

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ИЛМИЙ
ИШЛАБ ЧИҚАРИШ МАРКАЗИ**

ДОН ВА ДУККАКЛИ ЭКИНЛАР ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ

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

ТОШКЕНТ 2015 йил

Тавсия Тошкент 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, А.Атаходжаев, А.Абдуллаев, Н.Тулаганов.

К И Р И Ш

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 негизда 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 қаторига киритиш, соҳа олимлари ва мутахассисларидан ушбу соҳани янада ривожлантириш учун жонкуярлик ва фидоийлик намуналарини кўрсатишни тақозо этади.

Муҳтарам Президентимиз “Дунёда нон деган шундай тенгсиз ва буюк бир бойлик, улуғ ва табарруқ бир неъмат борки, унинг баҳоси, кадр-қимматини ҳеч нарса билан ўлчаб, қийслаб 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 фидоийлиги, 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.

Тошкент вилояти ҳудудий жойлашуви ва минтақаларига кўра ўзига хос тупроқ ва иқлим шароитига эга. Шу сабабли ҳам ғаллачилик соҳасида экилиши режалаштирилаётган кузги бошоқли дон экинларининг маҳаллий ва хориждан келтирилган навлар жойларда илмий-амалий тажрибаларда синовдан ўтиши керак. Шу билан бир қаторда янги истикболли навлар учун қўлланиладиган янги агротехнологик тадбирлар мажмуи шу жойнинг табиий шароитидан келиб чиққан ҳолда ишлаб чиқилиб, ғаллакорларга тавсия этилиши керак.

Бошоқли дон экинларидан юқори ва сифатли ҳосил олишнинг асосий яна бир гарови бу экишга ерни сифатли тайёрлаш, минтақанинг тупроқ-иқлим шароитларини инобатга олиб нав танлаш, сифатли уруғлик, экиш

муддат ва меъёрлари, сифати ҳамда ғалла ниҳолларини тўлиқ ундириб олиш ҳамда ўз муддатида парваришлашни амалга оширишдан иборат.

Тошкент вилоятининг тупроқ ва иқлим шароити

Тошкент вилояти Қозоғистон, Қирғизистон ва Тожикистон давлатлари ҳамда шарқдан Наманган, жанубий ғарбдан Сирдарё вилоятлари билан чегарадош. Вилоятнинг шимолий-шарқий ва шарқий қисмини Чотқол, Қурама, Пском ва Угом тизма тоғлари ташкил қилади. Худудининг катта қисми жануб ва жанубий ғарбга томон Сирдарёга қия тушган тоғолди текислигидан иборат. Вилоят юқори сейсмик зонада жойлашган. Иқлими континентал. Қиши нам, нисбатан юмшоқ, ёзи иссиқ, куруқ. Баҳорда ва ёзги мавсумда жала ёмғирлар, момақалдиروқ ва дўл ёғиши, шунингдек шамолнинг сезиларли кучайиши кузатилади. Вегетация даври текисликларда қарийб 210 кун. Асосий дарёлари Сирдарё (Тошкент вилоятида узунлиги 125 км) ва унинг вилоятдан ўтувчи irmoқлари Чирчиқ (Пском билан бирга) ҳамда Оҳангарон. Текисликда бўз тупроқ, тоғолдиларида (500-600 м баландликгача) – типик бўзтупроқ, ундан юқорида чимли-қўнғир, ўтлоқи – дашт тупроқлар тарқалган. Дарёнинг қуйи қисмида, шунингдек ер ости сувлари ер юзасига яқин жойларда, дарё вилоятларида аллювиал тупроқлар бор. Текислик қисми ҳайдалиб, экин экилади. Фақат Сирдарё соҳилларида тўқайзорлар бор. Тоғларда 1200-1400 метр баландликгача тоғ даштлари, ундан юқорида арчазорлар, 2000 метрдан юқорида субальп ва альп ўтлоқлари учрайди. Табиати қушларга ва ҳайвонларга, сувлари балиқларга бой бўлиб, Чотқол тоғ-ўрмон қўриқхонаси жойлашган. Мавсум йилнинг йилнинг энг қурғоқчил даври февраль-май ва йилнинг апрель-май ойларига тўғри келди. Чирчиқ-Оҳангарон водийсининг сув ресурслари, асосан, тоғли районларда шаклланувчи ер устки сувларидан иборат. Чирчиқ дарёси Писком ва Чотқол дарёларининг қўшилишидан пайдо бўлади, умумий узунлиги 328 км. Чирчиқ водийсининг сув билан тўлиқ ва Оҳангарон водийсини қисман таъминлайди. Унинг йиллик ўртача оқими 7,0 км³, Қор-муз эриши ҳисобига тўйинади, тошқин июнь ойига тўғри келади. Лекин сув сарфи кўп давр июль ва август ойларида ҳам кузатилади. Чирчиқ дарёсининг ўнг соҳилидаги ерларни суғориш мақсадида Ғазалкент гидроузели (Чирчиқ ГЭС каскади) дан Бўзсув ва зах каналларига, чап соҳилидаги ерларни суғориш учун эса гидроузелдан Паркент, Чирчиқ гидроузелдан Чапқирғоқ Қорасув каналларига сув тақсимланади. Чапқирғоқ Қорасув каналининг узунлиги 87 км, бош қисмидаги ҳисобий сув сарфи 180 м³/сек. Ундан бир неча тақсимлаш каналларига, шу жумладан Равотак канали орқали сув олинади. Вилоятдаги Оққўрғон, Бўстонлик, Юқори ва Ўрта Чирчиқ туманларида 70 минг. дан ортиқ экинзорни суғоришга имкон беради. Оҳангарон дарёсининг энг кўп сув сарфи апрель-июнь ойларига тўғри келади. Чирчиқ ва Оҳангарон дарёларининг сув оқимини мавсумий ростлаш мақсадида Чирчиқ дарёсида Чорвоқ (умумий ҳажм 2 км³), Оҳангарон дарёсидан Оҳангарон (0,18 км³), ва Туябўғиз (0,25 км³) сув омборлари қурилган. Чирчиқ-Оҳангарон водийсида

сизот ва коллектор-зовур сувлари қўшимча суғориш суви заҳиралари ҳисобланади, сизот сувлар минераллашмаган ёки жуда кам минераллашган бўлганлиги туфайли улардан қишлоқ хўжалик экинларини суғориш мақсадларида фойдаланиш тупроқлар милеоратив ҳолатини ёмонлашувини келтириб чиқармайди. Чирчиқ-Оҳангарон водийсига тупроқ пайдо бўлиш жараёнлари 0,5-3 м. чуқурликда жойлашган ва Чирчиқ дарёсининг ўзани йўналиши бўйича ҳаракатланувчи сизот сувларнинг таъсири остида кечади. Чирчиқ дарёсининг соҳили бўйлаб тарқалган тупроқлар асосан қум шағал ётқизикларга эга. Вилоятда суғориладиган ерларнинг аксарияти Чирчиқ ва Оҳангарон дарёларининг иккиламчи қайир терассаларига мансуб. Улар катта қатламли шағал ётқизикқа эга бўлган 0,5 м. дан 2-3 м. гача қалинликдаги қатламли лой тупроқлардан иборат. Чирчиқ-Оҳангарон водийсидаги суғориладиган бўз-ўтлоқи ва ўтлоқи, ўтлоқи-ботқоқ тупроқлар юқори унумдор тупроқлар сирасига киради. Мазкур ерларда экинлар етиштириш жараёнида минерал ва органик ўғитлардан изчил фойдаланиш тупроқнинг агрокимёвий хоссалари ва ишлаб чиқариш қобилияти (маҳсулдорлиги)га ижобий таъсир этади. Ушбу ҳудудда жойлашган ерларнинг рельефи текис, шимоли-шарқда жануби-ғарбга қараб Чирчиқ дарёсининг ўзани йўналишида 0,001-0,003 атрофидаги нишабликка эга. Вилоятдаги 85 минг та суғориладиган ерларда сизот сувлар 1,5 м чуқурликда жойлашган бўлиб, улар минераллашмаган-чучук сизот сувлар ҳисобланади.

Тошкент вилоятининг умумий ер майдони 1525,5 минг гектарни, шундан экин ерлари 330,0 минг гектарни, шундан суғориладигани 303,6 минг гектарни, лалми экин ерлари 33,4 минг гектарни ташкил этади.

Вилоят суғориладиган ерларида асосан тўқ тусли, типик, оч тусли бўз, бўз-ўтлоқи, ўтлоқи, ўтлоқи-ботқоқ ва ботқоқ тупроқлар тарқалган.

Тадқиқотларнинг кўрсатишича тупроқ мелиоратив ҳолатининг ёмонлашувига ва унумдорлигининг пасайишига сабаб бўлувчи шўрланиш жараёнлари Тошкент вилоятида Республиканинг бошқа вилоятларига нисбатан анча кам. Кучли ва ўртача шўрланган тупроқлар асосан Бекобод (4838 га), Бўка (2734 га), Оққўрғон (579 га) ва Чиноз (1184 га) туманларида учрайди. Кучли шўрланган ерларнинг умумий майдони 1255 гектарни, ўртача шўрланган ерлар майдони 8958 гектарни. ҳамда кучсиз шўрланган ерлар майдони 32055 гектарни ташкил этади.

Тупроқ мелиоратив ҳолати ва унинг унумдорлиги шу тупроқларнинг механик таркибига боғлиқ. Вилоятдаги суғориладиган ерларининг 47,65% ўрта ва енгил механик таркибли тупроқлардан иборат бўлиб қишлоқ хўжалик ишларини юритишда қулай ҳисобланади. Оғир ва лойли механик таркибли тупроқлар 50,55% майдонларни эгаллаб экинларнинг жадал ўсиши ва ривожланишига, тупроқнинг сув ва физик хоссаларига ҳамда ишлов бериш механизмларига салбий таъсир кўрсатади.

Шамол эрозияси жараёнлари асосан енгил ва қумлоқли механик тупроқларда содир бўлиб уларнинг майдонлари 5,8% ни (18,7 минг га) ташкил этади ва шамол эрозиясига қарши тадбирлар қўлланишини тақозо

этади. Вилоятнинг кўпгина туманлари тоғ олди ерларида жойлашганлиги туфайли бу ерларда ирригация эрозияси хавфи кучли.

Бошоқли дон экинлар навлари тавсифи

Тошкент вилояти суғориладиган ер майдонларида кузги бошоқли дон экинларининг асосан Краснодарская-99, Таня, Гром, Грация, Жайхун, Интенсивная, Матонат, Замин-1, Саидазиз, Яксарт навлари етиштирилади.

Краснодарская-99 нави

П.П.Лукьяненко номидаги Краснодар қишлоқ хўжалик илмий-тадқиқот институти ва Шимолий Кубан қишлоқ хўжалик тажриба станцияси билан ҳамкорликда яратилган. Ўзбекистон Республикасида 2006 йилдан экишга тавсия этилган.

Паст бўйли, ўсимлик баландлиги 90-95 см.га яқин, ётиб қолишга чидамлилиги юқори. Ўртапишар. Тур хили *Lutescens*. Бошоғи цилиндрсимон, бошоғи зич, ўртача узунликда. Қилтиқсимон ўсимталари қисқа. Бошоқча қобиқлари елкаси тўғри, ўртача кенгликда, тишчалари қисқа, тўмтоқ. Дони тухумсимон, йирик, дон чоки саёз.

Ҳосилдорлиги. Юқори маҳсулдор нав, П.П.Лукьяненко номидаги Краснодар қишлоқ хўжалик илмий тадқиқот институтида 7 йил давомида (2001-2007) ўтказилган рақобатли нав синовидида стандарт Победа-50 навидан 5,3 центнер, совуққа ўта чидамли Зимород навига нисбатан 3,5 центнерга юқори ҳосил олинган бўлиб, навидан 90 центнер дон ҳосили етиштирилган. Шу институтнинг Целинский нав синаш станциясида 2001 йилда ҳосилдорлик гектаридан 107 центнерни ташкил этган.

Дон сифати юқори, дон сифати бўйича «қимматбаҳо», минерал озиқлантириш тўғри нисбатларда ўтказилганда «кучли» дон ҳам бериши мумкин.

Чанг қоракуяга чидамлилиги юқори, сариқ ва поя зангига чидамли, дала шароитида ун шудринг ва септориоз касалликларига чидамли, бошоқ фузариозига ўртача чидамли, қўнғир занг касаллигига берилувчан. Қўрғоқчиликка чидамли, совуққа чидамлилиги ўртачадан юқори.

Экиш муддати: минтақа учун мақбул муддатлар ҳисобланади.

Экиш меъёри: гектарига 5,0 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида.

Жайхун (Замин-1) нави

Суғориладиган ерларда дон дуккакли ўсимликлар илмий тадқиқот институти Тошкент филиали олимлари томонидан яратилган.

Биологик белгилар. Грекум (*Graecum*) тур хилига мансуб, биологик ҳаёт тарзи дуварак (икки фаслли), бошоғи қилтиқли ва тарвақайлаган, оқ рангли, бошоқ қобиқчаси туксиз.

Бошоқ шакли цилиндрсимон, бошоқ узунлиги 9-10 см, бошоқдаги бошоқчалар сони 18-22 та, зич жойлашган, бошоқдаги донлар сони 48-55та. Бошоқ қипиқчаси ланцетсимон, ўртача елкали, қипиқча тишчаси калта (2мм).

Дон шакли бочкасимон, ўртача йирик (7-8 мм), дон ариқчаси чуқур эмас, 1000 дона дон вазни 45-54 г. Дон ҳажми 780-787 г/л. Нонлик сифати тўлиқ қониқарли. Оқсил миқдори 11-12 %, клейковина миқдори 30-31% ни ташкил қилади.

Агробиологик тавсифи. Ўсимлик бўйи 95-105 см, мустаҳкам, ётиб қолишга

чидамли, барг ранги яшил, ўртача энлиликда, туксиз, тупланиши ўртача, пояси тик ҳолда.

Ўсув даври 220-226 кунни ташкил этади, нав ўртапишар, маҳаллий андоза на Санзар-8 билан тенг, кечпишар Половчанка навидан 6-10 кун олдин пишади. Қишга ўртача чидамли. Республиканинг Марказий ва Жанубий минтақаларида ҳамда Фарғона вилоятсида яхши қишлайди. Қурғоқчиликка, касалликларга (сарик ва қўнғир зангга) чидамли, каттиқ қорақуя ва чанг қорақуяга касаликларига ўртача бардошли ҳисобланади.

Нав юқори ҳосилдорликга эга. Республиканинг Фарғона вилоятсида гектаридан 75-80 ц/га, Жиззах, Қашқадарё вилоятларида гектаридан 90-95 ц/га ҳосил беради. Нав маъданли ўғитларга ва суғоришга ўртача талабчан.

Экиш муддати. Кузда октябрнинг иккинчи ўн кунлиги ва баҳорда февралнинг иккинчи ўн кунлиги мақбул ҳисобланади.

Экиш меъёри. Гектарига кузда 4-4,5 млн. дона, баҳорда 3 млн. дона унувчан уруғни ташкил қилади.

Жайхун нави 2007 йилдан бошлаб Республиканинг барча суғориладиган майдонларига экиш учун Давлат реестрига киритилган.

Гром нави

П.П.Лукьяненко номидаги Краснодар қишлоқ хўжалик илмий тадқиқот институтида яратилган.

Келиб чиқиши: Совуққа чидамлилиги юқори яримпакана 2919к3 ва Ц1171-95 линияларини чатиштириш комбинациясидан олинган дурагайлардан уч марта танлаш йўли билан яратилган.

Умумий тавсифи: Нав ярим пакана, поясининг бўйи 85-90 см, ётиб қолишга, дон тўкилишига чидамли. Ўртапишар. Тур хили Lutescens. Гром нави ҳосилдорлиги юқори ва барқарор. Рақобатли нав синовиди Краснодар шароитида нав ҳосилдорлиги 97.4 ц.ни уч хил ўтмишдош экинлардан кейин эса 78.6 ц.ни ташкил этган. Дон сифати бўйича “қимматбаҳо” навлар гуруҳига киради. Нав касаллик сунъий юктирилган фонда ун шудринг, сарик ва қўнғир зангга ўта чидамли, септориозга чидамли, бошоқ фузариози ва каттиқ қорақуяга биров берилувчан. Совуқ ва қурғоқчиликка чидамлилиги юқори.

Экиш муддатлари: Минтақа учун мақбул муддатларда экиш тавсия этилади.

Экиш меъёри: мақбул муддатларда экилса 5.0 млн. дона унувчан уруғ.

Грация нави

П.П.Лукьяненко номидаги Краснодар қишлоқ хўжалик илмий-тадқиқот институтида яратилган. Республикада 2009 йилдан бери давлат нав синовидан ўтмоқда.

Келиб чиқиши: Леда, Нана ва Кўпава иштирокидаги дурагай популяциядан яқка танлаш йули билан яратилган.

Умумий тавсифи: Ўрта бўйли, ўсимлик бўйи 95-100 см, ётиб қолишга чидамли. Ўртапишар. Тур хили: Lutescens. Дони овалсимон узунчоқ шаклда. 1000 дона дон вазни 37-45 г.

Ҳосилдорлиги: Потенциал дон маҳсулдорлиги гектаридан 110 центнер.

Нонбоплик хусусиятлари: нав «қимматбаҳо» буғдойлар гуруҳига киради.

Касалликларга чидамлилиги: Қўнғир занг касаллигига чидамли, сариқ занг, септориоз, қаттиқ қорақуя касалликларига чидамлилиги ўртача, чанг қорақуя, ун шудринг касалликларига чидамли. Кишга чидамлилиги ўртачадан юқори, курғокчиликка чидамлилиги юқори.

Экиш муддатлари: Минтақа учун мақбул муддатларда экиш тавсия этилади.

Экиш меъёри: 4,0-4,5 млн.дона унвчан уруғ хисобида белгиланади.

Таня нави

П.П.Лукьяненко номидаги Краснодар қишлоқ хўжалик илмий-тадқиқот институтида яратилган. Ўзбекистонда 2007 йилдан бошлаб истиқболли навлар рўйхатига киритилган.

Келиб чиқиши: Тритикале билан буғдойни қайта чапиштириш комбинация-сидан олинган дурагайлардан уч қарра танлаш усули билан яратилган.

Умумий тавсифи: 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: Ҳосилдорлиги юқори агрофонда гектаридан 122 центнерни ташкил этади. П.П.Лукьяненко номидаги Краснодар қишлоқ хўжалик илмий тадқиқот институтида ўртача 4 хил ўтмишдош экинлардан сўнг олинган ҳосилдорик 79,4 центнерни, Институтнинг Шимолий Кубань тажриба станциясида ўтказилган рақобатли нав синовида ўртача 3 йилда турли хил ўтмишдош экиндан сўнг ўртача 89,0 центнерни ташкил этган.

Сифат кўрсаткичлари бўйича «қимматбаҳо» буғдой гуруҳига киритилган.

Сариқ ва поя занги, ун шудринг, чанг қорақуя касалликларига чидамли. Қўнғир занг, септориоз ва бошоқ фузариози касалликларига ўртача чидамли. Совуққа чидамлилиги ўртачадан юқори, курғокчиликка чидамлилиги юқори.

Экиш муддатлари: Минтақа учун мақбул.

Экиш меъёри: гектарига 5,0 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида.

Интенсивная нави

Қирғизистон деҳқончилик илмий тадқиқот институтида яратилган. Республикада 1981 йилдан экишга тавсия этилган.

Келиб чиқиши: Безостая-1хКазахстанская 126 турлароро дурагайлаш усули билан яратилган.

Умумий тавсифи: Биологик икки фасли. Эртапишар, пишиш даври баҳорги муддатларда экилса 104-114 кун, кузги муддатларда экилса 245-250 кунни ташкил этади. Ўсимлик бўйи 90-110 см. Тур хили Ferrugineum. Бошоғи қилтиқли, қизил рангда, туксиз, цилиндрсимон шаклда, ўртача зичликда, узунлиги 10-12 см. Қилтиқлари тарқоқ, ўртача дағалликда. Бошоқча қобиқчалари тухумсимон шаклда. Дони қизил, шишасимон. 1000 дона дон вазни 38-45 гр.

Ҳосилдорлиги: гектаридан 34-,2-58,2 центнер, навнинг потенциал имконияти кузда экилганда 100 центнер, баҳорда экилганда 80 центнерни ташкил этади.

Нонбоплик хусусиятлари бўйича кучли буғдойлар гуруҳига киради.

Касалликларга чидамлилиги: Нав маҳаллий шароитдаги сариқ, қўнғир, поя зангги ва қаттиқ қоракуя касалликлари рассаларига нисбатан чидамли. ун шудринг, чанг қоракуя касалликларига ўртача берилувчан.

Экиш маддатлари: Минтақа мақбул муддатлар.

Экиш меъёри: гектарига 3,5-4,0 млн. унувчан уруғ ҳисобида.

Матонат нави

Суғориладиган ерларда ғалла ва дуккакли ўсимликлар илмий тадқиқот институтида яратилган.

Клейб чиқиши: STARFFKAUZFFSTAR CMBW90M5000-ОТОРУ-35М-015У-015М-3У-ОВ...линиясидан яқка танлаш йўли билан яратилган.

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

Умумий тавсифи: Нав ўрта бўйли (95-100 см) ётиб қолишга чидамли, Erythrospermum (Эритроспермум) тур хилига мансуб. Бошоғи оқ йирик цилиндрсимон шаклда, зичлиги ўртача, махсулдорлиги юқори.

Ҳосилдорлиги: Рақобатли нав синовидида назорат Уманка нави билан бир хилда 71,3 центнердан ҳосил олинди. Навнинг потенциал имконияти гектаридан 80-90 центнер.

Суғориладиган ер шароитида гектаридан ўртача 65-70 центнердан дон ҳосили шакллантиради.

Ун ва нонбоплик сифати. 1000 дона дон вазни 42-44 г., натураси 780-810 гр.л. минерал ўғитлар нисбати тўғри қўлланилганида қимматбаҳо дон шакллантиради.

Касалликларга чидамлилиги: Дала шароитида қўнғир ва сариқ занг касалликларига чидамли. Поя зангига ўртача чидамли. Совуққа чидамлилиги ўртача. Қурғоқчиликка чидамли.

Экиш муддатлари минтақа учун мақбул ҳамда кечки муддатлар хисобланади.

Экиш меъёри гектарига 4,0-5,0 млн. унувчан уруғ хисобида, кечки муддатларда 5,5-6,0 млн.

Омад нави

Суғориладиган ерларда ғалла ва дуккакли ўсимликлар илмий тадқиқот институтида яратилган.

Келиб чиқиши: TURAGOF2*BORL95 CMBW91MO2705M-ОТОРУ-58M-010Y-010M-010Y линиясидан якка танлаш йўли билан яратилган.

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

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

Ҳосилдорлиги. Рақобатли нав синовидида уч йилда ўртача 70,0 центнердан ҳосил олинди. Навнинг потенциал имконияти гектаридан 85-90 центнер.

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

Ун ва нонбоблик сифати: 1000 дона дон вазни 39-42 г., натураси 790-820 гр.л. Минерал ўғитлар нисбати тўғри қўлланилганда қимматбаҳо дон шакллантиради.

Касалликларга чидамлилиги: Дала шароитида қўнғир ва сариқ занг касалликларига чидамли. Совуққа чидалилиги ўртача. Қурғоқчиликка чидамли.

Экиш муддатлари минтақа учун мақбул ҳамда кечки муддатлар хисобланади.

Экиш меъёри гектарига 4,5-5,0 млн. унувчан уруғ хисобида, кечки муддатларда 6,0 млн.

Яксарт нави

Қашқадарё бошоқли дон экинлари селекцияси ва уруғчилиги илмий тадқиқот институтида яратилган.

Нав муаллифлари: А.Аманов, З.Зиядуллаев, С.Алиқулов, З.Зияев

Келиб чиқиши: Замин-1 х Скифянка комбинациясидан якка танлаш усули билан яратилган.

Асосий кўрсаткичлари: Мазкур нав интенсив технологияда етиштириш учун мос. Тур хили *Erythrospermum* Ўсув даври 205-210 кун. Тупланиш коэффициенти жуда юқори. Донининг сифат кўрсаткичлари бўйича кучли буғдойлар туркумига мансуб. Ҳосилдорлиги 85-90 ц/га, минг дона донининг вазни 40-42 г. Донининг таркибида оқсил миқдори -14,5 %, елимлилиги (клейковина) миқдори - 31,7 %, дон ялтироқлиги - 86%.

Чидамлилиги: Ун шудринг, сариқ, қўнғир ва поя занг ҳамда фузариоз касалликларига, совуққа, иссиққа ҳамда қурғоқчиликка бардошлилиги юқори.

Навнинг қўлланиш доираси: мазкур нав 2011 йилда истиқболли навлар реестрига киритилган бўлиб, республиканинг Андижон, Фарғона, Қашқадарё, Самарқанд ва Хоразм вилоятлари фермер хўжаликларида жорий этилмоқда.

Саидазиз нави

Суғориладиган ерларда дон дуккакли ўсимликлар илмий тадқиқот институти Тошкент филиали олимлари томонидан яратилган.

Нав 2005 йилдан нав синаш комиссиясига топширилган, икки фаслли юмшоқ буғдой, 2009 йил республиканинг суғориладиган туманларига районлаштирилган.

Нав муалифлари: Омонов А.А., Тўлаганов Н.Н., Асилов Т.С., Шеримбетов.

Умумий тавсифи ўрта бўйли 90-100 см бошоғи узунлиги 9-11 см, бошоғи оқ дони йирик кизғиш шаффоф. Ўртапишар. 1000 та доннинг оғирлиги 45-48 гр.

Нонбоплик хусусияти: Дон сифат кўрсаткичлари юқори, клековина миқдори 26-28 % , дон натураси 790 -800 г/л. Дон сифати бўйича қимматбаҳо

Касалликка чидамли: Чанг, қоракуя ва қўнғир занг ва септриоз касаллигига чидамли сариқ занг билан зарарланиш даражаси 2009 йилда 10% ни ташкил қилган. Совуққа чидамли.

Ҳосилдорлиги: ўртача ҳосилдорлиги 60-70 ц/ни ташкил қилади.

Экиш меъёри 4,5-5 млн. дона унувчан уруғ ҳисобида.

Экиш муддати октябр ойининг иккинчи ярими ҳамда феврал ойи.

Навларни жойлаштириш

Тошкент вилояти тупроқ ва иқлим шароити бўйича иккита (тоғ ва тоғ олди ва пастки ҳамда ярим текислик худудлар) минтақага бўлинади.

Тоғ ва тоғ олди худудлар (**Бўстонлик, Паркент, Оҳангарон**, туманлари) буғдойнинг тиним даври қисқа бўлган эртапишар **Чиллаки, Замин-1, Яксарт, Интенсивная** навларини жойлаштириш мақсадга мувофиқ.

Ярим текислик худудлар (Юқоричирчик, Ўртачирчик, Қибрай, Зангиота, Қуйичирчик, Оққурғон, Бекобод, Пскент, Чиноз, Янгийул, Бўка туманлари) ўрта ва кечпишар навлардан **Грация, Гром, Краснодарская-99, Замин-1, Жайхун, Первица, Таня, Саидазиз**, навларини экиш мақсадга мувофиқ.

Ерни экишга тайёрлаш

Кузги ғалла экинлари уруғининг белгиланган чуқурликка экилиши, уруғнинг белгиланган меъёрда сарфланиши, экиш агрегатларининг юқори унум билан ишлаши учун ернинг текис бўлиши, унинг юза қатлами (0-10 см) донатор, майин тупроқли бўлиши, ундаги кесаклар катталигининг диаметри 2-3 см дан ошмаслиги керак. Шунингдек, ниҳолларни текис ундириб олиш, кузги ва баҳорги суғоришларни сифатли олиб бориш учун ҳам ерларни

яхшилаб текислаш зарур. Бундан ташқари, ғалла майдонини сифатли текисланмаслиги оқибатида суғориш давомида сувнинг тўпланиб қолиши (кўллаши) эвазига кўчатларнинг нобуд бўлиши ёки сийракланишига, шунингдек, ернинг мелиоратив ҳолатининг ёмонлашишига олиб келади.

Очиқ майдонларда кузги ғалла экиладиган контурларни аниқлаб, шудгорлашдан олдин нам суви бериб, шудгорлаш. Ғалла экиладиган майдонга соф ҳолда гектарига 80-90 кг фосфорли, 50-70 кг калийли ўғитлар берилиб, чимқирқарли ПЛН-4-35, ПЛН-5-35 ҳамда икки ярусли ПО-4-45 каби плугларда 30-35 см чуқурликда шудгордаш. Шудгорланган ерларни тўғридан-тўғри П-2,8, П-4 каби каби узун базали ва лазерли текислагичлар билан экишга тайёрлаш.

Такрорий экинлар ўрнига ғалла экишда оралиқ экинларни тез фурсатда йиғиштириб олиш, экинлардан бўшаган майдонлар қотган бўлса суғоришни ташкил этиш, суғориш ўтказилган контурларда тупроқ тўлиқ етилгандан сўнг гектарига соф ҳолда 80-90 кг фосфорли, 50-70 кг калийли ўғитлар солиниб, 30-35 см чуқурликда шудгорлаш. Шудгорланган ерлар текислагичлар билан текислангандан сўнг мола бороналашни амалга ошириш лозим.

Ўўза қатор орасига ғалла экишдан олдин мавжуд ўўза майдонларидаги ўўзаларнинг ҳолати ва 1-теримдан сўнг ғалла экиладиган майдонлар ҳажмидан келиб чиқиб, экиш мавсумини қисқа кунларда ва сифатли ўтказиш мақсадида экиш графиги асосида контурларни белгилаш. Белгиланган контурларда пахтани 1-3 кун муддатда териб олиб, соф ҳолда гектарига 80-90 кг соф ҳолда фосфорли, 50-70 кг калийли ўғитлар бериш. Ўғитлар берилгандан сўнг ўўза қатор ораларини икки марта культивация қилиш ҳисобига мавжуд ўўза эгатларини текислаш, имкон борича ўўза қатор орасида экиш майдонини кенгайтириш ишларини ташкил этиш. Бунда ҳар бир контурдаги дала атрофлари шудгорланиб, бегона ўт илдизларидан тозалаш, техника ёрдамида дала яхлитлигини таъминлаш, ерга ер кўшишга эътибор бериш лозим. Ўўза қатор орасида ер тайёрлаш ишлари якунланганидан сўнг белгиланган меъёрга узоғи билан 2-3 кунда уруғни сифатли экиш ҳамда пахтани иккинчи теримига қадар енгил суғориш ишларини амалга ошириш. Экилган ғаллани контур бўйича 100 фоиз тўлиқ ундириб олишга ҳамда ғалла майсаларини қишлоғга туплаган ҳолда олиб кирилишига эришиш лозим.

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 донa 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.

Қоракуя, 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, донa 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

Уруғни экиш меъёр ва муддатлари

Кузги бошоқли дон экинларини белгиланган меъёр ва муддатларда сифатли қилиб экиш, дон ҳосилдорлиги ва дон сифати юқори бўлишини таъминловчи асосий омил саналади. Бунда очиқ майдонларда ҳамда ғўза қатор ораларида ғалла экилиши давомида тегишли агротехник тадбирларни уйғунлашган ҳолда ташкил этиш мақсадга мувофиқ.

Ярим текислик ҳудудларда экиш муддати:

№	Экиладиган майдон	Эрта муддат	Ўрта муддат	Кеч муддат
1	Очиқ майдонга	20 сентябрдан – 1 октябргача		1 октябрдан – 15 октябргача
2	Ғўза қатор орасига	20 сентябрдан – 5 октябргача	5 октябрдан – 20 октябргача	20 октябрдан - 10 ноябргача

Тоғ ва тоғ олди ҳудудларда экиш муддати:

№	Экиладиган майдон	Эрта муддат	Ўрта муддат	Кеч муддат
1	Очиқ майдонга	25 сентябрдан – 5 октябргача		5 октябрдан – 15 октябргача
2	Ғўза қатор орасига	25 сентябрдан – 5 октябргача	5 октябрдан – 15 октябргача	15 октябрдан - 25 октябргача

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.

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. Шунини 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 бўлган (**Чиллаки, Замин-1, Яксарт, Грация**) навларни экиш мақсадга мувофиқ.

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.

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

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

Эртаги муддатда	4,5 – 5,0 млн.дона унувчан уруғ ҳисобида (ёки 180-200 кг/га)
Ўрта муддатда	5,0 – 5,5 млн.дона унувчан уруғ ҳисобида (ёки 200-220 кг/га)
Кечки муддатда	5,5 – 6,0 млн.дона унувчан уруғ ҳисобида (ёки 220-240 кг/га)

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

Изох: 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 озиқлантириш

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 озиқа моддаларга бойитиш билан бир қаторда, унинг барча хусусиятларини яхшилайти. Озиқа 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 озиқа 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 4-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
Чўчка	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 гўнгнинг меъёрини 25-30 т/га сифатида белгиланганда самараси юқори бўлади.

Азотли озиқлантириш. Буғдойдан мўл ҳосил етиштиришда азотли ўғитлар муҳим рол ўйнайди. Чунки, азот ўсимликдаги оксил 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

Ғаллачиликдаги 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 ортиқча 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.

Кузги ғалла экинларида йиллик азотли ўғитлар меъёри соф ҳолда гектарига 180-200 кг миқдорда белгиланганда, азотли ўғитларнинг 75-80 кг/га туплаш даврида, 75-80 кг/га найчалаш даврининг бошланишида, 30-40 кг/га ни бошоқлаш даврларида озиклантириш мақсадга мувофиқ. Бунда дастлабки озиклантириш ишларини вилоятнинг **Юқоричирчиқ,**

Ўртачирчик, Қибрай, Зангиота, Қуйичирчик, Окқўргон, Бекобод, Пскент, Чиноз, Янгийул, Бўка туманларининг енгил кумоқ тупроқларидан, кейинги навбатда эса ўрта ва тоғ олди минтақасида бериш мақсадга мувофиқ. Бунда кузда экиш олдидан ёки экиш билан бирга берилган фосфорли ўғитлар таркибидаги азот (25 кг) миқдори ҳисобга олиниши.

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 эришишни 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, мочевина 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 найчалаш 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.

Ғалла майдонларини суғориш

Суғориш ғаллачиликда муҳим агротехник тадбирлардан бири бўлиб, кузги буғдой дон ҳосилини 50-60 % га, қурғоқчилик йиллари эса қарийб 2-3 баробар ортишини таъминлайди. Биринчи суғориш тури экишдан олдин намиқтириб суғориш бўлиб, ўсимликнинг илдизлари яхши ривожланиб, майсаларнинг ўз вақтида қийғос униб чиқишига имкон беради, ўсимликларнинг тулланишини кучайтиради. Вегетацион суғориш муддатлари тупроқ иқлим шароитларига ва йилнинг қандай келишига боғлиқ. Бунда сизот сувларининг жойлашуви, ёғин миқдори ва ўсимликнинг сувга бўлган эҳтиёжи ҳисобга олинади. Кузги буғдойнинг сувга бўлган эҳтиёжи ўсимликнинг транспирация коэффициентига кўра аниқланади. Кузги буғдойнинг транспирация коэффициенти 400-450 бирликка га тенг, яъни биологик ҳосил шаклланиши учун 400-450 бирлик сув сарфланади. Масалан, 70 центнер дон ҳосили етиштирилганда 90 центнер сомон ҳосили шаклланади, бунда жами биологик ҳосилдорлик 160 центнерга тенг. Кузги буғдой 160 центнер биологик ҳосил учун 6400-7200 м³ сув талаб этилади. Ўсимлик умумий сув сарфининг маълум қисмини ёғин сувлари ҳисобига қондиради. Ёғин миқдори 300 мм бўлганда ўсимлик жами сув сарфининг 3000 м³ ёғин суви ҳисобига, 3400-4200 м³ эса суғориш суви ҳисобига қондирилади.

Вегетация давомида ўсимликнинг намликка бўлган эҳтиёжи ўзгариб боради. Бошоқли экинларда намликка бўлган эҳтиёж бошоқлаш ва дон тўлишиш даврида энг юқори бўлади.

Буғдойнинг ривожланиш фазалари бўйича намликка бўлган талаби қуйидагича: униб чиқиш-тулланиш даврида 3 %, тулланиш-найчалаш даврида

22 %, найчалаш-гуллаш даврининг бошланишида 40 %, дон шаклланиш даврида 33 % ва пишиш даврида 2 % бўлади.

Физиологик жараёнларнинг жадал кечиши сувнинг бир текис сарфланишига боғлиқ. Масалан, буғдой ривожланишнинг бошоқлаш—гуллаш

фазасида сувни энг кўп сарфлайди. Бу даврда умумий барг сатҳи максимал даражага етган бўлиб, фотосинтезнинг энг юқори соф маҳсулдорлиги ҳам шу даврга тўғри келади.

Суғоришда эгатларнинг узунлиги, сувнинг ортикча сарфланиши, меъёрдан ортик намланиши экинлар ривожига салбий таъсир кўрсатади. Эгат узунлиги қанчалик узун бўлса, бу ҳосилдорликнинг камайиб боришига, тупроқ ортикча намланиши ҳисобига сувнинг ортикча сарфланишига ва ўз ўрнида бу ҳолда сув сатҳи кўтарилиб шўрланишни кучайишига олиб келади.

Вилоятнинг **Юқоричирчиқ, Ўртачирчиқ, Қибрай, Зангиота, Қуйичирчиқ, Оққўрғон, Бекобод, Пскент, Чиноз, Янгийул, Бўка** туманлари туманларида уруғни ундириб олиш учун 750-800 м³/га сув миқдорида, ўсимликни қишга тўлиқ туплаган ҳолда киришини таъминлаш учун эса ноябр ойида 700-750 м³/га ҳисобида иккинчи марта суғорилади.

Баҳорда ёғингарчилик миқдорини инобатга олган ҳолда туплаш-найчалаш даври (март ойида) 1 марта 750-800 м³/га, бошоқлаш даврида 850-900 м³/га, сут пишиш ва мум пишиш даврида 800-850 м³/га меъёрда икки марта суғориш ўтказилганда экинлардан ва умумий суғориш меъёри 5,5-6 минг м³/га бўлганда юқори ҳосил олиш таъминланади.

Вилоятнинг тоғ олди минтақасида (**Оҳангарон, Паркент, Бўстонлик туманларининг тоғ олди қисмида**) эса кузда (октябр-ноябр ойлари) ёғин миқдори кўп бўлганда уруғни ундириб олиш учун 900-1000 м³/га сув сарфлаб, суғориш ўтказилади.

Ғалла суғоришда албатта қуйидаги омилларга амал қилиш зарур:

- Вегетация даврида кузги бошоқли дон экинларини суғориш муддати ва меъёри навнинг биологик хусусиятлари ҳамда тупроқ-иқлим шароитидан келиб чиқиб белгилаш;
- Сувни кам сарфлаб, ундан тунумли фойдаланиш учун жуяклар қисқа кенгликда, чуқурлиги 14-16 см, оралиғи 60 см қилиб олиниши мақсадга мувофиқ;
- Суғориш бир текис ва юқори самарали бўлиши учун ўқ-ариклар оралиғи узун бўлмаслиги ва қатор оралиғи 60 см бўлганда ҳар 60-70 метрдан, 70-90 см бўлганда эса 80-90 метрдан ўтказилиши лозим;
- Ғалла экилиб бўлингандан бошлаб, суғоришни пешма-пеш равишда амалга ошириш;
- Албатта суғоришни доимий равишда ғалла майдонининг охиридан юқorigа қараб суғоришни ташкил этиш;
- Ғалла кеч суғорилганда 7-8 кундан сўнг уруғ тупроқнинг табиий намлиги ҳисобига шишиб қолиши ва уруғ нобуд бўлишини олидини олиш;
- Бундан ташқари, узок муддат суғорилмаган ерларда уруғлик донни қурт- кумурсқаларга ем бўлиши;
- Сувдан самарали фойдаланиш (арик тозалаш, янги арик қазиш, лотокларни таъмирлаш, қўшимча насос ва трансформаторлар ўрнатиш) мақсадида ғалла жойлаштириладиган контурлардаги сув йўллариини картага тушириб, ғалла экиладиган майдонларининг охирги контуригача сувни

еткизиш бўйича чора-тадбирлар режасини ва суғориш графигини ишлаб чиқиш;

- Сувни тежаш мақсадида ғаллани фақат шарбат усулида суғоришни ташкил этиб, ғалла майдонининг ҳар гектарига 5-10 тоннадан маҳаллий ўғит жамғариб, ҳар 3-4 гектарга бир донадан хандаклар қозиш;
- Ғалла навларининг биологик хусусиятларидан ва тупроқ-иқлим шароитидан келиб чиқиб, ғалланинг вегетация даврида 3-4 марта суғориш талаб этилади.

Ўсимликларни химоя 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 куйидагича 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 микдорида 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 очиқ 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) "Овсюген 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 тоғ олди (**Оҳангарон, Паркент, Бўстонлиқ туманлари**) минтақасида 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 қоракуялар, ун-шудринг, занг ва доғланиш касалликларини киритиш мумкин. Шулардан бугунги кунда ғалла экинлари учун сариқ занг касаллиги ўта хавfli 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 кузги буғдой навларини экиш мақсадга мувофиқдир.

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 ҳудудларда 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. Айти 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 куртнинг 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 курт. 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 оксил 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 бўлакларга 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 ишга 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 сочилувчанлик 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 кушлар 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 (қамиш, 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 ваqt давомида йиғиштириб олмаcа, унинг бошоқларидаги дон ўз-ўзидан тўкила бошлайди. Шамол, ёввойи кушлар 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 ҳафта ичида нобудгарчилик 7-9 фоиз бўлса, иккинчи ҳафтасидан 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 ўрмидан камида 10 кун аввал йўл, кўприк, тарози хўжалиги, хирмон, дала шийпонларини тайёрлаш, дон ташиш транспорт воситаларини тахт қилиб қўйиш керак.

Ғалла ўриш комбайнлари, 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 комбайн ҳамда пайкалларни бриктириб 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 келтирилган шарт бажарилмаган жойларда дон комбайнларининг иш унуми 15-20 фоизға камайиб кетади ва уларнинг тез ишдан чиқиш ҳолатлари кузатилади, дон nobудгарчилиги ортади, баъзи ҳолларда бункердаги дон ифлосланиб унинг сифати пасайишиға олиб келади.

Дон nobудгарчилигини 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 nobудгарчилигига йўл қўйилганлигидан далолат беради.