили гектаридан 64,5 центнер, Уманка навиники эса 77.0 центнер бўлди.

Ўсимликнинг нам билан таъминланиши ортиб бориши ҳар иккала навда ҳам доннинг таркибидаги оксилнинг миқдори камайиб бориши кузатилди. Никония навининг дон таркибидаги оксил миқдори Уманка навиникига нисбатан кўп бўлди. Уманка навида илдизнинг фаол сурувчи юзаси Никония навиникига нисбатан катта.

Ўзбекистон шароитида кузги буғдойдан барқарор ва юқори ҳосил олишда суғориш режими энг муҳим омиллардан биридир. Сўнгги йилларда республикада суғоришларга таъсирчан интенсив типдаги кузги буғдой навлари давлат реестрига киритилди ва кенг тарқалди. Илмий тадқиқотларнинг натижалари бўйича чоп этилган манбаларда кузги буғдойни суғориш режимига катта эътибор берилди. Мустақил Давлатлар Ҳамдустлиги

(МДХ) да кузги буғдойни суғориш техникаси ва тартиби чуқур ўрганилган ва уларда кузги буғдой энг муҳим суғориладиган қишлоқ хўжалик экинлари каторига киритилган. Айниқса сўнгги йилларда калта пояли, суғориш ва ўғитларга таъсирчан навлар интенсив технологияларни жорий этиши муносабати билан бу масалани ўрганиш ва тегишли тавсиялар ишлаб чиқиш кучайди. (Петинов, 1965; Лавронов, 1969; Жабборов, 1978; Учуаткин, 1987; Ткалич, 1989; Николаев, 1991; Халилов, 1994; Халилов, Бобомирзаев, 1995; Атақулов, 2000; Бобомирзаев ва бошқалар 2001) тадқиқотларида кузги буғдой суғориш режимини асосини нам тўлайдиган суғоришлар ташкил этилиши аниқланган. Суғоришларни ўтказиш натижасида дон ҳосили 1,5 – 2,0, қирғоқчилик йиллари 3-4, ламикорликка нисбатан 5-6 марта ортиши аниқланган. (Собко, 1976; Гарюгин, 1979; Халилов, 1994; Халилов, Бобомирзаев, 1995; Атақулов, 2000, Бобомирзаев ва бошқалар, 2001). Украиналик тадқиқотчилар ўз шароитларида тупроқни 1 м чуқурликда сизот сувлар юза жойлашганда 0,5 – 0,7 м чуқурликдан намлаш самарали деб ҳисоблашади (Штойка, 1971; Николаев, 1991) Одесса вилояти шароитида, Макалкина В.П, (1979) тажрибаларида кузги буғдой ҳосили тупроқнинг 1,5 м, Ростов вилоятида (Грамматикати, 1987) яна чуқурроқ намланганда ошган шу билан биргаликда шимолий Украинада нам тўплайдиган суғоришларнинг 300 м^3 /га ва кузда тупланиш фазасида қўшимча 300 м^3 / га меъёрида суғориш ўтказишни тавсия этишди. (Бондаренко, Артюх, 1985) Ўзбекистоннинг шўрланган тупроқлари шароитида ерни ҳайдашдан кейинги нам тўплайдиган суғоришни айна шароитда улар тупроқ шўрини ювадиган суғоришлар ҳисобланади ва уларни 2- 2,5 минг м^3 / га меъёрида ўтказишни тавсия этади (Лавронов, 1969; Халилов, 1994; Халилов, Бобомирзаев, 1995; Атақулов, 2000; Бобомирзаев ва бошқалар 2001). Тажрибаларда кузги буғдойнинг энг юқори ҳосили нам тўплайдиган суғоришлар (1200 м^3 / га) ўсув давридаги суғоришлар билан (2 – 5) ўйғунлаштириб ўтказилганда олинган. Тупроқ механик таркиби органик моддалар миқдорига қараб кузги буғдой учун мақбул тупроқ намлиги ЧДНС оғир тупроқларда 75 – 80 %; ўртача 60 – 70 % ;

енгилда 55 –60 % бўлиши аниқланган. (Мирошниченка, 1974, Собко, 1976; Петин, 1978; Писаренко, Золотук, 1979; Адиньяев, 1985) тупроқ намлиги кузги буғдойнинг бутун ўсув даврида ЧДНС пастки чегарасида ушлашни, бошқариш тупроқ намлиги ўсимлик оргонагенез даврлари билан боғлаб табақалаштирган ҳолда тупроқни намлайдиган қатламни 50 – 100 см чуқурликда бўлишини (Петин, 1978; Писаренко, Золотук, 1979;) тавсия этилади. Ўзбекистон республикаси шароитида Р.Жабборов (1978) ; А.К. Учуаткин (1987) нам тўплайдиган суғоришлар фонидан, кузги буғдой ўсиш фазаларини ҳисобга олган ҳолда 4- 6 ўсув давридаги суғоришда ўтказишни тавсия этади. Н.Халилов (1994), нам тўплайдиган суғоришлар самарадорлигини ўрганиб суғориш меъёри 600 – 1200 м³ / га оширилганда дон ҳосили барқарор ошиб бориши аниқланган.

3 – жадвал

Нам тўплайдиган суғоришлар меъёрларининг кузги дон ҳосилига таъсири
(Никония) нави

Нам тўплайдиган суғоришлар меъёри, м ³ /га	Такрорлар бўйича ҳосилдорлик, т/га			Ўртача	Қўшимча ҳосил	
	I	II	III		Т/га	%
Назорат (суғорилмаган)	4,76	4,01	5,25	4,68	-	-
600	5,52	4,94	5,95	5,46	0,78	16,7
900	6,14	5,67	6,56	6,12	1,44	30,7
1200	6,53	6,22	6,83	6,53	1,85	39,5

1500	6,73	6,61	6,92	6,75	2,07	44,2
1800	6,79	6,72	6,81	6,77	2,09	44,6
ЭКФ ₀₅	0,26	0,32	0,31			

Бу тадбирларда (3– жадвал) барча вариантлар бўйича пайкалчаларда кузги буғдой усув даврида уч марта суғорилди. Нам тўплайдиган суғориш 600 м³/ га меъёрида ўтказилганда қўшимча ҳосил 0,78 т/га ташкил этган. Суғориш меъёрини ортиши билан 1,8 т/га қўшимча дон ҳосили олинган. Нам тўплайдиган суғоришлар меъёрини яна ошириш дон ҳосилини сезиларли даражада оширган. Нам тўплайдиган суғоришсиз кузги буғдой уруғларини ўз вақтида ва қийғос ундириб олиш мумкин эмас. Гектарига 600 м³ меъёрида нам тўплайдиган суғоришлар ўтказилганда тупроқда нам захираси кузда тугайди, бу эса ўсимликнинг ривожланишига ва генератив органларнинг ҳосил бўлишига салбий таъсир кўрсатади. Шунинг учун ҳам нам тўплайдиган суғоришлар гектарига 600 м³ бўлганда ҳосил суғориш меъёри 900 – 1200 м³/га бўлгандагига нисбатан кам бўлган нам тўплайдиган суғоришларни меъёри доимий кўрсаткич эмас улар ҳар бир даланинг тупроқларини физикавий хусусиятлари сизот сувлари сатҳи ва бошқа шароитларга қараб белгланади. Сизот сувлар 6 – 7 м чуқурликда жойлашган майдонларда нам тўплайдиган суғоришларни мақбул меъёри 1200 м³/ га бўлган. Аммо нам тўплайдиган суғоришлар самарадорликлари атмосфера ёғингарчиликлари миқдorigа боғлиқ. Ўртача нам тўплайдиган суғоришлардан Никония - 1,60, Уманка - 2,82 т/га қўшимча дон ҳосилини берган. Уманка нам тўплайдиган суғоришларга Никония навиға нисбатан таъсирчанроқ. Аммо, нам билан таъминланиши ошиб бориши билан кузги буғдой ҳосилдорлиги ҳам ортиб борган.

4– жадвал

Суғориш режимини кузги буғдой дон ҳосилига таъсири, т/га

Суғориш режими	Такрорлар бўйича ҳосилдорлик, т/га			Ўртача	Қўшимча	
	I	II	III		Т/га	%
Никония						

Назорат (суғорилмаган)	3,30	3,38	2,94	3,04	-	-
Нам туплайдиган суғоришлар	4,49	4,42	4,58	4,64	1,60	52,6
Нам туплайдиган суғоришлар + ЧДНС 60%	5,60	5,25	5,37	5,41	2,37	78,0
Нам туплайдиган суғоришлар+ ЧДНС 70%	6,14	6,0	6,90	6,15	3,11	102,0
Нам туплайдиган суғоришлар+ ЧДНС 80%	6,52	6,43	6,42	6,45	3,41	112,0
Уманка						
Назорат (суғорилмаган)	3,16	2,43	2,80	2,80	-	-
Нам туплайдиган суғоришлар + ЧДНС 60%	6,47	6,47	6,96	6,63	3,83	137
Нам туплайдиган суғоришлар+ ЧДНС 70%	7,08	7,37	7,77	7,41	4,61	165
Нам туплайдиган суғоришлар + ЧДНС 80%	7,45	7,66	7,97	7,69	4,89	175
ЭКФ ₀₅ , т/га	0,18	0,14	0,20			

Энг юкори ҳосил тупроқ намлиги ЧДНС 80 % ушланганда олинган аммо, тупроқ намлиги ЧДНС 70 % ва 80 % ушланган вариантлар ўртасидаги фарқ унчалик катта эмас ва 1989 йилда бу фарқ хатолар ўртасида бўлган.

Кузги буғдойдан барқарор ва мўл ҳосил олиш учун кузда нам туплайдиган суғоришлар 1200 м³/га ўсув даврида 3 суғоришлар ўтказиш етарли бўлган. Ўсув давридаги суғоришлар атмосфера ёғинганрчиликлари, сизот сувларини жойлашиш чуқурлигига қараб ўзгариш мумкин. Тупроқдаги нам ЧДНС 70 % кам бўлмаган ҳолда, 1 м чуқурликда ушланиши талаб этилади.

Г.С.Посыпанов (1997) суғориладиган ерларда кузги буғдой ҳосилдорлиги 6,5 – 7 т /га етишини таъкидлаб суғориш режимида нам туплайдиган суғоришларнинг аҳамиятини алоҳида қайд этади. Айниқса

курғоқчилик келган йиллари кузги буғдойни кузда меъёрида ўсиши ва ривожланишини таъминлашда нам туплайдиган суғоришларни аҳамияти ортади. Нам туплайдиган суғоришлар ўтмишдош экинлар ҳосилини йиғиштирилиши билан ерни ҳайдашдан олдин ёки кейин эгатлар билан ёки полосалар бўйича суғорилади. Тупроқ намлигига боғлиқ ҳолда нам туплайдиган суғоришлар меъёри 800 –1500 м³ /га. Тупроқдаги ортикча намлик тупроқни экишдан олдин ишлашга ҳамда кузги буғдой кишлаб чиқишига салбий таъсир кўрсатиш мумкин. Ўсув давридаги суғоришларнинг энг мақбул меъёри 500 – 700 м³/га.

1.2. Кузги буғдойнинг биологик хусусиятлари.

Кузги буғдойнинг уруғлари 1-2 °С ҳароратда кўкара бошлайди. Аммо бундай ҳароратда бўртаётган буғдойда биокимёвий ва физиологик жараёнлар секин кечади. Ҳароратнинг кўтарилиши билан бу жараёнлар кучаяди, ҳамда кўкараётган муртакка озика моддаларнинг келиши тезлашади. Уруғлар униб чиқиши учун қулай ҳарорат 12-20 °С, ҳароратнинг 30 °С га етиши уруғларнинг дала шароитида унувчанлигини ва майсаларни қийғос ҳосил бўлишини камайтиради. Тупроқ юза қатламида нам етарли бўлганда, 14-16 °С да майсалар 7-9 кунда ҳосил бўлади. Суткалик ҳарорат 10 °С бўлганда майсалар 12 кунда, 20 °С да экилгандан 5-7 кун ўтгач униб чиқади. Уруғлар униб чиқиши учун оптимал ҳарорат 25 °С. Ҳароратга, уруғларни экиш чуқурлигига ва намликлигига ҳамда бошқа омилларга боғлиқ ҳолда экиш-униб чиқиш даври 7 кундан 50 кунгача ва лалмикорликда ундан ортик бўлиши мумкин.

Ўзбекистоннинг лалмикор минтақаларида, кузда уруғлар куруқ тупроққа экилганлиги, кейин етарли миқдорда ёғингарчиликлар, ҳарорат бўлмаганлиги учун кўпчилик йилларда қишда ёки кўкламда униб чиқади. Лалмикорликда текислик-тепалик минтақада (Ғаллаорол) кузги буғдойнинг экиш-униб чиқиш даври ўртача 31 йил давомида энг қисқаси 8 кун, ўртача 83 кун, энг узун 167 кун бўлган. Тоғ минтақада (Бахмал) экиш-униб чиқиш даври энг қисқа бўлганда 34 кун, ўртача бўлганда 63 кун, энг узун 115 кун бўлган.

Лалмикор деҳқончилик қилинадиган асосий минтақаларда, Самарқанд, Жиззах вилоятларида кузги ёмғирларнинг кеч ёғиши ҳамда хавонинг эрта совий бошлаши уруғларнинг қишлашга ярим бўртган ёки бўртган ҳолда кетишига сабаб бўлади. Бундай уруғлар қишки илиқ кунларда ёки баҳорда униб чиқади.

Суғориладиган ерларда кузги буғдой уруғлари оптимал муддатларда нам етарли тупроқларга экилганда 6-8 кунда униб чиқади. Экин униб чиқиш даврида самарали ҳарорат 116-139 °С ни ташкил қилади. Фотосинтез жараёни учун минимал ҳарорат 3-4 °С. Ҳароратнинг ортиши ва бошқа шароитлар қулай бўлганда углероднинг ўзлаштирилиши кучаяди. Ҳарорат 35-36 °С бўлганда ассимиляция жараёни секинлашади.

Лалмикорликда кузги буғдой кўпинча эрта баҳорда туплайди. Ғаллаоролда 35 йил мобайнида кузги буғдой куз-қиш даврида тупланиши тўрт марта кузатилган. Жанубий минтақаларда, қишда ҳам кузги ғалла экинларининг ўсиши кузатилади. Шунинг учун жанубий минтақаларда лалмикорликда кўпинча кузги ғалла экинлари кузда ёки қишда тупланади.

Тупланиш фазасида ўсимликнинг қишлаши энг юқори бўлади. Суғориладиган ерларда, ўсимликда тўртинчи баргнинг ҳосил бўлишида тупланиш тугуни шакллана бошлайди. Илдизсимон бўғин оралиғининг учидан жойлашган муртак аста-секин катталаша бошлайди ва тўртинчи барг ҳосил бўлганда шарсимон йўғонлашган шаклни кўз билан ёки асбоб ёрдамида кўриш мумкин. Бу тупланиш тугунидир. Лалмикорликда униб чиқишдан тупланишгача бўлган давр Ғаллаоролда 55 кун, Бахмалда 100 кун, Қаршида (текислик минтақа) 44 кун, Қамашада (текислик-тепалик минтақада) 49 кунда ўтади. Уруғларнинг нам, кейинчалик ҳарорат етишмаслиги натижасида кеч униб чиқиши, тупланишнинг ҳам кеч бошланишига сабаб бўлади. Майсалар кузда ҳосил бўлса, тупланиш қишда (январда), қишда ҳосил бўлса, эрта баҳорда (мартда) ва эрта баҳорда униб чиққанда баҳорда (апрелнинг биринчи ўн кунлигида) кузатилиши мумкин.

Самарқанд вилоятининг суғориладиган ерларида ўтказилган тажрибалар, кузги буғдой эрта ва оптимал муддатларда экилганда тупланиш тўла униб чиқишдан кейин 10-18 кун ўтганда кузатилади. Кечки муддатларда униб чиқиш-тупланиш даври кузда бошланиб, баҳорда давом этади. Бундай экинзорларда униб чиқиш - тупланиш даври 70 кун ва ундан ортиқ бўлади.

Суғориладиган ерларда етарли намлик, ҳарорат, озика моддалар етарли бўлганда эрта ва оптимал муддатда экилган ўсимлик, куз даврида 3-7 новда ҳосил қилади. Куз даврида 2-5 та новда ҳосил қилган ўсимликлар яхши қишлаб чиқади.

Тупланиш энергетикасига кузги буғдойнинг нам ва озика моддалар билан таъминланиши катта таъсир кўрсатади. Тупланиш тугуни жойлашган тупроқ қатламида намлик етишмаса ён новдалар ҳосил бўлиши кескин камайиши ёки тўла тўхташи мумкин. Сунъий шароитда кузги буғдойнинг Одесса-3 нави 334 тагача поялар ҳосил қилган (В.И.Бондаренко). Дала шароитида битта ўсимликда 5-7 та новда, кечки экиш муддатларида 3 тагача новда ҳосил бўлади.

Ён новдалар одатда ўзларининг тупланиш тугунини бош поя тупланиш тугунига яқин ҳосил қилади ва уларни ажратиш қийин. Улар фақат тупланиш тугунидаги куртакчалардангина эмас, муртакдаги ухловчи куртаклардан ва калеоптил асосидаги куртакчалардан ҳам ҳосил бўлиши мумкин. Айрим ҳолларда бош пояда бир эмас, бир нечта тупланиш тугунлари ҳосил бўлиб, уларни ҳар қайсисидан ён новдалар ҳосил бўлади.

Тупланиш тугунида ён новдаларнинг ҳосил бўлиши ва ўсиши билан биргаликда бўғин илдизлари (иккиламчи) тизими ҳосил бўлади. Бирламчи (муртак) илдизлардан фарқ қилиб, иккиламчи илдизлар тупланиш тугунидан ривожланади.

Кузги буғдойда тупланиш ҳарорат 2-4 °С бўлганда секин ўтади. Ҳарорат 5 °С га ошганда тезлашади. Ҳарорат ошиб бориши билан тупланиш жадаллиги ва иккиламчи илдиз тизими ҳосил бўлиши кучаяди. Аммо ҳарорат 25-30 °С бўлганда тупланиш тўхташи мумкин. Бу ҳол тупроқ юза

катламининг тез қуриши ва сувнинг транспирацияга сарфланиши билан боғлиқ. Униб чиқиш фазасида барглarning шаклланиши ва илдиз тизимининг ўсиши 4-30 °C ва ундан юқори ҳароратда ўтиши мумкин. Дала шароитида кузги буғдой оптимал муддатда экилганда, тупроқда намлик етарли бўлганда ўртача суткалик ҳарорат 15-17 дан 8-10 °C гача бўлишига тўғри келади. Кечки экиш муддатларида суғориладиган ерларда ҳам ўсимлик битта-учта барг ҳосил қилиб қишлошга кетади. Униб чиқиш фазаси баҳорда ҳам давом этади. Бундай ҳолларда униб чиқиш фазаси 100-150 кун давом этади.

Тупланишнинг бошланиши одатда пастки барг қўлтиғидан биринчи ён шохнинг ҳосил бўлиши билан белгиланади. У бош поянинг биринчи барг кини асосида ётган куртақдан шаклланади. Ўсиш давомида куртақдан ривожланган биринчи новданинг барги ўсиши билан асосий поя баргининг иккинчи барги асосида ётган куртақдан иккинчи новда ҳосил бўлади. Қулай шароитда ён новдалар фақат бош поянинг барг қўлтиғидан эмас, балки ён новдалар баргининг асосида жойлашган куртақлардан ҳам ҳосил бўлади. Бу куртақлардан икккиламчи тартибда новдалар, улардан учламчи тартибдаги новдалар ҳосил бўлади ва ҳоказо. Тупроқда нам етишмаслиги натижасида, бундай ҳолларда кузги буғдой қишлошига 4-5 новда ўрнига 1-2 новда ҳосил қилиб кетади. Тупланиш даврида тупроқдаги намликнинг чекланган дала нам сифимидан 80 % дан кам бўлмаслиги энг қулай ҳисобланади.

Ўсимлик ўсиши ва ривожланиши, шу жумладан ён новдаларнинг ҳосил бўлиши тупланиш тугунининг жойлашиш чуқурлигига боғлиқ. Тупланиш тугуни қанча чуқур жойлашса у паст ва юқори ҳароратнинг ҳамда тупроқ қуриб қолишининг салбий таъсирларидан кам зарарланади. Тупланиш тугуни жойлашган чуқурликнинг ошиб бориши билан ўсимликнинг новда ҳосил қилиш хусусияти ошиб боради.

Тупланиш тугунининг жойлашиш чуқурлиги уруғни экиш чуқурлигига, унинг йириклигига, тупроқ зичлиги ва структурасига тупроқни тайёрлаш сифатига, ҳароратга, намликка, ёруғликка боғлиқ. Бу омиллар қулай

нисбатларда бўлганда тупланиш тугуни 2-3 см чуқурликда жойлашади. Униб чиқиш фазаси охирида булутли ва нам ҳаво бўлса, тупланиш тугуни тупрок юзасидан 0,5-1 см чуқурликда жойлашади. Зич, структурасиз тупроқларда тупланиш тугуни юза жойлашади. Серкүёш, очиқ ҳаво уни чуқур жойлашишига ёрдам беради.

Йирик уруғлар экилганда, азотли ўғитлар солинганда тупланиш кескин ортади. Тупланиш жадаллиги навнинг биологик хусусиятларига ҳам боғлиқ. Кузги буғдойнинг юқори, ўртача ва паст тупланадиган навлари бор.

Тупланиш фазасининг охирида, найчалаш фазасининг бошларида бўлажак поянинг ҳамма органлари куртак ҳолда бўлиб, тегишли шароитда ўсимликда пластик захира моддалари етарли бўлганда у ўсишга кўзғалади. Олдин бош поя, маълум вақт ўтгандан кейин ён новдалар ўсишни бошлайди. Биринчи бўғин оралиғи кузги буғдойда одатда 3-4 см, айрим ҳолларда 7-10 см га етади. Биринчи бўғин оралиғи 5-6 кун давомида жадал ўсади, 10-15 кундан кейин ўсишдан тўхтайтиди. Поянинг ўсиши бир суткада ўртача биринчи бўғин оралиғиники 0,5-1,5 см, охиргисиники 5-6 см ва ундан кўп бўлади. Охирги бўғин оралиғи энг узун бўлади.

Қулай шароитда ўртача ҳарорат 8-10 °С бўлганда найчалаш фазаси бошланади. Ҳароратнинг ошиши билан поя ва барглар ўсиши тезлашади. Бу фазанинг тугаши учун 11 °С ҳароратда 35-40 кун, ҳарорат 13-15 °С бўлганда 30-32 кун, 20-25 °С бўлганда 18-20 кун керак бўлади. Ҳарорат 22-25 °С ва ундан ортиқ бўлганда ўсиш жараёнлари тезлашади, фазанинг давом этиши қисқаради, аммо тупроқда намнинг етишмаслиги, сув режимининг бўзилишига олиб келади ва поя, баргларнинг ўсишини секинлаштиради. Кузги буғдой ўстириладиган минтақаларда ҳарорат режими ҳар хил. Шу сабабли бу фазанинг тугаши учун ўртача суткалик ҳарорат йиғиндиси 380-500 °С ташил қилади.

Найчалаш фазасида ўсимликнинг намлик ва озика моддалар билан таъминланиши ҳам катта аҳамиятга эга. Уларнинг етишмаслиги ўсишни, пластик моддалар тўпланишини камайтиради, бошоқнинг шаклланиш

шароитини ёмонлаштиради ва натижада ҳосилнинг камайишига олиб келади. Бу даврда ўсимлик учун энг қулай сув режими тупроқ чекланган дала нам сифимининг 80 % дан кам бўлмаганда ҳосил қилинади.

Ўзбекистонда кузги буғдойнинг бошоқ тортиши об-ҳавонинг қуруқ ва иссиқ даврига тўғри келади. Апрель ойининг охири май ойининг бошларида ёққан ёғингарчиликлар кузги буғдой ҳосилдорлигига деярли таъсир кўрсатмайди. Бу даврда ёғингарчиликлар миқдори кам бўлиб, улар фақат тупроқнинг юза қатламини намлаши мумкин. Шунинг учун лалмикорликда тупроқнинг пастки қатламларида намлик захираси катта аҳамиятга эга.

Кузги буғдойнинг бошоқ тортиши, лалмикорликда, Ғаллаоролда энг эртагиси 25 апрелга, ўртагиси 12 майга, энг кечкиси 24 майга тўғри келади. Бахмал минтақасида бу кўрсаткичлар 10 май, 15 июн ва 18 июнга, Қаршида 20 апрел, 5 май ва 14 майга тўғри келади.

Самарқанд вилояти шароитида суғориладиган майдонларда кузги буғдой турли муддатларда экилганда бошоқлаш фазаси 25 апрелдан 10 майгача кузатишган. Найчалаш фазасининг бошланишидан бошоқлаш фазасигача 25-30 кун ўтди. Об-ҳаво шароитига қараб бошоқлаш кўрсатилган муддатдан олдин ёки кейин бошланиши мумкин. Салқин, ёмғирли об-ҳавода бошоқлаш найчалаш бошлангандан кейин 36-40 кунда, ҳаво қуруқ ва иссиқ бўлганда 20-25 кунда бошланади.

Кузги буғдойнинг гуллаши бошоқлашдан 2-3 кун кейин бошланади. Айрим ҳолларда жуда ноқулай шароитларда бошоқ охириги барг қинидан чиқмай гуллаши ва уруғланиши мумкин. Бундай ҳол кучли қурғоқчилик ҳамда юқори ҳароратда кузатилиб, поя охириги бўғин оралиғининг ўсишдан тўхташи билан боғлиқ. Салқин, ёмғирли об-ҳавода бошоқлаш ва гуллаш ўртасидаги давр 5-8 кунга етиши мумкин. Битта бошоқ 3-5 кун, экинзордаги бошоқлар 6-7 кун гуллаб туради. Энг кўп гуллар, гуллашнинг бошланишидан 2-3 кун ўтгач кузатилади ва охирига келиб камаяди.

Буғдой чанглари уруғчига келиб тушмаса яшовчанлигини тез, 2-3 соатда йўкотади. Уруғчилар эса чангни қабул қилиб олиш қобилятини 6-8 кун давомида сақлайди.

Гуллаш ва уруғланиш 11-30 °С ҳароратда меъёрида ўтади. Улар ҳаво ҳарорати 20-25 °С бўлганда жадал ўтади. Тупроқда нам етарли, ҳаво ҳарорати 25-30 °С бўлса ҳам гуллаш ва уруғланиш меъёрида ўтади. Бошоқлаш, гуллаш, уруғланиш фазаларининг давомийлиги 5-8 кундан 10-12 кунгача ўзгаради.

Кузги буғдой июнда, тоғли минтақаларда июлда пишиб етилади. Доннинг шаклланиш даврида ҳарорат 21-23 °С бўлса, доннинг ўсиши жадаллашади унинг давомийлиги қисқаради. Ўзбекистон шароитида доннинг тўлиши ва пишиб етилиш даври юқори ҳарорат бўлган шароитда ўтади. Ҳаво ҳарорати Ғаллаоролда 35 °С баъзан 40 °С га кўтарилади. Бундай ҳолда ўсимликлар юқори ҳароратдан зарарланади.

Ўзбекистон шароитида доннинг ҳосил бўлиши, тўлиши, пишиб етилиши 27-33 кун давом этади. Бу давр экилиш муддатига, ўстириш шароитига навнинг биологик хусусиятларига боғлиқ бўлади. Ҳаво қуруқ ва иссиқ бўлганда бу давр 20-25 кун, салқин, ҳаво намлиги юқори бўлганда 35-45 кун бўлади. Суғориладиган ерларда доннинг шаклланиши, тўлиши, пишиб етилиши учун лалмикорликдагига нисбатан кўп вақт талаб қилинади.

Лалмикорликда кузги буғдойнинг ўсиш даври ўртача 167 кун бўлиб, тупроқ иқлим шароити, қўлланилган агротехника ва навларга боғлиқ ҳолда 90-227 кун орасида ўзгаради. Суғориладиган ерларда кузги буғдой ўсув даври 180-230 кун бўлади. Ҳамдўстлик мамлакатларининг шимолий минтақаларида 300-350 кунга етади.

Кузги буғдой ўсиш даврининг ҳамма фазаларида атроф муҳитдаги ҳарорат 20-25 °С бўлганда жадал ўсади. Кўпчилик тадқиқотларнинг кўрсатишича кузги буғдой 2-3 °С дан 37-40 °С гача бўлган ҳароратда сезиларли ўсади. Ҳарорат 40 °С дан ошганда, ўсимлик яшашга қобилятини сақласада, қуруқ модданинг ўсиши тўхтайдди. Кузги буғдой кечки экиш муддатларида уруғлари бўртган ҳолда қишлашга кетади. Агар ҳарорат

уруғларнинг экиш чуқурлигида 16-17 °C дан пастга тушмаса, кўп ҳолларда улар яшаш қобилятини сақлаб қолади, эрта баҳорда ўсиб дуруст ҳосил беради. Тупланиш фазасида 2-4 поя ҳосил бўлганда ўсимлик 17-22 °C совуққа чидайди. Қор қатлами бўлмаганда совуқ 20-25 °C етса ва бу совуқ узоқ давом этмаса кузги буғдойни совуқ урмайди. Қор қатлами қалин бўлса яхши чиникқан кузги буғдой 35 °C ва ундан ортиқ совуққа чидайди.

Кузги буғдойнинг Альбидум-114, Одесская-51, Мироновская-808 навлари совуққа жуда чидамли. Марказий Осиёда совуққа чидамлилиги энг юқори кузги навлар, кейин дуварак навлар, баҳори навларнинг совуққа чидамлилиги паст, аммо киш илик бўлганда улар ҳам яхши қишлаб чиқади.

Намга талаби. Кузги буғдой кузги арпага ва баҳори буғдойга нисбатан ўсиш даврида намликни анча кўп сарфлайди. Бу ўсиш даври узунлиги ва ҳосил умумий массасининг юқорилиги билан боғлиқ.

Кузги буғдойни намликни ўзлаштириши ўсимлик ёшига, ўсиш жадаллигига, ривожланишининг кучига, тупроқдаги намлик захирасига, ҳароратга ва ҳавонинг нисбий намлигига, ёруғликка, илдиз тизимининг ривожланишига, озиқа моддалар билан таъминланганлигига ва бошқа омилларга боғлиқ.

Ўсимлик ўсиши учун энг қулай шароит тупроқдаги намлик чекланган дала нам сифимининг 75-80 % дан кам бўлмаганда яратилади. Кузги буғдойнинг тупроқдан нам ўзлаштириши тупроқдаги намлик сўлиш намлигига тенг бўлганда тўхтайдди. Тупроқнинг механик таркиби, сув физик хоссалари ва кимёвий таркибига боғлиқ ҳолда сўлиш намлиги тупроқ мутлақ куруқ массасининг оғирлигига нисбатан ўзгаради. Бу намлик қумли тупроқларда 1-3, кумоқ ва енгил кумоқ тупроқларда 3-5, ўртача ҳамда оғир кумоқ тупроқларда 6-12, соз тупроқларда 12-18 дан 22 % гачани ташкил этади. Кузги буғдой ўсиш даврида етиштириш шароитига қараб лалмикорликда 2000-4000 м³/га, суғориладиган ерларда 6000 м³/га ва ундан кўпроқ сув сарфлаш мумкин.

Ўсимликнинг намликдан қандай даражада фойдаланганлигини транспирация коэффициентига қараб билиш мумкин. Кузги буғдойда транспирация коэффициенти ўртача 450, айрим йиллари 700 ва ундан ортиқ ҳам бўлиши мумкин. Ўсимлик ўсиши учун қулай шароитда, деҳқончилик маданияти юқори бўлса транспирация коэффициенти 350-300 гача тушиши мумкин.

Сувнинг сарфланиши транспирация коэффициентини катталиги сингари фақат ўсиш шароитларига эмас, балки ўсимликнинг ёшига, ўсиш жараёнларининг жадаллигига боғлиқ. Ўсиш даврининг бошланишида 1 т курук модда ҳосил қилиши учун 800-1000 м³ сув сарфланади. Ўсимлик қариши билан бу кўрсаткич камаюди ва ўсиш даврининг охирига келиб 150 дан 200 м³/т бўлади. Аммо бу ўлчамлар ўртача кўрсаткичдан сезиларли фарқ қилади. Об-ҳаво паст ҳароратли ва сернам бўлса сув сарфи кам, иссиқ, курук бўлганда юқори бўлади.

Кузги буғдойни далада ўстириш давомида ўсимлик сарфлайдиган сувни, тупроқдан буғланаётган сувдан фарқ қилиш қийин. Шунинг учун маълум бирликдаги майдондан сарфланган сувни, дон ёки умумий ҳосил массасининг катталигига солиштирилиб ҳисобланади. Бу кўрсаткич кузги буғдойни ўстириш шароитига боғлиқ ҳолда умумий масса учун 400-600, дон учун 800-1200 м³/т бўлади.

Кузги буғдойнинг ўсиш даври давомида сувга талаби ошиб боради. Уруғларнинг бир текис, қийғос униб чиқиши учун тупроқнинг 10 см қалинлигида намлик 10 мм дан кўп бўлиши талаб қилинади. Майсаларга, уларнинг сув буғлантирадиган барг юзаси кам бўлганлиги учун кам сув керак. Ўсимлик энг кўп сувни найчалашдан доннинг сут пишишигача сарфлайди.

Ўзбекистоннинг лалмикор ерларида тоғ этакларидаги текисликларда ва тоғ олди минтақаларида, сизот сувлар жуда чуқур жойлашганлиги, тупроқ профилининг пастки қатламларидан капиллярлар орқали тўхтовсиз ва меъёрида намликни кўтарилишига тўсқинлик қилади. Шунинг учун

республикада лалмикор деҳқончилик қилинадиган ҳудуднинг асосий қисмида тупроқни намлайдиган асосий манба атмосфера ёғингарчиликлари ҳисобланади. Кузги буғдой экиладиган лалмикорликда, экинзорларда тупроқнинг сув режими атмосфера ёғингарчиликларига ҳамда уларнинг ёғишига, мавсумийлигига боғлиқ. Шу билан биргаликда тупроқдаги намлик буғланишга, айниқса, кеч куз ва ёз ойларидаги буғланишга боғлиқ.

Куз-қиш, эрта баҳор давридаги ёғингарчиликлар қанча кўп бўлса, тупроқда шунча кўп нам захираси тўпланади ва келгусида бўладиган об-ҳавога боғлиқ бўлмаган ҳолда юқори ҳосил шаклланишини таъминлайди. Аксинча куз кеч, қиш қуруқ келса ҳосил тақдири кеч баҳор давридаги ёғингарчиликларга боғлиқ ва унинг миқдори ҳар йили етарли бўлмайди. Кузги буғдой экилган экинзорларда, тупроқнинг 0-20 см (юқори) ва 20-60 см (пастки) қатламларида ўсимликнинг найчалаш фазасидан бошлаб намликнинг камайиши яққол кузатилади. Бошоқлаш фазасида тупроқнинг 0-60 см қатламда, қуруқ йиллари 60-120 см қатламда намнинг кескин камайиши кузатилади.

Лалмикор ерларда типик бўз тупроқларда тупроқнинг намлиги 11-12 % дан кам бўлмаганда, тупроқ намлиги чекланган дала нам сиғимининг 65-70 % ига тўғри келади ва ўсимликнинг сувга бўлган минимум талабларини қондиради. Тупроқнинг бундай намлиги тоза шудгорда, ўсимликнинг бошоқлаш даврига тўғри келади (Ғаллаорол). Анғизга экилган кузги буғдойда тупроқнинг 0-60 см қалинлигидаги намлик, тупроқ чекланган дала нам сиғимининг 60-70 % дан кам бўлмаган намлик бошоқлаш фазасига келиб жуда кам кузатилади.

Лалмикорликда кузги буғдой ўсиш даврининг иккинчи ярмида, ўсимлик учун сув манбаи тупроқнинг чуқур қатламлари (100-120 см) бўлади.

Ўзбекистоннинг тоғ этаклари ва тоғ олди шароитида кузги буғдой экинзорларидан ўсимлик ўсиш даврида тупроқдан сарфланган намликнинг ўртача миқдори 359,8 мм, шундан сувнинг тупроқдан буғланишига 181,1 мм, транспирацияга 178,6 мм сарфланган. Тупроқ намлигининг сарфланиши униб

чиқиш-найчалаш даврида 82,8 мм, найчалаш-бошоқлашда 151,4 мм, бошоқлаш-сут пишишда 78,5 мм, сут пишиш-тўла пишишда 46,8 мм бўлиши кузатилган. Найчалаш сут пишиш даврида умумий сув сарфининг 63,9 % и сарфланган.

Кузги буғдойнинг сув сарфлашига ўсимлик ўсув органларининг бақувват ривожланганлиги, экиш муддатлари, меъёрлари, суғориш ва бошқа агротехник омиллар таъсир кўрсатади.

Суғориладиган ерларда ўсимликнинг бақувват ривожланганлигига экиш муддатлари сезиларли таъсир кўрсатади. Зарафшон воҳаси ва республикаимизнинг жанубий минтақасига кирувчи Қашқадарё вилоятлари шароитида ўтказилган тажрибаларда эрта экилган кузги буғдой ер усти массаси, кеч экилагандагига нисбатан кўп бўлади. Баҳорги-ёзги ўсиш даврида жуда эрта муддатда экилган ўсимликлар қишда зарарланганлиги учун уларнинг ўсиши баҳорда кучсизланади ва сувни кам сарфлайди.

Оптималь муддатларда экилган ўсимликлар қишда кам зарарланади, ер устки массаси ва илдиз тизимини тез тиклайди. Шунинг учун улар ўсиш даврининг иккинчи ярмида сувни кўп сарфлайди.

Кузги буғдой кеч экилганда меъёридаги ер усти массасини ва илдиз тизимини шакллантира олмайди, бинобарин тупроқдаги мавжуд намликдан ҳам тўла фойдалана олмайди.

Илмий адабиётларда ўсимликнинг найчалаш фазаси сувга энг талабчан (критик) давр ҳисобланади. Аммо буғдой ўсиш даврининг бошқа фазаларида ҳам етарли миқдорда намлик бўлишини талаб қилади. Тупланишда нам етишмаса барглар, поялар ҳосил бўлиши кечикади, илдиз тизими кучсиз ривожланади, ўсимлик қишда яхши ривожланмасдан кетади. Найчалашда ўсимлик етарли миқдорда намлик олмаса барглар, пояларнинг бўғин оралиғи ўсишдан тўхтайдди, биомасса ўсиши кам, ўсимликнинг бўйи паст бўлади. Бу фазада намнинг етишмаслиги генератив органларнинг ҳосил бўлишини бўзади, дон ҳосил қилмайдиган гуллари кўп бўлишига ва умумий масса ҳамда доннинг кам бўлишига олиб келади. Намликнинг гуллаш ва уруғланиш

даврида етишмаслиги ҳам дон ҳосилини камайтиради. Доннинг шаклланиши ва тўлишиш даврида ўсимлик етарли миқдорда намлик билан таъминланмаса донлар енгил, пуч бўлиб қолади. Суғориладиган ерларда кузги буғдой донининг шаклланиши ва тўлиши даврида тупроқнинг намлиги чекланган дала нам сифимининг 70 % дан кам бўлмаслиги оптимал ҳисобланади.

Тупроққа талаби. Кузги буғдойнинг бошқа ғалла экинларига нисбатан тупроққа талабчанлиги юқори. Унинг меъёрида ўсиши ва ривожланиши учун тупроқ муҳити нейтрал (бетараф – рН - 6-7,5) бўлиши керак. У тупроқнинг унумдор, бегона ўтлардан тоза ва етарли намликка эга бўлишига талабчан. Буғдой энг барқарор ва юқори ҳосилни унумдорлиги юқори қора тупроқларда, тўқ каштан тупроқларда беради.

Ўзбекистонда энг кенг тарқалган бўз тупроқлар ҳам майин, бегона ўтлардан тоза бўлса кузги буғдой учун энг қулай ҳисобланади. Бу тупроқлар чириндига, азотга камбағал бўлса ҳам уларда микробиологик жараёнлар жуда жадал ўтади ва ўсимликлар ўзлаштириши осон бўлган маъданли моддаларнинг ҳаракатчан формаларини ҳосил қилади. Суғориладиган ерларда кенг тарқалган ўтлоқ, бўз-тупроқ, ўтлоқ-ботқоқ тупроқлар ҳам кузги буғдойдан мўл ҳосил етиштириш учун жуда қулай.

Буғдой шўрланган тупроқларда яхши ўсмайди. Эрозияга учраб тупроғи ювилган нишаб ерлар, қумли тупроқлар буғдой экиш учун қулай эмас. Кузги буғдой ўстиришда рельеф ҳам катта аҳамиятга эга.

Ёруғликка талаби. Ёруғлик буғдой ўсимлиги ҳаётининг энг муҳим омилларидан биридир. Ёруғлик кунининг узунлиги, ёруғликнинг интенсивлиги ва унинг спектр таркиби, фотосинтез интенсивлигига, органик моддаларнинг тўпланишига, ўсимликнинг ўсишига, ривожланишига, айрим органларнинг шаклланишига таъсир қилади. Ёруғлик барглар тупроқ юзасида пайдо бўлмасдан ўсимликка таъсир кўрсатади. Интенсив ёруғликда калеоптил тупроқ юзасига чиқмасдан ўсишни тўхтатади. Булутли, қуёш ёруғлик куни қисқа шароитда калеоптил тупроқ юзасига чиқиши ҳам мумкин.

Кузги ўсув даврининг бошланишида ёруғликнинг етишмаслиги ўсимликнинг ўсиш тезлигига биринчи навбатда барглар ва тупланиш тугунининг ҳосил бўлишига таъсир қилади. Серқуёш об-ҳаво униб чиқиш фазасида, айниқса, иккинчи, учинчи баргларнинг ўсиш даврида, қулай ҳарорат, сув, озиқа режими билан уйғунлашган ҳолда йирик барглар ҳосил бўлишига ва тупланиш тугунининг чуқур жойлашишига ёрдамлашади. Аксинча булутли, ёмғирли об-ҳаво паст ҳарорат билан уйғунлашганда тупланиш тугуни тупроқ юзасига яқин жойлашади ва қиш даврида ўсимликнинг зарарланиш хавфини кучайтиради.

Кузги буғдой узун кун ўсимлиги. Баҳорда, ўсиш даврида 13-14 соатдан кам бўлмаган ёруғлик куни ўсимликнинг кўп миқдорда пластик моддалар тўплаши, биомассанинг тўпланиши ва ёруғлик стадиясини тез ўтишига ёрдамлашади.

Қуёшли об-ҳаво шароитида найчалаш фазасининг бошланишида қисқа, аммо мустақкам пастки бўғим оралиғи шаклланади ва ўсимлик ётиб қолишга чидамли бўлади.

Серқуёш, булутсиз, очиқ об-ҳаво, етарли намлик доннинг шаклланиши, пишиб етилишида, юқори ҳосил олишда муҳим омиллар ҳисобланади.

Маъданли озиқланишга талаби. Кузги буғдой бошқа дон экинларига нисбатан тупроқдаги озиқа моддаларнинг ўзлаштириладиган шаклда бўлишига талабчан. Дала шароитида кузги буғдойнинг ўсиши, ривожланиши жадаллигининг паст бўлиши, тупроқда асосий озиқа элементлари, азот, фосфор, калийнинг етарли бўлмаслиги сабабли юзага келади. Айрим типдаги тупроқларда меъёрида ўсишнинг бўзилишига бошқа озиқа элементлари, шу жумладан микроэлементларнинг етишмаслиги сабаб бўлади. Кузги буғдой азотга талабчан.

Азот. Кузги буғдойнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосили шаклланишида азот катта аҳамиятга эга. Азот оддий ва мураккаб оксиллар, аминокислоталар, нуклеин кислоталари, хлорофилл, алкалоидлар, айрим витаминлар, ферментлар ва ҳужайрадаги айрим органик бирикмалар таркибига

киради. Озиқланиш муҳитида азотнинг етишмаслиги, шунингдек, ортиқчаси ҳам ўсимлик айрим органларининг ўсишига салбий таъсир кўрсатади ва ҳосилнинг камайишига олиб келади.

Азот етишмаса ўсиш секинлашади, барглар оч-яшил тусга киради ва айрим ҳолларда ўсимлик нобуд бўлади. Бу ҳолни эрта баҳорда намлиги ошиб кетган пастқам жойларда кузатиш мумкин.

Азотнинг етишмаслиги маҳсулдор тупланишга, бошоқдаги дон сонига ва бошоқнинг йириклигига, 1000 дон массасига салбий таъсир кўрсатади. Айниқса, ўсиш даврининг иккинчи ярмида азотнинг етишмаслиги донда оқсилнинг тўпланишини секинлаштиради, нон ёпиш сифатини ёмонлаштиради.

Ортиқча азотли озиқланиш, бақувват ўсиш массасини шаклланишига ва илдиз тизими билан ер усти массаси нисбатининг бўзилишига, ўсиш даврининг узайишига, ётиб қолишга ҳамда ўсимликнинг замбуруғ касалликларига чидамлилигининг пасайишига сабаб бўлади. Бошқа озиқа элементлари билан балансланмаган кучли азотли озиқланиш ҳосилнинг камайишига, доннинг экинбоплик, нон ёпиш сифатларининг ёмонлашишига олиб келади.

Кузги буғдой азотни тупроқдан аммоний ва нитрат шаклларида ўзлаштиради. Тупроқ эритмаси нейтрал муҳитга эга бўлганда аммоний тузлари, кислотали бўлганда нитрат тузлари яхши ўзлаштирилади.

Кузги буғдой энг кўп азотни найчалаш ва бошоқлаш фазаларида ўзлаштиради. Ўсиш давомида, айрим даврларда озиқланиш муҳитида азотнинг етишмаслигини, кейинги даврларда азотли озиқлантиришни кучайтириш ҳисобига қоплаб бўлмайди.

Баҳорнинг бошланишида ўсимлик етарли миқдорда азотни ўзлаштиради, бошоқчаларда фақат биринчи гуллар ривожланади. Кейинги даврларда азотли озиқланишни кучайтириб бошоқчаларда ривожланган гуллар сонини оширишга ёрдамлашмайди. Шунинг учун кузги буғдой ўстиришда, асосий ўғитлар билан биргаликда эрта баҳорда азотли ўғитлар

билан озиклантиришлар ўтказиш, маҳсулдор бошоқларни шакллантиради. Бошоқлаш фазасидаги азотли озиклантириш дон таркибидаги оксил ва клейковинани оширади.

Кузги буғдой ўсув даврида гектаридан 50-60 ц дон шакллантириши учун тупроқдан 180-220 кг азот ўзлаштиради.

Фосфор. Кузги буғдой ҳаётида фосфор ҳам катта аҳамиятга эга. У кўп органик бирикмаларнинг таркибига киради. Бу органик бирикмалар ўсишда, кўпайишда, синтезда, ирсиятни берилишида муҳим вазифани бажаради. Ўсимликни фосфор билан таъминланганлигига жуда кўп физиологик биокимёвий жараёнларни меъёрида ўтиши, ётиб қолишга, совуққа, курғоқчиликка чидамлилик, ўсув даврининг давомийлиги боғлиқ.

Кузги буғдой ривожланишининг бошланишида фосфор етишмасе, кейин ривожланиш даврларида ўсимлик фосфор билан яхши таъминланганда ҳам юқори ҳосил шаклланмайди. Бу даврда ўсимлик фосфорни кўп ўзлаштирамайди, аммо уни етарли миқдорда бўлиши жуда муҳим.

Ўсимликни фосфорга бўлган энг талабчан (критик) даври ривожланишининг дастлабки даврларига тўғри келади. Энг кўп миқдордаги фосфор найчаланишнинг бошланишидан гуллашигача талаб қилинади. Доннинг пишишига келиб ўсимликдаги фосфор миқдори доннинг мум пишиш фазасига нисбатан камайиши мумкин. Бу фосфорни поя ва барглардан илдиз тизимига ўтиши натижасида юзага келади.

Ўсимликда фосфор етишмаслиги баргларда қизил-сиёхранг доғларни ҳосил бўлиши билан аниқланади. Озикланиш муҳотида фосфор бўлмаса ўсимликнинг ҳалок бўлиши кузатилади.

Кузги буғдой азотга нисбатан фосфорни кам талаб қилади. Гектаридан 50-60 ц дон ҳосили олиш учун ўсимлик тупроқдан 65-80 кг фосфор (P_2O_5) ўзлаштиради.

Калий. Кузги буғдой ҳаётида калийнинг вазифаси хилма хил. У фотосинтез меъёрида ўтишига, ёғларнинг тўпланишига, ўсимликларда угле-

водларнинг кўчиб юришига, ўсимликнинг ётиб қолишга, шунингдек, совуққа ва курғоқчиликка чидамлилигини оширишга ёрдамлашади.

Озиқланиш муҳотида калий етишмаганда оксиллар ва углеводларнинг тўпланиш жадаллиги камаяди, доннинг технологик сифатлари пасаяди. Ўсимликда калий етишмаслигининг белгиси барглар четининг қўнғир тусга кириши ва зангсимон доғларнинг пайдо бўлишидир.

Кузги буғдой калийни тупроқдан униб чиқишидан гуллаш фазасигача ўзлаштиради. Калийнинг ўсимлик томонидан энг жадал ўзлаштирилиши найчалаш бошоқлаш даврига тўғри келади. Кузги буғдой гектаридан 50-60 ц дон ҳосили шакллантириши учун тупроқдан 115-140 кг калий ўзлаштиради.

Озиқланиш муҳотида гуллашдан кейин калийнинг бўлмаслиги ҳосилдорликка ва дон сифатига таъсир қилмайди. Ўсимлик найчалаш фазасида калий етишмаслиги дон ҳосилининг камайишига олиб келади.

Буғдой навлари. Ҳозирги вақтда Ўзбекистон республикасида экишга рухсат этилган ва давлат реестрига киритилган буғдой навлари жами 55 та, 29 таси маҳаллий ва қолган 26 таси четдан келтирилган навлардир. Ўзбекистонда кузда экиладиган юмшоқ буғдойни биологик кузги, баҳори, дуварак навлари суғориладиган ва лалмикор ерларда кенг тарқалган. Кузда қаттиқ буғдойнинг дуварак ва баҳори навлари экилади. Қуйида кузги, баҳори, дуварак юмшоқ ва қаттиқ буғдойларни суғориладиган ва лалмикорликда экиш учун давлат реестрига киритилган ва кенг тарқалган қимматли навлари келтирилган.

2. Кузги буғдойнинг давлат реестрига киритилган навлари тавсифи.

«**Никония**» **нави.** П.П.Лукьяненко номидаги Краснодар қишлоқ[^] хўжалик илмий-тадқиқот институтида яратилган. Ўзбекистан Республикасида 1999 йилдан экишга тавсия этилган. Нав муаллифлари: В.Б.Тимофеев, В.А.Филобоқ, Л.Ф.Дудка, Г.Д.Шляховой, М.И.Домченко, Л.И.Шуроеенкова. Келиб чиқиши: ўзоқ дурагайлаш, яъни тритикале

билан буғдойни чатиштириш АД-206/Рубин//КНШЗ комбинациясидан олинган дурагайлардан икки карра якка танлаш усули билан олинган.

Умумий тавсифи: Ўрта кечпишар, ўрта бўйли, бўйи 90-100 см, тупланиши яхши, ётиб қолишга чидамли. Тур хили *Lutescens*. Бошоғи цилиндрсимон, бошоқ узунлиги ва зичлиги ўртача. Қилтиқсимон ўсимталари ўртача ўзунликда. Бошоқча қипиғи елкаси тўғри, кенг, тиши қисқа, бироз эгилган. Дони тухумсимон шаклда.

Ҳосилдорлиги. Дон потенциал ҳосилдорлиги гектаридан 90-95 ц. Бу наждан Республикани суғориладиган ер шароитида ўртача 55-60 центнер ва ундан юқори дон ҳосилини олиш мумкин. Нонбоплик сифати: нав дони 30 ва ундан юқорироқ клейковина тўплайди, 2 гуруҳ сифат кўрсаткичлари талабига жавоб беради, «кимматбаҳо» дон беради.

Касалликларга чидамлилиги: Нав сариқ ва поя зангига, септориозга, ун шудринг, илдиз чириш касалликларига бардошли, бу касалликлардан кимёвий химоя шарт эмас. Бошоқ фўзариозига чидамлилиги ўртача, қўнғир зангга берилувчан. Совуққа чидамлилиги ўртача, қурғоқчиликка, иссиққа ва шўрга чидамлилиги юқори.

Экиш муддатлари: Нав кечки муддатда экишга мое келадиган навлардан бири ҳисобланади. Мақбул муддатда экилганда ҳосилдорлиги ортади. Экиш меъёри: гектарига 4,0-5,0 млн. дона унувчан уруғ, кеч экилганда 5,5-6,0 млн. дона.

«Уманка» (*V. lutescens*). Краснодар қишлоқ хўжалик илмий текшириш институтида яратилган. Кузги юмшоқ буғдой. Ўртапишар, бўйи 110-115 см. Бошоғининг узунлиги 9-10 см, қилтиқсиз. Донининг таркибига кўра кучли буғдойлар гуруҳига киради. Шу сабабли ун ва нон сифати аъло даражада. Дони қизил, 1000 дон вазни 37,0-42,0 г. Пояси бакувват бўлганлиги учун ётиб қолишга чидамли. Занг касалликларига чидамлилиги юқори, қоракуя, септориоз, уншудринг ва бошоқ фузариозига чидамли. Кимёвий ишлов бериш талаб этилмайди. Сув ва минерал ўғитларга талабчан. Экиш меъёри

5,5-6 млн унувчан уруғ/га. Экиш муддатлари 1 октябрдан 30 октябргача. Ўртача ҳосилдорлик гектаридан 75-80 центнер.

2000 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

Ҳосилдор (Санзар-8) (*V. greacum*). Грекум турига мансуб. Нав К-50729 х Безостая-1 дурагай комбинацияларидан танлаш йўли билан Ўзбекистон "Дон" ИИЧБ да яратилган. Кузги, вегетация даври ўртача 228 кун, қишга чидамли. Донларнинг тўкилишига ва ётиб қолишга бардошли. Қишлоқ хўжалик касалликлари ва ҳашоратлари билан аввалги синов йиллари кучсиз даражада зарарланди, лекин қоракуя билан кучли даражада зарарланишга мойил. Бошоғи призмасимон, ўртача узунликда ва зичликда. Қилтиғи тарқоқ, оқ дағал. Донининг 1000 донасининг вазни 42,5 г. Доннинг тегирмонда тортилиш ва унининг нон ёпиш сифатлари яхши. Қурғоқчиликка, замбуруф касалликларига чидамли. Дон таркибида оксил миқдори 11,2-13,7 %, клейковинаси-24,0-31,0% ИДК 85-95ед.

1996 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларида кузги муддатларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

Тезпишар (*V. eritrosermum*). Ўзбекистон "Дон" ИИЧБ да Безостая-1 х Грекум 646 навларини чатиштириш ва дурагайларни танлаш йўли билан олинган. Дуварак. Бошоғи қилтиқли, оқ, тўқсиз, шакли цилиндрсимон, узунлиги 8-10 см, тигиз, қилтиғи дағал, тарқоқ. Кўнғир занг ва чанг қоракуя касалликларига чидамли, сариқ занг ва қаттиқ қоракуя касаллигига ўртача чидамли. Дони қизил, 1000 дон вазни 36,3-40,7 г, натураси – 815 г/л. Совуққа чидамли. Тезпишар. Тегирмон тортиш ва нон ёпиш технологик сифатлари яхши. Жиззах, Қашқадарё, Сирдарё, Самарқанд вилоятларида лалмикорликда қир-адир, текислик минтақаларида экиш учун Давлат реестрига киритилган.

Красноводопадская-210. (*V. erythrosermum*). Красноводопад давлат селекция станциясида (Красноводопад х Бима-1) х Безостая-1 навларини чатиштириш йўли билан яратилган. Кузги, тезпишар. Ётиб қолишга, тўкилишга бардошли, қурғоқчиликка чидамли. Дони йирик, 1000 дон вазни

39,5-46,2 г. Касалликларга чидамли. Нон ёпиш сифати ўртача. Донида оксил 13,4 %, клейковина 26,0 %.

1980 йилдан Қашқадарё, Навоий, Жиззах, Самарқанд, Тошкент, Сурхандарё вилоятининг лалмикор минтақалари учун Давлат реестрига киритилган

Ёнбош (*V. ferrugineum*). Ўзбекистон "Дон" ИИЧБда маҳаллий Санзар-85 навини Суриядан келтирилган намуна (К-17146) билан чапиштириб, танлаш йўли билан яратилган. Кузги. Бошоғи қизил, қилтиқли, қилтиғи томонларга тарвақайлаган, узунлиги 9-11 см. Дони йирик, қизил, ўртача каттиқликда, донларнинг тўкилишига чидамли, 1000 дон вазни 38,8-45,5г. Совуққа ва касалликларга чидамли. Ўсимликнинг бўйи 115-120 см.

1995 йилдан Жиззах, Сирдарё, Қашқадарё вилоятларининг суғориладиган ерларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

Санзар – 6 (*V. erythrospERMUM*) Ўзбекистон "ДОН" ИИЧБда Ред-Ривер-68 х Ранная-12 дурагайи комбинациясидан танлаш йўли билан яратилган. Дуварак. Бошоғи призмасимон. Қишга, қурғоқчиликка чидамли, донлари тўкилиб кетишга чидамли. Дони йирик, 1000 дон вазни 37-45 г. Нон ёпиш сифатлари яхши. Дони таркибида 15,3 % оксил, 32,9 % клейковина сақлайди.

1991 йилдан Сирдарё ва Тошкент вилоятларининг лалмикор ерларида кузги муддатларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

Интенсивная (*V. ferrugineum*). Қирғизистон деҳқончилик илмий тадқиқот институтида Безостая ва баҳори Қозоғистон-126 навларини чапиштириш ва якка танлаш йўли билан яратилган. Дуварак, биологик баҳори. Қурғоқчилликка чидамли, дони тўкилмайди. Каттиқ қоракуя билан ўртача зарарланади. Ун шудринг, сариқ занг касалликларига чидамли. Дони ўртача катталиқда, 1000 дон вазни 35-41,5 г. Нон ёпиш сифатлари яхши.

1981 йилдан Қашқадарё, Самарқанд, Сурхондарё ва Тошкент вилоятларининг суғориладиган ерларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

Санзар-4 (*V. ferrugineum*). Ўзбекистон "ДОН" ИИЧБда Сиди-Мадих х Безостая-1 дурагай комбинацияларидан танлаш йўли билан яратилган. Дуварак.Биологик кузги. Бошоғи призмасимон, ўртача узунлиги 9-11 см, ғовак, қилтиқларининг узунлиги 9-10 см, тарқоқ жойлашган, ланцетсимон. Ўсимликнинг бўйи 110-115 см. Дони йирик, думалоқ-узунчоқ, 1000 дон вазни 40,4-44,2 г. Қўнғир занг касаллигига унчалик чидамли эмас. Совуққа чидамлилиги ўртача, қурғоқчилликка бардошли, дони бошоғидан тўкилмайди. Тегирмонбоп, нон сифати яхши.

1990 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларда кузги муддатларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

Унумли бугдой (*V. erytkvoleucon*). Ўзбекистон ўсимликшунослик илмий тадқиқот институтида Ҳиндистон намунасидан (К-45930) якка танлаш йўли билан яратилган. Баҳори бугдой, бошоғи призмасимон, зич эмас, йирик. Дони юмалоқ-бочкасимон, саёз ариқчали, йирик 1000 дон вазни 40,6-43,4 г. Тезпишар. Қурғоқчилликка, ётиб қолишга ва тўкилишга бардошли. Сарик занг, ун шудринг, қаттиқ қоракуяга чидамли. Қўнғир занг билан зарарланишга мойил. Нон ёпиш сифати ўртача, донида оксил миқдори (протеин)11,3 %, клейковина 26,0 %.

1983 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларда кузги муддатларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

Сурхак-5688. (*V. erithrosperrum*). Тожикистон деҳқончилик илмий тадқиқот институтида яратилган. Баҳори, бошоғи ўртача узун, қилтиқли, тўқсиз оқ. Дони қизил, йирик, 1000 донасининг вазни 42-56 г. Қурғоқчиликка чидамли, тезпишар. Сарик занг ва чанг қоракуя билан кам зарарланади. Тегирмон тортиш ва нон ёпиш сифатлари ўртача.

1942 йилдан лалмикор минтақаларида экиш учун Давлат реестрига киритилган..

Оқ бугдой (Грекум 40)(*V. Greacum*). Ўзбекистон «ДОН» ИИЧБда Қизил Шарқ х Верлд Сидс-1877 навларининг дурагайларидан танлаш йўли билан яратилган. Дуварак,биологик баҳори. Бошоғи қилтиқли, оқ, дони оқ

рангда, йирик, 1000 донасининг вазни 45,3-59,4 г. сариқ, қўнғир занг ва қорақуя билан кучсиз зарарланади. Нон ёпиш сифати юқори, донининг таркибида 9,8 % оқсил(протеин), 25 % клейковина мавжуд.

1993 йилдан Самарқанд, Жиззах вилоятларининг лалмикор минтақаларида кузги муддатларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

«Қупава» нави (V. Lutescens). Краснодар қишлоқ хўжалик илмий текшириш институтида яратилган. Кузги, юмшоқ буғдой. Ўрта пишар. Бўйи 90-100 см. бошоғи йирик, узунлиги 10-12 см, қилтиқсиз, 1000 дон вазни 40-45 г. Донининг таркибига кўра қимматбаҳо буғдойлар гуруҳига киради. Ётиб қолишга, қурғоқчиликка чидамли. Қорақуя, уншудринг ва бошоқ фузариозига ўртача чидамли. Септариоз, қўнғир занг касалликларига чидамли, сариқ занг касаллигига ўртача чидамли. Экиш меъёри гектарига 4,5-5 млн унувчан уруғ ҳисобида. 1 октябрдан 25 октябргача бўлган экиш даври энг мақбул муддат ҳисобланади. Ноябрь ойида экилган майдонларда кўчатларнинг тупланиши кескин камаяди, кўчатлар ўта сийрак бўлади. Минерал ва маҳаллий ўғитларга талабчан. Ўртача ҳосилдорлиги гектаридан 75-80 центнер.

1999 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларда кузги муддатларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

«Половчанка» нави (V. lutescens). Краснодар қишлоқ хўжалик илмий текшириш институтида яратилган. Кузги. Ўртапишар, бўйи 105-110 см, қилтиқсиз. Дон таркибига кўра қимматбаҳо буғдойлар гуруҳига киради. Дони қизил, 1000 дон вазни 38,0-43,0 г. Яхши туплайди. Ётиб қолишга чидамли. Занг касалликларига, қорақуя, септариоз, уншудринг ва бошоқ фузариозига ўта чидамли. Кимёвий ишлов бериш талаб қилмайди. Ҳарактерли хусусиятларидан бири илдиз тизими кучли ривожланиши ҳисобига шўрланган майдонларга экилганда ҳам яхши натижа беради. Ўтмишдош экинларни танламайди. Сувга ва маъданли ўғитларга талабчан. Экиш меъёри ҳар гектар майдонга 4,5-5,5 млн унувчан уруғ. Экиш муддати 1 октябрдан 30

октябргача. Бу муддат энг мақбул ҳисобланади. Ўртача ҳосилдорлиги гектаридан 75-80 центнер.

1999 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларда кузги муддатларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

«Дельта» нави (V. Lutescens). Краснодар қишлоқ хўжалик илмий текшириш институтида яратилган. Кузги. Ўртапишар, бўйи 100 см. Бошоғи ўртача 9-10 см, қилтиқсиз, донининг таркибига кўра қимматбаҳо буғдойлар гуруҳига киради. Дони қизил, 1000 дон вазни 36,6-39,0 г. Ётиб қолишга чидамли. Занг касалликларига, қоракуя, септариоз, ун шудринг ва бошок фузариозига ўта чидамли. Кимёвий ишлов бериш талаб этилмайди. Сув ва маъданли ўғитларга талабчан. Экиш меъёри октябр ойида гектарига 4,5-5 млн, ноябр ойида 6 млн унувчан уруғ. Навнинг яровизация даври 25-30 кун бўлганлиги учун 15-20 ноябргача экиш мумкин. Ўртача ҳосилдорлик гектаридан 70-80 центнер.

2002 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларда кузги муддатларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

«Крошка» (Lutescens). Краснодар қишлоқ хўжалик илмий текшириш институтида яратилган. Кузги юмшоқ буғдой. Ўртапишар, бўйи 85-90 см, қилтиқсиз. Донининг таркибига кўра қимматбаҳо буғдойлар гуруҳига киради. Дони қизил, 1000 дон донининг вазни 38,3-47,5 г. Ётиб қолишга чидамли. Барча касалликларга дала шароитида ўртача чидамли. Совуққа чидамлилиги юқори. Экиш меъёри 4-5 млн унувчан уруғ/га. Экиш муддати 1 октябрдан 25 октябргача. Кеч муддатларда экиш тавсия этилмайди. Сув ва маъданли ўғитларга ўта талабчан. Андижон вилояти хўжаликларида ўртача гектаридан 70-74 центнердан ҳосил олинди.

2000 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларда кузги муддатларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

«Эхо» нави (V. lutescens). Краснодар қишлоқ хўжалик илмий текшириш институтида яратилган. Кузги юмшоқ буғдой. Ўртапишар, бўйи 95-100 см. Бошоғининг узунлиги 9-10 см, қилтиқсиз. Донининг таркибига кўра

кимматбаҳо буғдойлар гуруҳига киради. Дони қизил, 1000 дон вазни 39,1 г. Ётиб қолишга чидамли. Бошоқдан дон умуман тўкилмайди. Сувсизликка, курғоқчиликка ўта чидамли. Шуни ҳисобга олиб сув танқис, адирли ерларга экиш тавсия этилади. Септориоз, ун шудринг, бошоқ фузариози, қоракуя касалликларига чидамли. Занг касалликларига ўртача чидамли. Экилган майдонларда 10-15 % зарарланган. Экиш меъёри 5-6 млн унувчан уруғ/га. Экиш муддати 1 октябрдан 25 октябргача. Маъданли ўғитларга талабчан. Ўртача ҳосилдорлиги гектаридан 70-75 центнер.

2002 йилдан Андижон, Жиззах, Навоий ва Самарқанд вилоятларининг суғориладиган ерларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

«Княжна» нави (V. lutescens). Краснодар қишлоқ хўжалик илмий текшириш институтида яратилган. Кузги юмшоқ буғдой. Ўрта кечпишар, бўйи 90-100 см. «Половчанка» навидан поясининг 5-6 см паст бўлиши ва донининг таркиби яхшилиги билан фарқ қилади. Бошоғининг узунлиги 9-11 см. Донининг таркибига кўра кимматбаҳо буғдойлар гуруҳига киради. Дони қизил, 1000 дон вазни 40,2-43 г, яхши туплайди. Ётиб қолишга чидамли. Занг касалликларига, қоракуя, септориоз, ун шудринг, бошоқ фузариозига ўта чидамли хусусиятга эга. Шўрга чидамлилиги «Половчанка» навига нисбатан юқори. Сувга, маъданли ўғитларга талабчан. Экиш меъёри гектарига 5-5,5 млн унувчан уруғ/га. Экиш муддати 1 октябрдан 30 октябргача. Ўртача ҳосилдорлиги гектаридан 75-80 центнер.

2000 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

Юмшоқ буғдойнинг Андижон-2, Андижон-4, Балтазар, Бўзсув-1, Гваделупа, ГК-ката, Зумрад, МВ 16, Старшина, Турақўрғон, Юктина, Суассон, Красата, Марс-1, Бобур, Никония, Селянка Одесская, Селянка, Маданият навлари ҳам Давлат реестрига киритилган.

3. Суғориладиган ерларда кузги буғдойни етиштириш технологияси

Алмашлаб экишдаги ўрни. Кузги буғдой ўтмишдошларга талабчан. Далани бегона ўтлардан тозалаш экиш олдида нам тўплайдиган

суғоришларни ўз вақтида ўтказиш, ўғит солиш, тупроқни экишга тайёрлаш ҳамда кузги буғдойни оптимал муддатларда экиш учун ўтмишдош экин ҳосили эртароқ йиғиштириб олинади.

Кузги буғдой суғориладиган ерларда экиладиган ғўза, маккажўхори, сабзовот, полиз, картошка, ем-хашак экинлари, илдиз мевалар, дуккакли дон экинлари учун яхши ўтмишдош ҳисобланади.

Кузги буғдойни суғориладиган ерларда сурункасига бир майдонда ўстириш, бедали алмашлаб экишдагига нисбатан ҳосилни гектаридан 8,3 ц, кўп йиллик ўтларсиз алмашлаб экишлардагига нисбатан гектаридан 6,7 ц камайтиради.

Тажрибаларнинг кўрсатишича бошоқли дон экинларини шу жумладан кузги буғдойни ҳам сурункали икки йил устма-уст ўстириш, касаллик ва зараркунандаларни бегона ўтларни кўпайиб кетишига, тўпланишига олиб келади ҳамда ҳосилдорликни пасайтиради.

Ўғитлаш. Кузги буғдой тупроқ унумдорлигига ва ўғитлашга жуда талабчан. У 1 ц дон ва шунга мувофиқ сомон ҳосил қилиш учун 3,7 кг азот, 1,3 кг фосфор ва 2,3 кг калий ўзлаштиради, ўғитлаш ҳамма типдаги тупроқларда кузги буғдой ҳосилини оширади.

Суғориладиган ерларда, кузги буғдойдан юқори ҳосил олишнинг шартларидан бири етарли миқдорда ўғитларни солишдир. Тажрибаларнинг кўрсатишича суғориладиган ерларда, ўғитлар кузги буғдой ҳосилини гектардан 26-36 центнерга оширади.

Кузги буғдой 60 ц/га дон ҳосили шакллантирганда озиқа моддаларига талаби ўртача 200-220 кг азот, 60-80 кг фосфор, 130-140 кг калийни ташкил қилади. Аммо у нам билан таъминланганликка, навга, минерал озиқланиш даражасига боғлиқ.

Азотли ўғитларни кузда юқори дозада солиш ўсимликнинг ортиқча ўсиб кетишига, ёмон қишлашига ва нобуд бўлишига олиб келади. Азот етишмаслиги ёки ортиқчаси ҳам ҳосилни ва унинг сифатини пасайишига олиб келади. Ўтмишдошлар, тупроқ агрохимёвий картограммаси ҳисобга олиниб, азотли

Ўғитлар экиш олдида кузда ва баҳорда ўсиш даврида бўлиб берилади. Кузги буғдой айниқса баҳорда, азотли озикланишга талабчан. Бу даврда уни азот билан таъминлаш ўсимликнинг тез ўсишига, яхши туплашига ва кўп маҳсулдор тупларни ҳосил қилишига олиб келади.

Суғориладиган ерларда кузги буғдойни ўстиришда ўтмишдошлар кўпроқ агрохимёвий картограмма, нав хусусиятлари ҳисобга олиниб, йиллик ўғитлар миқдори белгиланади. Қашқадарёнинг типик бўз тупроқларида минерал ўғитларнинг йиллик меъёри – азот – 150, фосфор – 90, калий – 60 кг/га, Ўзбекистоннинг жануби-ғарбий қисмидаги янги суғориладиган тупроқларда азот 180-200, фосфор 90-120, калий 60-100 кг/га, Зарафшон водийсидаги ўтлоқ ва бўз тупроқларда азот – 180, фосфор – 90, калий – 60 кг/га тавсия этилган.

Асосий ўғитлаш. Кузги буғдойни етиштиришда, асосий ўғитлашда минерал, органик ўғитлар – гўнг, компост кенг қўлланилади, уларни солиш меъёрлари тупроқ шароити, навларга боғлиқ ҳолда турлича бўлади. Асосий ўғитлаш экишгача ўтказилади. Чириган ёки ярим чириган гўнг ерни ҳайдаш олдида 20-40 т/га солинади. Гектарига 20 тонна чириган гўнг солинганда кўшимча 10-15 ц дон ҳосили олинади. Гўнг етарли бўлса гектарига 60 т солиш ҳам яхши натижа беради. Гўнг солинганда кейин дарҳол ҳайдалиб бороналанади. Гўнг солингандан кейин ер ҳайдаб ташланмаса, гўнг таркибидаги азотнинг 30 % и, бир-икки сутка давомида йўқолади.

Фосфорли ўғитларни ҳам асосий ўғитлашда бериш ҳосилдорликни ва дон сифатини оширади. Кузги буғдойга асосий ўғит сифатида гектарига 30-60 кг фосфорли ўғит солиш (фон азот 100, калий 60) типик бўз тупроқларда 7-7,3 ц кўшимча ҳосил беради.

Асосий ўғит сифатида фосфорли, калийли ўғитларни қўшиб ерни ҳайдаш олдида солиш яхши натижаларни беради. Ўсимликнинг ўсиши ва ривожланиши кучаяди, қишга чидамлилиги ортади.

Органик, фосфорли, калийли ўғитлар ерни ҳайдаш олдида берилганда энг юқори натижалар олинади.

Минерал ўғитларнинг йиллик меъёри қуйидагича тақсимланади: фосфорли ўғитлар 80 %, калийли ўғитларнинг ҳаммаси ерни ҳайдаш олдида солинади, экиш олдида култивация билан 25-30 % азотли, экиш билан қаторларга 20 % фосфорли ўғитлар берилди. Азотли ўғитларнинг 70-75 % и эрта баҳорда икки марта озиклантиришлар сифатида берилди. Йиллик азотли ўғит меъёрининг 20 % ини баҳорда берилдиган озиклантиришлар ҳисобидан олиб бошоқлаш фазасида озиклантириш дон ва сомон сифатини яхшилади, ўсимликнинг қўнғир занг касаллигига чидамлилигини оширади.

Кузги буғдой азотнинг кўплигидан ёки уч йиллик бедадан кейинги унумдор тупроқларга экилганда жуда ўсиб кетиб ётиб қолиши ҳамда занг касаллиги билан зарарланиш хавфи туғилади. Бундай ҳолларда фосфорли, калийли ўғитлар йиллик меъёрининг 20 % ини найчалаш фазаси олдида ёки найчалаш фазасида берилса ёки гектарига 3-5 ц кул солинса юқори натижалар олинади.

Қаторларни ўғитлаш. Кузги буғдой ўстиришда экиш билан қаторларга грануланган суперфосфат гектарига 50-70 кг, ёки 30-40 кг аммофос солиш катта аҳамиятга эга. Жуда кўплаб ўтказилган тажрибаларда грануланган суперфосфат суғорилмайдиган ерларда гектарига 50 кг солинганда 2,7-3,4 ц кўшимча дон ҳосили олинган. Экишда аммофосни гектарига 30 кг солиш ҳосилдорликни 5,2 ц/га га оширган.

Озиклантириш. Суғориладиган ерларда туманлаштирилган интенсив кузги буғдой навлари маъданли ўғитларга жуда талабчан. Кузги буғдой ўсиш даврида озиқа моддаларини бир текис ўзлаштирмаслигидан келиб чиқиб, ўсимликларни ўсиш даврида тинимсиз етарли миқдорда озиқа элементлари билан таъминлаш мақсадида маъданли ўғитлар айниқса, азотли ўғитлар озиклантириш сифатида бир неча марта солинади.

Тажрибаларда аммиакли селитра гектарига 90 кг таъсир қилувчи модда ҳисобида солинганда, ижобий ҳарорат йиғиндиси баҳорнинг бошланишидан 50⁰ бўлганда, ўғит солинмаган вариантга нисбатан 8 ц/га, 100⁰ да – 15 ц/га, 120⁰ да – 20 ц/га, 200⁰ да – 22,5; 250⁰ да – 18 ц/га ҳосилдорлик ошган. Бунда

ижобий ҳарорат йиғиндиси 150-200⁰га етиши найчалаш фазасининг бошланишига тўғри келади.

Азотли ўғитлар йиллик меъёри 180 кг/га Ўзбекистонда ўтказилган бир қатор тажрибалар натижаларига кўра қуйидагича тақсимланади: гектарига 30 кг экиш олдиан култивация билан, 75 кг эрта баҳорда, 75 кг найчалаш фазасида; 60 кг экиш олдиан култивация билан, 90 кг эрта баҳорда, 30 кг бошоқлаш фазасида; 60 кг экиш олдиан, 60 кг эрта баҳорда, 60 кг бошоқлаш фазасида.

Азотли ўғитларнинг бир қисмини – 30 кг/га бошоқлаш фазасида бериш ҳосилдорликни оширмасда дон таркибидаги оксил ва клейковина миқдорини оширади. Кучли буғдой ўстиришда бошоқлаш фазасида ўтказилган озиқлантиришлар муҳим аҳамиятга эга.

Ишлаб чиқариш шароитида, кузги буғдойни баҳорда озиқлантиришда катта майдонларда, энг қулай муддатларда ўғитларни бир текис тақсимлаб бериш имкони ҳамма вақт ҳам бўлмайди. Шунинг учун хўжаликлар кузги ғалла экинларини озиқлантиришда тупроққа ўғитни кўмишга мослаштирган махсус СЗ -3,6 ва СЗП-3,6 сеялкалардан фойдаланилмоқда. Бунда ўғитлар қатор ораларига 4-6 см чуқурликда солинади.

Сеялкалар ёрдамида озиқлантиришлар далада тупроқ етилганда ўтказилади. Шунинг учун озиқлантириш тупроқ юзасига сочиб берилгандагига нисбатан кечроқ ўтказилади. Ўғитларни сеялкалар ёрдамида тупроққа кўмиб бериш, улар самарадорлигини оширади ва гектаридан 3,4-5,3 ц қўшимча ҳосил олинади. Айниқса суғориладиган ерларда экиладиган интенсив навларга кўп маъданли ўғитлар берилганлиги учун сеялкалар билан ўғитларни бериш аҳамияти катта.

Баҳорда иккинчи озиқлантириш (найчалаш фазасининг бошланиши) тупроқдаги намлик ҳисобга олиниб, ер усти техникалари ёрдамида бир текис сочиб солинади. Тупроқда етарли намликнинг бўлмаслиги озиқлантириш самарасини кескин камайтиради.

Кузда азотли озиклантиришлар, кузги буғдой экилган дала тупроғи озик моддаларга камбағал бўлса ҳамда қандайдир сабабларга кўра экиш олдида ўғит берилмаса, ўтказилади.

Тупроқни ишлаш.

Ўзбекистоннинг суғориладиган ерларида кузги буғдой экиладиган далалар 25-27 см чуқурликда ҳайдалади. Аммо кам унум, қум ва шағал қатлами мавжуд ерларда ер шундай чуқурликда ҳайдалиши керакки, бундан қум билан шағал ер бетига ағдарилиб чиқмайдиган бўлсин. Янги ўзлаштирилган ерларда дастлабки икки йилда ҳайдаш чуқурлиги 20-22 см дан ошмаслиги керак. Кейинги йилларда ҳайдов чуқурлиги 2-3 см дан оширилиб борилади.

Кузги буғдой илдизлари асосан ҳайдалма қатламда жойлашади. Шунинг учун ҳайдалма қатлам чуқурлигини жуда ошириш кутилган натижани бермайди.

Бедадан кейин кузги буғдой жойлаштирилса ерни асосий ҳайдашдан 10-12 кун олдин, бедапояни 6-7 см чуқурликда дискали бороналар ёрдамида ишланади, бошчалар қирқиб майдаланади, кейинчалик ПЯ-3-35 плуглари билан 35-40 см чуқурликда ағдариб ҳайдалади. Бедапояларни йилма-йил навбат билан ҳар хил чуқурликда ҳайдаш бир хил чуқурликда ҳайдалганга қараганда бегона ўтлар миқдорини камайтиради, беда қолдиқларининг аста-секин парчаланиши, гумус миқдорининг кўпайишини таъминлайди. Шунинг учун бедапоя иккинчи йил 25 см, учинчи йили 35 –40 см чуқурликда ҳайдалади.

Кузги буғдойдан юқори ҳосил олишнинг муҳим шартларидан бири, ўтмишдош экинларни юқори агротехника шароитида ўстириш ва ҳосилни ўз вақтида йиғиштириб олишдир. Ҳосилни йиғиштириш билан ерни ҳайдаш ўртасидаги давр узоқ бўлмаслиги керак. Бу давр чўзилса тупроқ кучли қуриши мумкин. Шунинг учун ҳосил йиғиштирилиши билан ер дарҳол ҳайдалиши керак. Бунда ер ҳайдаш билан бороналаш ўтказилганда тупроқда намлик яхши сақланади, кесак ҳосил бўлмайди.

Ер ҳайдалганда тупроқда етарли нам бўлганда плугдан кейин агрегатга борона ва молани кўшиш, тупроқни бир текис майда, донадор ҳолга келтиради, юмшоқ қаватли тупроқ ҳосил қилади. Аммо тупроқнинг бороналаниб, молалангандан кейинги ҳолати, кўпинча экишни ўтказиш учун талабга жавоб бермайди. Бундай ҳолдаги тупроқларда кесак кўп бўлади, ғоваклиги катта бўлади, намлик тез йўқолади. Шунинг учун ер ҳайдалгандан кейин култиватор ёки чизел борона ва мола билан бир-икки ишланади, натижада кесаклар майдаланиб, тупроқ зичлашиб, текисланади ва экишга тайёр бўлади.

Суғориш режими. Кўп йиллик тажрибалар ва амалиёт Ўзбекистон шароитида юқори ҳосил олишда асосий белгилловчи омил сув эканлигини кўрсатади. Кузги буғдой сувни вегетация даврида бир текис сарфлайди. Ўсимлик куз даврида ўртача 850-900 м³/га, киш даврида 1162-1230 м³/га, баҳор-ёз даврида 3834-3799 м³/га сув сарфлайди (Н.Халилов, 2005).

Ўсимликлар ўсув даврида сув сарфи суғориш режимида, экиш муддатларига, ўғитлар меъёрига ва бошқа омилларга боғлиқ ҳолда ўзгаради.

Кузги буғдой ўсиш даврида суғориш режимида боғлиқ ҳолда гектарига 5153-6487 м³ сув сарфлайди. Шундан 40-55 % суғоришлар ҳисобига тўғри келади. Қолган қисми ёғингарчиликлар ва тупроқдаги намлик ҳисобидан қондирилади. Бу кўрсаткичлар суғоришга, ўғитларга, экиш муддатига, навларга, тупроқ шароитга қараб ўзгаради.

Сентябр охири, октябрда ва ноябрнинг бошларида кузги буғдойни экиш пайтига келиб тупроқ жуда қуриб кетади ва уруғларни ўз вақтида ундириб олишнинг имкони бўлмайди. Тупроқнинг ҳайдалма қатлами, шунингдек, чуқур қатламларида сув миқдори кам бўлади. Ўтмишдошларга боғлиқ ҳолда тупроқдаги сув захираси ўзгаради. Бу даврда тупроқда намликнинг танқислиги юқори бўлади.

Шунинг учун экиш олдидан ўтказиладиган нам тўплайдиган суғоришлар тупроқдаги бу намлик танқислигини бартараф этади. Кузги буғдойни суғориш самарадорлиги атмосфера ёғингарчиликларига ҳам боғлиқ, аммо

улар миқдори ва ёғиш муддатлари доимий эмас. Шунинг учун кузги буғдойларни экишгача, нам тўплайдиган суғоришларни ўтказиш ҳал қилувчи рол ўйнайди. Улар тупроқда нам захирасини тўплаш, уруғларнинг қисқа вақт давомида тўла униб чиқиши ҳамда ўсимликларнинг меъёрида озикланишини об-ҳавога боғлиқ бўлмаган ҳолда таъминлайди.

Экишдан олдин гектарига 1200-1500 м³ меъёрида ўтказилган нам тўплайдиган суғоришлар юқори ҳосил шаклланишини таъминлайди.

Самарқанд вилоятида ўтказилган тажрибаларда нам тўплайдиган суғоришлар гектарига 1200 м³ меъёрида ўтказилганда Интенсивная навидан 66,3 ц/га ва улар ўтказилмаганда 46,8 ц/га ҳосил олиниб, қўшимча ҳосил 18,5 ц/га бўлган. Бунда нам тўплайдиган суғоришлар ўтказилган ва ўтказилмаган майдонлар ҳам баҳорда уч марта гектарига 750 м³ меъёрида суғорилган. (Н.Х.Халилов, 2005)

Нам тўплайдиган суғоришлар самарадорлиги қуруқ куз ва сернам баҳор бўлганда юқори, сернам куз ва қуруқ баҳор келганда камайиб, ўсимликнинг ўсув даврида ўтказиладиган суғоришлар роли ортади.

Нам тўплайдиган суғоришлар ўтказилганда кузги буғдой муртак илдизлари 140-158 см бўғин илдизлари эса 50-60 см чуқурликка кириб боради, ўсимлик бақувват бўлиб ривожланади. Экиш олдидан нам тўплайдиган суғоришлар ўтказилмаса, кузда атмосфера ёғингарчиликлари бўлмаганда иккиламчи бўғин илдизлари ҳосил бўлмайди, муртак илдизлари эса 70-80 см чуқурликка кириб боради, ўсимлик заиф бўлади.

Экиш олдидан ўтказиладиган нам тўплайдиган суғоришлар ерни ҳайдаш олдидан ва ундан кейин ўтказилиши мумкин. Ерни ҳайдаш олдидан ўтказиладиган суғоришлар бегона ўтлар уруғларининг қийғос униб чиқиши ва ўсишини таъминлайди. Кейин бегона ўтлар ерни чуқур ҳайдаш билан йўқ қилинади. Экиш олдидан ўтказиладиган суғоришлар тупроқнинг меъёрида намланишини, ер етилиши билан ҳайдалганда йирик кесаклар ҳосил бўлмаслигини ҳамда тупроқнинг донатор бўлишини таъминлайди, суғориш

даврини оширади, сувдан, каналлардан фойдаланишда тиғизликни камайтиради.

Нам тўплайдиган суғоришлар экишдан бир неча ҳафта олдин бошланади ва у тугатилгандан кейин ерни ҳайдаш ва экишни ўз вақтида ўтказиш учун етарли давр қолиши керак.

Нам тўплайдиган суғоришларни ер ҳайдалгандан кейин ўтказиш ҳам яхши натижа беради. Кузги буғдой уруғлари экиш олдиан суғориш ўтказилмаган далага экилганда, уруғлар курук, кўпинча серкесак тупроқларга экилгани учун турли чуқурликларга кўмилади. Шунинг учун уруғлар экилиб кейин суғорилганда майсалар бир текис ҳосил бўлмайди, суғоришдан кейин ҳосил бўлган қатқалоқ ёрилганда илдизларнинг узилишига, майсаларнинг сийраклашишига ҳамда ҳосилнинг камайишига олиб келади.

Суғориш усуллари. Кузги буғдойни ёмғирлатиб ва ер устидан суғориш кенг тарқалган. Кейингиси тупроқ устидан эгатлатиб ва далани тахталаб суғоришга бўлинади. Эгатлар бўйлаб суғорилганда тупроқ жўяк тагидан ва деворларидан бир текис намланади. Бу усулда сув тежаб сарфланади, ўсимлик атрофида қатқалоқ ҳосил бўлмайди ва сув тупроқдан кам буғланади.

Тахталаб суғориш – Ўзбекистонда бошоқли дон экинларини суғоришда қадимдан қўлланган. Бу усулда махсус мосламалар билан дала тахталар (полоса)га бўлинади. Тахталарнинг икки четига баландлиги 20-30 см қилиб уватлар олинади. Бундай тахталарнинг эни тупроқнинг сув ўтказиш хусусиятига қараб 3,6; 7,2; 10,8 м бўлади. Сувни ўтказиш хусусияти паст тупроқларда тахталар энсиз қилиб олинади. Бунда далалар текислиги ҳам ҳисобга олинади. Тахталаб суғорилганда бир гектарга сарфланган сув миқдори кўп бўлади, тупроқнинг захлаши, намиқиши кам бўлади ва қатқалоқ ҳосил бўлади. Шўр тупроқларда бу усул эгатлаб суғоришга нисбатан яхши самара беради.

Илғор хўжаликларда кейинги йилларда кузги буғдойни ёмғирлатиб суғориш кенг тарқалмоқда. Эгатлаб ва тахталаб суғоришга нисбатан ёмғирлатиб суғориш бир қатор афзалликларга эга. Уни турли хил рельефдаги

барча тупроқларда қўллаш мумкин. Ёмғирлатиб суғоришда эгатлар, ўқариклар олинмайди, сув дала бўйлаб бир текис тақсимланади, ердан самарали фойдаланилади. Эгатлаб суғоришга нисбатан 60 % ва ундан ортиқ сув тежалади, тупроқ шўрланмайди.

Суғориш муддатлари ва меъёрлари. Кузги буғдойлардан юқори ҳосил олишда ўсимликнинг ўсиши, ривожланиши давомида уни оптимал миқдорда сув билан таъминлаш зарур. Бунинг учун нам тўплайдган суғоришлар ва ўсув давридаги суғоришлар билан тупроқдаги намлик чекланган дала нам сиғимининг 60 % енгил, 70 % ўртача ва 80 % оғир тупроқларда кам бўлмаган ҳолда ушлаш керак. Тупроқ намлиги кўрсатилган миқдордан камайса ўсимликни сув билан таъминлаш ёмонлашади. Тўқималарда сувнинг камайиши, физиологик жараёнлар ўтишининг бузилиши оқибатида маҳсулдорлик кескин камаяди. Механик таркиби ўртача тупроқларда тупроқдаги намлик чекланган дала нам сиғимининг (ЧДНС) 60 % камайса, ўсимликни фақат ҳаёти таъминланади, аммо юқори маҳсулдорлик шаклланиши учун қулай шарт-шароит яратилмайди. С.М.Альпатовнинг кўрсатишича кузги буғдойнинг ўсиши давомида 3-4 кун нам билан етарли таъминланмаса ҳосил 19 %, 8-9 кунда 28 % камаяди. Шунинг учун буғдой ўстиришда тупроқ дала чекланган нам сиғими (ЧДНС) ўсимлик ўсишининг айрим даврларида ҳам 60 % камайишига йўл қўймаслик керак. Нам танқислиги айниқса найчалаш, бошоқлаш, доннинг тўлиши фазаларида ҳосилдорликка кучли салбий таъсир кўрсатади.

Биринчи суғориш найчалаш фазасида ўтказилади, бу фазада бошоқнинг катталиги ва ундаги бошоқчалар сони аниқланади. Найчалаш фазасида (апрел) тупроқдаги кузги, қишки сув захиралари ўсимликнинг яхши ривожланиши учун етарли бўлмайди.

Биринчи суғоришни ўтказишда тупроқдаги намликнинг пастки чегараси билан ҳарорат ҳисобга олинади. Бунда тупроқнинг оптимал намлиги паст ҳароратда физиологик жиҳатдан ортиқча бўлиши, аксинча ҳарорат юқори бўлганда физиологик кам бўлиши мумкин. Шунинг учун биринчи сув эрта

баҳорда ўтказилганда (март охирида) тупроқ ҳароратини пасайтиради бу ўсимлик учун зарарли. Бунда ўсимлик кўп масса ҳосил қилади, улар бир бирини соялатади, ётиб қолиш учун қулай шароит юзага келади, доннинг чиқиши камаяди. Аксинча баҳор кеч келганда, ҳарорат кескин кўтарилиб гармсел бўлганда биринчи суғоришни тупроқ ЧДНС 70% камайганда ёки эртароқ ўтказиш мумкин. Бундай шароитда ўз вақтида зарур биомасса, барглар юзаси ҳосил қилинади.

Иккинчи-учинчи суғориш, найчалаш, бошоқлаш, гуллаш даврига тўғри келади. Бу даврлардаги суғоришлар маҳсулдор бошоқнинг шаклланишига, гуллаш ва уруғланиш учун қулай шароит яратади, экинзор ҳаво намлигини оширади, ҳароратни пасайтиради.

Тупроқда намликнинг етишмаслиги, юқори ҳарорат ва ҳаво намлигининг пасайиши, бошоқдаги донлар сонини камайтиради.

Тўртинчи-бешинчи суғориш кўпинча дон ҳосил бўлиш, тўлиш фазаларида ўтказилади. Бошоқлаш фазасида ўтказилган суғориш доннинг тўлишиш фазасига келиб етарли бўлмайди ва улар енгил, пуч бўлиб қолади. Бу даврда тупроқда намлик қанча тез камайса дон шунча енгил, пуч бўлади, ҳосилдорлик камаяди.

Ўзбекистон шароитида кузги бўғдойнинг ўсиш давридаги суғоришлар меъёри эгатлаб ўртача 650-750 м³/га, тахталаб 800-900 м³/га, ёмғирлатиб суғорилганда 450-500 м³/га бўлади.

Уруғни экишга тайёрлаш. Йирик, оғир, бир хил, қобиғи, муртаги шикастланмаган уруғлар экилганда, майда уруғларга нисбатан 3-4 ц/га кўшимча ҳосил олинади. Уруғларни тозалаш линияларида улар жароҳатланган бўлса, унувчанлиги ва ўсиш энергияси пасаяди, кўпинча фузариоз билан касалланади. Экиладиган уруғлар таркибидаги оқсил ҳам ҳосилдорликка таъсир кўрсатади. Уруғ таркибида оқсил миқдори кўп бўлса униб чиқиши ва ўсимлик ўсув органларининг, генератив органларининг ривожланиши тезлашади, ҳосилдорлик ошади.

Уруғларни заҳарли кимёвий моддалар билан микроэлементларни қўшиб ишлаш яхши натижа беради. Уруғларни ярим курук усулда дорилашда сув ўрнига рух сульфат эритмаси 110 г 1 гектарга экиладиган уруққа аралаштирилади ёки рух сульфат билан калий перманганат шу дозада қўлланилади. Бундай микроэлементлар ва заҳарли перепаратлар 10 л сувда эритилиб 1 тонна уруққа ишлатилади. Уруғлар экиш олдида шундай усулда ишланганда 3- 3,6 ц/га қўшимча ҳосил олинган.

Уруғлар I, II-синф талабларига жавоб бериши лозим (5-жадвал). Экишдан камида 24 кун олдин 1 т уруғ 2 кг паноктин ёки 1,5 кг 2 % раксил ёки 2-3 кг витовакс-200 билан ишланиши яхши натижа беради.

5 жадвал

Буғдой уруғининг сифат кўрсаткичлари

Синф-лар	Уруғ тозалиги, %		Бошқа ўсимликлар уруғи аралашмаси			
			1 кг уруғликда, дон		унувчанлиги, %	
	юмшоқ буғдой	қаттиқ буғдой	ҳаммаси	бегона ўт уруғлари	юмшоқ буғдой	қаттиқ буғдой
I	99	99	10	5	95	90
II	98	98	40	20	92	87
III	97	97	200	70	90	85

Экиш муддатлари. Кузги буғдойнинг ўсиши, ривожланиши қишга чидамлилиги ва ҳосилига таъсир қилувчи омиллар орасида экиш муддатлари муҳим аҳамиятга эга. Оптимал муддатларда экилган ўсимликлар қишгача яхши туپлайди ва 4-5 поялар ҳосил қилади, етарли миқдорда қандлар ҳамда бошқа ҳимояловчи моддалар туплаб яхши қишлайди. Баҳорги-ёзги даврда кам сийраклашади, яхши ривожланган йирик донлар сони кўп бошоқлар ҳосил қилади ва энг юқори ҳосилни таъминлайди.

Ҳар бир минтақа учун тупроқ иқлим шароити ҳисобга олиниб, оптимал экиш муддатлари аниқланади. Зарафшон водийсида ўтказилган тажрибалар ҳар бир нав учун оптимал экиш муддатлари мавжудлигини кўрсатади. Самарқанд қишлоқ хўжалиги институтида ўтказилган тажрибалар экиш

муддатлари кузда экилган кузги, баҳори дуварак навлар ҳосилдорлигига таъсири қуйидагича бўлишини кўрсатади.

Биологик кузги навлар учун оптимал экиш муддати октябрнинг биринчи ўн кунлиги, баҳори навлар ва дуварак навлар учун октябрнинг иккинчи ўн кунлиги экиш учун оптимал ҳисобланади. Ҳозирги пайтда суғориладиган ерларда туманлаштирилган буғдой навлари экишни қисқа муддатларда ўтказилиши талаб қилинади.

Экиш усуллари. Кузги буғдой қаторлаб (қатор оралари 15 см), тор қаторлаб (қатор оралари 7,5 см), икки томонлама қаторлар кесиштирилган усулларда экилади. Тор қаторлаб экиш илғор усул ҳисобланади. Бунда ўсимликлар майдонда бир текис тақсимланади. Тупроқда етарли намлик ва озика моддалар бўлганда улар яхши ўсади, ривожланади, ёруғликдан, намликдан, озика моддалардан яхши фойдаланади, бир-бирини қисиб қўймайди, тупланиши ва маҳсулдорлиги юқори бўлади. Бунда ўсимликлар бегона ўтлар томонидан кам қисилади, тупроқдан намлик кам буғланади.

Кузги буғдойни тор қаторлаб ва қаторларни кесиштириб экишда тупроқда нам етарли бўлса ҳосилдорлик бўйича оддий қаторлаб экишдан афзаллиги йўқ.

Кейинги йиллардаги тажрибалар кузги буғдойни анғизга экадиган сеялкалар билан экиш яхши натижалар беришини кўрсатди. Анғизга экадиган СЗС-9 сеялкасида экиш, дискали сошникка эга СУК-24 экишга нисбатан 2-6 ц/га қўшимча ҳосил олишга имкон берган.

Уруғларни кўпайтириш учун кенг қаторлаб экиш усули кенг қўлланилади. Унинг энг қулай варианты (тасма) лента усулидир. Бунда лентага уч қатор, оралари 15 см қилиб жойлаштирилади. Ленталар ораси 45 см бўлади. Бунинг учун учта сошник экади, иккитаси ёпиб қўйилади. Бу усулда 1 га майдонга 50-70 кг уруғ сарфланади.

«Технологик излар» қолдириб экишда СЗ-3,6 сеялкасида 6; 7 ва 18; 19 сошникларда уруғ йўли беркитилади. Натижада экилмаган эни 45 см бўлган,

тракторларни ўтиши учун «технологик из» қолади. Бундай излардан ўсимликни ўсиш давридаги парваришлар ўтказилади.

Экиш меъёрлари.

Самарқанд қишлоқ хўжалик институтида ўтказилган тажрибаларда унумли буғдой нави 20.09; 10.10; 1.11 муддатларда экиш меъёри 3,0 млн/га бўлганда 66,2; 70,6; 63,6 ц/га, 4,5 млн/га экилганда 63,6; 77,6; 67,5 ц/га ҳосил олинган.

Тор қаторлаб, қаторларни кесиштириб экиш усулларида экиш меъёри 10 % оширилади. Қандайдир сабабларга кўра майда уруғларни экишга тўғри келса, уларни дона ҳисобидаги меъёри 10-12% га оширилади. Сабаби майда уруғлар унувчанлиги, ўрта ва йирик уруғларникига нисбатан паст бўлади. Бегона ўтлар билан ифлосланган далаларда ҳам экиш меъёри оширилади. Қалин экилган ўсимликлар бегона ўтларни қисиб қўяди.

Ҳозирги пайтда Ўзбекистоннинг суғориладиган ерларида экиш меъёрлари гектарига 3,0-4,5; 6,0 млн/га уруғ ҳисобида тавсия қилинмоқда.

Уруғларни экиш чуқурлиги.

Кўплаб ўтказилган тажрибалар уруғлар яхши униб чиқиши учун тупроқдаги намлик сўлиш коэффициентидан 4-5% юқори бўлиши лозимлигини кўрсатади.

Униб чиқаётган майсага тупроқнинг қаршилиги унинг механик таркибига боғлиқ бўлади. Майсаларнинг униб чиқишга айниқса оғир лой тупроқлар кўп қаршилик қилади. Шунинг учун оғир лой тупроқларда уруғлар 4-5 см чуқурликда экилади, ўртача қумоқ тупроқларда уруғлар 5-6 см, энгил тупроқларда 7-8 см чуқурликда экилади. Тупроқнинг юза қатлами жуда қуриб кетганда уруғлар энгил тупроқларда 8-10 см чуқурликда экилиши мумкин.

Экинзор парвариши.

Кузги буғдойни бороналаш баҳорда ер етилиши билан ўтказилади. Унинг асосий вазифаси –экиш давомида зичлашиб қолган тупроқ юзасини юмшатиш, ўсимликнинг нобуд бўлган қисмларини чиқариб ташлаш, бегона

ўтларни йўқ қилишдир. Суғориладиган майдонларда баҳорда туп қалинлиги етарли бўлиб, ўсимлик яхши ривожланган экинзор, бегона ўтлардан тоза, қатқалоқ бўлмаса бороналашни ўтказмаса ҳам бўлади.

Кузги буғдой эрта баҳорда, тупланиш фазасида, найчаланишнинг бошланишида азотли ўғитлар билан озиклантирилади.

Кузги буғдой эрта ва оптимал муддатларда экилса ҳамда ўсимликлар киш тушгунча 1 м² да 1,3-1,6 м² барг юзаси ҳосил қилса далани бегона ўтлар билан ифлосланиши кескин камаяди. Бундай майдонларда ўсимлик куз, баҳор, ёз даврида яхши ривожланиб бегона ўтларнинг ривожланишига йўл қўймайди. Шунинг учун кузги буғдой ҳосилидан бўшаган далалар бегона ўтлардан анча тозаланган бўлади.

Шўра, ёввойи гултожихўроз, шамак ва бошқа бегона ўтларнинг 1 м² қалинлиги 50 ўсимликдан ошса, 1 гектаридан ўртача 30-70 кг азот, 10-15 кг фосфор, 50-70 кг калий ўзлаштиради. Бу миқдордаги озика элементлари 15-17 ц/га дон шакллантириш учун етарлидир. Бегона ўтлар суғорилганда ерларда маъданли ўғитларнинг самарадорлигини, фойдаланиш коэффициентини 30-40% камайтиради.

Бегона ўтларга қарши курашда гранстар 15-20 г/га, парднер 1,5 кг/га, базагран 48% 2-4кг/га, бенвел 24% 0,7-1,0 кг/га, дерби175SC 50-60 мл/га, пума супер 0,6-0,8 кг/га, серто плюс+ПАВ (адьювант «ДАШ») 200 мл/га, старане 200, 20%, 0,75-1,0 кг/га, хуссар 0,05-0,1 кг/га, меъёрда кузги буғдойни тупланиш фазасида 250-300 л/га сувга аралаштирилиб пуркалади. Бегона ўтларнинг тури, ривожланиш ҳолати, буғдойнинг ривожланиш фазаси ҳисобга олиниб, гербицидлар навбатлаштирилиб ёки аралаштирилиб қўлланилса самарадорлиги юқори бўлади.

Чанг, қаттиқ қоракуяга қарши кураш тадбирлари уруғларни экишга тайёрлашда қўлланилади. Занг, ун шудринг ва бошқа замбруғ касалликларига қарши ўсув даврида 25%, байлетон гектарига 0,5-1 кг, тилт – 0,5 кг, фолликюр – 0,3-0,5 кг, альто супер – 0,5 кг, импакт 0,25-0,5 кг/га миқдорда 250-300 л сувга аралаштириб пуркалади.

Экинзорларда зараркунандаларга қарши кураш олиб боришда, улар келтирадиган зарарнинг бошланишини аниқлаш муҳим. Уларнинг 1м² сонига қараб заҳарли препаратлар қўлланиши бошланади. Масалан, ғалла зулуғи 1м² 15-20 дона қўнғиз ёки 100 пояда 50 личинкада 5 донани, зарарли хасва ва хумкалла 2 донани, ширалар, трипслар 50 донани ташкил этса заҳарли препаратлар билан ишлаш тавсия этилади. Буларга қарши 5 % карате гектарига 0,15-0,25 ёки 5 % сумми альфа, 0,2-0,25 ёки 2,5% децис 0,35 кг микдорда ўсув даврида қўлланиши мумкин. Кўрсатилган препаратлар 200-400 л сувга аралаштириб 1 гектарга пуркалади.

Ҳосилни йиғиштириш. Ҳосилни қисқа вақт давомида нобуд қилмасдан йиғиштириб олиш, дон етиштиришни кўпайтиришнинг муҳим резервларидан биридир. Кўпинча ҳосилни йиғиштириш пайтида нобуд бўлиши 10-20% ноқулай шароитларда 30% ва ундан кўп бўлиши мумкин. Нобудгарчилик янги навларни экиш, ўғитларни бўлиб бериш ва бошқа агротехник усуллари қўллашдан олинмайдиган қўшимча ҳосилдан кўп бўлиши мумкин.

Ҳосилни қисқа 9-12 кундан кўп бўлмаган даврда йиғиштириб олиш афзаллиги биологик асосланган.

Кузги буғдой ҳосили бир фазали (бевосита комбайнлар билан) ва икки фазали (олдин ўриб кейин йиғиб янчиб олиш) усулларда йиғиштирилади.

Ҳосилни бир фазали усулда ўриб йиғиб олишда, дон тўла пишганда «Сибиряк», СК-5 «Нива», СК-6 «Колос», Дон 1500, Енисей-1700, Джон –Дир, «Кейс» комбайнлари билан тўғридан тўғри ўриб янчиб олинади. Бу усулда паст бўйли ётиб, қолишга чидамли тўла пишиб етилган буғдойзорлар ҳосили йиғиштирилади. Ўрим ётиб қолган экинзорда 10 см дан ортиқ бўлмаган, узун бўйли ётиб қолган экинзорда 15-20 см баландликда ўтказилади. Ўсимликлар зич, ҳосилдорлик юқори майдонларда ўриш баландлиги 25 см ва ундан ортиқ бўлиши мумкин.

4. Кузги буғдойни суғориладиган ерларда етиштириш технологик харитаси

№	Ишнинг номи	Сифат кўрсаткичлари	Агрегат таркиби		Хизматчи одамлар сони	Ўлчов бирлиги	Иш бошланишининг тахминий календар муддати
			Трактор автомобил русуми	К/Х машиналари			
1.	Ўтмишдош экин	Ғўза, беда, маккажўхори, дуккакли дон экинлари, картошка, сабзавот, полиз экинлари					
2.	Органик ўғит солиш	20-40 т/га	ТТЗ-80.10	РТП-5	2	т	20-25.IX
3.	Минерал ўғит солиш	P ₈₀ K ₆₀ кг/га	ТТЗ-80.10	РМУ-0,75	2	т	20-25.IX
4.	Хайдаш	25-27 см	Магниум Т-4А-01	ПД-4-4,5	1	га	30.IX
5.	Бараналаш	8-10 см	Т-4А-01	БЗТС-1	1	га	5. X
6.	Чизиллаш	12-14 см	Т-4А-01	ЧКУ-4А	1	га	5. X
7.	Модалаш	4-5 см	ТТЗ-60.10	МВ-6А	1	га	5. X

8.	Уруғларни экишга тайёрлаш	1 т уруғ 2 кг раксил 2% 2-3 кг витовакс	ПС-10А	ПС-10А	1	т	1. X
9.	Экиш билан озиклантириш	N-40, P-20, 4,5-5 млн.дона/га 180-220 кг/га	ТТЗ-80.11	СЗ-3,6 СЗС-9 ДЕМ-3,6	1	га	20. X
10	Суғориш	800-1000	Қўлда		1	га	20. X
11	Гербицид билан ишлаш	Гранстар 15-20 г/га, Парднер 1,5 кг/га	ТТЗ-60.11	ОВХ-600	1	га	10-20. II
12	Озиклантириш суғориш	N-80, 800-1000 м ³ /га	ТТЗ-60.11	РУМ-0,5 қўлда	1	га	10. III
13	Касалликларга қарши курашиш	Байлетон 15-20 г/га Фаликур 0,3-0,5 кг/га		ОВХ-600	1	га	II-III
14	Зараркундандаларга қарши курашиш	5% карате 0,15-0,25 кг/га 2,5 % десис 0,35 кг/га	ТТЗ-80.11	ОВХ-600	1	га	III-IV
15	Озиклантириш	N-60	ТТЗ-60.10	РУМ-0,5	1	га	20. IV
16	Суғориш	800-1000 м ³ /га	Қўлда			га	20. IV
17	Ҳосилни йиғиш		Кейс -2366 дон-1500 Б СК-5М-1 Йенисей-1200-1М		1	га	20. VI
18	Ҳосилни ташиш		ТТЗ-60.10	2 ПТС-4-793	1	т	25. VI
19	Сомонни юклаш		ТТЗ-60.10	ПК-0,5	2	т	25. VI
20	Сомонни ташиш		ТТЗ-60.10	2 ПТС-4-793	1	т	25. VI

5. МАМЛАКАТНИ МОДЕРНИЗАЦИЯ ҚИЛИШ, КУЧЛИ ФУҚОРАЛИК ЖАМИЯТНИ БАРПО ЭТИШНИНГ АСОСИЙ ЙЎНАЛИШЛАРИ ВА УСТИВОР ВАЗИФАЛАРИ

Президентимиз Ислом Каримов парламент қўшма мажлисини маърузасида парламент томонидан амалга оширилган, эришилган ютуқларни қайд этиш билан бирга икки палатали парламент фаолиятидаги айрим камчиликлар ва нуқсонлар фойдаланилмай қолган имкониятлар ҳақида ҳам ўз фикр-мулоҳазаларини баён этди. Албатта бу олий мажлиснинг келгуси 5 йиллик фаолиятининг асосий вазифалари ва устивор йўналишлари белгилаб олинаётган бир шароитда муҳим аҳамиятга эга. Камчилик ва нуқсонлар

фойдаланилмай қолган имкониятлар ҳамда вазифа ва устивор йўналишлар куйдагилардан иборат қилиб кўрсатилди:

Биринчидан, қонунчилик палатиси фаолиятидаги энг катта камчиликлардан бири унинг қонун ижодкорлиги ишлари бўйича чуқур ва ҳар томонлама пухта ишлаб чиқилган мамлакатимизда амалга оширилаётган ижтимоий-иқтисодий , ижтимоий-сиёсий ислоҳатларни ўз ичига олган, узок истиқболга мўлжалланган ўз дастурларига эга эмаслигида кўринади. Бу кўпинча қонунларнинг аниқ бир тизимга ривоя қиладиган ҳолда уларнинг қонунчилик ташаббуси ҳуқуқига эга бўлган субъектлар томонидан киритилишга қараб қабул қилишишига олиб келаётган сабаблардан биридир.

Иккинчидан, депутатлар қонунчилиги сусткашлиги туфайли иқтисодий, сиёсий гуманитар соҳаларда жадал ривожланаётган ислоҳатларни амалга ошириш учун ҳаётини зарур бўлган қонунлар киритилмаган, ташаббус билан чиқмаганлиги. Кейинги 5 йил ичида Қонунчилик палатасига тақдим этилган 297 та қонун лойиҳасидан 44 таси депутатлар ташаббуси билан киритилган ҳолос.

Айни пайтда 42 та қонун лойиҳаси бевосита Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан тақдим этилган. 160 дан зиёд лойиҳаси эса мамлакат ҳуқумати (Вазирлар Маҳкамаси) томонидан киритилган бўлиб, уларнинг аксарияти Ўзбекистон Республикаси Президенти Фармонлари ва қарорларининг ижросини мауносабати билан тақдим этилган.

Учинчидан, қабул қилинаётган қонунларнинг сифатини яхшилаш талаб этилади. Уларнинг кўпчилиги амалдаги қонун ҳужжатларига қушимчалар киритилишига қаратилган бўлиб, кодификациялаш тавсифлари даражада тизимлашув мазмунига эга эмас. Қабул қилинадиган қонун амалдаги қонун ҳужжатларидан фарқ қиладиган тафовутларга йўл қуйилган бошқа ҳужжатларга ҳавола қилиш ҳолатлари кўп. Асосий камчиликлар шундаки қабул қилинадиган қонунларда аксарият ўринларда ана шу қонун ҳужжатларидан ҳаётини тдбиқ этилишини таъминлайдиган процессуал механизмларнинг мавжудмаслигида кўзга ташланади. Бу эса ўз-

Ўзини ушбу ҳужжатларнинг қўлланилиши сезиларли даражада қийинлаштиради. Қонунларнинг ижро этилмаслигига ҳуқуқий ишимиз яъни ҳар қандай ҳуқуқий нормаларини инкор қилишишига ҳуқуқини бўлган амалиётни самарадорлигининг пасайишига олиб келади.

Тўртинчидан, қонунда кўзда тутилган депутатлик назорати ҳуқуқий қўллаш амалиётини такомиллаштиришга таъсир кўрсатиш шаклларида сунст фойдаланилмоқда. Қонунчилик палатаси ўтган давр фаолиятида атиги бир нечта хусусан иновацион технологияларни ишлаб чиқишга жорий этиш, кимё саноати корхоналари қурилишини жадаллаштириш ва янги тқрдаги маҳсулотларни ишлаб чиқариш билан боғлиқ масалалар бўйича парламент сўрови амалга оширган, бу етарли эмас, албатта.

Бешинчидан, парламент депутатларнинг ўз сайлов округидан тизимли фаолиятини сезиларли даражада яхшилаш талаб этилади. Бундай тадбир депутатга сайловчилар ўз фаолиятларида қандай муаммоларга дуч келаётгани уларни хал этиш заруратини аниқлаш учун имкон берган бшлар эди. “Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлис Қонунчилик палатаси депутатининг сайлов округидаги фаолиятини ташкил этиш тартиби” палата томонидан тўртинчи йилидагина , 2008 йилнинг май ойига келиб ишлаб чиқилган ва қабул қилинган.

Олтинчидан, қуйи ва юқори палаталар амалий фаолиятининг дастлабки даврида ҳар икки томоннинг ўз амбицияларини намоён этиши билан боғлиқ бўлган жиддий муаммолар кузатилди. Бундай зиддиятлар қонунларни қабул қилиш муддати ва сифатига салбий таъсир кўрсатди. Умуман, Президентимиз мамлакатимиздаги олий қонун чиқарувчи орган Олий Мажлис томонидан амалга ошириладиган қонун ижодкорлиги жараённининг мустақил таркибий қисми бўлган ҳар қайси палата фаолияти таъминлаш жароаёни қийинчилик билан йўлга қуйилди деб таъкидлайди.

Сенат ва унинг аъзолари қонунчилик ташаббуси ҳуқуқига эга эмас. Сенат бу вакиллик органи ва унинг кшхўпчилик қисми халқ депутатлари вилоят. Туман ва шаҳар кенгашларининг депутатлари сифатида

мамлакатимиз олий қонун чиқарувчи органида ана маҳалий кенгашларнинг ваколатли вакили ҳисобланади. Шу боисдан ҳам сенаторлар ўз фаолиятида. Қонунларни муҳокама этиш ва қарорлар қабул қилинди. Биринчи навбатда, умумдавлат манфаатларидан келиб чиқиб, бу қонунлар ўзлари вақл бўлган ва минтақалар манфаатлари нуқтаи назаридан кўриб чиқишлари тўлиқ қонуний асосга эга.

Шунинг учун ҳам Сенат томонидан айрим қайтарилган қонун лойиҳалари моҳияти, маъно- мазмуни бўйича қуйи ва юқори палаталар келишув комиссиялари доирасида вужудга келадиган бахс- мунозаралар демократик парламент ишини табиий соғлом шакли сифатида қарамоқ лозим.

Айниқса янгидан сайланган парламент сифат жиҳатдан янгича сиёсий ижтимоий шароитда фаолият юритиш аён бўлади. Бугунги кунда давлат ва жамият қурилиш соҳасида мамлакатимиз олдида улкан вазифалар турибди. Жаҳон молиявий- иқтисодий инқирози давом этаётган оғир бир шароитда иқтисодиётимизнинг янада барқарор ривожланишини таъминлаш уни диверсификация ва модернизация қилиш, ишлаб чиқаришни қайта жиҳозлаш каби ишларни изчил давом эттириш зарур.

Минтақамизда ва бутун дунёда юзага келаётган мураккаб геосиёсий шароитда мамлакатимиз хавфсизлиги, барқарорлиги, тинч ва осойишта ҳаётини сақлаш каби вазифаларни бажариш жондан азиз фарзандларимизнинг бугунги ва эртанги куни ана шу масалаларнинг муваффақиятли ҳал этилишига ҳам боғлиқдир. Қушни Афғонистон 30 йилдан буён давом этаётган қуролли можаранинг хавф- хатари, минтақамиздаги тинчлик ва барқарорликка нисбатан таҳдиди ҳам сақланиб қолмоқда. Шу боисдан Президентимиз Ислон Каримов ўз маърузасида бу ҳолатни, можорани фақат ҳарбий йул билан ечиб бўлмаслиги ҳақидаги фикрни биринчи ўринга қўйди. Можорани сиёсий йўл билан ҳал этиш мақсадида “6-2” мулоқат гуруҳини “6-3” гуруҳига айлантириш ҳақидаги таклифи илгари сурилган эди. Мазкур гуруҳга Афғонистонга чегарадошолти мамлакат:

Эрон Ислом Республикаси, Хитой Халқ Республикаси, Покистон Ислом Республикаси, Тожикистон, Туркменистон, Ўзбекистон + АҚШ ва Россия давлатлари кирган эди. (1997-2001 йиллар). “6-2” мулоқат гуруҳини “6-3” мулоқат гуруҳига айлантириши, яъни унга НАТО ваколатхонасининг иштирокини таъминлаш масаласини 2008 йилнинг 3 апрелида Бухарестда НАТО СТАН (Евроатлантика ҳамкорлик кенгаши) 15-16 июнида Екатеринбург шаҳрида ШХТ давлат раҳбарлари кенгашларида бир неча бор. Президентимиз томонидан кўтарилган эди. Лекин аҳвол ижобий томонга ўзгариш ўрнига, аксинча Афғонистонда кескинлик кучайиб бораётганлигини юртбошимиз яна бир бор таъкидлаб ўтди. Дунёдаги кўпгина давлатлар афғон муаммосини фақат ҳарбий йўл билан ҳал этиш мумкин эмаслигини ҳар томонлама англаб амалий хулосаларга келмоқда.

Бугунги кунда дунёдаги кўпгина давлатлар томонидан Афғонистонга амалий ёрдам кўрсатилмоқда. Ўзбекистон ҳам ҳозирги вақтда яқин кўшни давлат сифатида Афғонистонга катта ёрдам бермоқда. Жумладан 2010 йилда Ўзбекистон Афғонистонга етказиб бораётган электр энергияси миқдори ўтган йилларга нисбатан олти баробар оширилди. Шу кунларда Ўзбекистоннинг қурувчи ва матахасислари томонидан “Термиз- Хайратон- Мозори Шариф” темир йўлини қуриш ишлари бошланиб, у йил охирига қадар якунига етказилди.

Президентимиз умуман парламентнинг бугунги кунда минтақамизда тинчлик ва хавфсизликни мустаҳкамлаш масаласида маъсулиятли катта эканлигига диққатни қаратди. Президент Ислом Каримов яна бир бор парламентимизда юксак ташаббускорликни қонун ижодкорлиги фаолияти самарадорлигини ошириш, ҳар бир депутат ва сиёсий партиядан эса аввало улар сайлов даврида ўз зиммасига олган мажбуриятларни нухта ва виждонли талаб даражасида адо этилишига асосий эътиборни қаратди. Қонунчилик палатасида ҳам Сенатда ҳам олдимизда турган ишларнинг амалий дастурини тайёрлаш жараёнида ана шу вазифаларнинг барчаси ҳисобга олинишини охиригача нухта ишлаб чиқилишига ишонч билдирди. Шунингдек

юртбошимиз ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлган қуйидаги масалалар доимий эътиборимиз марказида туришига асосий диққат қаратилди.

Агар биз иқтисодий ва ижтимоий соҳани ислоҳ этиш жараёнларини ижтимоий- сиёсий ва суд-ҳуқуқ тизимини мунтазам янгилаб бориш жараёнлари билан ўзаро аниқ ва чуқур узвий боғлиқ ҳолда амалга оширишни таъминламас эканмиз, мамлакатимизни модернизация қилиш борасида белгилаб олган юксак марраларимизга эриша олмаймиз. Бунда : 1) ҳокимиятнинг қонун чиқарувчи, ижро ва суд ҳокимиятига бўлиниш принципига риоя қилган ҳолда парламент ҳокимиятнинг ролини кўчайтириш керак: 2) кўппартиявийлик тизимини ривожлантириш, сиёсий партиялар фаоллигини кескин ошириш, улар ўртасидаги рақобат асосидаги курашни кучайтириш лозим. Ҳар бир партия парламентда ғоя ва дастурлар бирлашувини йўлга қўйиш даркор. Қонунчилик палатасидаги турли сиёсий фраксиялар ўртасидagi рақобат қанчалик кучли бўлса, партиянинг ғоялари дастурий вазифалари ҳаётга муваффақиятли татбиқ этилади. Бу эжараён қабул қилинадиган вонунларнинг сифатини оширади.

Парламентимиз ва маҳаллий вакиллик органлари- Кенгашлар олдида турган иккинчи ғоят муҳим вазифа қабул қилинган қонунларни ижро этувчи ҳокимият, яъни ҳукумат томонидан марказда ҳокимликлар томонидан эса жойларда қандай бажарилаётгани устида қатъий парламент назоратини депутатлик назоратини ўрнатишдан иборат. Бунда 1) Қонунчилик палатаси ва Сенатда қонунлар ижроси давлат дастурлари бажарилиши юзасидан ахборот ва ҳисоботлари камдан-кам муҳокама қилинади: 2) Парламент бундай ҳисоботларни эшитиш яъни танишув хусусиятига эга: 3) кўрилаётган масала бўйича комиссия позицияси аниқ белгилаб олинмаган, пухта ишлаб чиқилган дастур ва ҳужжатлар қабул қилинмаган: 4) қонун чиқарувчи ҳокимият назорат ваколатларини амалга ошириш қонунда кўзда тутилган ҳуқуқий норма ва механизмлардан марказ ва жойларда кенг фойдаланиш чораларини кўриш керак: 5) давлат раҳбарлари ўзига ишониб топширилган қонун ҳужжатлари ижросини таъмин этишлари даркор: 6) ижро ҳокимияти

қонунларнинг қандай бажарилиши бўйича ҳисоботларини тинглаб бориш амалиётини кенгайтириш зарур: 7) парламент назоратини амалга оширишда давлат тузилмаларнинг иқтисодий соҳага асоссиз аралашувини камайтириш керак. Парламент назоратининг парламент сўрови, парламент ҳисоботини эшитиш каби шаклларида кенг фойдаланиш лозим: 8) бу вазифаларнинг бажарилиши бўйича жавобгарлик барча бўғиндаги давлат ҳокимияти идоралари раҳбарлари ва прокуратура зиммасига юклатилиши лозим: 9) парламент назоратини кучайтиришда оммавий ахборот воситалари кенг жамоатчилик иштирокини таъминламоқ зарур.

Парламентнинг мамлакатимизда кучли фуқоралик жамиятини шакллантиришга қаратилган демократик янгиланишлар, либерал ислохатлар тарғиботчисига айланишига эришиш энг асосий вазифа бўлмоғи зарур. Бунда: 1) фуқораларнинг мамлакат бошқарувидаги ролини ошириб боришни асосий ўринга қуядиган “Кучли давлатдан кучли фуқоралик жамияти сари” дастурини амалга оширишни фаоллаштириш даркор: 2) фуқоралик жамияти институтларнинг ривожлантиришни талаб этади: 3) сиёсий партияларнинг марказда ва жойларда ижро этувчи ҳокимят идораларини шакллантиришда фаол таъсирини кучайтиришда ташкилий-ҳуқуқий шарт-шароитлардан тўла фойдаланиш даркор: 4) маҳаллий кенгашлардаги партиялар гуруҳлари фаолиятини ва унинг таъсирини ошириш лозим: 5) қонунчилик фаолиятининг муҳим йўналиши бўлган фуқоралик жамияти институтлари нодавлат ноижорат ташкилотлар фаолиятининг меъёрий – ҳуқуқий базасини ривожлантириш керак. Бу институт ва ташкилотлар қарорлар қабул қилиш ўзлари мансуб бўлган ижтимоий қатлам, тузилмалар манфаатини химоя қилиш тизимида муносиб ўринга эга бўлсин.

Бугунги кунда экологик йўналишдаги 100 дан ортиқ нодавлат, ноижорат ташкилотни бирлаштириган Ўзбекистон Экологик ҳаракатидан Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатасига сайланган депутатлар олдида катта ва маъсулиятли вазифалар турибди. Бу вазифаларни бажариш қуйидагиларни тақоза этади: 1) атроф – муҳитни муҳофаза қилиш

соҳасига оид қонунчиликни янада ривожлантириш: 2) марказ ва жойларда давлат ҳокимияти идоралари шу соҳага оид қабул қилинган ҳужжатларнинг сўзсиз бажарилишини таъминлашда кўмаклашиш: 3) Ўзбекистон Экологик ҳаракати юксак депутатлик манбаридан туриб, атроф- муҳитнинг янада самарилароқ муҳофаза қилиш: 4) аҳолини экологик хавф ҳамда тажавузлардан химоялаш улкан имкониятларни қўлга киритиш.

Фуқоралик жамияти институтлари жумладан фуқораларнинг ўзини-ўзи бошқариш органларининг жамият ва давлат қурилиши тизимидаги ҳуқуқ ҳамда ваколатларини кенгайтиришга қаратилган қонунчиликни такомиллаштириш масаласи устивор йўналишга айланиши зарур. Бу устивор йўналишда самарали натижаларга эришиш қуйидаги вазифаларини амалга ошириш лозим: 1) маҳалла тизимининг таъсири ва аҳамиятини янада ошириш: 2) ёшлар маънавий - ахлоқий тарбияси билан боғлиқ масалаларни ечиш, ижтимоий соҳанинг самарали фаолият эритишини таъминлаш жойларда жамоат тартиби ва хавфсизлигини сақлашни кучайтириш: 3) маҳалла фаолиятининг ҳуқуқий базасини такомиллаштириш унинг самарали фаолият юритиш механизми ва ваколатларини кенгайтириш: 4) маҳаллаларда аҳолини ижтимоий-қўллаб қувватлаш, хусусий тадбиркорлик ва оилавий бизнесни ривожлантириш марказига айлантириш йўлида бошлаган ишларимизни изчил давом эттириб янги босқичга кўтариш: 5) бошқарув идоралари фаолияти устидан жамоатчилик назоратини ўрнатишда маҳалла вазифаларини кенгайтириш: 6) давлат ижтимоий дастурларини ҳаётга тадбиқ этишда амалга оширилаётган ишлардан жамоатчиликни кенг хабардор қилиш мақсадида давлат органларининг ўзини-ўзи бошқариш идоралари билан мустаҳкам ҳамкорлигини таъминлаш: 7) оқсоқоллар ва уларнинг маслаҳатчиси этиб муносиб номзодлар сайланишини таъминлайдиган фуқоралар йиғини раислари (оқсоқоллар) ва уларнинг маслаҳатчиларини сайлаш тизимини янада такомиллаштириш:

Бугунги ҳаётнинг олдимизга фуқоралик жамияти институтлари тизимида оммавий ахборот воситаларнинг ўрни ва ролини янада

мустхкамлаш вазифасини қатъий қилиб қўймоқда. Оммавий ахборот воситаларини янада эркинлаштириш нодавлат матбуот нашрлари, радио телевидения фаолиятини жонлантириш уларнинг Интернет глобал тармоғига кириш имкониятларини кенгайтириш олиб борилаётган ислохатлар сиёсатини очиқлиги ва ошкоралигини таъминлашга кучли фуқоралик жамиятининг изчил шаклланишига мадад бериши даркор. Бунда 1) миллий матбуотимизнинг сифати.

6. ИСЛОМ КАРИМОВНИНГ «ЖАҲОН МОЛИЯВИЙ-ИҚТИСОДИЙ ИНҚИРОЗИ, ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА УНИ БАРТАРАФ ЭТИШНИНГ ЙЎЛЛАРИ ВА ЧОРАЛАРИ» КИТОБИ ВА УНДАН КЕЛИБ ЧИҚАДИГАН ВАЗИФАЛАР.

Бугунги куннинг энг долзарб муаммоси – бу 2008 йилда бошланган жаҳон молиявий инқирози, унинг таъсири ва салбий оқибатлари, юзага келаётган вазиятдан чиқиш йўлларини излашдан иборат.

Аввало, жаҳон молиявий инқирози ҳақида.

Бу инқироз Америка Қўшма Штатларида ипотекали кредитлаш тизимида рўй берган танглик ҳолатидан бошланди. Сўнгра бу жараённинг миқёси

кенгайиб, йирик банклар ва молиявий тузилмаларнинг ликвидлик, яъни тўлов қобилияти заифлашиб, молиявий инқирозга айланиб кетди.

Жаҳон молиявий инқирозининг ҳар бир мамлакатга таъсири, ундан кўриладиган зарарнинг даражаси ва кўлами биринчи навбатда шу давлатнинг молиявий-иқтисодий ва банк тизимларининг нечоғлиқ барқарор ва ишончли эканига, уларнинг ҳимоя механизмлари қанчалик кучли эканига боғлиқлигини исботлашга ҳожат йўқ, деб ўйлайман.

Шу ўринда Ўзбекистонда молиявий-иқтисодий, бюджет, банк-кредит тизими, шунингдек, иқтисодиётнинг реал сектори корхоналари ва тармоқларининг барқарор ҳамда узлуксиз ишлашини таъминлаш учун етарли даражада мустаҳкам захиралар яратилганини ва зарур ресурслар базаси мавжуд эканини таъкидлаш жоиз.

Шу борада 2006 йилда ташкил этилган «Микрокредитбанк» нинг фаолияти хусусида алоҳида тўхталиш жоиз. Мамлакатимиз ҳудудларида 78 та филиали ва 270 дан зиёд минибанки фаолият кўрсатаётган мазкур банк кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик тармоғини кредитлар билан таъминлашга хизмат қилмоқда.

2007–2008 йиллар давомида ўзлаштирилган чет эл инвестициялари ҳажми 2,5 баробардан кўпроқ ошганининг ўзи ҳам буни тасдиқлаб турибди.

Умуман, 2009 йилда мамлакат иқтисодиётига киритиладиган хорижий ва ички инвестицияларни ҳисобга олганда, капитал қўйилмаларнинг умумий ҳажми камида 25 фоизини ташкил этади.

Табиийки, юқорида келтирилган мисол ва рақамлардан тобора чуқурлашиб бораётган жаҳон молиявий инқирози мамлакатимизга таъсир кўрсатмайди, бизни четлаб ўтади, деган хулоса чиқармаслик керак. Масалани бундай тушуниш ўта соддалик, айтиш мумкинки, кечириб бўлмас хато бўлур эди.

Бир сўз билан айтганда, мамлакатимизда глобал инқирознинг оқибатларини, бугунги ва эртанги кутиладиган таъсирини ҳисобга олган

холда, катъий, ҳар томонлама ўйланган кенг кўламли лойиҳалар бугун амалга оширилмоқда.

Албатта, мамлакатимизда бундай чора-тадбирлар татбиқ қилиниши билан бир қаторда бу жиддий синовни енгиш, ҳеч шубҳасиз, кўп жиҳатдан ҳаммамиздан аввало масъулиятимизни теран ҳис қилишни, барча имконият ва ресурсларимизни ишга солишни талаб қилади.

2008 йилда ялпи ички маҳсулотнинг ўсиш суръатлари 9 фоизни, саноатда 12,7 фоизни, жумладан, истеъмол товарлари ишлаб чиқаришда 17,7 фоизни ташкил этди, хизмат кўрсатиш ҳажми 21,3 фоизга ўсди.

Иқтисодиётнинг бошқа муҳим тармоқлари ҳам барқарор суръатлар билан ривожланди: қурилиш – 8,3 фоиз, транспортда юк ва йўловчи ташиш ҳажми – 10,2 фоиз, савдо соҳаси – 7,2 фоиз ўсди. Қишлоқ хўжалигида 4,5 фоиз ўсишга эришилиб, 3 миллион 410 минг тонна пахта хом-ашёси тайёрланди, 6 миллион 330 минг тонна ғалла, шу жумладан, 6 миллион 145 минг тонна буғдой етиштирилди.

2008 йилда ўртача иш ҳақи бюджет ташкилотларида 1,5 баробардан зиёд, бутун иқтисодиёт бўйича эса 1,4 баробар ошди. Натижада ўртача иш ҳақи миқдори 300 АҚШ долларидан ортиқ бўлди. Аҳолининг реал даромадлари эса йил давомида жон бошига 23 фоиз кўпайди.

2009 йилни олдиган бўлсак, ўртача иш ҳақи миқдорини бюджет соҳасида – ва шунга мос равишда хўжалик юритувчи субъектларда ҳам – 1,4 баробар ошириш кўзда тутилмоқда. Инфляциянинг ўсиш кўрсаткичини 7 – 9 фоиз даражасида сақлаб туриш мўлжалланмоқда.

Мамлакатимизда таркибий ўзгаришларни изчил амалга оширишда қулай инвестиция муҳитининг яратилгани асосий омил бўлиб келмоқда. 2008 йилда иқтисодиётни ривожлантириш учун барча молиявий манбалар ҳисобидан 6,4 миллиард АҚШ доллари миқдорида инвестиция жалб этилди. Бу 2007 йил билан таққослаганда, 28,3 фоизга кўп бўлиб, ялпи ички маҳсулотга нисбатан инвестициялар ҳажми 23 фоизни ташкил этади.

Кейинги йилларда Ўзбекистон иқтисодиётига киритилаётган хорижий инвестициялар ҳажмининг изчил ва барқарор ўсиб бораётган эътиборга сазовордир. 2008 йилда 1 миллиард 700 миллион АҚШ доллари миқдордаги хорижий инвестициялар ўзлаштирилди. Бу 2007 йилдагига нисбатан 46 фоиз кўп демакдир. Энг муҳими, хорижий инвестицияларнинг 74 фоизини тўғридан-тўғри инвестициялар ташкил этди. Жаҳон инқирози давом этаётганига қарамасдан, 2009 йилда мамлакатимиз иқтисодиётига жалб этиладиган хорижий инвестициялар ҳажми 1 миллиард 800 миллион долларга кўпаяди, бунинг тўртдан уч қисми тўғридан-тўғри инвестициялардир.

2008 йилда қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришининг самарадорлигини янада ошириш принципиал муҳим аҳамиятга эга эканини инобатга олиб, фермер хўжаликларига ажратилаётган ер майдонларини оптималлаштириш борасида зарур ишлар амалга оширилди.

Дастлаб зарар кўриб ишлайдиган, рентабеллиги паст ва истиқболсиз ширкат хўжаликларини тугатиш негизида ташкил этилган хусусий фермер хўжаликлари бугунги кунда ҳақли равишда қишлоқда етакчи бўлганга – қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқарувчи асосий кучга айланди.

Ҳар йили фермер хўжаликларини қўллаб-қувватлаш учун катта миқдорда моддий ресурс ва маблағлар ажратилмоқда. Фақат ўтган 2008 йилнинг ўзида қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг энг муҳим турларини етиштириш учун 1 триллион сўм, жумладан, пахта тайёрлашга – 800 миллиард сўм, ғалла етиштиришга 200 миллиард сўм маблағ аванс тариқасида берилди. 2009 йилда ушбу мақсадлар учун 1 триллион 200 миллиард сўм йўналтирилади.

Бугунги кундаги асосий вазифамиз – ҳар бир лойиҳани қисқа муддатларда барча манфаатдор тузилмалар, биринчи навбатда, хорижий инвесторлар билан биргаликда батафсил кўриб чиқиш, улар бўйича келишувларни охирига етказиш ва 2009 – 2014 йилларга белгиланган ушбу стратегик муҳим дастурнинг қабул қилинишини тезлаштиришдир.

Юқорида зикр этилган вазифаларни инобатга олган ҳолда, 2009 йилги иқтисодий дастуримизнинг иккинчи энг муҳим устувор йўналиши – бошланган таркибий ўзгаришларни ва иқтисодиётни диверсификация қилиш жараёнларини давом эттиришдир.

Маҳсулот рақобатдошлигини таъминлаш учун ишлаб чиқаришни техник ва технологик янгилаш бўйича катта ва кичик лойиҳаларни излаш, бунинг учун зарур маблағ ва манбаларни топиш – бу ҳар бир корхона раҳбари ва муҳандис-техник ходимларининг биринчи навбатдаги энг муҳим вазифаси ва мажбурияти бўлмоғи керак.

Алоҳида эътибор қаратиш лозим бўлган навбатдаги энг муҳим устувор вазифа – қишлоқда турмуш даражасини юксалтиришга, қишлоқларимиз қиёфасини ўзгартиришга қаратилган узоқ муддатли ва бир-бири билан чамбарчас боғлиқ кенг кўламли чора-тадбирларни амалга ошириш, ижтимоий соҳа ва ишлаб чиқариш инфратузилмасини ривожлантиришни жадаллаштириш, мулкдорнинг, тадбиркорлик ва кичик бизнеснинг мақоми, ўрни ва аҳамиятини тубдан қайта кўриб чиқиш, фермер хўжаликлари ривожини ҳар томонлама қўллаб-қувватлашдан иборатдир.

7. Хаёт фаолияти хафсизлиги тадбирлари.

Атмосфера мухитининг ифлосланишида кишиларнинг хўжалик фаолияти туфайли вужудга келган ҳар хил кимёвий моддаларнинг роли катта.

Ҳозирда саноат корхоналари ва маиший хизмат кўрсатиш камбинаторларининг ана шундай чиқиндиларнинг миқдори жуда хам кўпди. Атроф мухитни ифлослантирувчи асосий манбалардан бири захарли химикатлардир. Захарли кимёвий препаратлар умумий ҳолда пестидцидлар

деб юритилади. Пестицидлар соғлиқни сақлашда ва айниқса қишлоқ хўжалигида кўплаб ишлатиламоқда.

Захарли химикатлар бир неча, турга бўлинади : Чунончи, ўсимликларнинг ўсиши ва ривожлаша нишга таъсири кимёвий моддалар – регуляторларда, баргини тукувчи препаратлар дефолиантлар : шунингдек хашоратлар ва кемирувчиларни қирувчи препаратлар уларни жалб этувчи хашоратларни ва бошқаларни стерилизациалайдиган препаратлар ва хокозо.

Ўсимликларни ўсишини тартибга солувчи пестицидлардан самарали ва илмий асосда фойдаланилса, ҳосилдорлик 10 % дан -80 % гача ошади. Айниқса , улар донли ва айрим полиз, ҳамда мевали экинлари учун жуда ката фойда беради .

Пестицидларнинг ишлата верилиши оқибатида захарга чидамли зараркунандалар кўпайиб, уларнинг табиий кушандалари ва хашоратлари эса кирилиб кетмоқда. Ҳозирги вақтда 150 кг /га яқин хашорат турлари захарли химикатларга мослашиб олган. Уларнинг ярми қишлоқ хўжалиги зараркунандаларни,камонлари эса касал тарқатувчилардир.

Қишлоқ хўжалигида ва айниқса халқ хўжалигида зараркунандаларга қарши курашда захарли химикатларни қўллаш методидан воз кечиб бўлмайди. Чунки, бу метод орқали кўпгина қўшимча махсулотлар олинаётганлиги маълум. Аммо захарли химикатлар фойда келтириш билан бирга ката зарар ҳам келтиради.

Бндай перепаратларнинг хоссасини,унинг тахсиллик даражасини парчаланиш муддатини, жойининг ланд шафт хусусиятларини тўғри билиш керак.

Атроф-муҳитни ифлосланишига олиб келмайдиган,кичик организмга хафли бўлган фосфирли органик пестицидлар (фосфорорганик); корбофос,рогерметофос ва бошқалар қишлоқ хўжалигида қўлланилиб келинмоқда.

Фойдали ҳайвонлар ва ўсимлик организмларга зҳён йетказмаслик,ҳамда ўсимликларнинг ҳосилдорлигини ошириш географик

мухити ифлослантирмаслик учун зараркунандалрга карши кураш чораларидан бири ўсимлик уруғларни экишдан олдин пестицидлар билан қайта ишлашдир. Бундан ташқари зараркунанда организмларнинг эркакларини нур тасирида стерилизацияланган орқали уларнинг кўпайишига чек қўйилмоқда. Назарий ҳисоблашларга кўра, бу усул натижасида туртинчи авлоддан кейин хашорат популяцияси йўқолиши мумкун

Хулосалар ва таклифлар

Суғориш кузги буғдой ҳосилдорлигини оширувчи асосий омиллардан биридир.

Суғориладиган ерларда кузги буғдойни ўстиришда ўтмишдошлар, тупроқ агрокимёвий ҳаритаси, нав хусусиятлари ҳисобга олиниб йиллик ўғитлар миқдори белгиланади.

Суғориладиган ерларда ўғитлар кузги буғдой ҳосилдорлигини 26 – 36 ц/га оширишини таъминлайди.

Ўзбекистон Республикаси шароитида суғоришлар кузги буғдой ҳосилдорлигини оширувчи асосий омиллардан бири бўлиб, дон ҳосилини лалмикорликка нисбатан 4 – 5 баробар оширади.

Кузги буғдойни суғориш режимининг асосини нам тўплайдиган суғоришлар ташкил этади ва улар гектардан 16 –20 ц /га қўшимча дон ҳосили олишга имкон беради.

Ўсув давридаги суғоришлар нам тўплайдиган суғоришлар фониди ўтказилганда уларнинг самарадорлиги юқори бўлади. Суғоришлар кузги буғдойнинг ривожланиши фазалари ва тупроқдаги ЧДНС миқдориға қараб ўтказилади.

Нам тўплайдиган суғоришнинг мақбул меъёри сизот сувларининг жойлашиш чуқурлиги, атмосфера ёғингарчиликлари миқдори, тупроқнинг механик таркиби ва ундаги органик моддаларнинг миқдориға қараб белгиланади.

Нам тўплайдиган суғоришларнинг мақбул меъёри навнинг биологик хусусиятиға, тупроқ механик таркибига, сизот сувларнинг жойлашиш чуқурлигиға боғлиқ ҳолда 1000 – 1500 м³/га, ўсув давридаги суғоришларнинг меъёри 500 – 700 м³ /га ўзгаради. Ўсув давридаги суғоришлар сони ва меъёри сизот сувларнинг жойлашиш чуқурлигиға, атмосфера ёғингарчиликларига, суғориш усулларига, тупроқ механик таркибига боғлиқ ҳолда белгиланади.

Кузги буғдой учун тупроқдаги намлик ЧДНС 70-80 % бўлганда Ўзбекистон шароитида энг юқори ҳосил шаклланади. Тупроқдаги намликни бундай шароитда ушлаш юқори ҳосилни шакллантиради. Намликни кўрсатилган даражада ушлаш учун нам тўплайдиган суғоришлар фониди (1200 м³/га) 3 – 5 марта ўсув давридаги суғоришлар 600-750 м³/га меъёрида ўтказилиши талаб қилинади.

Ўзбекистонда давлат реестриға киритилган кузги буғдой навлари суғоришларға, ўғитлашға жуда таъсирчан ва тупроқдан намликни қамайиши билан ҳосилдорликни сезиларли даражада қамайтиради.

Кузги буғдойнинг ялпи сув сарфи навга, экиш муддати, меъёри, ўғитлаш, суғориш тартибига боғлиқ ҳолда ўзгаради ва уларни муқобиллаштириш сувдан самарали фойдаланишни таъминлайди.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати

1. Каримов И.А. Ўзбекистон иқтисодий ислохатларни чуқурлаштириш йўлида. Т., Ўзбекистон, 1995.
2. Каримов И.А. Дехқончилик тараққиёти фаровонлик манбаи. Тошкент., Ўзбекистон, 1994, 43 б .
3. Абаимов В.Ф., Шукин В.Б. Урожайность озимой пшеницы в зависимости от некоторых элементов интенсивной технологии. – Оренбург, 1992 – с 1- 2.
4. Адиньяев Э.Д. Озимая пшеница на орошаемых землях М, Агропромиздат., 1985 – 205 с.

5. Афонин В.М. Зависимость урожая озимой пшеницы от режима орошения. В кн. Культура земледелия и урожай. Симферополь, 1972 с. 46 – 49.
6. Анисимов В.П., Романов В.М., Милянин Б.О. Влагодарковые и предпосевные поливы. Гидротехника и мелиорация – 1973, № 4, с – 18 – 20.
7. Атакулов Т.У. Влияние режима орошения на урожайность озимой пшеницы в условиях типичных сероземных почвах. Ташкент, 2000, 22 с.
8. Афонин В.М. Зависимость урожая озимой пшеницы от режима орошения – В кн: Культура земледелия и урожай. Симферополь 1972 – с – 46 – 49
9. Альпатов С.М., Остапчук В.П. Опыт использования биоклиматического метода расчета испарения при формировании эксплуатационного режима орошения. В кн: Биологические основы орошаемого земледелия. М, 1974, с. 127 – 137.
10. Авдонин Н.С. Подкормка сельскохозяйственных растений. – М., 1954 – 296 с.
11. Адиньяев Э.Д. Озимая пшеница на орошаемых землях – М., 1985. – 206 с.
12. Атабаева Х.Н., Худойкулов Ж.Б. Кузги буғдой истикболли навлари ҳосилига маъдан ўғитлар меъерининг таъсири. Ўзбекистонда буғдой селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш технологиясига бағишланган биринчи миллий конференция. Т., 2004, 161-165 б.
13. Антонюк В.И. и др. Реакция новых сортов озимой пшеницы на дозы и сроки внесения азотных удобрений при орошении. // Вестник с-х. науки.- Москва 1985 - №9, с. 20 – 24.
14. Атабоева А., Лавронов Г. А. За дальнейшее увеличение производства зерна в Узбекистане. // Сельскохозяйственные культуры на богарных землях; Сб. науч. Тр. – Ташкент, 1969 – с. 3 – 15.
15. Аббосов Г.Д. Повышение эффективности азотных удобрений с помощью ингибиторов нитрификации и изучение медленнодействующих удобрений при гребне – бороздовом способе посева ячменя и пшеницы. Автореф. дисс. к. с.-х.н.- Самарканд: СамСХИ, 1991. – 24 с.

16. Бобомирзаев П.Х. Влияние сроков и нормы высева на урожай и качество зерна пшеницы на орошаемых типичных сероземах Кашкадарьинской области. Автореферат. дисс. к.с.-х.н. – Самарқанд. 1998 – 23 с.
17. Бобомирзаев П.Х., Халилов Н.Х., Равшанов К.Р. Нам тўплайдиган суғоришларнинг кузги буғдой ҳосилдорлигига таъсири // Қишлоқ хўжалик тараққиёти – фаравонлик манбаи мавзусидаги илмий тўплам, Ўзбекистон республикаси мустақиллигининг 10 – йиллигига бағишланади. Самарқанд – 2001, 70 – 72 б.
18. Бобомирзаев П.Х. Ўзбекистоннинг жанубий минтақасида қаттиқ буғдойдан юқори ва сифатли дон ҳосили етиштиришнинг илмий асослари. Аспирант, докторант ва илмий тадқиқотчиларнинг республика илмий-амалий анжумани. 1-қисм. Т., 2007, 167-169 б.
19. Бобомирзаев П.Х. Қаттиқ буғдой дон ҳосили ва сифат кўрсаткичларининг азотли ўғит меъёрларига боғлиқлик. Суғориладиган ерларда қишлоқ хўжалик экинлари селекцияси уруғчилиги ва етиштириш технологиясининг муаммолари., Самарқанд -2006.
20. Бобомирзаев П.Х., Бўриев А.А. Формирование корневой системы твердой пшеницы. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. 2004, №5, 21 б.
21. Боровик Я. Влияние режима орошения и удобрений на урожай и качества зерна. // Зерновое хозяйства.-Москва, 1972, № 1 , с – 3 –8.
22. Бондаренко В.И., Корневая система и продуктивность озимой пшеницы – В кн. – Пшеница – Киев, 1977, с. 73 -78.
23. Бондаренко В.И., Артюк А.Д. Фотосинтез и дыхание озимой пшеницы при различной влажности почвы (Бюл) ВНИИК. – 1985. – вып. 2 – с. 67 – 72.
24. Бухарев Х.Б. Удобрения озимой пшеницы в орошаемых условиях Кашкадарьинской области. Автореф. канд. дис. – Ташкент, 1972, - 25 с.
25. Бондаренко В.И. Приемы повышения зимостойкости и продуктивности интенсивных сортов озимой пшеницы. // Повышение продуктивности озимой пшеницы. – Днепропетровск, 1980 – с. – 5 – 13.

26. Бояринова Э.М. Качественная оценка зерна различных сортов пшеницы в зависимости от условий возделывания. Сб. научных тр. Таджикского НИИ. Земледелия. – Душанбе, 1983. – Вып. 14 – с. 149 – 155.
27. Бокарев В.Г., Райков В.К., Каменская Э.В. Особенности формирования высококачественного зерна орошаемой озимой пшеницы. Пути увеличения производства и повышения качества сильных и твердых пшениц. Тез. докл. Всесоюзн. науч.-конф. М., 1984, - с. 102 – 104.
28. Блашевский В.К., Драчук Д.Д. Влияние азотных удобрений, внесенных в подкормку на урожайность зеленой массы и зерно озимой пшеницы. Плодородие и обработка почвы в севооброде. Сб. науч. тр. СХИ – Кишинев, 1986. – с 24 – 27.
29. Беспалов Н.Ф. Основные проблемы повышения эффективности использования орошаемых земель Навоийской области /Тез. докладов Респ. Конф. по повышению эффективности использования мелиорируемых земель Узбекистана. – Ташкент, 1988. – С. 89-90.
30. Беляев Г. Корреляция создания фосфора в почве по Олсену: отзывчивость озимой пшеницы. // Химизация сельского хозяйства – 1992. - №6 – с 16 – 17.
31. Басманов А.Е., Зимина Л.М. Роль минеральных удобрений в производстве яровой пшеницы. // Химизация сельского хозяйства. № 2 – 1991. – с. 62 – 66.
32. Вертий С.А. Волкова В.А. Действие удобрений при влагозардковых поливах биохимические и технологические качества зерна озимой пшеницы. // Химия в сельском хозяйстве. 1972 - № 2, с. 3 – 8.
33. Вавилов П.П и др. Растениеводства – М ; Колос, 1981. – 511с.
34. Вахмистров Д.В., Смирнова В.В. Зависимость полегаемости озимой пшеницы от суммарной дозы NPK. // Биология. - Москва, №6 – 1992. – с 16 – 17.
35. Гуйда Н.И., Кукаева В.П., Постовой Т.С. Некоторые вопросы технологии возделывания полукормовой пшеницы в условиях орошения. Тр. Кубанского СХИ – 1985. – Вып, 263. – с. 74 – 75.

Илова

Интернет маълумотлари

АГРОТЕХНИКА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

В Степи наихороший предшественник - темный пар. Ценными предшественниками в Степной зоне прибывают и занятые пары, тот или другой рано освобождают площадь, озимые на зеленоватый корм, эспарцет, люцерна на один-одинешенек укос, викоовсяная консистенция и кукуруза на зеленоватый корм.

В Лесостепи наилучшими предшественниками для пшеницы прибывают занятые одногодичными и долголетними травками на один-одинешенек укос пары, горох, озимые на зеленоватый корм, кукуруза на зеленоватый корм и силос. Незапятнанные пары в Лесостепи не обладают достоинства над занятыми, и их вводить нецелесообразно.

Должно отметить, что реакция различных видов озимой пшеницы на предшественники неодинакова. К примеру, выкармливание сорта Победа 50 при обеспечении нужного агрофона, в отличие от большинства вторых видов, превосходно плодоносит и затем стерневых предшественников.

В степных участках озимую пшеницу на значительных площадях выращивают по черным парам, возделывание тот или иной необходимо начинать с лущения стерни и боронования поля сразу затем сбора предшественника. Затем массового возникновения всходов сорняков должно провести глубокую зяблевую вспашку. Чтоб запастись воду, сразу затем интенсивных осадков нужно проводить ее закрытие (боронование).

Глубочайшее рыхление земли с безотлагательным боронованием либо прикатыванием на паровых полях можно проводить едва весной. Перед посевом почву разумно прокультивировать пружинными культиваторами на глубину посева зёрен.

При выращивании озимой пшеницы затем вторых предшественников, большое значение располагает своевременное проведение пахоты с боронованием и уплотнение земли кольчато-шпоровыми катками сразу затем уборки предшественника.

Глубина вспашки в Степи - 20-22 сантим., а в Лесостепи, по мере необходимости заделки растительных остатков глубину пахоты можно прирастить до 30см.

Ежели в хозяйстве нет возможности провести пахоту сходу затем уборки предшественника, тогда поле лущат на глубину 8-10см и боронуют. Пахоту с прикатыванием проводят, чуть едва покажется вероятность, но

лучше не позже, чем в месяц до посева. Для сохранности и скопления воды отведенное под озимую пшеницу поле лучше сходу затем пахоты, иной раз еще почва не пересохла, разрыхлить до убористо-комковатого состояния культивацией с прикатыванием.

Чтоб приобрести дружные ростки и озимь успешно перезимовала, почва соответственна иметься уплотнена. Большая часть злаковых культур для обычного развития нуждается в нормально уплотненной почве. Не считая этого, растения, высеянные в недостаточно уплотненную почву, могут мучиться к тому же от обрывания корневой порядка в осенне-зимний период (выпирание).

Грызть немножко порядков малой обработки земли. Из их плотнее в итоге используют поверхностную подготовку дисковыми орудиями с боронованием и прикатыванием. Живет также разработка искреннего посева озимой пшеницы без подготовки земли. Для этого нужно располагать соответствующие посевные агрегаты, а еще в почве должны иметься (либо их должно внести во период посева) питательные вещества в достаточном численности, сначала фосфор. Частота земли при всем этом не соответственна превосходить 1,3 грам/см³, а для сохранения воды лучше замульчировать поверхность земли травой либо иными растительными остатками, тот или другой останутся затем уборки предшественника.

Использование удобрений под озимую пшеницу зависит от избранной технологии, наличия ингредиентов питания в почве, предшественника, сорта и плановой урожайности. Азотные удобрения под главную обработку земли вносят лишь тогда, иной раз траву либо вторую побочную продукцию применяют как органику из увольнения 10-12кг работающего вещества на тонну экий сырой органики. Мельчайшие организмы, тот или другой ее разлагают, применяют для собственного размножения легкий азот земли, тот или иной затем минерализации органики ворачивается в почву в веско большем численности.

Совместно с тем необходимо учесть, что на исходных стадиях собственного развития, озимь превосходно обеспечена азотом едва затем таких предшественников, как темный пар, горох, эспарцет, люцерна, клевер, соя и вторые бобовые. В случае выкармливания озимых затем вторых непаровых предшественников, азота плотно не хватает. Оттого непосредственно перед посевом вносят азотные удобрения. Беря во внимание высшую подвижность азота в почве, а также динамику его употребления растениями, главное его численность вносят весной.

Для повышения урожайности, и особенно для повышения свойства зерна, может быть проведение поздних азотных подкормок, начиная от фазы выхода растений в трубку до молочной спелости зерна.

Озимая пшеница располагает завышенную потребность в содержании доступного фосфора в почве. Оттого предпосевное внесение фосфорных

удобрений непременно.

Беря во внимание высшую интенсивность связывания фосфора почвой, фосфорные удобрения, как и азотные, нужно вносить в немножко приемов - непосредственно перед посевом либо в то же время с ним и с ранневесенней подкормкой.

Калийные удобрения в нормах, определенных по результатам почвенной диагностики, превосходнее вносить в один-единешенек прием под главную обработку земли, потому что период связывания их в почве наиболее долгий, чем фосфорных, а миграция в глубину земли незначимая.

Чтоб собирать высочайшие урожаи высококачественного зерна, растения в достаточном численности нужно обеспечить не только лишь макро-, а и микроэлементами. Оттого разумно обрабатывать семена консистенцией микроэлементов при протравливании, а во период вегетации растений прибавлять комплексные микроудобрения в растворы пестицидов.

Посев озимой пшеницы исполняют в лучшие агротехнические сроки, рекомендованные для определенной зоны, беря во внимание назначения условно каждого сорта и нормы высева.

Чрезвычайно принципиально верно определить глубину заделки зёрен. Её определяют, ориентируясь на глубину формирования отдела кущения. Семена нужно заделывать незначительно поглубже участка, где будет отдел кущения, беря во внимание при всем этом вероятность просадки земли и неравномерности микрорельефа. Не должно забывать и о наличии воды в верхнем оболочке земли. Ежели он довольно увлажнен, семена заделывают на 4-5 сантим.. Ежели верхний покров неотзывчивый, а поглубже воды довольно, то глубину заделки можнож прирастить до 8 и даже 9см. Ежели почва бездушная на глубине 9-10см, то зёрен заделывают на 3-4см для очень действенного употребления ожидаемых осадков. Это - высевание "на риск".

Вообщем, к глубине посева зёрен необходимо подступать дифференцированно, беря во внимание тип земли, влагообеспеченность во период посева, качество зёрен, сортовые индивидуальности, специфичное деяние различных протравителей, хим и вторых препаратов, рост колеоптиле, индивидуальности сеялок, прогноз погоды и т.п. В случае опоздания с посевом глубину заделки зёрен необходимо уменьшить.

Затем посева поле рекомендуется прикатать кольчато-шпоровыми катками, а в участках, где нет пылевых бурь - водоналивными.

Затем возникновения всходов, уход за посевами в осеннюю пору предугадывает: борьбу со злаковыми мухами и цикадами, жужелицей и озимой совкой, воплощение подкормок азотными и фосфорными удобрениями (при запаздывании с посевом – прибавление в подкормку

микроэлементов и стимуляторов роста).

В весенний период используют азотную, а время от времени и фосфорную подкормку с прибавлением микроэлементов, хим обработку от сорняков в фазу кущения, а при внушительном поражении растений болезнями к гербицидам прибавляют фунгициды. На посевах видов, недостаточно устойчивых к полеганию на высочайшем агрофоне, к рабочей консистенции средств охраны от сорняков и заболеваний необходимо прибавлять ретарданты для предотвращения полегания.

В случае необходимости, начиная с фазы выхода в трубку либо возникновения флагового листа, а также затем колошения и во период налива зерна, тоже может быть проведение мероприятий по охране растений от заболеваний. В период цветения пестицидами не обрабатывают. Для экономии средств охраны от вредителей время от времени достаточно действенно своевременное проведение краевых обработок.

Источник:

<http://urozhayna-gryadka.narod.ru>

Сельское хозяйство, животноводство, птицеводство, растениеводство

Фойдаланилган адабиётлар руйхати

1. Каримов И.А. Ўзбекистон иқтисодий ислохатларни чуқурлаштириш йўлида. Т., Ўзбекистон, 1995.
2. Каримов И.А. Дехқончилик тараққиёти фаровонлик манбаи. Тошкент., Ўзбекистон, 1994, 43 б .
3. Абаимов В.Ф., Шукин В.Б. Урожайность озимой пшеницы в зависимости от некоторых элементов интенсивной технологии. – Оренбург, 1992 – с 1- 2.
4. Адиньяев Э.Д. Озимая пшеница на орошаемых землях М, Агропромиздат., 1985 – 205 с.
5. Афонин В.М. Зависимость урожая озимой пшеницы от режима орошения. В.кн. Культура земледелия и урожай. Симферополь, 1972 с. 46 – 49.
6. Анисимов В.П., Романов В.М., Милянин Б.О. Влагозарядковые и предпосевные поливы. Гидротехника и мелиорация – 1973, № 4, с – 18 – 20.
7. Атакулов Т.У. Влияние режима орошения на урожайность озимой пшеницы в условиях типичных сероземных почвах. Ташкент, 2000, 22 с.
8. Афонин В.М. Зависимость урожая озимой пшеницы от режима орошения – В кн: Культура земледелия и урожай. Симферополь 1972 – с – 46 –49
9. Альпатыев С.М., Остапчук В.П. Опыт использования биоклиматического метода расчета испарения при формирования эксплуатационного режима орошения. В кн: Биологические основы орошаемого земледелия. М, 1974, с. 127 – 137.
10. Авдонин Н.С. Подкормка сельскохозяйственных растений. – М., 1954 – 296 с.
11. Адиньяев Э.Д. Озимая пшеница на орошаемых землях – М., 1985. – 206 с.
12. Атабаева Х.Н., Худойкулов Ж.Б. Кузги буғдой истикболли навлари хосилига маъдан ўғитлар меъёрининг таъсири. Ўзбекистонда буғдой селекцияси, уруғчилиги ва етиштириш технологиясига бағишланган биринчи миллий конференция. Т., 2004, 161-165 б.

13. Антонюк В.И. и др. Реакция новых сортов озимой пшеницы на дозы и сроки внесения азотных удобрений при орошении. // Вестник с-х. науки.- Москва 1985 - №9, с. 20 – 24.
14. Атабоев А., Лавронов Г. А. За дальнейшее увеличение производства зерна в Узбекистане. // Сельскохозяйственные культуры на богарных землях; Сб. науч. Тр. – Ташкент, 1969 – с. 3 – 15.
15. Аббосов Г.Д. Повышение эффективности азотных удобрений с помощью ингибиторов нитрификации и изучение медленнодействующих удобрений при гребне – бороздовом способе посева ячменя и пшеницы. Автореф. дисс. к. с.-х.н.- Самарканд: СамСХИ, 1991. – 24 с.
16. Бобомирзаев П.Х. Влияние сроков и нормы высева на урожай и качество зерна пшеницы на орошаемых типичных сероземах Кашкадарьинской области. Автореферат дисс.к.с.-х.н. – Самарканд. 1998 – 23 с.
17. Бобомирзаев П.Х., Халилов Н.Х., Равшанов К.Р. Нам тўплайдиган суғоришларнинг кузги буғдой ҳосилдорлигига таъсири // Қишлоқ хўжалик тараққиёти – фаравонлик манбаи мавзусидаги илмий тўплам, Ўзбекистон республикаси мустақиллигининг 10 – йиллигига бағишланади. Самарканд – 2001, 70 – 72 б.
18. Бобомирзаев П.Х. Ўзбекистоннинг жанубий минтақасида қаттиқ буғдойдан юқори ва сифатли дон ҳосили етиштиришнинг илмий асослари. Аспирант, докторант ва илмий тадқиқотчиларнинг республика илмий-амалий анжумани. 1-қисм.Т., 2007, 167-169 б.
19. Бобомирзаев П.Х. Қаттиқ буғдой дон ҳосили ва сифат кўрсаткичларининг азотли ўғит меъёрларига боғлиқлик. Суғориладиган ерларда қишлоқ хўжалик экинлари селекцияси уруғчилиги ва етиштириш технологиясининг муаммолари., Самарканд -2006.
20. Бобомирзаев П.Х., Бўриев А.А. Формирование корневой системы твёрдой пшеницы. Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. 2004, №5, 21 б.
21. Боровик Я. Влияние режима орошения и удобрений на урожай и качества зерна. // Зерновое хозяйства.-Москва, 1972, № 1 , с – 3 –8.

22. Бондаренко В.И., Корневая система и продуктивность озимой пшеницы – В кн. – Пшеница – Киев, 1977, с. 73 -78.
23. Бондаренко В.И., Артюк А.Д. Фотосинтез и дыхание озимой пшеницы при различной влажности почвы (Бюл) ВНИИК. – 1985. – вып. 2 – с. 67 – 72.
24. Бухарев Х.Б. Удобрения озимой пшеницы в орошаемых условиях Кашкадарьинской области. Автореф. канд.дис. – Ташкент, 1972, - 25 с.
25. Бондаренко В.И. Приемы повышения зимостойкости и продуктивности интенсивных сортов озимой пшеницы. // Повышение продуктивности озимой пшеницы. – Днепропетровск, 1980 – с. – 5 – 13.
26. Бояринова Э.М. Качественная оценка зерна различных сортов пшеницы в зависимости от условий возделывания. Сб. научных тр. Таджикского НИИ. Земледелия. – Душанбе, 1983. – Вып. 14 – с. 149 – 155.
27. Бокарев В.Г., Райков В.К., Каменская Э.В. Особенности формирования высококачественного зерна орошаемой озимой пшеницы. Пути увеличения производства и повышения качества сильных и твердых пшениц. Тез. докл. Всесоюзн. науч.-конф. М., 1984, - с. 102 – 104.
28. Блашевский В.К., Драчук Д.Д. Влияние азотных удобрений, внесенных в подкормку на урожайность зеленой массы и зерно озимой пшеницы. Плодородие и обработка почвы в севооброде. Сб. науч. тр. СХИ – Кишинев, 1986. – с 24 – 27.
29. Беспалов Н.Ф. Основные проблемы повышения эффективности использования орошаемых земель Навоийской области /Тез. докладов Респ. Конф. по повышению эффективности использования мелиорируемых земель Узбекистана. – Ташкент, 1988. – С. 89-90.
30. Беляев Г. Корреляция создания фосфора в почве по Олсену: отзывчивость озимой пшеницы. // Химизация сельского хозяйства – 1992. - №6 – с 16 – 17.
31. Басманов А.Е., Зимина Л.М. Роль минеральных удобрений в производстве яровой пшеницы. // Химизация сельского хозяйства. № 2 – 1991. – с. 62 – 66.

- 32.Вертий С.А. Волкова В.А. Действие удобрений при влагозардковых поливах биохимические и технологические качества зерна озимой пшеницы. //Химия в сельском хозяйстве. 1972 - № 2, с. 3 – 8.
- 33.Вавилов П.П и др . Растениеводства – М ; Колос, 1981. – 511с.
34. Вахмистров Д.В., Смирнова В.В. Зависимость полегаетости озимой пшеницы от суммарый дозы NPK.//Биология.-Москва, №6 – 1992. – с 16 – 17.
35. Гуйда Н.И., Кукаева В.П., Постовой Т.С. Некоторые вопросы технологии возделывания полукормовой пшеницы в условиях орошения. Тр. Кубанского СХИ – 1985. – Вып, 263. – с. 74 – 75.