

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИЛМИЙ
ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МАРКАЗИ**

ДОН ВА ДУККАКЛИ ЭКИНЛАР ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ

**ХОРАЗМ ВИЛОЯТИДА БОШОҚЛИ ДОН ЭКИНЛАРИДАН ЮҚОРИ
ҲОСИЛ ЕТИШТИРИШ**

Тошкент – 2015 йил

Тавсия Хоразм вилоятининг тупроқ-иқлим шароитлари ва етиштирилаётган бошоқли дон экинлари навларининг биологик хусусиятларини инобатга олган ҳолда экиш меъёр ва муддатлари, озиклантириш режими, сув ресурсларидан самарали фойдаланишни таъминловчи ғалла етиштиришда ўтказиладиган агротехник тадбирларни ўз ичига олади. Унда навларни жойлаштириш, ерни ва уруғни экишга тайёрлаш, экиш, озиклантириш, суғориш, бегона ўт, касаллик ва зараркунандаларга қарши кураш, уруғлик майдонларни апробация кўригига тайёрлаш ва ўтказиш ҳамда ҳосилни йиғиб олиш тадбирлари келтирилган.

Тавсия Дон ва дуккакли экинлар илмий тадқиқот институти Илмий кенгашининг 2015 йил - сонли йиғилишида тасдиқланган. Тавсия қишлоқ хўжалиги мутахассислари, фермер хўжалиги раҳбарлари ва кенг ўқувчилар оммаси учун мўлжалланган.

Муаллифлар: қишлоқ хўжалик фанлари докторлари: Б.Сулаймонов, Б.Халиков, Р.Сиддиқов, А.Аманов, қишлоқ хўжалик фанлари номзодлари Қ. Тўрақулов, А.Қурбонбоев, И.Эгамов, А.Мансуров, М.Саттаров, Н.Туфлиев, И.Ғ.Машарипов, Ҳ.Рузимов, О.Аманов, Ж.Эргашев

Кириш

Мустақилликнинг дастлабки йилларидан бошлаб мамлакатимиз ҳукумати томонидан аҳолини дон ва дон маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини тўла қондириш, дон мустақиллигини янада мустаҳкамлаш борасида комплекс чора-тадбирлар ишлаб чиқилди.

Ушбу чора-тадбирлар негизида Республикаимизнинг ўзгарувчан ва мураккаб тупроқ-иқлим шароитида маҳаллий шароитларда мос, серҳосил, дон сифати юқори, касаллик ва зараркунандаларга чидамли бошоқли дон экинлари навларини яратиш, уруғчилигини ривожлантириш, турли тупроқ-иқлим шароитида бошоқли дон экинларидан юқори ва сифатли дон ҳосили олиш агротехникасини ишлаб чиқиш ҳамда ишлаб чиқаришга жорий этиш каби вазифалар белгиланган.

Дарҳақиқат, аҳолини турмуш фаровонлигини яхшилаш дон маҳсулотларига бўлган талабни қондириш, дон маҳсулотларини экспорт қилинадиган маҳсулотлар каторига киритиш, соҳа олимлари ва мутахассисларидан ушбу соҳани янада ривожлантириш учун жонкуярлик ва фидойилик намуналарини кўрсатишни тақозо этади.

Мухтарам Президентимиз “Дунёда нон деган шундай тенгсиз ва буюк бир бойлик, улуғ ва табарруқ бир неъмат борки, унинг баҳоси, кадр-қимматини ҳеч нарса билан ўлчаб, қиёслаб бўлмайди. Бундан 23 йил олдин биз 21 миллиондан зиёд аҳолимизнинг эҳтиёжи учун зарур бўлган 5 миллион тонна ғаллани четдан, катта-катта маблағлар эвазига, кимларгадир мухтож бўлиб, ялиниб-ёлвориб олиб келишга мажбур эдик. Бугунги кунда эса биз 31 миллиондан ортиқ аҳолимизни ўз донимиз, ўз беминнат нонимиз билан тўла таъминлабгина қолмасдан, балки чет элга ғалла экспорт қиладиган мамлакатга айландик. Аслида эса бундай ютуқларимиз замирида аввало деҳқон ва фермерларимиз, механизаторларимизнинг машаққатли меҳнати ва фидойилиги, селекционер ва олимларимизнинг билим ва тажрибаси, барча қишлоқ хўжалиги мутахассисларининг неча йиллар давомида ягона бир мақсад йўлида қатъият ва сафарбарлик намунасини кўрсатиб қилган хизматлари, ташаббускорлик ва изланувчанлик фазилатлари мужассам бўлиб, бунинг учун уларга ҳар қанча тасаннолар айтсак арзийди” деб таъкидлаб ўтган эдилар ғаллакорларимизга йўллаган табрикларида.

Хоразм вилояти шароитида 1992-2009 йиллар мобайнида бошоқли дон экинларнинг қишлоқ хўжалиги экин майдонлари таркибидаги улуши салмоқли тарзда ошди. Агар 1992 йилда жами бошоқли дон экинлари экилган ер майдони 5,0 минг гектарни ташкил этган бўлса, бу кўрсаткич 2003-2009 йилларга келиб 31 минг гектар, 2015 йилда эса 33200 гектарни ташкил этди. Шу давр ичида ялпи бошоқли дон экинлари ҳосили 100 минг тоннадан 144 минг тоннага етказилди. Жами ерлардан олинган ўртача ҳосилдорлик гектарига 18 центнердан 45,0 центнергача кўтарилди.

Вилоятда 2013-2015 йилларда 33200 гектар майдонда кузги буғдой навлари экилган бўлиб, шундан ғўза қатор орасига экиш 2013 йилда 26275 га (79,1%), 2014 йилда 24943 га (75,1%), 2015 йилда 28122 гектар (84,7%) ни ташкил этган. Келгуси 2016 йил ҳосил учун 30379 га (91,5%) майдонга ғўза қатор орасига экиш режалаштирилган.

Вилоятнинг тупроқ-иқлим шароити

Хоразм вилояти Ғарб, жануби-ғарб ва жанубдан кўпроқ Туркменистоннинг Унғиз орти Қорақум қумликлари, Тошховуз вилояти, шимолий-ғарб ва шимолий-шарқдан Қорақолпоғистон Республикаси ва Бухоро вилояти билан чегараланади. Умумий ер майдони 605,2 минг гектар бўлиб, суғориладиган 260,9 минг гектарни ташкил қилади. Экин майдони 211,8 минг гектар. Шу жумладан 33,2 минг гектари ғалла майдонидир.

Вилоят тупроқларининг унумдорлик даражасига салбий таъсир қилувчи омиллардан энг асосийси воҳанинг гидрогеологик шароитидир. Сизот сувларининг табиий оқими кучсиз бўлганлиги ва сунъий сизот сувларини қочириш ҳолати қониқарсиз бўлганлиги сабабли бу ерларда вертикал сув алмашилиши кучли кечади ва сизот сувларининг ҳамда тупроқ-грунт қопламанинг шўрланишига олиб келади. Шунинг учун ҳам бу ерларни қишлоқ хўжаликда фойдаланишда доим мелиоратив тадбирлар тизimini қўллаш, аввало шўр ювиш ва грунт сувлари сатҳини пасайтиришга қаратилган чора-тадбирларни амалга ошириш зарур бўлади.

Вилоят ҳудудида гидроморф тупроқ пайдо бўлиш шароити устун бўлиб, ўтлоқи тупроқлар кўп тарқалган. Улар умумий ер фондининг 58,5 фоизини ташкил қилади. Бу ерда ўтлоқи тупроқларнинг аллювиал ётқизикларда ривожланганлари 55,8 фоизни, эллювийда тарқалганлари 2,7 фоизни ташкил қилади. Ўтлоқи аллювиал тупроқлар барча туманларда кенг тарқалиб, улар суғориладиган майдонларнинг 50 фоиздан кўпроғини эгаллайди. Бу тупроқлар вилоятнинг энг яхши ер заҳираси ҳисобланади.

Вилоят ҳудудининг кўпроқ қисми Амударёнинг қадимги аллювиал ётқизикларида, қисман ҳозирги замон ётқизикларида ва Унғиз орти Қорақум, Қизилқум ва Тошсақа платасининг учламчи давр емирилган жинсларда жойлашган. Амударёнинг қадимги ёйилма(дельта) қисми эски дарёлар Дарёлик ва Дадан ётқизикларида ташкил топган. Ҳар бир эски дарёнинг аллювиал ётқизиклари, ташкил топиш шароитига кўра учта фацияга бўлинади: ўзан, ўзанбўйи ва ўзанлараро(кўл).

Ботқоқ ўтлоқи тупроқлари вилоятда кам тарқалган бўлиб, ер фондининг 3,2 фоизини ташкил этади.

Вилоят тупроқларининг унумдорлик даражаси пасайишига шамол эрозияси жараёнлари ҳам кучли таъсир кўрсатади. Айниқса унинг таъсири қумли, қумлоқли ва енгил қумоқли тупроқларда сезиларли бўлади. Вилоятда бундай ерлар майдони суғориладиган қишлоқ хўжалик ерларининг 19,1 фоизини ташкил қилади.

Суғориладиган ўтлоқи тупроқлар – ўтлоқи тупроқлар ўзлаштирилганлик даврига кўра эскидан суғориладиган, янгидан суғориладиган ва янги ўзлаштирилган бўлинмаларига ажратилади. Суғориладиган ўтлоқи тупроқлар ер ости суви 1,0-2,5м, чуқурликда бўлганда тупроқ пайдо бўлиш жараёнига таъсир этиши орқали шаклланади. Ер ости сувининг юқори туриши тупроқларнинг қуйи қисмларини ортикча намлайди, анаэроб шароитини оксидланиш - қайтарилиш жараёнларини ривожланишига темир, алюминий, марганецларнинг занг бирикмаларнинг пайдо бўлишига олиб келади. Ер ости

сувларнинг эриган тузлар билан бирга туриши иккиламчи шўрланиш жараёнининг ривожига имкон беради.

Ботқоқ-ўтлоқи ва ботқоқ тупроқлар - ер ости суви 1м гача бўлган айрим пастликларда ва кўл бўйларида шаклланади. Ботқоқ-ўтлоқи тупроқларда янгидан суғориладиган, янги ўзлаштирилган ва кўриқ ташландиқ айирмалари ажратилади. Янгидан суғориладиган ва янги ўзлаштирилган ботқоқ-ўтлоқи тупроқлари, кўриқ ташландиқларга нисбатан 28-30см ли ҳайдалма қатламга эга. Кўриқ тупроқларни ҳам, суғориладиган ботқоқ-ўтлоқи тупроқларни ҳам кесмасининг юқориги қисми ҳамма ерда турлича механик таркибга, оғир қумоқлардан қумлоқгача бўлади.

Ўтлоқи-воҳа тупроқлар - бу тупроқлар чўл ҳудуди гидроморф тупроқларнинг доимий суғориш орқали ўзгаришидан ҳосил бўлган. Бу тупроқларнинг синоними эскитдан суғориладиган ўтлоқи тупроқлар ҳисобланади. Ўтлоқи воҳа тупроқлари морфологик жиҳатидан кам фарқланади, уларга мос бўлган характер бир хил рангли агроирригацион қатламларнинг бўлишидир. Кўп йиллик суғориш натижасида пастки қатламларда занг доғларни кўриш мумкин. Қатламларда гипс ва қарбонатлар кам фарқланади. Бу тупроқлар Хоразм вилояти суғориладиган ҳудуднинг 2/3 қисмини ташкил этади.

Бошоқли дон экинлар навлари тавсифи

Сўнгги йилларда вилоятда кузги буғдойнинг Андижон-2, Аср, Краснодар-99, Гром, Крошка, Таня, Зимница, Звезда, Дурдона, Яксарт, Восторг, Ёнбош, Сила, Андижон-1, Ғозгон навлари экилмоқда.

Вилоятда асосий экин майдоларига экиладиган кузги буғдой навларининг қисқача тавсифи.

Кузги юмшоқ буғдойнинг Андижон-2 нави

Ўзбекистон ҳамда Россия Федерацияси олимлари билан ҳамкорликда яратилган. Лютесценс турига мансуб. Ўртапишар, ўрта бўйли, ётиб қолишига чидамли, клейковинаси 27-28 %, ИДК кўрсаткичи 70-75, 1-гуруҳ, дон натураси 820 г/л., 1000 дона дон вазни 40-42 г. Сарик ва қўнғир занг касалигига дала шароитида ўртача чидамли, совуққа, қурғоқчиликка чидамли. Ҳосилдорлиги гектаридан 75-85 центнер.

Кузги юмшоқ буғдойнинг Аср нави

Крошка ва Орувал навларини дурагайлаб, 2 марта якка танлаш йўли билан яратилган. Ўртапишар нав ҳисобланиб, бўйи 95- 105 см. Бошоғи қилтиқсиз, цилиндрсимон, йирик, узунлиги 8- 10см ва оқ рангда. Дони йирик қизил, шакли чўзиқ, 1000 дона дон вазни 42- 43 грамм. Донининг натураси 790 - 830г/л. Бошоғи пишганда эгилиб қолади.

Вилоятимиз шароитида энг юқори ҳосилдорлик 60–62 ц/га. Занг касалликларидан сарик занг, қўнғир занг, ун шудринг касалликларига ўртача чидамлидир.

Кузги юмшоқ буғдойнинг Краснодар-99 нави

Россия Федерацияси олимлари томонидан яратилган. Лютесценс турига мансуб. Эртапишар, ўрта бўйли, ётиб қолишига чидамли, клейковинаси 26-28 %, ИДК кўрсаткичи 85-90, 2-гуруҳ, дон натураси 850 г/л., 1000 дона дон вазни 40-42 г. Сарик занг касалигига дала шароитида ўртача чидамли, совуққа, қурғоқчиликка чидамли. Ҳосилдорлиги гектаридан 75-90 центнер.

Кузги юмшоқ буғдойнинг Гром нави

Ўртакечпишар ярим пакана кузги нав ҳисобланиб, бўйи 85- 90 см. Бошоғи қилтиқсиз, узунлиги 10-12 см ва оқ рангда. Дони қизил, ётиб қолишга ва бошокдаги дон тўкилишига чидамли нав.

Вилоятимиз шароитида энг юқори ҳосил 70 – 80 ц/га. Занг касалликларидан сарик занг ва қўғир занг касалликларига ҳамда ун шудринг касаллигига жуда чидамли. Бундан ташқари совуққа ҳамда қурғоқчиликка чидамли, септориоз касаллигига ўртача чидамли ва поя занг ҳамда бошоқ фузариози касалликларига мойиллиги бор нав ҳисобланади.

Кузги юмшоқ буғдойнинг Крошка нави

Россия Федерацияси олимлари томонидан яратилган. Лютесценс турига мансуб. Нав ярим пакана, ўсимлик бўйи 75-85 см. Ётиб қолишга чидамли. Ўрта эртапишар. Бошоғи цилиндрсимон, бошоқ зичлиги ва узунлиги ўртача, пишганда пастга эгилиб туради. Дони йирик, тухумсимон, ранги қизил. Касалликларга чидамлилиги ва донининг йириклиги ҳисобида ҳосилдорлиги юқори. Юқори агротехника шароитида бошқа навларга нисбатан энг олдинда туради. Республикани суғориладиган шароитида мақбул агротехника шароитида ўртача ҳосилдорлиги гектаридан тупроқ ва иқлим шароитини ҳисобга олган ҳолда 55-75 центнерни ташкил этади. Чанг қоракуяга чидамли. Дала шароитида қўнғир, сарик занг, ун шудринг касалликларига чидамли. Поя зангига чидамлилиги ўртача. Септориоз ва бошоқ фузариозига берилувчанлиги ўртача.

Кузги юмшоқ буғдойнинг Таня нави.

Россия Федерацияси олимлари томонидан яратилган. Лютесценс турига мансуб. Ярим пакана нав, ётиб қолишга чидамлилиги юқори. Ўрта эртапишар. Бошоғи цилиндрсимондан пирамидасимонгача, бошоқ зичлиги ва узунлиги ўртача. Дони тўкилмайди, бошоқча қобиқлари тухумсимон шаклда, кенлиги 3,5-4,5 мм., узунлиги 8,0-9,5 мм. Елкаси ўртача, тўғри. Қилтиқсимон ўсимталари 0,5 дан 4,5 см. Дони йирик тухумсимон шаклда. Ҳосилдорлиги юқори агрофонда гектаридан 122 центнерни ташкил этади. Сифат кўрсаткичлари бўйича «қимматбаҳо» буғдой гуруҳига киритилган. Сарик ва поя занги, ун шудринг, чанг қоракуя касалликларига чидамли. Қўнғир занг, септориоз ва бошоқ фузариози касалликларига ўртача чидамли. Совуққа чидамлилиги ўртачадан юқори, қурғоқчиликка чидамлилиги юқори.

Кузги юмшоқ буғдойнинг Зимница нави

Ўртапишар нав ҳисобланиб, бўйи 90- 100 см. Бошоғи қилтиқсиз, узунлиги 10- 12см ва оқ рангда. Дони қизил, тухумсимон шаклда, 1000 дон дон вазни 39- 40 грамм ва натураси 780 – 800 гр/л.

Вилоят шароитида биринчи марта экилиши. Ҳосилдорлиги 65 – 70 ц/га. Дала шароитида ун шудринг, септориоз ва сариқ занг касалликларига чидамли, қўнғир занг касалликларига ўртача чидамли. Қурғоқчиликка чидамли нав.

Кузги юмшоқ буғдойнинг Звезда нави

Эртапишар нав ҳисобланиб, бўйи 90 - 95см. Бошоғи қилтиқли, узунлиги 8-9см ва оқ рангда. Дони қизил, йирик 1000 дон дон вазни 39 - 40грамм. Донининг натураси 780 – 810 гр/л. Яхши туплайди, ётиб қолишга чидамли. Бошоғи пишганда эгилиб қолади.

Вилоят шароитида энг юқори ҳосилдорлик 56 – 65 ц/гани ташкил этди. Занг касалликларидан сариқ, қўнғир занг ва фузариоз касалликларига чидамли, септориоз ҳамда ун шудринг касалликларига ўртача чидамлидир.

Кузги юмшоқ буғдойнинг Дурдона нави

Ўрта кечпишар нав ҳисобланиб, яхши туплайди, бўйи 90- 95см. Бошоғи қилтиқсиз, цилиндрсимон, узунлиги 8- 10см ва оқ рангда. Дони қизил, 1000 дон дон вазни 37- 39грамм ва натураси 760 – 780 гр/л. Дон сифати бўйича «Қимматбаҳо буғдой» типига мансубдир.

Вилоят шароитида энг юқори ҳосилдорлик 65 – 68 ц/га. Дала шароитида чанг қоракуя, ун шудринг касалликларига чидамли, сариқ занг, қўнғир занг, септориоз ва қаттиқ қоракуя касалликларига ўртача чидамли. Совуққа чидамли нав.

Кузги юмшоқ буғдойнинг Яксарт нави

Маҳаллий нав. Эритроспермум турига мансуб. Мазкур нав интенсив технологияда етиштириш учун мос. Ўсув даври 205-210 кун. Тупланиш коэффиценти жуда юқори. Донининг сифат кўрсаткичлари бўйича кучли буғдойлар туркумига мансуб. Ҳосилдорлиги 85-90 ц/га, минг дон донининг вазни 40-42 г. Донининг таркибида оксил миқдори 14,5 %, клейковина миқдори 31,7 %, дон ялтироқлиги 86 %. Ун шудринг, сариқ, қўнғир ва поя занг ҳамда фузариоз касалликларига, совуққа, иссиққа ҳамда қурғоқчиликка бардошлилиги юқори.

Кузги юмшоқ буғдойнинг Сила нави

Ўртапишар нав ҳисобланиб, бўйи 90-95 см. Бошоғи қилтиқсиз, цилиндрсимон, узунлиги 8- 10 см ва оқ рангда. Дони қизил, узунчок - овал шаклда, 1000 дон дон вазни 39- 40 грамм ва натураси 780 – 800 гр/л.

Вилоят шароитида биринчи марта экилиши. Дала шароитида сариқ занг, қўнғир занг, септориоз ва қаттиқ қоракуя касалликларига ўртача чидамли. Совуққа чидамли нав.

Кузги юмшоқ буғдойнинг Ғозгон нави

Маҳаллий нав. Эритроспермум турига мансуб. Мазкур нав интенсив технологияда етиштириш учун мос. Ўсув даври 205-210 кун. Тупланиш коэффициенти жуда юқори. Донининг сифат кўрсаткичлари бўйича кучли буғдойлар туркумига мансуб. Ҳосилдорлиги 95-100 ц/га, минг дона донининг вазни 40,3 г. Донининг таркибида оксил миқдори -15,2 %, клейковина миқдори – 29,1 %, дон ялтироқлиги - 79%. Ун шудринг, сариқ, қўнғир ва поя занг ҳамда фузариоз касалликларига бардошли. иссиқликка ҳамда қурғоқчиликка бардошлилиги юқори.

Навларни жойлаштириш

Жорий йилда ғалла парваришlash жараёнида йўл қўйилган хато ва камчиликларни аниқлаш ва келгуси йилда ғалла экинлари вегетацияси даврида мазкур хато ва камчиликларга йўл қўймаслик чора-тадбирларини ишлаб чиқиш зарур. Ана шундай чора-тадбирлардан бири келгуси йил ҳосили учун кузги ғаллани очик майдонга ва ғўза қатор орасига экиш хажмини аниқлаш. Сув танқислигини иноботга олиб, келгуси йил ҳосили учун сувни иқтисод қилиш мақсадида ғўза қатор орасига экиладиган ғалла майдонларини кенгайтириш зарурияти туғилади.

Ҳар бир ҳудудда, эртапишар ғалла навларини жойлаштиришда, контурлар орасидаги масофа узок бўлмасилиги учун, массив ҳолатда жойлаштириш ва уларни контурлар кесимида харитага тушириш зарур. Сув билан қийин таъминладиган ҳудудлардаги ғалла майдонларини, иложи борича ғалла учун сув таъминоти ва об – ҳаво шароити қулай бўлган ҳудудларга жойлаштириш керак.

Сув танқислиги юзага келадиган ҳудудларда сув ресурсларидан тежамли ва самарали фойдаланиш мақсадида ғалла жойлаштирилган контурлардаги сув йўллари кенгайтириб, ғалла майдонларининг охиригача далага сувни етказиш, бунинг учун амалга ошириладиган ишлар (арик тозалаш, янги арик қазиб, қўшимча насос ва трансформаторлар ўрнатиш, лотокларни таъмирлаш) тадбири туғилади.

Суғориш тизимини ташкил этиш, буни амалга ошириш учун биринчи навбатда, суғоришни сув манбаидан узокда жойлашган ғалла майдонларидан бошлаб суғориш графиги асосида ишлаш лозим.

Шўр ювиш ва ерни экишга тайёрлаш

Маълумки, кейинги йилларда ерларнинг шўрланиш даражаси ортиб бормоқда. Албатта бундай ҳолатда ернинг шўрини ювмасдан экиш ҳосилдорлигининг паст бўлишига олиб келади. Афсуски, ғаллачиликда шўр ювиш технологияси амалга оширилмасдан ғалла экилмоқда.

Ғалла экиладиган очик майдонларда шўр ювиш муддати ва меъёри тупроқнинг шўрланиш даражасига қараб август ойининг иккинчи ўн кунлигидан бошланиб, сентябр ойининг биринчи ярмигача бўлган муддатда тугалланиши зарур.

Шўр ювишда олинадиган пол (чек)ларнинг ҳажми кучли шўрланган майдонда 0,1га, ўртача шўрланган майдонларда эса 0,2гани ташкил этиши керак. Олинган пол (чек)ларга қуйиладиган сув сатҳи 10–20 смдан кам бўлмаслиги лозим. Шундай қилинганда 13–15 кунда ер тайёр бўлиб, намини қочирмасдан дон экишни амалга ошириш керак.

Навни тўғри танлаш ва жойлаштириш, уни парваришлаш жараёнида барча агротехник тадбирларни ўз вақтида ва сифатли ўтказиш етиштирилган дон ҳосили ва сифати талаб даражасида бўлишини кўрсатмоқда. Навларни танлаш, ўз муддатида экиш, айниқса вилоятнинг ҳар бир минтақа шароитидан келиб чиқиб буғдой навларини тўғри жойлаштириш ва парваришлаш лозим.

Вилоятнинг тупроқ иқлим шароити ҳар хиллиги сабабли кузги буғдой етиштириш технологияси ҳар бир минтақанинг ўзига хос бўлиши керак.

Умумий майдонларнинг кўпчилиги ғўза қатор орасига жойлашишини инобатга олиб, кузги буғдойни энги яхши ўтмишдош экинларидан кейин жойлаштириш, тупроқни етарли миқдордаги озика моддалар билан таъминлаш, амал даврида табақалаштирилган ҳолда озиклантириш, касаллик ва зараркунандаларга қарши курашни ўз вақтида ўтказиш талаб этилади.

Тупроққа ишлов бериш қишлоқ хўжалик экинларини етиштиришдаги энг асосий тадбирлардан бири ҳисобланади. Хоразм филиали олимлари томонидан ғўза ва дон экинларини ўзаро навбатлаб экиш тизимлари ишлаб чиқилган бўлиб, ушбу алмашлаб экиш тизими 1:2:1:2:1:1, 1:2:1:2:1, ва 1:2:1:2:1:2 ҳолатида, яъни 1 йил ғалла донли экинлар, 2-3 йил эса ғўза экиш мумкинлиги тавсия қилинган. Бунда ерлар кузги шудгордан олдин эски эгатлар орқали ёки йўлаклар бостириб 1000—1200 м³/га меъёрида суғорилади. Ер етилиши билан ҳайдалиб, экишга тайёрланади. Буғдойни экиш билан бирга 70—90 см ораликда ўртача саёз эгатлар олиб кетилади. Айниқса, кузги буғдой экиладиган ерларда тупроқ ёзда ҳайдалиб қўйилган бўлса, экиш олдин суғориш ўтказиш яхши самара беради. Куз қурғоқчил келган ва тупроқ намлиги жуда камайиб кетган ерларда шудгордан олдин 600—700 м³/га меъёрида уруғ суви берилади. Шолидан кейин буғдой экилаётган бўлса, бундай суғоришлар ўтказилмаслиги лозим.

Бошоқли дон экинлари, маккажўхори ёки сабзавот экинларидан кейин ер одатда қуриб қолиши натижасида ҳайдалганда палахза кесак кўчади ва бундай кесакларни майдалаш қийинлашади. Шунинг учун бундай ер майдонлари даслаб енгил суғорилади, 10-12 см чуқурликда юза юмшатилади ва ундан кейин 20-22 см чуқурликда ағдариб ҳайдалади. Бундай чуқурлик кузги буғдой етиштиришда энг мақбул ҳисобланади.

Ерни беда ёки силос учун экилган маккажўхоридан кейин буғдой экишга тайёрлаш учун ПЯ-3-35, ПД-3-35 русумли икки ярусли омовларда камида 30-35 см чуқурликда ҳайдалиши лозим. Агар ғалла сабзавот экинларидан кейин экиладиган бўлса, енгил 15-20 см чуқурликда ишлов бериш самаралидир.

Вилоятда кузги буғдойнинг 91,5 фоизи ғўза қатор ораларига экилмоқда. Ғўза қатор ораларини экишга тайёрлаш олдин таъсир этувчи модда ҳисобида фосфорли ва калийли ўғитларни йиллик меъёри фосфор 90-100 кг, калий 50-60 кг ҳисобида бериш лозим. Ғўза қатор ораларига дон экишда дала контурлари боши ва этагидаги кўндаланг экилган 4-6 қатор, ён томонидан 3-4 қатор ғўзапоялари ўрилади. Экиш олдин буғдой экиладиган контурлар албатта

майин тупроқ қилиб култивация қилинган, бегона ўтлардан тозаланган бўлиши шарт. Дала атрофидаги ғўзапоёси ўриб олинган майдон сифатли қилиб ҳайдалиб, чизелланиб, бегона ўтлардан тозаланиб экишга тайёрланади. Юмшатирилган қаторлар оралиғидаги тупроқлар культиваторнинг ишчи органлари (ККО) ёрдамида қайта юмшатирилиб, уруғ бир вақтнинг ўзида 3-4 сантиметр чуқурликда текис қўмилиб яна экиб борилади.

Уруғни экишга тайёрлаш

Бошоқли дон экинларидан мўл ҳосил етиштиришда уруғликни сифатли тайёрлаш муҳим аҳамиятга эга. Тайёрланган бошоқли дон экинларининг уруғлари сифат кўрсаткичлари бўйича Давлат андозаси талабларига тўлиқ жавоб бериши лозим.

Ғалла экинлари уруғи сифатини белгилашда уруғнинг тозаллиги, унувчанлиги, намлиги, минг донасининг оғирлиги ва бошқалар ҳисобга олинади. 1000 дона уруғ оғирлиги навнинг биологик хусусиятига қараб 35-45 граммдан, унувчанлиги эса 90 фоиздан кам бўлмаслиги лозим.

Тайёрланган уруғлик Давлат инспекцияси назоратидан ўтиши керак. Инспекция рухсати бўлмаган уруғликларни экиш қатъиян тақиқланади.

Қорақуя, занг ва бошқа касалликларга чалинмаслиги учун уруғ экишдан олдин камида 20-25 кун олдин мутахассислар иштирокида дориланган бўлиши шарт. Бошоқли дон экинлари уруғликларини экишда уларнинг сертификатланганлигига алоҳида эътибор бериш лозим.

1-жадвал.

Ғалла экинлари уруғининг сифат кўрсаткичлари (Давлат андозаси)

Буғдой тури	Синф	Тозалиги, %	Бошқа ўсимлик уруғи аралашмаси, дона 1 кг уруғликда		Унувчанлик, %
			Ҳаммаси	Бегона ўт уруғи	
Юмшоқ буғдой	I	99,5	10	5	95
	II	98	40	20	92
	III	95	200	70	90
Қаттиқ буғдой	I	99,5	10	5	90
	II	99	40	20	87
	III	99	200	70	85

Кузги буғдойни юқори сифатли наводор уруғлик билан экиш юқори ва сифатли дон олишнинг асосий омилларидан бири ҳисобланади. Экиш учун белгиланган давлат андозалари талабига жавоб берадиган бир хил йирикликда ва текис, соғлом, массаси бўйича ўртача соғлом бегона ўтлардан тоза, унувчанлиги 92-95 % ва униб чиқиш қуввати 80 % дан кам бўлмаган уруғликдан фойдаланиш тавсия этилади. Уруғликни турли хилдаги замбуруғ касалликларидан зарарсизлантириш, жумладан қорақуя, илдиз чириш ва бошқа касалликларга қарши 1 тонна уруғликка 2 %ли Буғдойдор сус.к 2,5-3,0 л ҳисобида, 12,9 %ли Виал ТТ с. сус.к 0,25-0,3 л, Тебу 60 мэ 60г/л 0,4 л билан ишлов бериш ижобий натижа беради.

Ўтган йиллар мобайнида вилоятнинг асосий майдонларида кўпчилик навлар ғўза қатор орасига экилганлиги боис ушбу тадбирга уюшқоқлик билан ёндашиш талаб этилади. Вилоятнинг асосий ғалла майдонларида экиладиган ва амал даври ўрта кечпишар (Восторг, Дурдона, Андижон-1) ва ўртапишар (Гром, Таня, Краснодар-99, Сила) навларини 25-27 августдан ҳамда эртапишар (Яксарт, Звезда, Нота) навларни 5 сентябрдан бошлаб экиш тавсия этилади.

Уруғни экиш меъёр ва муддатлари

Кузги бошоқли дон экинларининг экиш муддати ҳар бир ҳудуднинг тупроқ-иқлим шароитини инобатга олган ҳолда, куз ойларидаги об-ҳаво, сув таъминоти, нав биологияси, техника ва ишчи кучи ресурслари ва бошқа имкониятлар тўлиқ ҳисобга олинган ҳолда белгиланиши лозим.

Экиш муддати:

№	Экиладиган майдон	Эрта муддат	Ўрта муддат	Кеч муддат
1	Очиқ майдонга	1 сентябрдан – 1 октябргача		1 октябрдан – 10 октябргача
2	Ќўза қатор орасига	1 сентябрдан – 1 октябргача	1 октябрдан – 15 октябргача	1 октябрдан – 1 ноябргача

Кузги бошоқли дон экинлари қишлашга ўтиш давригача (5-декабр) 450-650⁰С фойдали ҳароратни олиб улгурганда, камида 3-4 тача туплайди. Шунинг учун, кечки ва ўртапишар кузги буғдой навларини яровизациядан ўтиш даври 60-70 кун, эртапишар кузги буғдой навларининг яровизация даври 30-40 кунга тўғри келади. Шуни ҳисобга олиб, навларнинг экиш муддатларини вилоятнинг турли деҳқончилик ҳудудларига мос равишда табақалаштириш лозим. Ўрта муддатда эса яровизация даври қисқа бўлган, эртапишар кузги буғдой навларини экиш мақсадга мувофиқ ва самарали бўлади. Кечки муддатда эса яровизация даври қисқа бўлган (Звезда, Нота) навларни экиш мақсадга мувофиқ.

2-жадвал

Кузги буғдойни униб чиқишидан пишиш давригача ҳарорат миқдори

Фазалар	Кунлик ҳарорат	Фойдали ҳарорат йиғиндиси
Униб чиқиш, майсалаш	12-20 ⁰ с	120-140 ⁰ с
Туплаш фазаси	8-12 ⁰ с	250-320 ⁰ с
Найчалаш фазаси	13-20 ⁰ с	380-500 ⁰ с
Бошоқлаш фазаси	20-30 ⁰ с	300-380 ⁰ с
Гуллаш фазаси	18-25 ⁰ с	200-260 ⁰ с
Тулиқ пишиш фазаси.	25-30 ⁰ с	650-750 ⁰ с
Жами		1900-2350

Кузги буғдой кеч муддатларда экилганда уруғ сийрак униб чиқади, ўсимлик тупланишга улгурмайди. Майсалар нимжон бўлиб, қишга чидамлилиги паст бўлади. Бундай далаларда бегона ўтлар кўп бўлиб, буғдой дон ҳосилдорлигини 8-10 центнерга камайишига олиб келади. Ўсимлик қишлоғга камида 3-4 поя чиқариб кириши учун кузги буғдой дастлабки совуқ тушишидан 50-55 кун илгари экилиши лозим.

Шунда жами 5⁰С дан юқори бўлган ҳароратлар йиғиндиси 560-580⁰С га тенг бўлади. Экиш муддати учун қулай ўртача ҳарорат 16-17⁰С ҳисобланади.

Экиш меъёрини асосан ғалла экиш сеялкаларини инобатга олган ҳолда, буғдой навига ҳамда экиладиган муддатига кўра қуйидагича ташкил этиш лозим:

Эртаги муддатда	4,5 – 5,0 млн.дона унувчан уруғ ҳисобида (ёки 200-220 кг/га)
Ўрта муддатда	5,0 – 5,5 млн.дона унувчан уруғ ҳисобида (ёки 220-240 кг/га)
Кечки муддатда	5,5 – 6,0 млн.дона унувчан уруғ ҳисобида (ёки 240-260 кг/га)

(3-жадвал)

1000 дона дон вазнига кўра экиш меъёрини аниқлаш асосида амалга оширилади.

Экиш меъёри, кг/га	1000 дона доннинг вазни, грамм								
	36	38	40	42	44	46	48	50	52
110	306	290	275	262	250	239	229	220	212
120	333	316	300	286	273	261	250	240	231
130	361	342	325	310	295	283	271	260	250
140	389	368	350	333	318	304	292	280	269
150	417	395	375	357	341	326	313	300	288
160	444	421	400	381	364	348	333	320	303
170	472	447	425	405	386	370	354	340	327
180	500	474	450	429	409	391	375	360	346
190	528	500	475	452	432	413	396	380	365
200	556	525	500	476	455	435	417	400	385
210	583	553	525	500	477	457	438	420	404
220	611	579	550	523	500	478	456	440	423
230	639	605	575	548	523	500	479	460	442
240	667	632	600	571	545	522	500	480	462
250	694	658	625	595	568	543	520	500	480

Изоҳ: Ушбу рақамлар 1 м² майдонга экиладиган уруғлар сони.

Ғалла экилган майдонлардан бир текис ва тўлиқ кўчат олиш учун уруғнинг экиш чуқурлигига аҳамият бериш лозим. Уруғ экишда махсус дискали сеялкалар ёрдамида 3-5 см чуқурликка етарли микдорда туширилса ва тупроқ билан яхши кўмилса энг кўп ва текис кўчат олинади.

Ғаллани озиклантириш

Органик ўғитлардан фойдаланиш. Буғдойдан юқори дон ҳосили етиштиришда минерал ўғитлар билан бир қаторда органик ўғитлар ҳам катта аҳамиятга эга. Тупроқ унумдорлигини оширишнинг энг муҳим воситаларидан бири бу алмашлаб экиш тизимида гўнг ва бошқа органик ўғитлардар самарали фойдаланиш ҳисобланади. Айниқса, деҳқончилик интенсив тарзда ривожланаётган бугунги кунда органик ўғитларга бўлган талаб ортиб бормоқда.

Органик ўғитлар тупроқ унумдорлигини кўтариш билан бир қаторда, минерал ўғитлар самарадорлигини ҳам оширади. Мунтазам тарзда органик ўғитлардан фойдаланиш тупроқ ҳайдалма қатламини озика моддаларга бойитиш билан бир қаторда, унинг барча хусусиятларини яхшилади. Озика балансининг камида 40 % органик ўғитлар ҳисобига тўғри келиши лозим. Ғаллачиликда қўлланиладиган асосий органик ўғитларга- гўнг, торф, турли компостлар ва яшил ўғитлар киради. Органик ўғитлар кўпинча асосий ўғит сифатида шудгорлаш олдидан қўлланилади. *Гўнг* - асосий, энг кенг тарқалган органик ўғит ҳисобланади. Унинг таркибида ўсимлик учун зарур бўлган – азот, фосфор, калий, кальций, магний, темир, бор, молибден сингари барча озика моддалари мавжуд. Гўнгдан оқилона фойдаланилганда тупроқнинг агрофизик, агрокимёвий, сув ва ҳаво хоссалари кескин яхшиланади, шўрланиш ва тупроқнинг кислоталик даражасининг буғдойнинг ўсиш ва ривожланишига, микроорганизмларнинг ҳаёт фаолиятига салбий таъсири камаяди.

Кўп йиллик илмий тадқиқот натижаларига кўра гектарига 20 тоннадан гўнг қўлланилганда кузги буғдой дон ҳосилдорлиги 6-12 ц/га ошади. Гўнг минерал ўғитлар билан бирга қўлланилганда самарадорлик янада юқори бўлади.

Гўнгнинг сифати-чорва ҳайвонининг тури ва боқилишига боғлиқ. Турли чорва ҳайвонлари гўнгининг кимёвий таркиби тўғрисидаги маълумотлар 5-жадвалда кетирилган.

4-жадвал.

Турли чорва ҳайвонлари гўнгининг кимёвий таркиби

Гўнг	Умумий азот, %	Аммиакли азот, %	Фосфор, %	Калий, %	Органик кислота, %	Кул, %	Сув, %	pH	C:N
Қорамол	0,54	0,07	0,28	0,6	21	14	65	8,1	19
Қўй ва эчки	0,86	0,14	0,47	0,88	28	23	49	7,9	17
От	0,59	0,09	0,26	0,59	22,6	8,4	69	7,9	21
Чўчқа	0,84	0,15	0,58	0,62	21,9	17,4	60,7	7,9	13

Ғаллачиликда гўнг асосан кузда шудгор олдидан, экиш олдидан ва ўсув даври давомида шарбат усули билан оқизиш тарзида қўлланилади. Органик

ўғитлар меъёри тупроқ унумдорлиги, органик ўғит захираси ҳамда ўсимликнинг эҳтиёжига қараб белгиланади.

Республикамизнинг суғориладиган ерларида кузги буғдой учун органик ўғитлар, жумладан чорва ҳайвонлари гўнгининг қўллаш меъёри 15-20 т/га сифатида белгиланган. Эрозияга мойил, унумдорлиги паст ерларда гўннинг меъёрини 25-30 т/га сифатида белгиланганда самараси юқори бўлади.

Кузги буғдой ҳосилдорлиги ва дон сифати ўсимликни бутун ўсув даврида етарли миқдордаги озиқа элементлари билан таъминланиш даражасига боғлиқ.

Суғориладиган ерларда ғалла ва дуккакли ўсимликлар илмий тадқиқот институти ва унинг филиалида ўтказилган тажриба натижалари шуни кўрсатдики, вилоятни турли хил ҳудудларида кузги буғдойни ҳар бир гектар ер майдонидан юқори дон ҳосили етиштириш мумкин.

Бундай ҳосилдорликка эришиш технологиясининг асоси: - ҳар бир ҳудудни тупроқ ва иқлим шароитини ҳисобга олган ҳолда юқори маҳсулдор навларни жойлаштириш, минерал ўғитлар нисбатини илмий асосланган ҳолда қўллаш, турли хил касаллик ва зараркундаларга қарши курашни самарали усулларида фойдаланиш ва етиштирилган ҳосилни ўз муддатида йиғиштириб олишдан иборат.

Кузги буғдойдан юқори ҳосил етиштиришнинг агротехник асослари ғалла етиштиришдаги барча технологик жараёнларни ўз муддатида сифатли қилиб ўтказишдан иборат.

Кузги буғдойдан юқори ҳосил етиштириш тупроқ унумдорлигига боғлиқ. Юқори ҳосил етиштириш технологиясида ўғит хал қилувчи ўринга эга.

Бу борада азотли ўғитлар юқори самарали ҳисобланади. Азотли ўғитларни табақалаштирилган ҳолда кузда, эрта баҳорда тўла найчалаш, бошоқлаш ва дон тўлиши фазасида берилиши юқори ва сифатли дон етиштиришда ўз самарасини кўрсатади. Шу сабабли куз фаслида тупроқ таркибидаги озиқа моддалар миқдорини аниқлагандан кейин озиқлантириш лозим. Буғдой дони таркибидаги оқсил миқдори ўсув даврида ўсимликда тупланган азот миқдори билан белгиланади.

Минерал ўғитлар (азот, фосфор, калий) тўғри нисбатларда қўлланилгандагина кузги буғдойдан юқори ва сифатли дон ҳосили олишга эришиш мумкин. Озиқлантириш ўсув даврини бошланишидан бошланиши керак. Минерал озиқа элементларидан бирортаси етишмасдан қоладиган бўлса, ўсимликдаги барча физиологик ва биокимёвий жараёнларга ўз таъсирини кўрсатади, ҳосилдорликни пасайтиради.

Фосфорли ва калийли ўғитларни йиллик меъёри шудгор остига ёки ерни экишга тайёрлаш олдидан берилиши керак.

Азотли озиқлантириш. Суғориалдиган ерларда ғалла ва дуккакли ўсимликлар илмий тадқиқот институтида ўтказилган тажрибалар шуни кўрсатдики, азотли ўғитларни 15 фоизи кузда, 25 фоизи эрта баҳорда, 40 фоизи найчалаш, 20 фоизи эса бошоқлаш фазасида берилганда яхши самара беради.

Буғдойдан мўл ҳосил етиштиришда азотли ўғитлар муҳим рол ўйнайди. Чунки, азот ўсимликдаги оқсил моддасининг асосий компоненти бўлиб, деярли барча бирикмаларнинг таркибига киради.

Азотли ўғитларнинг самарадорлигини оширишнинг муҳим омилларидан бири ўғитлар таркибидаги азотнинг миқдорини тўғри ҳисобга олишдир.

Масалан, аммиакли селитра таркибида 34 % нитрат ва аммиак шаклидаги соф азот мавжуд. Мочевина таркибида эса 46 % аммиак шаклидаги соф азот бор.

5-жадвал.

Минерал ўғитлар ва улардаги озика моддалари

Т/р	Ўғитлар номи	Озика элементлари миқдори, %			Озика моддалари меъёрини тўла айлантириш коэффициенти
		N	P	K	
1	Аммиакли селитра	34			2.94
2	Аммоний сульфат	20.8			4.88
3	Карбамид	46			2.17
4	Аммиакли сув	25			
5	Суперфосфат (20%)		19-20		5
6	Суперфосфат (15%)		15		6.67
7	Аммонийлашган суперфосфат	1.5-2.5	14-15		
8	Калий хлорид			62	1.66
9	Калий тузи			40	2.5
10	Калий сульфат			45	
11	Нетрафос	23.5-24	14-17		
12	Нетрафоска	11	10	11	
13	Аммофос	9-12	42-50		2.17

Галлачиликдаги муҳим вазифалардан бири азотли ўғитлардан тўғри фойдаланиш, тупроқ унумдорлиги ва ўсимликнинг эҳтиёжига қараб вегетация давомида тўғри озиклантиришни ташкил этиш ҳисобланади.

Кузги буғдой–кузда, баҳорда ва бошоқлаш даврида азот билан етарли миқдорда таъминланиши ўсимликнинг яхши тупланишига, ўсиш-ривожланиш жараёнларининг мақбул кечишига ижобий таъсир кўрсатади. Азотли ўғитлар етарли қўлланилганда буғдойнинг бошоқлари йирик бўлиб, бошоқчалар ва донлар сони ортади, донлари тўлиқ бўлади. Шунингдек, 1000 дон дон вазни, доннинг ялтироқлиги ортиб, донларнинг сифати юқори бўлади ва ундан сифатли ун олинади.

Аммо, азотли ўғитлар ортикча меъёрда ва кечикиб қўлланилганда ўсимлик бўйига ўсиб кетади, поялари нимжонлашиб кетади. Бундай ўсимликлар ётиб қолишга мойил бўлади. Буғдой ётиб қолганда ҳосилнинг салмоқли қисми нобуд бўлади, натижада дон ҳосили кескин камаяди.

Эрта баҳорги озиклантириш. Эрта баҳорда буғдой экилган ер майдонларида ўсимлик илдиз тизими жойлашган тупроқ қатламидаги азот миқдори камайиб кетган бўлади, нихоллар нозик ҳолда қишдан чиқади ва озик моддаларга мухтож бўлади. Шунингдек, олган ҳолда эрта баҳорда азотли озиклантиришни ўтказиш шарт.

Вилоят ҳудудларини жойлашган ўрнига қараб эрта баҳорги озиклантиришнинг йилнинг келишига қараб тахминий муддати 10-20 февралга тўғри келади. Эрта баҳорги озиклантиришда азотли ўғитларни йиллик меъёрини таъсир этувчи модда ҳисобида 25 фоизини бериш тавсия қилинади.

Эрта баҳордаги азотли озиқлантиришда энг биринчи навбатда қишловдан қийинчилик билан чиққан майдонларда, ундан кейинги уруғлик етиштириш учун экилган майдонларда ўтказилиши тавсия қилинади.

Эрта баҳорги озиқлантириш кўчат қалинлигини барқарорлаштиради. Ўсимликда тупланиш жараёни жадаллашади, 1 кв.м.да 500-600 тагача поя ҳосил қилишга эришиш мумкин. Эрта баҳорги озиқлантириш ҳисобига бир гектар ердан 4-6 центнергача қўшимча ҳосил олишга эришилади.

Эрта баҳорги озиқлантиришда азотли ўғитлар меъёрини аниқлашда ўсимликларда ўсиш жараёнининг бошланиши муҳим ўрин тутди, яъни эрта баҳорда ўсимликлар ранги тўла яшил тус олади.

Агарда ўсимликларда ўсиш жараёни кеч бошланса, бу даврга келиб ҳаво харорати тез кўтарилади, ривожланиш фазаларини ўтиш вақти ва озиқа моддаларни ўзлаштирилиши пасаяди. Шу даврда ўсимликда тупланиш ва генератив органлар ривожланишини кучайтириш мақсадида азот меъёрини йиллик меъёрига нисбатан 25 фоиз эмас 30 фоизга оширилиши тавсия қилинади.

Кузги буғдойни бундан кейинги озиқлантириш найчалош фазасининг бошланишида ўтказилади.

Найчалош фазасида озиқлантириш: Буғдойнинг найчалош фазасини эрта баҳорги ҳолатига нисбатан фарқи шундан иборатки, бу фазада ўсимликни вегетатив органлари кўпайган ва энг асосийси поялар сони ортган бўлади.

Шу сабабли буғдойни найчалош фазасида азотли ўғитлар йиллик меъёрини 40 фоизи берилса ижобий натижа беради. Буғдой найчалош фазасида ўсимликларни намлик ва озиқа моддалари билан таъминланиши муҳим ўрин тутди. Найчалош фазасининг давомийлиги 25-30 кунни ташкил этади. Шу киска даврда буғдой ўсимлиги бутун ўсув даврида туплайдиган қуруқ модданинг 50-60 фоизини тўплайди. Найчалош фазасида намлик ва озиқа моддалар етишмаслиги ҳосилдорликка салбий таъсир қилади. Бундан кейинги озиқлантириш бошоқлаш фазасида ўтказилади.

Бошоқлаш фазасида озиқлантириш. Буғдой ўсимлигида гуллаш жараёни тугаганидан кейин ўсимлик томонидан тупроқдаги фосфор ва калийни қабул қилиш камайиб тўхтаб қолиши ҳам мумкин.

Аммо азотни ўсимлик томонидан ўзлаштирилиши олдинги даражадагидек давом этади. Бу даврга келиб, ўсимликни бутун ўсув даврида тўпланадиган азотнинг 20-30 фоизи тўпланади. Бундай ҳолатни амалга ошириш учун тупроқдаги намлик ва ўсимлик томонидан осон ўзлаштириладиган азотли бирикмалар етарли миқдорда бўлиши керак.

Кузги буғдойни азотли ўғитлар билан озиқлантириш дон таркибидаги оксил миқдорини оширади. Фосфорли ва калийли ўғитлар эса клейковина сифатини яхшилайдди. Булардан ташқари клейковина сифат кўрсаткичлари ҳамда экилаётган нав хусусиятига ҳам боғлиқ.

Ғалла майдонларини суғориш

Уруғлик экиб бўлинган майдонларга ер текислигига қараб ҳар 80-100 метрга ўқ ариқлар олиниб, суғорилади, яъни уруғликка нам етиб бориши учун

гектарига 500-600 метр куб ҳисобида, уруғ тушган тупроқ қатламининг намлиги унинг униб чиқиши учун етарли бўлгунча сув берилади.

Вилоятнинг турли тупроқ шароитида бошоқли дон экинлари ҳосилдорлигига салбий таъсир қилиб келаётган омиллардан бири вегетация давомида юзага келаётган сув танқислиги бўлса, иккинчи томондан аскарият хўжаликларда кузги ғаллани суғоришда ҳамда ўғитлашда маҳаллий тупроқ иқлим шароитларни, навларнинг биологик хусусиятлари шунингдек уларнинг турли ўсиш ва ривожланиш босқичларида сувга, ўғитга бўлган ҳақиқий талабини ҳисобга олмаслиги оқибатида кўзланган ҳосилдорлик олинмаяпти.

Суғориладиган деҳқончилик шароитида кузги буғдойдан юқори ҳосил етиштириш учун тупроқдаги намликни меъёрида сақлаш керак.

Сувли шароитда 1 м² майдонда 550-600 донадан ва ундан ортиқ маҳсулдор буғдой пояларини шакллантириш мумкин. Бундай кўрсаткичга ўсимликларни намлик ва етарли миқдордаги озиқа моддалар билан таъминланиши асосида эришилади.

Вилоят шароитида 90 фоиз майдонга кузги буғдой ғўза қатор ораларига экилади. Бундай майдонларда ерни экишга яхши тайёрлаш ва тупроқда намлик тыплаш учун экишдан 10-12 кун олдин ғўза эгатлари орқали гектарига 800-900 м³ дан сув берилади ва ер етилиши билан экишга тайёрлаб экилади. Бундай майдонларда экилган уруғ бир текисда униб чиқади. Ҳар бир ғалла экиладиган ҳудуднинг тупроқ-иқлим шароитини ҳисобга олган ҳолда буғдой етиштириш учун 1 гектар ер майдонига сарфланадиган сувнинг мавсумий меъёри 3000-4500 м³, суғориш меъёри эса 700-800 м³ ни ташкил этади. Ер ости сувларини жойланишига нисбатан кузги буғдойни мавсумий суғориш меъёри 2500-3000 м³ ҳам бўлиши мумкин.

Кузги буғдой ўсув даврида шароитдан келиб чиқиб 4-7 марта суғорилади. Суғоришдан асосий мақсад-буғдой илдизи жойлашган тупроқ қатламидаги намликни дала нам сиғимига нисбатан 70-75 фоиздан кам бўлмаслигини таъминлашдан иборат.

Кузги буғдойни суғориш муддати ва меъёри тупроқнинг 0,5 метр қатламидаги намлик миқдорида нисбатан белгиланади. Буғдойни дон шаклланиш ва тўлиш фазаси тўла якунлангандан кейингина сув беришни тўхтатиш мумкин.

Суғориладиган деҳқончилик шароитида кузги буғдойдан юқори ҳосил етиштириш учун тупроқдаги намликни меъёрида сақлаш керак.

Сувли шароитда 1 м² майдонда 550-600 донадан ва ундан ортиқ маҳсулдор буғдой пояларини шакллантириш мумкин. Бундай кўрсаткичга ўсимликларни намлик ва етарли миқдордаги озиқа моддалар билан таъминланиши асосида эришилади.

Ҳар бир ғалла экиладиган ҳудуднинг тупроқ-иқлим шароитини ҳисобга олган ҳолда буғдой етиштириш учун 1 гектар ер майдонига сарфланадиган сувнинг мавсумий меъёри 3000-4500 м³, суғориш меъёри эса 700-800 м³ ни ташкил этади. Ер ости сувларини жойланишига нисбатан кузги буғдойни мавсумий суғориш меъёри 2500-3000 м³ ҳам бўлиши мумкин.

Кузги буғдой ўсув даврида шароитдан келиб чиқиб 4-7 марта суғорилади. Суғоришдан асосий мақсад-буғдой илдизи жойлашган тупроқ қатламидаги

намликни дала нам сиғимига нисбатан 70-75 фоиздан кам бўлмаслигини таъминлашдан иборат.

Кузги буғдойни суғориш муддати ва меъёри тупроқнинг 0,5 метр қатламидаги намлик миқдорига нисбатан белгиланади. Буғдойни дон шаклланиш ва тўлиш фазаси тўла яқунлангандан кейингина сув беришни тўхтатиш мумкин.

Ғалла экилган карталар тепасига камида 5 тоннадан маҳаллий ўғит ва фекал сиғадиган хажмда «Ҳосил-чукур» ларини ташкил этиб, уларни маҳаллий ўғит ва фекаллар билан тулдириб суғоришни фақат «Шарбат» усулида олиб бориш лозим бўлади. Хар ғалги суғоришда шарбат чиқарувчиларини қайтадан тўлдириб борилади. Шарбат усулида суғориш, биринчидан ўсимликка етишмайдиган микро ва макро ўғитлар билан таъминлашга, иккинчидан тупроқда намни узоқ муддатгача сақланишига имкон яратади. Ғалла майдонларини бирор ерида қўллатиб ёки чўллатиб қўймаслик керак. Акс ҳолда шу ерларда уруғлар бир текис униб чиқмайди, уларни сийраклашишига олиб келади.

Барг орқали озиқлантириш (суспензия)

Барг орқали озиқлантиришни ўсимликни вегетация давомида озиқа элементлар билан таъминлаб турувчи қўшимча озиқа деб қараш лозим.

Барг орқали озиқлантириш айниқса ғаллачиликда, хусусан кузги буғдой етиштиришда катта аҳамиятга эга. Суғориладиган шароитда кузги буғдойни азотли озиқлантиришда бу усулни қўллаш юқори самарадорликка эришишишни таъминлайди.

Кузги буғдойни азотга бўлган эҳтиёжи бутун ўсув даври давомида юқори бўлади. Буғдой ўсимлигида 75-80 % азот бошоқлаш фазасига қадар ўсимликнинг барг ва поясида тўпланади. Ана шу тўпланган азот ҳисобидан дон таркибидаги оксилнинг асосий қисми ҳосил бўлади. Ҳосилдорлик юқори (65-70 ц/га) бўлганда ўсимликнинг барги ва поясида тўпланган азот миқдори донда оксил моддасини етарли миқдорда бўлишини таъминлай олмайди. Айниқса азот танқислиги кузги буғдойда ҳосил элементлари шаклланаётган вақтда, яъни ривожланишнинг бошоқлаш, гуллаш ва сут пишиш фазаларида кузатилади. Бироқ, бу фазада кузги буғдойни озиқлантиришда бир қатор муаммолар мавжуд. Масалан, бошоқлаш, гуллаш фазаларида ўсимлик ўсиб кетганлиги, ёғингарчиликни кам бўлиши ёки сувнинг етишмаслиги сабабли тупроқ орқали озиқлантиришда бир қатор қийинчиликлар туғдиради. Шу сабабдан кузги буғдой бошоқлаганда тупроқ таркибида ўсимлик томонидан ўзлаштирилиши осон бўлган азот миқдори етишмайди. Бу ўз навбатида буғдой дон ҳосили ва сифатига салбий таъсир кўрсатади.

Шунинг учун кузги буғдой етиштиришда ўсимликни илдиздан ташқари баргдан озиқлантириш усулидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Кузги буғдой етиштиришда, ҳатто дон ҳосилдорлиги юқори бўлган шароитда ҳам баргдан озиқлантириш самарали ҳисобланади.

Баргдан озиқлантириш учун азотли ўғитлардан бири бўлган мочевинадан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Мочевинадаги амид шаклидаги азот баргдан озиқлантирилганда аммиакли селитрага нисбатан кам энергия сарфлаган ҳолда метоболизмга киришади, бунда аспарагин ва глутамин

сингари дастлаб аммиакка айланмасдан бевосита азот алмашилиш жараёнига киришади. Мочевина сувда яхши эрийди. Шунингдек бу ўғитнинг молекулалари ўсимлик барглари томонидан яхши ўзлаштирилади.

Мочевина эритмасининг реакцияси нейтрал бўлиб, ўсимликка ҳеч қандай салбий таъсир кўрсатмайди. Шунингдек, мочевиная таркибидаги таъсир этувчи модда энг юқори (46%) ҳисобланади.

Мочевина эритмаси сепилгандан кейин кечкурунга келиб, ҳаво намлиги ортади ва буғдой баргларида шудринг томчилари пайдо бўлади. Тадқиқотларда барг орқали озиклантирилганда доннинг сифат кўрсаткичлари сезиларли ортиши кузатилади.

Олиб борилган тажриба натижаларига кўра, кузги буғдойни бошоқлаш даврида 10-15 % карбамид эритмаси билан озиклантирилганда дон таркибидаги оксил миқдори 1,0-1,5 % га, клейковина миқдори 2-3% га ортади. Шунингдек, ўсимлик тўқималарида хўжайра ширасининг биокимёвий таркиби ўзгариши натижасида ўсимликнинг касаллик ва зараркунандаларга чидамлилиги ортади.

- Ўғитни суспензия тариқасида найчалош фазасида 7-8 кг, бошоқлаш фазасида 8-10 кг ҳисобида пуркаш.

- Суспензия пуркашда фақат карбамидли ўғитни қўллаш.

Суспензия билан аралаш ҳолда калий ва фосфорли ўғитларни, гербицид, фунгицид ва инсектицидларни қўллаб биргаликда ишлатишни ташкил этиш зарур.

Ўсимликларни ҳимоя қилиш

Бегона ўтларга қарши кураш чоралари

Ҳозирги кунда ғаллакорларимизнинг олдида турган долзарб муомолардан бири ғалла майдонларида учрайдиган бегона ўтларга қарши курашни ўз вақтида сифатли қилиб ўтказиш, ғалла экинларида юқори ҳосил олишда алоҳида аҳамият касб этади.

Ғалла майдонларида учрайдиган бегона ўтларга қарши кураш қуйидагича табақалашган ҳолда ўтказилади:

Эрта баҳорда ғалланинг туплаш фазасида биринчи навбатда униб чиқадиган эфемер бегона ўтларнинг ботаник таркибини ўрганилиб 100 % кимёвий ишлов берилади. Кечроқ униб чиқадиган кўп йиллик ва бир йиллик (шўра, печак) ҳамда бошоқли (ёввойи сули, так-так) бегона ўтларга кечроқ ишлов берилади. Бунинг учун ёввойи сули, шўра ва печакнинг сони ва ривожланишини ўрганилиб харитага туширилади. Об-ҳаво шароити ҳамда мазкур бегона ўтларни контурлар кесимида ривожланиш фазасига қараб кимёвий ишлов бериш графиги ишлаб чиқилади ва ишлов берилади.

Бир йиллик икки паллали бегона ўтларга қарши "Гранстар", "Далстар", "Биостар", "Энтостар", "Моерстар", "Тайфун" каби гербицидлар билан кимёвий кураш олиб борилади. Бу гербицидларнинг номлари турлича бўлсада, таъсир этувчи моддаси ва қўллаш меъёрлари бир хилдир. Яъни, улар гектарига 10-20 грамм миқдорида қўлланилади. Шунингдек, бу жараёнда экин майдонларидаги бегона ўтларнинг тури, баландлиги ва қалинлиги ҳисобга олинган ҳолда, гербицидни сарфлаш меъёри мутахассис томонидан белгиланади. Гербицидлар трактор пуркагичлари (ОВХ-28) ёрдамида

сепилганда гектарига сув сарфи 200 литрни, моторли қўл пуркагичлар ёрдамида қўлланилганда 100 литрни ташкил этиши лозим. Шундан сўнг 4-5 кун ўтиб, бегона ўсимликлар сарғая бошлайди, 10-14 кундан кейин эса бутунлай қуриб, нобуд бўлади.

Ушбу гербицидларни об-ҳаво очик кунлари ҳарорат ўртача 5 даражадан юқори бўлганда қўллаш тавсия этилади. Тунги қисқа муддатли ҳароратнинг пасайиши самарадорликка салбий таъсир кўрсатмайди. Ишлов ўтказилгандан кейин уч соатгача ёмғир ёлмаган тақдирдагина гербицидларнинг таъсир этувчи моддаси бегона ўтлар танасига тўлиқ сингиб улгуради. Гербицидлар, фунгицидлар ва инсектицидлар билан биргаликда қўлланганда сарф харажатлар анча камаяди.

Биринчи навбатда ғалласимон, қолаверса, бошқа бегона ўтлар билан қарши курашиш ишлари самарасини ошириш учун, мутахассислар ўқуви ташкил этилиши лозим. Чунки, айнан шўра, печак ва ёввойи сулига қарши кимёвий кураш самараси пастлигича қолмоқда. Гербицидлар қўллаш самарадорлигининг юқори бўлишлиги учун мутахассислар юқоридаги бегона ўтлар биологияси ва белгиларини ўзлаштиришлари зарур.

Ғалла майдонларидаги бошоқдошлар оиласига мансуб бўлган ёввойи сули, райграс, так-так каби бегона ўтларга қарши "Топик" (гектарига 0,3 литр), "Пума супер" (гектарига 0,6-0,8 литр), "Далзлак" (гектарига 0,6-0,8 литр), "Авена супер" (гектарига 0,6-0,8 литр), "Тердок" (гектарига 0,3-0,4 литр) "Овсяген экстра" (гектарига 0,3-0,4 литр) гербицидларини қўллаш юқори самара беради. Улар асосан ўсимликларнинг туплаш фазасида, айрим ҳолларда эса бошоқ тортгунга қадар ҳаво очик кунлари ҳарорат 15 даражадан юқори бўлганда ишлатилади.

Ғалла майдонларида бегона ўтларга қарши кураш ишларини вилоятнинг Ургенч, Боғот, Хозарасп, Хонқа, Хива туманларида ҳамда иккинчи йил ғалла экилган майдонларда биринчи навбатда амалга ошириш тавсия этилади.

Касалликларга қарши кураш чоралари

Ўзбекистонда бошоқли дон экинларида бир қатор касалликлар учрайди. Уларнинг асосийларига қорақуялар, ун-шудринг, занг ва доғланиш касалликларини киритиш мумкин. Шулардан бугунги кунда ғалла экинлари учун сариқ занг касаллиги ўта хавфли ҳисобланади. Сариқ занг ҳатто дон тўлиш фазасида учраганда ҳам 30-35 фоизгача ҳосил нобуд бўлади. Касаллик экинларда эрта бошланган бўлса, мисол учун бошоқ чиқариш арафасида сариқ занг ривожланиши даражаси ўртача 50-60 фоизга етса ҳосилнинг 34-40 фоизи йўқотилади. Занг касалликларига чидамли бўлган Яксарт, Есаул, Ғозғон, Ҳисорак каби кузги буғдой навларини экиш мақсадга мувофиқдир.

Занг касалликлари кузатиладиган учоқлар мавжуд майдонларга занг касалликлари пайдо бўлишини доимий мониторинг қилиб бориш ҳамда касаллик споралари кузатилган ҳолда кимёвий ишлов бериш, касалликлар тарқалишини олдини олади.

Буғдойнинг занг касаллигига чидамлилигини ошириш учун ўсимликни фосфорли ва калийли ўғитлар эритмаси билан барги орқали озиқлантирилади. Бунда гектарига 8-10 кг хлорли калий ва 7-10 кг суперфосфат ёки аммофосни

200-300 литр сувда эритиб буғдойнинг туплаш даврида махсус ОВХ-14 ёки ОВХ-28 агрегати билан пуркалади.

Зангга қарши кимёвий курашиш ишлари занг билан 5 % зарарланганда бошланади. Захкаш ва олдиндан занг билан касаланишга мойил худудларда эса зангга қарши профилактик кимёвий кураш ўтказилади. Кимёвий курашда занг касаллигига қарши фунгицидлардан Фоликур БТ 0.3-0.5 л/га Коласал 0.3-0.5 л/га, Фолкон 0.3-0.5 л/га, Импакт 0.3-0.5 л/га, Алто-супер 33 фоизли э.к 0.3 л/га қўллаш яхши натижа беради.

Юқорида қайд этилган агротехник чор–тадбирлар мажмуини сифатли ва белгиланган муддатларда оғишмай амалга ошириш келгуси йилда мўл ва сифатли ғалла етиштиришга пухта замин яратади.

Зараркунандаларга қарши кураш чоралари

Республикада суғориладиган майдонларнинг кенгайиши билан ғалла зараркунандаларининг ҳам йилдан-йилга кўпайиши кузатилмоқда. Зараркунандаларга қарши агротехник кураш чораларидан бири экинлар ҳосили йиғиб олингандан сўнг, ерни суғориб ағдариб ҳайдаш, далалар атрофида бегона ўтларни мунтазам равишда йўқотиб туриш, атрофдаги дарахтларнинг қуриган пўстлоғи ва шохларини майдондан чиқариб қуйдириш лозим.

Дон экинларини зараркунандалардан ҳимоя қилишда кимёвий курашни ташкил қилиш ва ўз вақтида ўтказиш яхши самара беради. Шунинг учун ҳам зарарли хасвага қарши кураш ишлари тизимли олиб бориш лозим. Бунинг учун зарарли хасванинг эрта баҳорда қишлоқ жойи аниқланиб (чунки, зарарли хасва имогалари тўп–тўп бўлиб қишлайди) агротехник ва механик усулда қарши курашилади.

Қишлоқдан чиққан хасва имогалари, баҳорда уйғониши билан энг яқин масофадаги буғдой даласига етиб келиб, дала четидан бошлаб, дала ичига 25–30 м масофагача кириб боради. Айни шу даврда имогаларга қарши кимёвий кураш ишлари бошланади.

Хасва билан зарарланган майдонлардан олинган уруғлик доннинг униб чиқиши 50 фоизгача камаяди. Битта уруғчи хасва 100-180 ва ҳатто 300 донагача тухум қўяди, 14–15 кундан сўнг личинкалари пайдо бўлади. Лекин, личинкалар 2 ёшдан 3 ёшга ўтгандан сўнггина кимёвий курашни бошлаш керак. Бунда кимёвий курашнинг самараси юқори бўлади. Агар далада 1 м² хасвадан иккита қўнғиз шилимшиқ қуртнинг личинкаси бештагача учраса, кимёвий курашни албатта ўтказиш лозим. Бунда хасванинг имога холида ёки 2-3 ёш личинкаси даврида кимёвий ишлов беришлар кимёвий дориларни суспензияга аралаштириб бериш мумкин.

Дон экинларига катта зарар келтирувчи сўрувчи ҳашоратлардан шира, трипс, зарарли хасва, шилимшиқ қурт. Буларга қарши курашда Булдок 2.5 фоиз э.к. 0.5 л/га, Карате 5 фоизли 0.15-0.20 л/га, Сумми–Алфа 20 фоизли э.к 0.07 л/га, Атилла 0.2-0.3 л/га, Суперфос 55 фоизли э.к 0.5 л/га ишлатилади.

Юқорида келтирилган зараркунанда ва ҳашоратлардан энг кўп зарар келтираётгани зарарли хасвадир. Хасва буғдой ва арпа поялари бошоғининг ширасини сўриши натижасида ҳосил анча камайиб кетади. Хасва пояни кечроқ

зарарласа унинг ичидаги дон пуч ва оқсил миқдори камаяди ва натижада бундай дондан тайёрланган нон сифатсиз, хаамири ёпишқоқ бўлмайди.

Ғалла ўрим йиғимга тайёргарлик ва уни ўтказиш

Ўрим – йиғим мобайнида дон тўкилиб нобуд бўлишининг олдини олиш муҳим тадбирлардан бири ҳисобланади.

Нобудгарчиликнинг асосий сабаблари:

Биринчидан ўрим-йиғимнинг ташкилий шароитлари: Ўрим -йиғимнинг вақтида бошланмаслиги ва чўзиб юборилиши, далаларни бўлақларга нотўғри тақсимланиши, ишнинг ёмон ташкил қилиниши.

Иккинчидан агротехник сабаблар: Ғалла парваришlashда агротехник талабларнинг бузилиши, даланинг нотекислиги, кучли бегона ўт босганлиги, ўсимликларнинг ётиб қолиши ва бошқалар.

Учинчидан техник сабаблар: Ўрим комбайнларининг ишчи қисмлари талаб даражасида соз ҳолга келтирилмаганлиги, техника ишига ёмон тайёрланганлиги.

Тўртинчидан технологик сабаблар: Ўрим-йиғимни узлуксиз давом эттирмаслиги, ишни нотўғри ташкил қилиниши натижасида комбайнлар кўпроқ тўхтаб қолиши.

Бешинчидан биологик сабаблар: Ғалла тупларининг ётиб қолиши, доннинг паст сочиловчанлик хусусиятига эгалиги, қийин янчилиши ўрим-йиғим графигининг ғалла навлари пишиш даврини (эртапишар, ўртапишар, кечпишарлигини) ҳисобга олмасдан тузилиши.

Олтинчидан ўрим-йиғим даврида табиий офатлар: Жала, ёмғир, дўл, қаттиқ шамол таъсирида, донни зараркунандалар, кемирувчилар ва қушлар ейиши.

Еттинчидан, комбайнчининг касб маҳоратининг пастлиги, тажрибасизлиги сабабли нобудгарчиликка йўл қўйилиши.

Бундай сабаблар етиштирилган доннинг нобуд бўлишига турлича таъсир қилади. Шунинг учун ўрим-йиғим бошланишидан олдин, бу сабаблар чуқур ўрганилиб, қуйидаги чора тадбирларга аҳамият берилса, ҳосил нобудгарчиликсиз йиғиштириб олинади:

1. Ғалла пишгандан сўнг бегона ўтлар (камиш, қора шўра, қўйтикан ва бошқа) босадиган майдонларни аниқлаш;
2. Ўримни биринчи навбатда бегона ўтлар босадиган ғалла майдонларидан бошлаш;

Ўзбекистонда буғдойнинг пишиб етилиши йилнинг энг иссиқ муддатларига тўғри келади. Буғдой пишгандан кейин қисқа вақт давомида йиғиштириб олинмаса, унинг бошоқларидаги дон ўз-ўзидан тўкила бошлайди. Шамол, ёввойи қушлар ва кемирувчиларнинг зарарли таъсири натижасида ҳосил нобудгарчилиги белгиланган миқдордан ошиб кетади.

Кузатишлар шуни кўрсатадики буғдой пишиб етилгандан кейин бир ҳафта ичида йиғиштириб олинмаса, бошоқдаги доннинг ўзидан-ўзи тўкилиши натижасида кунига 1-1.2 фоиздан ошиб бораверади. Тўлиқ пишиб етилган

ғаллани ўриб-йиғиб олишда бир хафта ичида нобудгарчилик 7-9 фоиз бўлса, иккинчи haftасидан бошлаб 12-15 фоизга ошади.

Демак, пишиб етилаётган ғалла майдонлари бешюзбошилар томонидан доимий кузатувга олиниб, қайси далада ўрим ишлари биринчи бошланиши ва кейин комбайн қайси далага ўтиши лозимлиги аниқ кўрсатилиши керак.

Ўрим бошлашга 2-3 кун қолганда комбайн жаткасининг қирқиш аппаратиға тушиш қийин бўлган дала четларида жойлашган ҳосил қўлда ўрилиб, тик турган пояларға суяб кетилади, даладаги бегона ўтлар йўқотилади. Шундан кейин дала бошидан, ўртасидан ва охиридан ўтган ўқ ариқлар текислагичлар ёрдамида текисланади, далаға кирадиган йўллар тайёрланади.

Даладаги ҳосилнинг 90-95 фоизи тўлиқ пишиб етилганда ва доннинг намлиги 18-20 фоиз бўлгандан сўнг уни комбайнлар ёрдамида тўғридан-тўғри йиғиштириб олишға киришилади.

Ғалла етиштирадиган фермер хўжаликлари ва қишлоқ хўжалик корхоналарида ғалла ўримидан камида 10 кун аввал йўл, кўприк, тарози хўжалиги, хирмон, дала шийпонларини тайёрлаш, дон ташиш транспорт воситаларини тахт қилиб қўйиш керак.

Ғалла ўриш камбайнлари, дон тозалагич машиналари, техник хизмат кўрсатадиган воситалар ва транспорт воситаларини ёнилғи ва мойлаш материаллари билан таъминлайдиган воситалар тайёр туриши шарт.

Ўрим техникасини тайёрлаш вақтида барча машиналар таъмири ва уларни тайёрлаш сифати жиддий назорат қилинади, бунда камчилликлар бўлган, айниқса ўриш, янчиш ва тозалаш қисмларининг носозлигига ва салник ва бриктириладиган жойлардан мой ёки ёнилғи оқадиган комбайнлар, машиналар мутлоқо ишға қўйилмайди.

Ғалла ўримиға камида 10 кун қолгунға қадар ғалла ўриш комбайнларининг механик хайдовчиларини тайёрлаш, қайта ўқитиш ва уларға камбайн ҳамда пайкалларни бириктириб бериш ишлари тугалланиши керак. Ғалла ўрими бошлангунға қадар мутахасисларни жалб қилган ҳолда механик хайдовчилар учун комбайнлардан самарали ва унумли фойдаланиш, ҳосилни нес-нобуд қилмай йиғиштириб олиш бўйича кўрик семинар ўтказиш керак.

Юқорида келтирилан шарт бажарилмаган жойларда дон камбайнларининг иш унуми 15-20 фоизға камайиб кетади ва уларнинг тез ишдан чиқиш ҳолатлари кузатилади, дон нобудгарчилиги ортади, баъзи ҳолларда бункердаги дон ифлосланиб унинг сифати пасайишиға олиб келади.

Дон нобудгарчилигини аниқлашда 0.25 м² ли рамкадан фойдаланилади, жумладан рамка ўрилган даланинг 5 та хар хил жойиға қўйилади. Сўнгра олдиндан ҳисоб китоб асосида тузилган жадвал ёки номограмма бўйича тўкилган доннинг умумий сони ҳисобланади. Комбайнчилар учун комбайннинг иш сифатини қуйидаги яна бир жуда оддий усулда баҳолаш қулайдир. Буғдой массаси ўрилгандан кейин даланинг ихтиёрий 1м² ли қисми кўриб чиқилади. Бу майдонда 20 тадан ортиқ дон топилиши ва 3 тадан ортиқ ўрилган бошоқлар учраши, дон нобудгарчилигига йўл қўйилганлигидан далолат беради.