

Н.Халилов, П.Х.Бобомирзаев,
С.Ғ.Ғайбуллаев, Ғ.С.Ғайбуллаев

ЯНГИ ЯРАТИЛГАН БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ АГРОТЕХНИКАСИ (тавсиянома)



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК
ИНСТИТУТИ**

**ЯНГИ ЯРАТИЛГАН БУҒДОЙ
НАВЛАРИНИНГ АГРОТЕХНИКАСИ**
(тавсиянома)

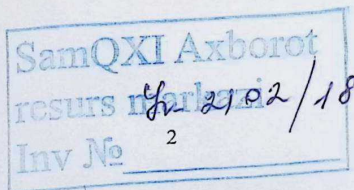
Самарқанд – 2014

633.11
Я-61

Мазкур тавсиянома кишлоқ хўжалик фанлари доктори, профессор Н.Халилов, кишлоқ хўжалик фанлари номзоди, доцент П.Х.Бобомирзаев, кишлоқ хўжалик фанлари номзоди, катта илмий ходим С.Ғ.Ғайбуллаев, ассистент Ғ.С.Ғайбуллаевлар томонидан тайёрланди.

Тавсиянома Самарқанд кишлоқ хўжалик институтининг Илмий Кенгашида (2014 йил 28 август № 1 сонли қарори билан) чоп қилишга тавсия этилган.

Тавсиянома мамлакатимизда ғаллачилик соҳасида илмий-тадқиқот ишлари олиб бораётган олий таълим муассасалари бакалаврият ва магистратура талабалари, катта илмий ходим изланувчилар, мустақил тадқиқотчи изланувчилар, илмий-тадқиқот институтлари илмий ходимлари, ишлаб чиқариш мутахассислари ҳамда фермер хўжаликлари раҳбарлари учун мўлжалланган.



КИРИШ

Мамлакатимизда Президентимиз И.А.Каримов томонидан дон мустақиллиги барқарорлигини таъминлаш борасида изчил сиёсат олиб борилмоқда. Республикаимизда галлачилик барқарор ривожланмоқда, кузги буғдой ҳосилдорлиги ошиб бормоқда. Республикаимизда 2014 йилда бошоқли дон экинларининг ялпи ҳосили 8 млн. 50 минг тоннани, ҳосилдорлик 55 ц/га ни ташкил етди. Шу билан биргаликда кузги буғдой етиштиришда фермер хўжаликларида муаммолар юзага келмоқда. Етиштирилаётган буғдойнинг асосий қисми 3- синфга, қолганлари 4 ва 5- синфларга топширилмоқда. Дон сифати кучли ва қимматли (1 ва 2-синф) буғдой дони талабларига жавоб бермайдиган ҳосил етиштирилиши туфайли дончиликдан фермер хўжаликлари етарли миқдорда фойда олишмаяпти.

Фермер хўжаликлари раҳбарлари билан учрашувларда улар ўзлари учун суғориладиган ерларда занг касаллигига, табиатнинг ноқулай омилларига чидамли, харид нархлари юқори, дони 1 ва 2- синф талабларига жавоб берадиган, серҳосил, кучли ва қимматли юмшоқ ҳамда қаттиқ буғдой навларини яратиш ҳамда уларнинг ресурстежамкор агротехнологияларини ишлаб чиқиш, тупроқ унумдорлигини ошириш бўйича илмий ишланмалар зарурлигини таъкидлашди. Юқорида қайд этилганлар республикаимиз амалий тадқиқотларида устивор йўналиш, долзарб муаммолардан биридир.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, мазкур тавсияномада олиб борган тажрибаларимиз натижалари асосида янги яратилган буғдой навлари агротехникасини тизимли асосда ёритишни ҳамда ишлаб чиқаришга тавсияларни беришни ўз олдимизга мақсад қилиб қўйдик.

Маълумки, юмшоқ буғдой навларини яратиш учун 6-8 йил талаб қилинади. Мазкур лойиҳа ижрочилари томонидан юмшоқ буғдой селекциясидаги илмий-тадқиқот ишлари 2001 йилдан бошланган. “Жасмина” нави 2011 йилда Давлат нав синаш комиссиясига топширилди. ҚХА-8-028 лойиҳа дастури асосида 2012, 2013, 2014 йилларда уруғлар кўпайтирилиб, етарли миқдорда жамғарилди. шунингдек, шу даврда Амира, Фарбома навлари яратилиб 2013 йилда Давлат нав синаш Комиссиясига топширилди. Мазкур лойиҳани ижро этишдан мақсад ҳам янги навларни Давлат нав синаш Комиссиясига топшириш ва жаҳон коллекцияси намуналаридан селекция учун дастлабки ашё ажратиш ва шу асосда кучли, қимматли, касалликларга ҳамда табиатнинг ноқулай омилларига чидамли навлар яратиш ҳисобланади.

Биз қўйида янги яратилган юмшоқ буғдойнинг Жасмина, Фарбома, Амира навларининг келиб чиқиши, яратилиши ва бу навлар етиштириш агротехникаси бўйича тавсиялар бермоқдамиз.

ЖАСМИНА НАВИ

Самарқанд кишлоқ хўжалик институти ва “ФАРБОМА СЕЛЕКТ” илмий уруғчилик фермер хўжалиги ҳамкорлигида яратилган.

Нав муалифлари: Ғ.С.Ғайбуллаев, М.Ғ.Усманов, Т.Э.Остонакулов, Н.Х.Халилов, И.Т.Эргашев

Келиб чиқиши: Крошка х Ҳосилдор навлари дурагай комбинациясидан олинган авлоддан яқка танлаш усули билан яратилган.

Умумий тавсифи: Ҳаёт тарзи кузги, нав ярим пакана, ўсимлик бўйи 75-80 см, ётиб қолишга чидамли, совуқга чидамли, тўкилиш ва курғоқчиликка чидамли, пишганда дони тўкилиб кетмайди, эртапишар, лютесценс тур хилига мансуб, бошоғи цилиндрсимон, бошоқ узунлиги ва зичлиги ўртача, бошоқ узунлиги 8-10 см, бошоқдаги қилтиксимон ўсимталари қисқа, бошоқча қобиғи елкаси тўғри, ўртача кенгликда, тиши қисқа, бироз эгилган, дони тухумсимон, кизил рангда, йирик донли, дон ариқчасининг чуқурлиги юза жойлашган.



1-расм. Жасмина нави уруғи



2-расм. Жасмина нави бошоғининг умумий кўриниши



3-расм. Жасмина нави конкурс нав синовида

Ҳосилдорлиги: нави потенциал ҳосилдорлиги гектаридан 90-100 ц/га. Ўртача ҳосилдорлиги 70-80 ц/га. Донининг йириклиги ва туплаш коэффициентининг кўплиги, юкори ҳосил бериши ва ўғитга кучли талаби билан бошқа навлардан ажралиб туради. Нав интенсив навлар каторига киради.

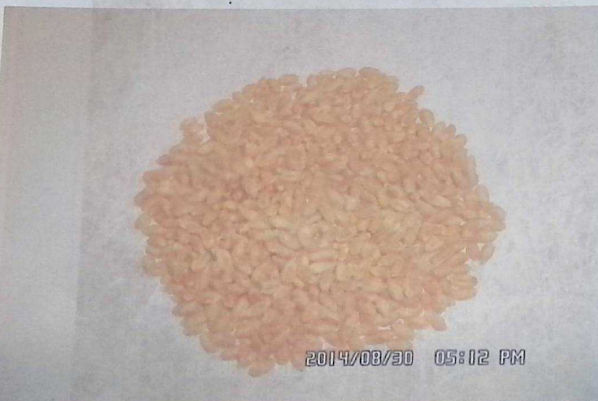
Ун ва нонбоплик сифати: 1000 дона дон вазни 43-44 г, дон натураси 810-820 г/л. Дон сифати бўйича кимматбаҳо буғдой гурухига киради.

Касалликларга чидамлилиги: нав сариқ ва кўнгир занг, ун шудринг касалликларига чидамли, поя занги ва септориозга ўртача чидамли, бошоқ фузариозига ўртача чидамли, чанг қора куяга чидамли. Барча ўтмишдош экинлардан кейин экилганда яхши натижа беради.

АМИРА НАВИ

Самарканд кишлок хўжалик институти ва “ФАРБОМА СЕЛЕКТ” илмий уруғчилик фермер хўжалиги ҳамкорлигида яратилган.

Нав муалифлари: Ғ.С.Ғайбуллаев, Т.Э.Остонакулов, М.Ғ.Усманов, Н.Х.Халилов, П.Х.Бобомирзаев, И.Т.Эргашев



4-расм. Амира навининг уруғи



5-расм. Амира нави бошоғининг умумий кўриниши



6-расм. Амира навининг конкурс нав синаш питомнигида кўриниши

Келиб чиқиши: Бекросс усулида (Замин-1хУманка)хЗамин-1 навларини дурагайлаш усули билан яратилган.

Умумий тавсифи: Ҳаёт тарзи кузги, нав ярим пакана, ўсимлик бўйи 85-90 см, ётиб қолишга чидамли, совуқга чидамли, тўкилиш ва қурғоқчиликка чидамли, пишганда дони тўкилиб кетмайди, эртапишар, Грекум тур хилига мансуб, бошоғи цилиндрсимон, бошоқ узунлиги ва зичлиги ўртача, бошоқ узунлиги 9-10 см, бошоқдаги қилтиксимон ўсимталари узун, бошоқча қобиғи елкаси тўғри, ўртача кенгликда, тиши қиска, бироз эгилган, дони овалсимон, оқ рангда, ўртача донли, дон ариқчасининг чуқурлиги юза жойлашган.

Ҳосилдорлиги: Ўртача ҳосилдорлиги 70-80 ц/га. Нав интенсив навлар гуруҳига киради.

Ун ва нонбоплик сифати: 1000 дона дон вазни 41-42 г, дон натураси 805-815 г/л. Дон сифати бўйича қимматбаҳо бугдой гуруҳига киради.

Касалликларга чидамлилиги: нав сариқ занг ва кўнгир занг, ун шудринг касалликларига кучли чидамли, септориозга чидамли, бошоқ фузариязига ўртача чидамли, чанг қора қуяга чидамли. Барча ўтмишдош экинлардан кейин экилганда яхши натижа беради.

ФАРБОМА НАВИ

Самарқанд кишлоқ хўжалик институти ва “ФАРБОМА СЕЛЕКТ” илмий уруғчилик фермер хўжалиги ҳамкорлигида яратилган.

Нав муалифлари: Ғ.С.Ғайбуллаев, М.Ғ.Усманов, Т.Э.Остонақулов, Н.Х.Халилов, П.Х.Бобомирзаев, И.Т.Эргашев.

Келиб чиқиши: Куялник х Скифиянка дурагай чатишмасидан якка ва оммавий танлаш йўли билан яратилган.

Умумий тавсифи: Ҳаёт тарзи кузги, ўсимлик бўйи 90-100 см, ётиб қолишга чидамли, совуқга чидамли, тўкилиш ва қурғоқчиликка чидамли, пишганда дони тўкилиб кетмайди, эртапишар, эритроспермум турхилига мансуб, бошоғи цилиндрсимон, бошоқ узунлиги ва зичлиги ўртача, бошоқ узунлиги 9-10 см, бошоқча қобиғининг шакли овалсимон, елкаси тўғри, ўртача кенгликда, бошоқча қобиғининг тишчалари асосига томон кегайган, дони қизил рангда, йирик донли, дон ариқчасининг чуқурлиги юза жойлашган.

Ҳосилдорлиги: Ўртача ҳосилдорлиги 70-80 ц/га. Нав интенсив навлар қаторига киради.

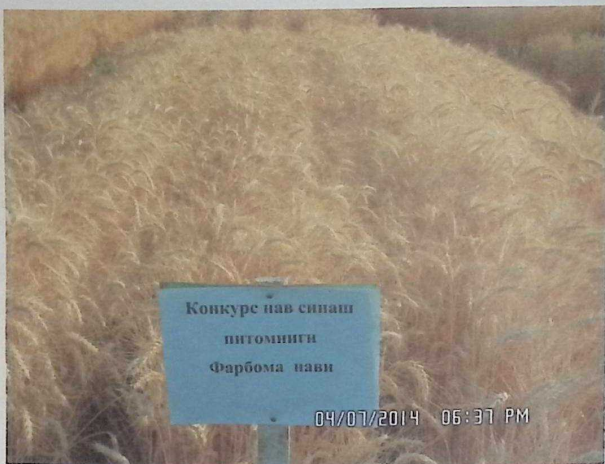
Ун ва нонбоплик сифати: 1000 дона дон вазни 42-43 г, дон натураси 810-820 г/л. Дон сифати бўйича қимматбаҳо бугдой гуруҳига киради.



7-расм. Фарбома навининг уруғи



8-расм. Фарбома нави бошогининг кўриниши



9-расм. Фарбома нави конкурс нав синовида

Касалликларга чидамлилиги: нав сарик ва кўнгир занг, ун шудринг касалликларига ўта чидамли, септориозга ўртача чидамли, бошоқ фузариозига ўртача чидамли, чанг қора куяга чидамли.

Алмашлаб экишдаги ўрни. Далани бегона ўтлардан тозалаш, экиш олдида нам тўплайдиган суғоришларни ўз вақтида ўтказиш, ўғит солиш, тупроқни экишга тайёрлаш ҳамда буғдойни оптимал муддатларда экиш учун ўтмишдош экин ҳосили эртарок йиғиштириб олиниши лозим.

Суғориладиган ерлардаги алмашлаб экишлар учун 50; 62 ва 75 фоиз майдонларни ажратиш шундан 50 фоиз ёки кўпроги кузги буғдой учун ажратилиши мумкин.

Буғдой суғориладиган ерларда экиладиган гўза, маккажўхори, картошка, сабзавот, полиз, ем-хашак экинлари, илдиш мевалар, дуккакли дон экинлари учун яхши ўтмишдош ҳисобланади.

Республикада суғориладиган ерларда алмашлаб экишда гўзанинг ҳиссаси тупроқ шаронтига кўра 40;50;60 фоиз бўлиши таклиф қилинмоқда. Бундай алмашлаб экишда буғдой ҳам катта ўрин эгаллайди.

Тажрибаларимиз натижаларида аниқланишича, буғдойни суғориладиган ерларда сурункасига бир майдонда ўстириш, бедалл алмашлаб экишдагига нисбатан ҳосилни гектарида 12 ц, кўп йиллик ўтларсиз алмашлаб экишлардагига нисбатан 2,9-6,7 ц камайтирди.

Буғдойдан кейин экилган ғўза вилт билан кам зарарланади. Яхши ривожланган буғдой, бегона ўтларни майсаларни ўстирмайди, ерни улардан тозалайди.

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

Буғдойни буғдой, арпа ва бошқа бошоқли экинлардан кейин экилганда ҳосилдорлик сезиларли даражада пасаяди, доннинг технологик сифат кўрсаткичлари ёмонлашади.

Тупроқни ишлаш. Суғориладиган ерларда буғдой экиладиган майдонларда тупроқни ишлаш тизими минтақаларнинг тупроқ-иклим шароити, ўтмишдошлар, даланинг бегона ўтлар билан ифлосланганлиги, тупроқнинг сув-физик, кимёвий хоссалари, унинг маданийлашганлик даражаси, ҳайдалма қатламни тузилиши ва бошқа омиллар ҳисобга олиниб, ишлаб чиқилади.

Буғдой кузда турли ўтмишдошлардан кейин экилади. Шунинг учун тупроқ ёзда, кузда, куз охирида ҳайдалади. Тупроқни ишлашда ҳайдалма қатламда, илдиз тизими жойлашган асосий қисмда, намлик тўпланиши ва сақланиши учун қулай шароит яратилади, сув, озикланиш, ҳаво ва иссиқлик режимлари бошқарилиши, органик моддаларнинг парчаланиши, чириш жараёни учун қулай шароит яратилади. Тупроқни пухта ишлаш ўғитлар ва уруғларнинг бир текис тақсимланишини таъминлайди, илдиз тизимини ҳайдалма қатламда бир текис таралишига ва чуқур қатламларга кириб боришига қулай шароит яратади, бегона ўтларни, зараркундаларни йўқ қилади. Ўсимликларни турли касалликлар билан касалланишини олдини олишга имкон беради. Буғдой ҳайдаш чуқурлигини оширишга жуда талабчан. Ўтмишдош экин учун ҳайдалма қатламни чуқурлаштириш ва юқори метёрда органик ўғитлар солиш буғдой ривожланиши учун қулай шароит яратади.

Ерни ҳайдаш чуқурлиги тупроқ қатламининг қалинлиги, зичлиги, алмашлаб экиш далалари ҳамда уларни ўт босганлигига қараб табақалаштирилади. Ҳайдов қатламини чуқурлаштириш, сув захирасини, аерасияни, нитратлар ва эрийдиган фосфатлар миқдорини ошириб, ўсимлик юқори ҳосил шакллантириши учун қулай шароит яратади.

Тупрокни ишлашда катта ҳаражатлар қилинади. Механизмларни меъёрида ишлатмаслик, далада агрегатларнинг кўп юриши, тупрокни зичланишига ва чангсимон ҳолга ўтишига, ўғитлар самарадорлигининг пасайишига ва нам тўпланишини камайишига олиб келади. Шунинг учун механизмлар бир юришда 3-4 ишни бажариши жуда муҳим.

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

Буғдой илдиэлари асосан ҳайдалма қатламда жойлашади. Шунинг учун ҳайдалма қатлам чуқурлигини жуда ошириш қутилган натижани бермайди.

Бедадан кейин буғдой жойлаштирилса ерни асосий ҳайдашдан 10-12 кун олдин, плугнинг ағдаргичлари олиниб лемехлари ўтқирланади ва ер устки қисми 5-6 см чуқурликда ана шу ағдаргич олинган плуг билан ҳайдалади. Шунда беданинг илдиэ бўғзи 5-6 см чуқурликда кесилиб унувчанлиги йўқолади, кейинчалик ПЯ-3-35 плуглари билан 35-40 см чуқурликда ағдариб ҳайдалади. Ер кузда шудгорланганда органик қолдиқлар тупроқнинг чуқур қатламига қўмилади. Таҷриба натижалари бу усулда ҳайдалганда илдиэни минераллашуви секинлашганлигини кўрсатган.

Буғдойдан юқори ҳосил олишнинг муҳим шароитларидан бири ўтмишдош экинларни юқори агротехника шароитида ўстириш ва ҳосилни ўз вақтида йиғиштириб олишдир. Ҳосилни йиғиштириш билан ер дарҳол ҳайдалиши керак. Бунда ер ҳайдаш билан бороналаш ўтказилганда тупроқда намлиқ яхши сақланади, кесак ҳосил бўлмайди.

Ўзбекистон шароитида ўтмишдош экин ҳосили йиғиштирилгандан кейин дарҳол ер ҳайдалмаса тупроқ қуриб кетади ва ҳайдалганда йирик кесаклар ҳосил бўлади. Бундай майдонлар экишга 10-15 кун қолганда жўяқлар ёрдамида суғорилса яхши натижа беради. Бунда тупроқнинг механик таркибига қараб суғориш меъёрлари белгиланади. Тупроқни экишга тайёрлашда у майда кесакчали, экиш учун яроқли ҳолда бўлиши зарур. Бунда дала текис, тупроқ зичлиги оптимал, тупроқда диаметри 1-5 см бўлган кесакчалар 80%дан кам бўлмаслиги ва 10 см дан йирик кесакчаларнинг бўлишига йўл қўймаслик муҳимдир. Тупроқнинг бундай ҳолда бўлиши, тупроқ билан уруғларнинг зич тегиб туриши ва майсаларнинг қийғос унишини таъминлайди.

Ер хайдалганда тупрокда етарли нам бўлганда плугдан кейин агрегатга борона ва молани кўшиш, тупрокни бир текис майда, донатор холга келтиради. Юмшоқ қаватли тупроқ ҳосил қилади. Аммо тупрокнинг бороналаниб, молалангандан кейинги ҳолати, кўпинча экишни ўтказишга жавоб бермайди. Бундай холдаги тупроқларда кесак кўп бўлади, ғоваклиги катта бўлади, намлик тез йўқолади. Шунинг учун ер хайдалгандан кейин култиватор ёки чизел борона ва мола билан бир-икки ишланади, натижада кесаклар майдаланиб, тупроқ зичланиб, текисланади ва экишга тайёр бўлади.

Буғдой экилгунча далада бегона ўтлар пайдо бўлса 2-3 култивация билан бороналаш ўтказилади. Биринчи култивация уруғ экиладиган чуқурликда ўтказилади.

Ўғитлаш. Буғдой юкори ҳосилдорликка эга бўлиб, тупроқ унумдорлигига ва ўғитлашга жуда талабчан. Бир центнер дон ва шунга мувофиқ самон ҳосил қилиш учун 3,7 кг азот, 1,3 кг фосфор ва 2,3 кг калий ўзлаштиради. Ўғитлаш ҳамма типдаги тупроқларда буғдой ҳосилдорлигини оширади.

Суғориладиган ерларда буғдойдан юкори ҳосил олишнинг шартларидан бири етарли микдорда ўғитларни солишдир. Таҷрибаларни кўрсатишича, суғориладиган ерларда ўғитлар буғдой ҳосилдорлигини гектаридан 26 – 36 центнерга оширади.

Буғдой 60 ц/га дон ҳосили шакллантирганда озиқа моддаларига талаби ўртача 200 – 220 кг азот, 60 – 80 кг фосфор, 130 – 140 кг калийни ташкил қилади. Аммо бу кўрсаткич ўсимликни нам билан таъминлангалигига, навга, минерал озиқланиш даражасига боғлиқ.

Режалаштирилган ҳосилга, илмий асосланган ўғит меъёрларини белгиланганда тупроқ агрохимёвий картограммаси ҳосил билан чиқиб кетадиган асосий озиқа моддалари, солинган ўғитлардан ва тупроқдан озиқа моддаларни ўсимлик томонидан ўзлаштириши коэффиценти ҳисобга олинади.

Буғдой суғориладиган ерларда ўстирилганда минерал ўғитларга, айниқса азотли ўғитларга жуда талабчан, ўсимлик найчалаш ва бошқоқлаш фазаларида азотни энг кўп ўзлаштиради. Бу даврда азотли озиқланиш меъёрида бўлганда, бошоқ яхши ривожланади, ундаги бошоқчалар ва дон сони ошади.

Таҷрибаларнинг кўрсатишича фосфорли ўғитлар чуқур солинганда саёз солингандагига нисбатан беш баробар тўлароқ ўзлаштирилади ва унинг ўсимлик таркибидаги микдори саёз солингандагига нисбатан 1,5 баробар кўп бўлган. Фосфор тупроқда деярли ҳаракат қилмайди, кўчиб юрмайди. Фосфор тупроқнинг сингдирувчи комплексига (ТСК) тез

адсорбцияланади ва сув тупрокда етарли бўлганда ҳам 1,0 – 4,0 см кенгликда тарқалиши мумкин.

Каттик фосфорли ўғитлар тупрокда нам етарли бўлган, атмосфера ёғингарчиликлари кўп бўлган йиллари ҳам тупрок юзасига сочиб солинганда уларни 85 – 95 фоиз, тупрок юзасидан 2 см пастга силжийди. Бу чуқурликдаги тупрок қатламида ўсимлик илдизлари, тупрок қатлами тез қуриб қолиши туфайли тарқалмайди. Бинобарин тупрок юзасига солинган фосфорли ўғитлар ўсимлик томонидан деярли ўзлаштирилмайди.

Бугдой фосфорни ўсиш даврининг дастлабки ҳафталарида жадал фойдаланади ва туплашдан гуллашгача бўлган даврда умумий ўзлаштириладиган фосфорни $\frac{3}{4}$ қисмини ўзлаштиради. Форфорли ўғитлар илдиз тизимининг ривожланишига, унинг катталиги ва ҳажмига генератив органларини шаклланишига ижобий таъсир кўрсатади ҳамда кургокчиликка ва қишга чидамлилиқни оширади. Ўсимликни фосфор билан яхши таъминланиши азотни ўзлаштирилишини яхшилайди. Шунингдек азотли озиклантиришни оптималлаштириш ўсимлик томонидан фосфор, калий, кальций ҳамда бир қатор микроэлементларни ўзлаштирилишини яхшилайди. Ортиқча фосфор ўсимлиқни мис, темир, марганецни ўзлаштирилишини камайтиради.

Ўсимлиқни меъёридан ортиқ азот билан озикланиши ўсув органларини ортиқча ўсиб кетишига олиб келади ва эрта баҳордаги тупрок намлигини тез камайтиради, кўп поялари нобуд бўлади, ҳамда донлар сифатсиз, майда бўлиб қолади. Туп каллиниги юқори бўлган экинзорларда, нам ва булутли об – ҳавода фофорнинг етишмаслиги ва ўсимлиқда фотосинтезни суст ўтиши, ютилган азот ва фотосинтез маҳсулотлари ўртасидаги мувозанатни бўзилишига олиб келади. Бунда ютилган азотни ҳаммаси моддалар таркибига кирмайди ва нитрат ҳамда аммоний (аммиак) шаклида ўсимлиқда тўпланади. Бундай ўсимлиқлар касалликлар билан кўпроқ зарарланади. Эрта ётиб қолади, кўп поялар нобуд бўлади. Ётиб қолган ўсимлиқларда доннинг тўлиш ва пишиш шароити ёмонлашиб ҳосил кескин камаяди ва сифати ёмонлашади.

Азотли ўғитларни кузда юқори миқдорда солиш ўсимлиқни ортиқча ўсиб кетишига ёмон қишлашига ва нобуд бўлишига олиб келади. Азотни етишмаслиги ёки ортиқчаси ҳам ҳосилни ва унинг сифатини пасайишига олиб келади. Ўтмишдошлар, тупрок агрокимёвий ҳаритаси ҳисобга олиниб, азотли ўғитлар экиш олдида кузда ва баҳорда ўсиш даврида бўлиб берилади. Бугдой айниқса баҳорда азотли озикланишга талабчан. Бу даврда уни азот билан таъминлаш ўсимлиқни тез ўсишига, яхши туплашга ва кўп маҳсулдор пояларни ҳосил бўлишга олиб келади.

Суғориладиган ерларда буғдойни ўстиришда ўтмишдошлар кўпроқ агрохимёвий картограмма, нав хусусиятлари ҳисобга олиниб йиллик ўғитлар миқдори белгиланади. Ўзбекистоннинг жануби – ғарбий қисмидаги янги суғориладиган тупроқларда азот 180 – 210, фосфор 90 – 150, калий 60 – 100 кг/га, Зарафшон водийсининг ўтлоқ ва бўз тупроқларида азот 180, фосфор 90, калий 60 кг/га тавсия этилган.

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

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

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

Минерал ўғитларнинг йиллик меъёри қуйидагича тақсимланади: фосфорли ўғитларнинг 80 фоиз, калийли ўғитларни ҳаммаси ерни ҳайдаш олдида солинади, экиш олдида култивация билан 25– 30 фоиз азотли, экиш билан қаторларга 20 фоиз фосфорли ўғитлар берилади. Азотли ўғитларни 70 – 75 фоиз эрта баҳорда икки марта озиклантиришлар сифатида берилади. Йиллик азотли ўғит меъёрини 20 фоизни баҳорда бериладиган озиклантиришлар ҳисобидан олиб бошқоқлаш фазасида озиклантириш дон ва сомон сифатини яхшилайти, ўсимликни кунгир занг касаллигига чидамлилигини оширади.

Буғдой азотнинг кўплигидан ёки уч йиллик бедадан кейинги унумдор тупроқларга экилганда жуда ўсиб кетиб ётиб қолиши ҳамда занг касаллиги билан зарарланиш хавфи туғилади. Бундай ҳолларда фосфорли, калийли ўғитлар йиллик меъёрини 20 фоиз найчалош фазаси олдида ёки найчалош фазасида берилса ёки гектарига 3 – 5 ц кул солинса юқори натижалар олинади.

Буғдойни ўстиришда экиш билан қаторларга грануланган суперфосфат гектарига 50 – 70 кг, ёки 30 – 40 кг аммофос солиш катта аҳамиятга эга. Жуда кўплаб ўтказилган тажрибалар грануланган суперфосфат суғорилмайдиган ерларда гектарига 50 кг солинганда 2,7 –

3,4 ц кўшимча дон ҳосили олинган. Экишда аммофосни гектарига 30 кг солиш ҳосилдорликни 5,2 ц/га оширган.

Суғориладиган ерларда экиш учун давлат реестрига киритилган интенсив бугдой навлари минерал ўғитларга жуда талабчан. Бугдой ўсиш даврида озика моддаларини бир текис ўзлаштирмаслигидан келиб чикиб ўсимликларни ўсиш даврида тинимсиз етарли миқдорда озика элементлари билан таъминлаш мақсадида минерал ўғитлар айниқса азотли ўғитлар озиклантиришлар сифатида бир неча марта солинади.

Бугдойни минерал ўғитлар билан озиклантириш хўжаликларда ҳосилни ва унинг сифатини оширадиган энг муҳим агротехник усул сифатида кенг қўлланилмоқда. Озиклантиришлар кузда ва баҳорда ўтказилиши мумкин.

Майса парваришидаги энг муҳим тадбирлардан бири – бу ғаллани 1-озиклантиришни сифатли ўтказишдир. Худудларнинг жойлашишига кўра, озиклантиришнинг тахминий муддати 10-25 февралга тўғри келади. Бунда азотли ўғитлар йиллик меъёрининг 25 фоизини бериш зарур.

Озиклантириш энг биринчи навбатда бугдой майсалари яхши ривожланмаган майдонлардан бошланиши керак. Азотли ўғитлар билан бугдой ни эрта баҳорда озиклантириш муддати бугдой майсаларининг кўзгалиш муддатига яқин бўлиши керак. Яъни шу даврда кундалик ўртача $+4-5^{\circ}\text{C}$ ни ташкил этади. Жуда эрта ёки кеч ўтказилган озиклантиришнинг самараси бўлмайди. Унумдорлиги паст майдонларда ғалла ниҳоллари тупламасдан сарғайиб қолса, 1 га майдонга физик ҳолда ўртача 50 кг селитра ўғити билан кўшимча озиклантириб, кетидан суғориш яхши натижа беради. Бугдойни туплаш даврида азотли минерал ўғитлар ва паст концентрасияли карбонид ўғитининг сувдаги эритмаси билан барг оркали озиклантириш ўсимликнинг озуқа моддалар билан таъминланишини яхшилаб, қишлоғга яхши кириши ҳамда дон ҳосилдорлигини 2-5 сентнер, клейковина миқдорини 3-4 фоизга оширади. Азотли ўғитларни ўсимликнинг ўсиш даврида бир неча марта бўлиб солиш, уларни самарадорлигини оширади. Бир неча дозаларда бўлиб солинган азотли ўғитлаш ўсимликни яхши қишлашини таъминлайди, ётиб қолишга чидамлиликини, ҳосилдорликни ва дон сифатини оширади.

Баҳорда озиклантириш ўсимликни ўсиши бошланиши билан ўтказилади. Кейинги йилларда ўтказиладиган тажрибаларни натижалари баҳорда озиклантиришларни ижобий ҳарорат йиғиндиси ҳисобига олган ҳолда ўтказиш яхши натижа беришини кўрсатади. Тажрибаларда аммиакли селитра гектарига 90 кг таъсир қилувчи модда ҳисобида солинганда, ижобий ҳарорат йиғиндиси баҳорнинг бошланишидан 50°C

бўлганда, ўғит солинмаган вариантга нисбатан 8 ц/га ошган бўлса ҳароратнинг йиғиндиси 100°C ва 250°C га ошганида ҳосилдорлик 18 ц/га ошган. Бунда ижобий ҳарорат йиғиндиси 150°C – 200°C га етиш найчалош фазасининг бошланишига тўғри келади. Бинобарин азотли ўғитларни бир қисми найчалош фазасини бошланишида солиниши лозим.

Азотли ўғитларнинг йиллик меъёри 210 кг/га бўлганда Ўзбекистоннинг жанубий минтақаси Қашқадарё вилоятида ўтказилган бир қатор тажрибаларни натижаларига кўра қуйидагича тақсимланади: гектарига 30 кг экиш олдида култивация билан, 75 кг эрта баҳорда, 75 кг найчалош фазасида, 30 кг бошоклаш фазаси (илдизсиз озиклантириш) да: 60 кг экиш олдида култивация билан 90 кг эрта баҳорда, 60 кг бошоклаш фазасида.

Азотли ўғитларни бир қисмини 30 кг/га бошоклаш фазасида бериш ҳосилдорликни оширмасда дон таркибидаги оксил ва клейковина миқдорини оширади. Кучли буғдой ўстиришда бошоклаш фазасида ўтказилган озиклантиришлар муҳим аҳамиятга эга.

Ишлаб чиқариш шароитида, буғдойни баҳорда озиклантиришда катта майдонларда, энг қулай муддатларда ўғитларни бир текис тақсимлаб бериш имкони ҳамма вақт ҳам бўлмайди. Шунинг учун хўжаликлар қузги галла экинларини озиклантиришда тупрокка ўғитни қумишга мослаштирган махсус СЗ-3,6 ва СЗП -3,6 сеялкаларда фойдаланилмоқда. Бунда ўғитлар қатор ораларига 4-6 см чуқурликда солинади. Сеялкалар ёрдамида озиклантиришлар далада тупроқ етилганда ўтказилади. Шунинг учун озиклантириш тупроқ юзасига сочиб берилгандагига нисбатан кечроқ ўтказилади. Ўғитларни сеялкалар ёрдамида тупрокка қўмиб бериш, уларни самарадорлигини оширади ва гектаридан 3,4-5,3 ц қўшимча ҳосил олинади. Айниқса суғориладиган ерларда экиладиган интенсив навларга кўп минерал ўғитлар берилганлиги учун сеялкалар билан ўғитларни бериш аҳамияти катта.

Баҳорда иккинчи озиклантиришни ўтказиш (найчалош фазасини бошланиши) тупроқдаги намлик ҳисобга олиниб, ер усти техникалари ёрдамида бир текис сочиб солинади. Тупроқда етарли намликни бўлмаслиги озиклантириш самарасини кескин камайтиради.

Кўп ҳолларда қандайдир сабабларга кўра кузда экинзорга азотли ўғитлар етарли миқдорда солинмай қолса, тупроқда азотнинг миқдори айниқса нитратлар кам бўлса, эрта баҳорда ўсимлик азотли моддаларга катта эҳтиёж сезади. Бунда тупроқдаги бор азотли моддалар ўсимлик томонидан фойдаланилган, бир қисми ювилган, ўсимликда куз даврида тупланган қисми эса киш даврида сарфланган бўлади. Микробиологик жараёнлар эрта баҳорда жуда суст бўлади. Шунинг учун ўсимлик эрта

баҳорда азотга катта эҳтиёж сезади. Бундай ҳолларда айниқса, эрта баҳорда ўтказилган азотли озиклантиришлар ўсимлик илдиз тизими ҳамда ер устини массасини оширади, бошоқларни йирик ва сердон бўлишини таъминлайди.

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

Турли мамлакатларда кўплаб ўтказилган тажрибалар бугдойни бошоқлаш ёки донни сут пишиш фазаларида ўтказилган, ўсимликни барг, поя, бошоқлари орқали (илдиз иштирокисиз) озиклантириш яхши натижа беришини кўрсатади. Бунда илдизсиз озиклантиришда бериладиган азот миқдори гектарига 30 кг (таъсир қилувчи модда ҳисобидан) ошмаслиги лозим. Бу усулда бериладиган азотли ўғитлар миқдори кўп бўлса, улар икки бўлиб озиклантиришлар ораси 8 кун килиб ўтказилади. Илдизсиз озиклантиришларни гектарига 30 кг дан ортик қўллаш баргларни жиддий жароҳатлашига олиб келади. Бундай озиклантиришларни гектарига 30 кг миқдорда ўтказиш тавсия этилган ва асосан дон сифатини оширишга қаратилган. Ўсимликни бошоқлаш ва сут пишиш фазасида ўтказилган бундай барглар орқали озиклантиришлар дон таркибидаги оксилни 1,5-2,5 фоиз, клейковинани 2-4 фоиз, ҳосилдорликни 2,5-3,0 ц/га оширган. Барглар орқали озиклантиришлар катта майдонларда бошоқлаш ёки сут пишиш даврида самолётлар ёрдамида бажарилиши мумкин. Қўлланиладиган бир кг NPK ҳисобига 7-8 кг дон олинади.

Бугдойни бошоқлаш фазаси бошланишида микроэлементлар билан озиклантирилганда дондаги клейковина миқдори энг кўп бўлиши кобальт ва молебденни тоза ҳолда қўллаганда олинади.

Ғалланинг бошоқлаш, гуллаш, дон шаклланиш ва дон тўлиш фазаларида азотли ўғитлар йиллик меъёрининг 15-20 фоизини бериш керак. Шунингдек дон сифатини яхшилаш мақсадида гектарига 65 кг (таъсир этувчи модда ҳисобида 35 кг) мочевиначи 300 литр сувдаги эритмаси билан барг орқали озиклантириш тавсия қилинади. Озик моддалар етарли бўлсада, тупроқ намлиги етарли бўлмаса ўсимлик ўсиш жараёни пасаяди. Бунинг учу гектарига 800-1000 м³ ҳисобида пекали ёки шарбат билан суғориш яхши натижа беради.

Илдиз иштирокисиз, барглар орқали озиклантирилганда озика элементларини ўсимлик томонидан ўзлаштирилиш жадаллигига, ўсимлик турига, ривожланиш фазаларига, ўғит таркибидаги ионларга боғлиқ бўлади. Баргларга ҳамма ўғитлар орасида азот бирикмалари тез 3 – 5 соатда кириб борса, калий катионлари секинроқ 6 – 9 соатда, ундан ҳам секинроқ 15 – 25 соатда фосфор ва сульфат кислота анионлари

кириб боради, ўзлаштирилади. Ўсув даврида вегетатив органлар озика элементларини генератив органларга нисбатан тез ўзлаштиради. Ўсимлик ҳаётининг биринчи яримида илдиз тизими уни озика моддаларга бўлган талабини қондиради ва шунинг учун шу даврда барглар орқали озиклантириш ўтказилмайди. Генератив органларни ҳосил бўлиши билан илдиз тизими ўсимликни озика моддаларга бўлган талабини тўла қондира олмайди. Бу даврда озика моддалар вегетатив органлардан генератив органларга ўтиб бошлайди (реутилизация). Натижада ўсув органларида озика моддалар миқдори камаяди. Шунинг учун азотли озика элементлари ўсимлик вегетатив органлари томонидан жадал ўзлаштирилади.

Янги яратилган бугдой навлари ўғитлашга, суғоришга, умуман юкори агрофонга талабчан бўлиб, интенсив навлар каторига киради.

Уруғларни экишга тайёрлаш. Йирик, оғир, бир, хил, қобиғи, муртаги шкастланмаган уруғлар экилганда, майда уруғларга нисбатан 3-4 ц/га қўшимча ҳосил олинади. Уруғларни тозалаш линияларига улар жароҳатланган бўлса, унувчанлиги ва ўсиш энергияси пасаяди, кўпинча фузарноз билан касалланади. Экиладиган уруғлар таркибидаги оксил ҳам ҳосилдорликка таъсир кўрсатади. Уруғ таркибида оксил миқдори кўп бўлса униб чиқиши ва ўсимлик ўсув органларининг, генератив органларининг ривожланиши тезлашади, ҳосилдорлик ошади. Уруғда тўпланган оксил захираси ёш ўсимлиkning дастлабки ўсиш даврида азотли моддалар манбан бўлиб ҳисобланади.

Ўзбекистоннинг бир қатор минтақаларида айрим йиллари ёз курук келиши ва гармсел эсиб туриши оқибатида бугдой дони майда бўлиб қолади ва экишга ярамайди. Бундай майда, пуч уруғлар экилганда ҳосилдорлик кескин пасайиб кетади. Об-ҳаво жуда ноқулай келганда ўсимликлар сийраклашиб қолиши ёки нобуд бўлиши натижасида кўпинча қайта экишга тўғри келади. Бунинг учун хўжаликларда йилдан йилга ўтадиган йирик, тоза, сифатли уруғ фондлари бўлиши керак. Об-ҳаво ноқулай келганда шу фондлардан уруғлик сифатида фойдаланиш мумкин.

Уруғларни захарли кимёвий моддалар билан мимкроэлементларни қўшиб ишлаш яхши натижа беради. Уруғларни ярим курук усулда дорилашда сув ўрнига рух сульфат эритмаси 110 г 1 гектарга экиладиган уруғга аралаштирилади ёки рух сульфат билан калий перманганат 10 л сувга эритилиб 1 т уруғга ишлатилади. Уруғлар экиш олдида шундай усулда ишланганда 3,0-3,6 ц/га қўшимча ҳосил олинган.

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

Уруғларни экишга тайёрлашда уларни тур (хлорхолинхлорид) билан 0,5 кг/га ҳисобида ишлаш яхши самара беради. Тур препарати билан уруғлар экишдан 3-5 кун ишланади. Тур препарати уруғларни экиш олдида қўлланилганда, унинг эритмаси билан экинзорни ишлашда нисбатан яхши иқтисодий самара олинган. Улар тур билан ишланиб экилганда ўсимликни тупланиш тугуни чуқурроқ жойлашади, илдиз тизими бақувват ривожланади. Киш даврида ўсимликнинг ноқулай шароитларга, ётиб қолишга чидамлигини ҳамда ҳосилдорлигини 3-5 ц/га оширади. Турни қўллаганда уруғлар муқобил муддатда экилиши зарур. Экишнинг кечикиши билан уруғларни тур билан ишлаш самарадорлиги камаяди ва жуда кеч экилганда ҳосил камайиши мумкин. Уруғларнинг униб чиқиши тур қўлланилганда бир икки кун кечикади.

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

Буғдой тор қаторлаб ва қаторлар кесиштириб экишда тупроқда нам етарли бўлса ҳосилдорлик бўйича оддий қаторлаб экишдан афзаллиги йўқ.

Ҳозирги пайтда уруғларни майдонга бир текис тақсимлайдиган ва тупроққа яхши қўмадиган қаторсиз сеялкалар яратилмоқда. Дастлабки тажрибалар қаторсиз экиш усулини юқори самарадорлигини кўсатмоқда.

Тупроғи оғир сизот сувлари юза жойлашган минтақаларда буғдойни пуштага экиш тавсия этилади. Пуштага экилган ўсимликлар намнинг кўплигидан зарарланмайди, сув тўпланиб қолмайди. Бунда тупроқнинг сув, ҳаво, иссиқлик режими яхшиланади, аэроб микробиологик жараёнлар учун қулай шароит яратилади.

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

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

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

Екинзорда қаторлар шимолдан жанубга қаратиб жойлаштирилса, куёш ёруғлигидан айниқса эрталабки ва кечкисидан яхши фойдаланилади, кун ярмида бўладиган жазирама иссиқдан кам зарарланади, ҳосилдорлик 2-3 ц/га ошади.

Экиш муддатлари. Бугдойнинг ўсиши, ривожланиши, кишга чидамлилиги ва бошқа ҳосилга таъсир қилувчи омиллар орасида экиш муддатлари муҳим аҳамиятга эга. Оптимал муддатларда экилган ўсимликлар кишгача яхши туплайди ва 4-5 поялар ҳосил қилади, етарли миқдорда қандлар ҳамда бошқа химояловчи моддалар тўплаб яхши кишлайди. Баҳорги-ёзги даврда кам сийраклашади, яхши ривожланган йирик донлар сони кўп бошоқлар ҳосил қилади ва энг юқори ҳосилни таъминлайди.

Жуда эрта экилган ўсимлик меъёридан ортиқ ўсиб кетади, ёмон кишлайди, сувдан, озиқа моддалардан самарали фойдаланмайди, касалликлар ва зараркунандалар билан сезиларли зарарланади ва ҳосилдорликни камайтиради. Айниқса яхши ўғитланган, суғориб экилган майдонларда ўсимликлар жуда ўсиб кетади, ёмон кишлайди ва ҳосилни кескин камайтиради.

Бугдой кеч экилганда кишга кучсизланиб киради. Улар киш тушгунча тупланиб ўлгура олмайди, кишлашда кучсиз сийраклашади, баҳордаги ўсиши ва ривожланиши кечикади, ҳосилдорлиги камаяди.

Ҳар бир минтақа учун тупроқ иқлим шароити ҳисобга олиниб, оптимал экиш муддатлари аниқланади. Зарафшон водийсида ўтказилган тажрибалар ҳар бир нав учун оптимал муддатлари мавжудлигини кўрсатади. Самарқанд кишлоқ хўжалиги институтида ўтказилган тажрибалар экиш муддатлари кузда экилган кузги, баҳори, дуварак навлар ҳосилдорлигига таъсири куйидагича бўлишини кўрсатади.

Ўзбекистоннинг суғориладиган ерлари шароитида биологик кузги навлар учун оптимал экиш муддати октябрнинг биринчи ўн кунлиги баҳори ва дуварак навлар учун октябрнинг иккинчи ўн кунлиги экиш учун оптимал ҳисобланади. Қорақолпоғистон республикаси ва Хоразм вилоятида 15 сентябрдан 5 октябргача экишни тугаллаш тавсия этилади. Ҳозирги пайтда суғориладиган ерларда Давлат реестрига критилган бугдой навлари экишни қисқа муддатларда ўтказилиши талаб қилинади.

Самарқанд вилоятининг шароитида илиқ куз даврининг узунлиги, айрим йиллар киш даврида ҳам кузги экинлар ўсишининг давом етиши экиш муддатларини аниқлашда навнинг биологик хусусиятларини ҳисобга олиш зарурлигини кўрсатади.

Ўзбекистон шароитида ўтказилган тажрибалар ҳар бир ўсимлик кишлаш олдидан 4-5 поя ҳосил қилганда улар киш давридаги ноқулай шароитларга, касалликларга, зараркундаларга чидамли бўлишини кўрсатади. Кузги ўсиш даврининг охирига келиб ҳар бир ўсимликда 4-5 тадан поя ҳосил бўлиши учун буғдой кишки совуқлар тушгунча 40-60 кун қолганда экилади. Бунда 5°C дан ортиқ суткалик ҳароратлар йиғиндиси шу даврда 450-600 $^{\circ}\text{C}$ бўлади. Буғдойни куздаги ўсиш даврининг давомийлиги, суткалик ҳарорат йиғиндиси, тупроқ иқлим шароитига, навга қараб ўзгаради.

Ўзбекистоннинг суғориладиган ерларида ҳар бир минтақада, туманда, хўжаликда навга, тупроққа, унинг намлиги ва унумдорлигига, об-ҳаво шароитига қараб оптимал экиш муддатлари аниқланади.

Экиш муддатлари уруғларнинг униб чиқиш тезлигига, буғдой илдиз тизимининг шаклланиш хусусиятларига, ривожланиш фазаларининг ўташ жадаллилиги, тўпланиш тугуни ва барглarda қанднинг тўпланишига, ўсимликнинг чиникишига тўпланиш тугунинг жойлашиш чуқурлигига ўсимлик фотосинтетик фаолиятига, кишга, касаллик ва зараркундаларга чидамлиликка, дон ҳосили ва унинг сифатига сезиларли даражада таъсир кўрсатади.

Буғдойни энг қулай экиш муддати кўпгина тупроқ минтақаларида ўртача кунлик ҳаво ҳарорати 14-16 $^{\circ}\text{C}$ бўлганда кузатилади.

Буғдойни экиш совуқ кунларнинг бошланишига 45-60 $^{\circ}\text{C}$ кун қолганда ўтказилиши мақсадга мувофиқ. Бу даврда ижодий ҳарорат йиғиндиси 450-620 $^{\circ}\text{C}$ га етади ҳамда битта ўсимликда 4-5 тагача новда ҳосил бўлади. Бундай ўсимликларнинг кишга чидамлилиги ва маҳсулдорлиги ҳам юқори бўлишлиги исботланган.

Тупроқдаги намликка боғлиқ ҳолда экиш униб чиқиш, тўпланиш давларининг давомийлиги ҳам ўзгаради. Бу даврнинг чўзилиб кетиши кузги вегетасиянинг тугашигача ҳар бир ўсимликда 4-6 та новда ва ривожланган илдиз тизим ҳосил бўлишига имкон бермаслиги мумкин. Бундан ташқари ўсимликнинг ўсиши ривожланиш жадаллиги турларда ва навларда бир хил эмас. Шунинг учун кузда экиладиган буғдойнинг экиш муддатлари тур, нав, тупроқ-иқлим шароити, алмашлаб экиш даласи, йилнинг конкерт шароити ҳисобга олинган ҳолда белгиланиши зарур.

Жуда эрта (1сентябр) ва кеч (10 ноябр) муддатларда экилганда доннинг физик кўрсаткичлари (1000 та дон вазни ва натура оғирлиги) пасаяди ва дондаги оксил миқдори бироз ошганлиги кузатилди.

Ўтказилган тажрибаларимизнинг натижаларига кўра суғориладиган ерларда буғдойни экиш муддати тупроқ-иқлим шароитига, навнинг биологик хусусиятларига боғлиқ бўлади.

Экиш чуқурлиги. Бугдой нисбатан уруғларни чуқурроқ экишни талаб этади. Улар чуқур кўмилганда тупланиш тугуни ҳам чуқур жойлашади ва ўсимликнинг кишга чидамлилиги ортади.

Униб чиқаётган майсага тупрокнинг қаршилиги унинг механик таркибига боғлиқ бўлади. Майсаларнинг униб чиқишга айниқса оғир лой тупроқлар кўп қаршилиқ қилади. Шунинг учун оғир лой тупроқларда уруғлар 4-5 см чуқурликда экилади, ўртача кумок тупроқларда уруғлар 5-6 см, енгил тупроқларда 7-8 см чуқурликда экилади. Тупрокнинг юза қатлами жуда қуриб кетганда уруғлар енгил тупроқарда 8-10 см чуқурликда экилиши мумкин.

Уруғларни жуда чуқур, шунингдек саёз экиш ҳам ўсимликнинг кишга чидамлилигини камайтириши мумкин. Уруғлар жуда чуқур экилганда майсалар кечикиб ҳосил бўлади, кучсиз бўлади, кишда нобуд бўлиши мумкин. Саёз экилган уруғлар ҳам ўсимликнинг кишлашига салбий таъсир кўрсатади.

Экиш меъёрлари. Бугдойни экиш меъёрлари ҳам ҳар бир минтака, ҳўжалик, дала, нав учун ўтмишдошлар, экиш муддати, экиш усули, ўғитлаш, суғориш ва бошқа омиллар ҳисобга олинган ҳолда аниқланади.

Экиш муддати ҳам экиш меъёрларига таъсир кўрсатади. Экиш оптимал муддатлардан кечикканда экиш меъёри оширилади. Кеч экилган ўсимликларда тупланиши, уруғларнинг униб чиқиши, кузги-кишги ноқулай шароитларга чидамлилиги паст бўлади.

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

Экиш меъёри гектарига килограмм ёки униб чиқадиган уруғлар сони (миллион ҳисобида 1 га экилган уруғлар) билан ифодаланади. Уруғларни вазни бўйича экиш меъёри белгиланганда уларнинг йириклиги эътиборга олинмайди. Шунинг учун 1000 дона уруғ вазни ҳар хил бўлганда вазни бир хил экиш меъёрида турли сондаги уруғлар экилиб озикланиш майдони ҳар хил бўлади. Экиш меъёрини бир гектарга экиладиган уруғлар сонига қараб аниқлаш тўғри бўлади. Бунда йириклиги ҳар хил уруғлар экилганда ҳам ўсимликларни озикланиш майдони бир хил бўлади.

Экиш меъёрини белгилаётганда экиш муддати ва навнинг биологик хусусиятлари ҳисобга олинади. Қашқадарё вилоятининг суғориладиган ерларида олиб борган тажрибаларимиз натижаларига кўра, биологик

баҳори Александровка нави эрта муддатда (1.10) экилганда экиш меъёри гектарига 3,0 млн. кеч муддатда (10.11) экилганда 5,0 млн., мақбул муддатда (20.10) экилганда 4,0 млн. унувчан уруғ мақбул ҳисобланади ва юқори дон ҳосили олишни таминлайди.

Янги яратилган юмшоқ буғдойнинг кузги Жасмина, Фарбома ва Амира навлари эрта муддатда (15.09) экилганда экиш меъёри гектарига 4,0 млн. (170-180 кг), кеч муддатда (1-10.11) 6,0 млн. (250-260 кг), мақбул муддатда (1.10) 5,0 млн. унувчан уруғ (210-220 кг) экиш, уруғлик учун эса 4,5 млн. унувчан уруғ (180-190 кг) экиш яхши натижа беради.

Сугориш муддатлари ва меъёрлари. буғдой дан юқори ҳосил олишда ўсимликни ўсиши, ривожланиши давомида уни оптимал микдорда сув билан таъминлаш зарур. Бунинг учун нам тўплайдиган суғоришлар ва ўсув давридаги суғоришлар билан тупроқдаги намлик чекланган дала нам сифмининг 60 % дан енгил, 70 % дан ўртача ва 80 % дан оғир тупроқларда кам бўлмаган ҳолда ушлаш керак.

Зарафшон водийси ва Қашқадарё вилоятида ўтказган тажрибаларимизда, буғдой учун тупроқни муқобил намлиги тупроқдаги намлик ЧДНС нинг 70- 80 % кам бўлмаганда яратилиши аникланди.

Тупроқдаги намликни муқобил даражада ушлаш учун ёғингарчиликлар, тупроқ шароити ҳисобга олинган ҳолда суғоришлар сони ва меъёри турлича белгиланади. Суғоришлар сони ва уларни ўтказиш муддати тупроқда ўсимлик ўзлаштира оладиган намлик заҳирасидан келиб чикиб белгиланади. Ёғингарчиликлар кам бўлиб, ҳаво қуруқ ва иссиқ бўлса кўп, аксинча баҳор ва ёз салқин ҳамда сернам бўлса кам суғоришлар талаб қилинади. Тупроқдаги намликни оптимал даражада сақлаш учун сернам йиллари икки –уч, ўртача қуруқ ва қуруқ келган йиллари 3–5 суғориш ўтказилади. Сизот сувлари юза жойлашган майдонларда суғоришлар камайтирилади.

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

Биринчи суғоришни ўтказишда тупроқдаги намликни пастки чегараси билан ҳароратда физиологик жиҳатдан ортиқча бўлиши, аксинча ҳарорат юқори бўлганда физиологик кам бўлиши мумкин. Шунинг учун биринчи сув эрта баҳорда ўтказилганда (март охирида) тупроқ ҳароратини пасайтиради бу ўсимлик учун зарарли. Бунда ўсимлик кўп ўсиш массасини ҳосил қилади, улар бир бирини соялатади, ётиб қолиш учун қулай шароит юзага келади, доннинг чиқиши камаяди.

Аксинча баҳор кеч келганда, ҳарорат кескин кўтарилиб гаремсел бўлганда биринчи суғоришни тупроқ ЧДНС 70 % камайганда ёки эртароқ ўтказиш мумкин. Бундай шароитда ўз вақтида зарур ўсиш массаси, барглар юзаси ҳосил қилинади.

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

Тупроқда намликни етишмаслиги, юқори ҳарорат ва ҳаво намлигини пасайиши бошокдаги донлар сонини камайтиради.

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

Ўзбекистон шароитида буғдой ни ўсиш давридаги суғоришлар меъёри эгатлаб ўртача $650 - 750 \text{ м}^3 / \text{га}$, тахталаб $800-900 \text{ м}^3 / \text{га}$, ёмғирлатиб суғорилганда $450 - 500 \text{ м}^3 / \text{га}$ бўлади.

Мавсумий суғориш меъёри еса, жуда кенг ораликда ўзгаради ва у бошоқли дон экинларида $1000-5000 \text{ га/м}^3$ да ўзгариб туради.

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

Экиш олдидан ўтказиладиган нам тўплайдиган суғоришлар ерни ҳайдаш олдидан ва ундан кейин ўтказилиши мумкин. Ерни ҳайдаш олдидан ўтказиладиган суғоришлар бегона ўтлар бегона ўтлар уруғларининг қийғос униб чиқиши ва ўсишини таъминлай. Кейин бегона ўтлар ерни чуқур ҳайдаш билан йўқ қилинади. Экиш олдидан ўтказиладиган суғоришлар тупроқнинг меъёрида намланишини, ер етилиши билан ҳайдалганда йирик кесаклар ҳосил бўлмаслигини тупроқнинг дондор бўлишини таъминлайди, суғориш даврини оширади, сувдан, каналлардан фойдаланишда тиғизликни камайтиради.

Тажрибаларимиз натижаларига кўра, Қашқадарё вилоятининг типик бўз тупроқларида буғдой нам тўплайдиган суғоришларни гектарига 1200 м^3 меъёрида ўтказиш яхши натижа беришини кўрсатди.

Экинзор парвариши. Ўсимликнинг ўсиши ва ривожланиши, кишлашда ва ўсув даврида сақланиши, уларни экишдан ҳосилни йиғиштиришгача сақланиши, экинзор парваришига боғлиқ. Бугдойнинг асосий парвариши-ғалтаклаш, озиклантириш, эрта баҳорда бороналаш, ётиб қолиш ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш, касаллик ва зараркунандаларга қарши курашишдан иборат.

Уруғларни қисқа вақт давомида қийғос ундириб олиш учун экишдан олдин дала молаланади. Бу уруғларни тупроқ заррачалари билан жипслашиши ҳамда тупроқнинг пастки қатламларидан намликни капиллярлар орқали уруғ жойлашган қисмга кўтарилишига ёрдамлашади. Ғалтаклаш тупроқ ковакларини камайтириб, намнинг йўқолишини камайтиради. Аммо, тупроқда намлик етарли бўлиб, унинг зичлиги оптимал ($1,1-1,2 \text{ г/см}^3$) бўлса ғалтаклаш зарурияти йўқ. Ўзбекистонда ғалтаклаш ўрнига экиш олдидан молалаш ўтказилади.

Бугдойни бороналаш баҳорда ер етилиши билан ўтказилади. Унинг асосий вазифаси-экиш давомида зичланиб қолган юзасини юмшатиш, ўсимликнинг нобуд бўлган қисмларини чиқариб ташлаш, бегона ўтларни йўқ қилишдир. Баҳор қуруқ келганда, тупроқ юзаси қаткалоқ бўлганда бороналаш қаторларни диагонали бўйича ёки кўндалангига, тупроқ етилганда ўтказилади.

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

Бугдойзорларда ўчрайдиган бегона ўтлар ва уларга қарши курашиш чора-тадбирлари. Бегона ўтлар бугдой ҳосилдорлигини 20-30 фоизга камайтириши, унинг сифатини пасайишига, касаллик ва зараркунандалар тарқалишига ва дон ҳосилини йиғиштириб олишида кийинчиликларга сабабчи бўлади.

Бугдой экиладиган майдонлар экишдан олдин нам тўплайдиган суғоришлар ўтказилганда бегона ўтлар уруғлари униб чиқа бошлайди. Бундай майдонлар 25-27 см чуқурликда чимқиркарли плуглар билан ҳайдалса, бегона ўтлар йўқолади.

Тажрибаларимиз натижалари кўрсатишича, каттив бугдой юмшоқ бугдойга нисбатан кам тўпланишга эга ва шу сабабли бегона ўтлардан кўп зарарланади. Бугдойзорларда ўчрайдиган бир йиллик икки паллали бегона ўтларга қарши курашда гранстар 75 ДФ, 75% 15-20 г/га; базагран 48% 2-4 кг/га; банвел 24% 0,7-1,0 кг/га; дерби 175СС 50-60 мл/га; хуссар 5% 0,05-0,1 кг/га ва бир йиллик бошоқли бегона ўтларга пума супер 7,5% 0,6-0,8 кг/га; топик, 8% л/га; атлантис, 3,6% 0,25-0,3+биопауэр 1,0 л/га меъёрда бугдойни тупланиш фазасида қўлланилади. Бегона ўтларнинг тури, ривожланиш ҳолати, бугдойнинг ривожланиш фазаси

ҳисобга олиниб, гербицидлар навбатлаштириб ёки аралаштириб қўлланилса самарадорлиги юқори бўлади.

Бугдойнинг касаллик ва зараркунандалари ҳамда уларга қарши курашиш чора-тадбирлари. Бугдойзорларда турли касалликлар ва зараркунандалар бугдой дон ҳосилини ва дон сифатини сезиларли даражада камайтиради. Айрим йиллари касалликлар ва зараркунандалар туфайли бугдой ҳосили 15-20 % ва ундан кўпроқ ҳам камайиши мумкин. Касалланган, зараркунандалар билан зарарланган экинзорлардан олинган доннинг нон ёпиш, технологик сифати, товарлиги, уруғлик сифатлари паст бўлади. Бугдойзорларни касаллик ва зараркунандалар билан зарарланишини камайтириш дон етиштиришни кўпайтириш имкониятларидан биридир.

Зараркунандалар. Суғориладиган ерларда бугдойни зарарлайдиган зараркунандалардан Ўзбекистонда зарарли хасва, шилимшиққўрт, кузги тунлам, иссен ва швед пашшалари, қалқондор, бугдой трипси, ғаллагуллилар битлари, тўқай қўнғизи, қарсилдоқ қўнғизлар, ғаллани поя бургаси, ғаллагуллилар филчаси, қровчик қўнғизлар, мемориза пашшаси, ғалла арқаши, йўғоноёқлар, чумоли, бугдой нематодалари кўп учрайди. Айрим минтақаларда бугдойзорларга мирувчилар ҳам зарар етказиши.

Қарши курашда ҳосилни ўз вақтида йиғиштириш, зараркунандага чидамли навларни экиш, захарли дориларни, биологик усуллари қўллаш яхши натижа беради. Ўсимликнинг ўсув даврида зараркунандаларга пайдо бўлса уларга қарши Карбофос, 50% ем.к.-1,2 -1,5 г/л; Суми-алфа, 5%ем.к.-0,2-0,25 г/л; Сиракс, 25%-0,2 г/л; Фуфанон, 57 % ем.к.-1,5-2,0 г/л; Данадим, 40% ем.к -1,5 г/л миқдоридида қўлланилганида яхши самара беради. Инсектицидларни зарурият туғилган майдонларда қўллаш мақсадга мувофиқ. Зараркунанда майда учокларида қўл аппаратлари орқали, катта майдонларини эса, ОБХ пуркагичлари ёрдамида гектарига 200-300 литр ишчи эритма сарфлаган ҳолда ишлов ўтказиш лозим. Кимёвий чора-тадбирларни ўтказишда, мавжуд санитария –гигиена қондаларига риоя қилишни ёддан чиқармаслик керак.

Ғаллазор ва унинг атрофидаги бегона ўтларга олтинқўз фойдали хашоратини 500-1000 дона чиқариш зарарли хасва, шилимшиққўрт тухуми ҳамда ёш личинкалари, шири ва трипсларни камайтиради.

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

Ҳосил нобуд бўлиши механик, физиологик шунингдек йиғиштириш машиналарининг хусусиятлари билан боғлиқ бўлади. Механик нобуд бўлиш доннинг бошқадан тўкилиши, бошқаларнинг синиши билан боғлиқ. Улар навларнинг биологик хусусиятлари, йиғиштириш муддатлари ҳосилни йиғиштириш олдидан ва пайтидаги об-ҳавога боғлиқ. Айниқса йиғиштириш кечикканда ҳосилни нобуд бўлиши ортади.

Физиологик нобуд бўлишда дон тўла пишгандан кейин нам ҳавода дондаги гидролитик ферментларнинг биологик фаоллиги ортади, дондаги курук модданинг йўқолиши кучаяди. Ўзбекистон шаронтида ҳосилнинг физиологик нобуд бўлиши жуда кам учрайди.

Йиғиштириш машиналарининг иши билан боғлиқ ҳосилнинг нобуд бўлиши анча кўп. Ҳосилни йиғиштиришнинг оптимал муддатлари ва усуллари, ўриш баландлигини тўғри танлаш, экинзор ҳолатига қараб иш режимини ташкил қилиш нобудгарчиликни максимал камайтиради.

Ўримни ўз вақтида бошлаш ҳосилдорликни оширишда ўта муҳим аҳамиятга эга, зеро пишиб етилган ғалла ўрими 5 кун кечиктириб ўрилса 4, 10 кун кечиктирилса 12, 20 кун кечиктирилса 28% дон ерга тўкилиб кетади. 1м² майдонда бир дон бошқонинг тўкилиши, гектаридан 10-16 кг ғалланинг йўқолиши демакдир.

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

Бугдой ҳосили бир фазали (бевосита комбайн билан) ва икки фазали (олдан ўриб кейин ўриб янчиб олиш) усулларида йиғиштирилади.

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

Ўзбекистонда асосан ҳосилни тўғридан тўғри комбайнлар билан ўриб янчиб олиш кенг қўлланилади. Бугдой ҳосили икки фазали усулда йиғиштириб олинганда ўсимлик дони мум пишиқлик даврида ўроқ машинада ердан 15-20 см баландда ўрилиб қуритиш учун ангизга йўл-йўл қилиб ташлаб қўйилади. Бунда ЖВР-10, ЖНС-6-12, ЖНУ-4,0 ва бошқа ўроқ машиналардан фойдаланилади. Мум пишиш даврида дон намлиги 36-40% бўлади. Бу даврда ўрилган дон экинлари ҳосили ерга тўкилмайди. Қуритиш даврида дон пишиб етилади ва сифати юқори бўлади.

Икки фазали ҳосилни йиғиштириш баланд бўйли, бир текис пишмаган, ётиб қолишга ва тўкилишга мойил навларда шунингдек бегона ўтлар билан ифлосланган далаларда қўлланилади. Маҳсулдор поялар калинлиги 1м² да 300 тадан кам бўлмаслиги зарур. Ўзбекистон шароитида ҳаво қуриқ, иссиқ бўлганлиги учун йўл-йўл қилиб тахланган бўғдойлар қалин қилиб жойлаштирилади. Ўсимликлар яхши тахланиши учун қаторларга кўндаланг қилиб жойлаштирилади. Йўл-йўл қилиб тахланган ўсимликлар икки-уч кундан кейин йиғиштиргич ўрнатилган комбайнда йиғилади, янчилади, қуруқ похоти тезда даладан ташиб кетилади. Икки фазали усулда йиғиштириш ишларини одатдагидан 6-7 кун эрта бошлаш мумкин бўлади. Доннинг тўкилиш хавфи бартараф қилинади, олинган дон қуруқ бўлади ҳамда уни қўшимча ишловсиз элеваторга топшириш имкони тўғилади. Бунда донни қурийтиш ва тозалашдаги ишлар ҳажми камаяди. Ҳосил эрта йиғиштириб олингандан кейин бўшаган майдонларга иккинчи экинни экиш имкони тўғилади.

Ҳосил олдин ўриб кейин йиғиб олинганда меҳнат унумдорлиги ошади ва ўрим-йиғим муддати қисқаради ҳамда доннинг физикавий, уруғлик ва нон ёпиш сифатлари тўғридан тўғри ўриб янчилган донниқидан юқори бўлади.

Олдин ўриб кейин йиғиш усули, тўғридан тўғри ўриб янчиш усули билан уйғунлаштириб олиб борилса, ўржаликда ўрим-йиғим ишлари муддатлари қисқаради, нобудгарчилик камаяди.

Ҳосил бевосита комбайнларда йиғиштирилганда экинлар бир текис ўсган, ҳосил бир вақтда етилган, дала бегона ўтлардан тозаланган бўлиши керак. Комбайнда ўришда ўрилмай қолган бошоқлар, янчилмай қолган дон, сомон орасидан ва ворохдан доннинг тўла ажралиб чиқмаслиги, доннинг шамол билан ташқарига чиқиб кетиши сабабли нобудгарчилик бўлади. Паст бўйли экинзорларда пастдан ўриш ҳисобига нобудгарчиликни камайтириш мумкин.

Комбайнда янчишдаги нобудгарчилик ўрилган экин намлигига қараб декаларни ростлаш, винтелатор ва ғалвирларни дон чиқиб кетмайдиган қилиб созлаш, ворохтранспортёр тагига дон тутиб қолгич ўрнатиш, серсомон ўсимликларни уларни қаттиқ силкитмаслик йўли билан камайтирилади.

Фермерлар ва ММТП раҳбарлари ғаллазорларни ўримга тайёрлашда алоҳида эътибор беришлари, бунда қуйидаги юмушларни сифатли қилиб бажаришлари мақсадга мувофиқ:

- ўримни бошлашдан олдин ғаллазорларни тўртбурчак ҳолатга келтириш, дала қайтиқлари ва комбайн боролмайдиган жойдаги ғаллани қўлда ўриб, дала четига чиқариш;

- комбайннинг қайрилишини таъминлаш мақсадида даланинг боши ва охирида кенглиги камида 8 м бўлган майдондаги ғаллани олдиндан ўриб олиш, сув йўллари ва ўқарикларни текислаш;

- ёнғин чиқишини олдини олиш мақсадида дала четини камида 4 м кенликда шудгорлаб қўйиш.

Ҳозирги пайтда буғдой ва бошқа донли экинлар ҳосилини йиғиштиришда, йиғиштириш транспорт комплекслари кенг қўлланилмоқда ва улар қўйидаги: далани йиғиштиришга тайёрлайдиган, (комбайнлар бўрилиб оладиган йўллар) комбайн-транспорт, похол ва сомонни чиқарадиган, техник хизмат кўрсатадиган, ҳосилни йиғиштиришдан кейин тупрокни ишлайдиган, механизаторларга маданий-маиший хизмат кўрсатадиган звенолардан иборат.

Уруғчилиги. Уруғчиликни тўғри йўлга қўйишда нав ва дурагайлارнинг биологиясини билиш муҳим масалалардан бири ҳисобланади.

Яхши навни сара уруғини экиш ҳисобига ортиқча харажат сарф қилмасдан ҳосилдорликни оширишга эришиш мумкин.

Сифатли ва ҳосилдор сара уруғни экиш ҳосилдорликни ўртача 20% га, баъзи ҳолларда 25-30 % ва ундан ҳам юқори ошириши мумкин. Селекция эришган муваффақиятни кенг амалиётга, яъни ишлаб чиқаришга жорий этиш уруғчилик орқали амалга оширилади.

Уруғчиликнинг асосий вазифаси экишга Давлат реестрига критилган навларнинг керакли ва сифатли уруғликлари билан хўжаликларни таъминлашдан иборат.

Уруғчилик нав алмаштириш ва уруғ янгилаш каби икки муҳим тадбирни амалга оширади.

Қайсики, ҳосилдорлик ва етиштириладиган маҳсулотларнинг сифати кўп жиҳатдан юқоридаги тадбирларга боғлиқдир. Шундай қилиб, экинлардан кўп ва сифатли ҳосил олишда уруғчиликнинг аҳамияти катта.

Уруғ сифатини белгиловчи кўрсаткичларга нав тозалиги, сифати ва ҳосилдорлик хусусияти киради. Энг олий сифатли уруғлик-супер элита ва элита бўлиб, кўпчилик дала экинларида нав тозалиги тегишли ҳолда 100% ва 99,8 % дан паст бўлмаслиги белгиланган (Давлат ва халқаро андозага мувофиқ).

Репродукцияли уруғликлар нав тозалиги бўйича 3 та категорияга бўлинади: 1-категория уруғликнинг нав тозалиги- 99,5 %; 2-категория- 98 %; 3-категория- 95% дан кам бўлмаслиги белгиланган.

Уруғлик тизимига мувофиқ дастлаб уруғчилик ва элита уруғчилиги селекционерлар томонидан илмий муассасаларда (оргинаторларда) ва уларнинг тажриба уруғчилик хўжаликларида олиб борилади. Махсус

уруғчилик хўжаликларида I, II репродукцияли уруғлар етиштирилади. Уруғлик буғдой фақатгина ғўза, кўп йиллик ўтлар, дуккакли дон, сабзавот, картошка, полиз ва бошқа икки паллали экинлар ўрнига жойлаштириши керак. Донли экинлардан кейин уруғлик буғдой жойлаштирилиши тавсия этилмайди.

Уруғлик майдонлари ғалла парвариши давомида ўтказиладиган барча агротехник тадбирлар ўз вақтида ва сифатли ўтказилиши дозим.

Буғдой уруғи етиштиришга ихтисослашган хўжаликларнинг бўлиши мақсадга мувофиқ. Битта фермер хўжалигида 1 та нав уруғлигини етиштириш масадга мувофиқ. Агар бир хўжаликда бир неча нав ёки, қаттиқ ва юмшоқ буғдой уруғлари етиштирилса, экиш, ҳосилни ўриб-йиғиш, ташиш, тозалаш, саралаш вақтида аралашиб кетиши мумкин. Маълумки, жуда ҳам оз миқдордаги юмшоқ буғдой аралашмаси қаттиқ буғдойни 1-2 йил ичида уруғликка мутлақо ярексиз ҳолатга олиб келади.

Хўжаликларда бир хил нав узок вақт ўстирилганда, уруғлар ўзларининг қимматли хусусиятларини йўқота боради. Бунга сабаб қўлланилган агротехника даражасининг пастлиги, касаллик ва зарарқунандалар билан зарарланиши, экиладиган материалнинг механик ва биологик ифлосланишидир. Нав уруғларини қимматли хусусиятларини тиклаши учун эскитдан экилиб келинаётган уруғлар наводорлиги ва экин сифатлари юқори бўлган элита ва биринчи репродукцияли уруғларга ажратилади. Нав янгилаш 4-5 йилда бир марта ўтказилади, аммо бу иш ҳар 3-4 йилда ўтказилиб турилса натижаси янада самаралироқ бўлади.

Н.ХАЛИЛОВ, П.Х.БОБОМИРЗАЕВ,
С.Ғ.ҒАЙБУЛЛАЕВ, Ғ.С.ҒАЙБУЛЛАЕВ

**ЯНГИ ЯРАТИЛГАН БУҒДОЙ
НАВЛАРИНИНГ АГРОТЕХНИКАСИ**
(тавсиянома)

2014 йил 29 августда теришга берилди,
2014 йил 25 сентябрда босишга рухсат этилди.
қоғоз ўлчами 84x60 1/16, 2,0 босма табоқ,
Адади: 100. Буюртма №19.

"Mehribon Poligraf Servis" МЧЖ
босмахонасида chop этилди.

Самарқанд шаҳар
М.Қошғарий кўчаси, 85А-уй.