

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИК
ВАЗИРЛИГИ

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

АГРОНОМИЯ ФАКУЛТЕТИ

УСИМЛИКШУНОСЛИК КАФЕДРАСИ

5620200 – Агрономия таълим йўналиши битирувчи курс талабаси

Исматов Ойбекнинг

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

МАВЗУ: «Суғориладиган ерларда кузги буғдойдан юқори ҳосил олишда кўкат ўғитларнинг тури ва таъсири»

Илмий раҳбар, ассистент

Ғ.Б.Обруев

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

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

САМАРҚАНД – 2011

Мундарижа

бет

КИРИШ	4
I.Адабиётлар шарҳи.....	6
1.1. Кузги буғдойнинг аҳамияти, келиб чиқиши, тарқалиши ва ботаник таърифи.....	6
1.2. Кузги буғдойнинг биологик хусусиятлари.....	9
1.3. Сидерат экинларининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги.....	17
1.4. Давлат реестрига киритилган кузги буғдой навлари тавсифи.....	26
1.5. Суғориладиган ерларда кузги буғдойдан юқори ҳосил оlishда кўкат ўғитларнинг тури ва таъсири бўйича олиб борилган илмий тадқиқот ишлари натижалари ва уларнинг таҳлили.....	32
II. Суғориладиган ерларда кузги буғдойни етиштириш технологияси..	40
III. Мамлакатни модернизация қилиш, кучли фуқаролик жамияти барпо этишнинг асосий йўналишлари ва устувор вазифалари.....	56
IV. Жаҳон молиявий –инқирози, Ўзбекистон иқтисодиётига таъсири ҳамда унинг оқибатларини олдини олиш ва юмшатишга асос бўлган омилларни ғаллачиликка ижобий таъсири.....	65
V. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги чора тадбирлари.....	69
Хулоса.....	71
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.....	73
Илова (интернет маълумотлари).....	77

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

“03” май 2011 йил

Самарқанд шаҳри

ҚАТНАШДИЛАР:

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

КУН ТАРТИБИ

Агрономия 5620200- Агрономия (деҳқончилик маҳсулотлари бўйича) таълим йўналиши битирувчиси 4-курс талабаси Исмамов Ойбекнинг “Суғориладиган ерларда кузги буғдойдан юқори ҳосил оlishда кўкат ўғитларнинг тури ва таъсири” мавзусидаги битирув малакавий ишининг муҳокамаси.

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

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

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

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

Қарор қилинди:

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

Йиғилиш раиси, доцент

Д.С.Нормуродов

Котиба

Г.Улуғмуродова

КИРИШ

Мамлакатимиз аҳолисининг дон ва нон маҳсулотларига бўлган эҳтиёжининг ўсиб бориши дон етиштиришни кўпайтириш ҳамда унинг сифатини оширишни тақозо этади. Аҳолини озиқ - овқатга бўлган эҳтиёжини тўла қондириш, озиқ- овқат хавфсизлигини таъминлаш қишлоқ хўжалигидаги устувор вазифалардан бири қилиб белгиланган. Республикамизда дон етиштиришни кўпайтиришда бошоқли дон экинларининг, жумладан кузги буғдой навларининг потенциал имкониятларидан тўлиқ фойдаланиш, ҳосилдорлигини ва дон сифатини оширишда минерал ўғитлар билан бир қаторда органик ўғитлардан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга.

Бугунги кунда республикамизда суғориладиган ерларда кузги буғдой ҳосилдорлиги жуда кўп хўжаликларда ўртача гектаридан 30-40 ц ни ташкил етмоқда, аммо интенсив буғдой навларининг потенциал ҳосилдорлиги гектаридан 100-120ц ташкил қилади.

Органик ўғитлар кузги буғдой ҳосилдорлиги ва дон сифатини оширишга, тупроқда органик моддалар, гумус миқдори балансини сақлашга, тупроқдаги фойдали микробиологик жараёнларни кучайишига, унумдорлигини оширишга имкон беради. Аммо органик ўғитлар, жумладан гўнгни етарли миқдорда жамғариш ва қўллашда бир қатор муаммолар (гўнг миқдорини, захирасини чекланганлиги ва бошқалар) мавжудлиги туфайли сидерат (кўкат ўғит) ларни қўллаш бу муаммони ечишга имкон беради. Айни вақтда республикамизда кузги буғдой ҳосили июн ойининг иккинчи ярмидан бошлаб ўриб – янчиб олинади. Ҳосил йиғиштирилгандан кейин яна кузги буғдой экишни оптимал муддатигача 90-100 кун қолади. Бу даврда эса кузги буғдой анғизига кўк нўхат, мош, хантал ва бошқа экинларни экиш, улардан кўкат ўғит сифатида фойдаланиш имконияти мавжуд.

Анғизда қолган кўкат ўғитлардан биргаликда фойдаланишнинг кузги буғдой ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлиги ҳамда дон сифатига, тупроқ

унумдорлигига таъсирини ўрганиш ғаллачиликдаги долзарб муоммалардан бири ҳисобланади.

Сўнги йилларда республикамизнинг суғориладиган ерларида Россиядан ва Украинадан келтирилган Уманка, Половчанка, Крошка, Купава, Краснодар-99, Селянка, Таня, Москвичка ва бошқалар ҳамда маҳаллий Чиллаки, Ёнбош, Замин-1 ва бошқа интенсив типдаги юмшоқ буғдой навлари ҳамда каттиқ буғдойнинг Истиклол, Александровка, Макуз-3, Карлик-85 ва бошқа навлари экилмоқда. Ўсув даврида тупроқда озика элементларининг етишмаслиги буғдой дони ҳосили ва сифатининг пасайиб кетишига сабаб бўлади. Минерал ўғитлар билан бир каторда кўкат ўғитлардан тўғри фойдаланиш кузги буғдой навларини минтақанинг тупроқ-иқлим шароитини ҳисобга олиб тўғри танлаб жойлаштириш, уруғчилик ишларини йўлга қўйиш, дон ҳосилини кўпайтиришдаги асосий омиллар ҳисобланади.

I. АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ

1.1. Кузги буғдойнинг аҳамияти, келиб чиқиши, тарқалиши ва ботаник таърифи

Халқ хўжалиги аҳамияти. Кузги буғдой қимматбаҳо ва серҳосил озиқ-овқат экинларидан бири ҳисобланади. Унинг дони клейковина оксилларига бой ва сифати бўйича баҳори буғдой донидан қолишмайди. Б.П. Плешков маълумотларига кўра буғдой донида оксил миқдори 9 дан 26 % гача, азотсиз экстракти моддалар 49 дан 73 % гача, ёғлар 1,5 дан 3 % гача, клечаткалар 1,8 дан 2,5 % гача, кул 1,3 дан 2,8 % гача дон вазнига нисбатан ўзгаради. Кузги буғдой донида тиамин (В₁) – 5,5 мг/кг, ниацин (РР) – 63,6 мг/кг рибофлавин (В₂) – 1,3 мг/кг, пантотен кислотаси (В₃) – 13,6 мг/кг бўлади. Унинг унидан серғовак, мазали, хушбўй, тўйимлилиги юқори, тўқ тусли ва окшонлар тайёрланади.

Кузги буғдой Ўзбекистон шароитида, лалмикорликда баҳори буғдойга нисбатан 40-80 % кўп ҳосил беради. Сувли ерларда кузги буғдой ҳосили баҳори экилгандагига нисбатан юқори бўлади. Суғориладиган ерларда кузги буғдойнинг яхши ривожланган попул илдиз тизими асосан тупроқнинг 0-40 см қатламида зич таралган, унда аэрациянинг яхшиланишига ва илдиз массасининг тўпланишига ёрдамлашади. Бунда тупроқ структураси, унумдорлиги ошади. Мум пишиш фазасида кузги буғдой илдизлари тупроқда 230-258 см чуқурликка кириб боради. Майда илдизчалар, илдиз тўқчалари фаолияти давомида, уларнинг атрофида жуда кўп бактериялар, замбруғлар, тупроқда ва ўсимликлар ҳаётида муҳим рол ўйнайдиган, илдиз қинчаси деб аталадиган муҳит ҳосил қилади. Шунинг учун суғориладиган ерларда алмашлаб экишда кузги буғдой ҳиссасини ошириш фақат дон ишлаб чиқаришни кўпайтирибгина қолмасдан тупроқ унумдорлигини ҳам оширади.

Кузги буғдой баҳори буғдойга нисбатан кузги, қишки, баҳорги ёғингарчиликдан ҳосил бўлган тупроқдаги намликдан яхши фойдаланади, юқори ҳосил шакллантиради ҳамда жазирама иссиқлардан, гармселдан кам зарарланади.

Дон экинларининг морфологик хусусиятлари. Морфологик хусусиятлари ва етиштиришдаги йўналишлари бўйича донли экинлар биринчи гуруҳ ғалла экинлари кузги ва баҳори буғдой, кузги ва баҳори жавдар, кузги ва баҳори арпа, кузги ва баҳори тритикале, сули ва иккинчи гуруҳ ғалла экинлари (маккажўхори, тарик, оқ жўхори, шоли, маржумак) ҳамда дуккакли дон экинлари (кўк нўхат, соя, ловия, мош, нўхат, бурчок, ясмик, люпин, хашаки дуккаклилар)га бўлинади. Биринчи ва иккинчи гуруҳ дон экинлари *Ғалладошлар (Gramineae)* ёки *Кўнғирбошлар (Poaceae)* оиласига, маржумак (*Polygonaceae*) *Маржумакдошлар*, дуккакли дон экинлари (*Fabaceae*) *Дуккакдошлар* оиласига мансуб.

Илдиз тизими. Дон экинларининг илдиз тизими фақатгина сув ва унда эриган озиқа моддаларни сўриш органи эмас балки кўплаб органик моддалар синтез бўладиган муҳим органдир. Илдизларда мураккаб физиологик ва биокимёвий жараёнлар натижасида органик кислоталар, фосфорорганик моддалар, аминокислоталар, алколоидлар, амидлар ва бошқа бирикмалар ҳосил бўлади. Илдизлар ўсимликларда модда алмашинуви, физиологик жараёнларда, хлорофил ҳосил бўлишида иштирок этади, уларга таъсир кўрсатади.

Дон экинларининг илдиз тизими *понуқ*. Дон кўқарганда дастлаб муртак ёки бирламчи илдизлар ҳосил бўлади. Уларнинг сони ўсимлик турига боғлиқ. Кузги буғдойда муртак илдизлар 3, баҳори буғдойда 5, сулида 3-4, арпада 5-8, тариксимон ўсимликларда 1 бўлади. Кейин поянинг ер ости бўғинларидан кўшимча ёки бўғин илдизлари ҳосил бўлади. Тупроқда етарли намлик бўлганда улар тез ривожланади.

Ўсимликнинг ривожланишида, ҳосил тўплашида бирламчи (муртак) ва иккиламчи (бўғин) илдизларининг аҳамияти катта. Буғдой, арпада иккиламчи илдизлар ҳосил бўлмаганда ҳосилдорлик 35-40 % камаяди. Муртак илдизлар ўсимликларнинг бутун ўсув даври давомида озиқланишда иштирок этади. Улар бўғин илдизларидан олдин ҳосил бўлади ва ўсимлик ўсув даври охирида кузги буғдойда 2,5-3 м, маккажўхори, оқ жўхорида 3-4 м чуқурликка

кириб боради. Илдизларининг асосий массаси тупроқнинг 25-30 см ҳайдалма қатламида жойлашган.

Пояси. Дон экинларида поя 5-7 поя бўғинлари билан ажратилган бўғин ораликларидан иборат. Узун бўйли маккажўхори ўсимлигида бўғин ораликлари сони 25 ва ундан ортиқ бўлиши мумкин. Уларни сони барглар сонига тенг бўлади. Кўпгина дон экинларида поясининг ичи ковак, маккажўхори ва оқ жўхорида у паренхима билан тўлган. Поянинг ўсишида ҳамма бўғин ораликлари иштирок этади. Дастлаб энг пастки бўғин ораликлари кейин навбатдагиси ўсиб бошлайди. Кейин ҳосил бўлган ораликлари ўзидан олдингисидан узунроқ бўлади, энг охириги бўғин оралиғи энг узун бўлади.

Поя ер ости пояларининг бўғинларидан новдалар ҳосил қилиш хусусиятига эга.

Барги. Галла экинларининг барги оддий, барг қини ва япроғидан иборат. Барг қинининг япроққа ўтиш жойида *тилча (ligula)* жойлашган. У юпқа, рангсиз парда кўринишида бўлади. Барг қинининг асосида *иккита қулоқчалари (ouricula)* бор.

Тилча ва қулоқчаларнинг тузилишига қараб дон экинларининг кўпчилигини бир-биридан осон фарқ қилиш мумкин. Буғдой, арпа, шолининг тилчаси кичик, сулиники жуда ривожланган ва чети тишчали бўлади. Буғдой қулоқчалари кичик, кўпинча киприкли, жавдарда киприксиз, калта, арпада жуда йирик бутун пояни ўраб туради. Сулида қулоқчалар бўлмайди.

Тожикистонда ўсадиган буғдойнинг бир турида тилча ҳам, қулоқчалар ҳам бўлмайди.

Тўпгули. Буғдой, арпа, жавдарнинг тўпгули бошоқ, сули, оқ жўхори, тарик, шолида рўвакдан иборат. Маккажўхорида урғочи тўпгул сўта, эркак тўпгуллар рўвак. Бошоқ-бўғинли бошоқ ўқи ва унинг ҳар бўғинида жойлашган бошоқчалардан иборат. Бошоқнинг кенг томони юза, тор томони ёни дейилади. Бошоқ ўқининг ҳар қайси бўғинида биттадан (буғдой, жавдарда) ёки учтадан (арпада) бошоқча жойлашган.

Рўвак марказий ўқ ва ён шохлардан иборат. Ён шохчалар иккинчи ва ундан кейинги тартибда шохчалар чиқариши мумкин. Шохча учуда бошоқча жойлашган. Бошоқча бир ёки бир неча гуллардан иборат, иккита бошоқча қипиғи билан ўралган.

Гули икки жинсли (маккажўхоридан бошқа), иккита ташқи ва ички қипиқлардан иборат. Ташқи қипиғида (қилтиқли шаклларда) қилтиғи бўлади, ички қипиғи юпқа, нозик, ясси. Гул қобиклари ўртасида иккита патсимон тумшукчали уруғчи ва учта (шолида олтига) чангчи жойлашган. Гулнинг асосида қобиклар билан тугунча ўртасида иккита юпқа парда **лодикула** жойлашган. У гуллаш пайтида бўртиб гул очилишига ёрдам беради.

Маккажўхорининг гули айрим жинсли, эркак гуллар рўвакда жойлашган.

Меваси. Дон экинларининг меваси донча. Пўстли дон экинлари (сули, тарик, арпа, шоли) нинг дони гул қобиғи билан ўралган, улар донни зич ўраб туради ёки қўшилиб ўсган (арпада). Яланғоч донли буғдой ва жавдарда гул қобиғи дондан осон ажралади.

Доннинг эндосперми озиқа моддалардан иборат. Эндоспермнинг бевосита дон остида жойлашган қисми алейрон қавати дейилади ва у оксилга бой. Эндоспермнинг қолган қисми крахмал дончаларидан иборат бўлиб, муртакнинг асосида жойлашган. Муртак қалқонча, бошланғич барглар билан ўралган куртакча, дастлабки поя ва илдизчалардан иборат. Муртак буғдой, арпа, жавдарда дон вазнининг 1,5-2,5 %, сулида 2-3,5 %, маккажўхорида 10-14 % ини ташкил қилади.

1.2. Кузги буғдойнинг биологик хусусиятлари.

Кузги буғдойнинг уруғлари 1-2 °С ҳароратда кўкара бошлайди. Аммо бундай ҳароратда бўртаётган буғдойда биокимёвий ва физиологик жараёнлар секин кечади. Ҳароратнинг кўтарилиши билан бу жараёнлар кучаяди, ҳамда кўкараётган муртакка озиқа моддаларнинг келиши тезлашади. Уруғлар униб чиқиши учун қулай ҳарорат 12-20 °С, ҳароратнинг 30 °С га етиши уруғларнинг дала шароитида унувчанлигини ва майсаларни қийғос ҳосил

бўлишини камайтиради. Тупроқ юза қатламида нам етарли бўлганда, 14-16 °C да майсалар 7-9 кунда ҳосил бўлади. Суткалик ҳарорат 10 °C бўлганда майсалар 12 кунда, 20 °C да экилгандан 5-7 кун ўтгач униб чиқади. Уруғлар униб чиқиши учун оптимал ҳарорат 25 °C. Ҳароратга, уруғларни экиш чуқурлигига ва намликлигига ҳамда бошқа омилларга боғлиқ ҳолда экиш униб чиқиш даври 7 кундан 50 кунгача ва лалмикорликда ундан ортиқ бўлиши мумкин.

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

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

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

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

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

Кузги буғдойда тупланиш ҳарорат 2-4 °C бўлганда секин ўтади. Ҳарорат 5 °C га ошганда тезлашади. Ҳарорат ошиб бориши билан тупланиш жадаллиги ва иккиламчи илдиз тизими ҳосил бўлиши кучаяди. Аммо ҳарорат 25-30 °C бўлганда тупланиш тўхташи мумкин. Бу ҳол тупроқ юза қатламининг тез қуриши ва сувнинг транспирацияга сарфланиши билан боғлиқ. Униб чиқиш фазасида баргларнинг шаклланиши ва илдиз тизимининг ўсиши 4-30 °C ва ундан юқори ҳароратда ўтиши мумкин. Дала шароитида кузги буғдой оптимал муддатда экилганда, тупроқда намлик етарли бўлганда ўртача суткалик ҳарорат 15-17 дан 8-10 °C гача бўлишига тўғри келади. Кечки экиш муддатларида суғориладиган ерларда ҳам ўсимлик битта-учта барг ҳосил қилиб қишлагга кетади. Униб чиқиш фазаси баҳорда ҳам давом этади. Бундай ҳолларда униб чиқиш фазаси 100-150 кун давом этади.

Тупланиш тугунининг жойлашиш чуқурлиги уруғни экиш чуқурлигига, унинг йириклигига, тупроқ зичлиги ва структурасига тупроқни тайёрлаш сифатига, ҳароратга, намликка, ёруғликка боғлиқ. Бу омиллар қулай нисбатларда бўлганда тупланиш тугуни 2-3 см чуқурликда жойлашади. Униб чиқиш фазаси охирида булутли ва нам ҳаво бўлса, тупланиш тугуни тупроқ юзасидан 0,5-1 см чуқурликда жойлашади. Зич, структурасиз тупроқларда тупланиш тугуни юза жойлашади. Серқуёш, очиқ ҳаво уни чуқур жойлашишига ёрдам беради.

Қулай шароитда ўртача ҳарорат 8-10 °C бўлганда найчалаш фазаси бошланади. Ҳароратнинг ошиши билан поя ва барглар ўсиши тезлашади. Бу фазанинг тугаши учун 11 °C ҳароратда 35-40 кун, ҳарорат 13-15 °C бўлганда 30-32 кун, 20-25 °C бўлганда 18-20 кун керак бўлади. Ҳарорат 22-25 °C ва ундан ортиқ бўлганда ўсиш жараёнлари тезлашади, фазанинг давом этиши

қискаради, аммо тупроқда намнинг етишмаслиги, сув режимининг бўзилишига олиб келади ва поя, барглarning ўсишини секинлаштиради. Кузги буғдой ўстириладиган минтақаларда ҳарорат режими ҳар хил. Шу сабабли бу фазанинг тугаши учун ўртача суткалик ҳарорат йиғиндиси 380-500 °C ташил қилади.

Найчалош фазасида ўсимликнинг намлик ва озика моддалар билан таъминланиши ҳам катта аҳамиятга эга. Уларнинг етишмаслиги ўсишни, пластик моддалар тўпланишини камайтиради, бошоқнинг шаклланиш шароитини ёмонлаштиради ва натижада ҳосилнинг камайишига олиб келади. Бу даврда ўсимлик учун энг қулай сув режими тупроқ чекланган дала нам сифимининг 80 % дан кам бўлмаганда ҳосил қилинади.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

донининг шаклланиши ва тўлиши даврида тупроқнинг намлиги чекланган дала нам сифимининг 70 % дан кам бўлмаслиги оптимал ҳисобланади.

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

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

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

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

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

Маъданли озиқланишга талаби. Кузги буғдой бошқа дон экинларига нисбатан тупроқдаги озиқа моддаларнинг ўзлаштириладиган шаклда бўлишига талабчан. Дала шароитида кузги буғдойнинг ўсиши, ривожланиши жадаллигининг паст бўлиши, тупроқда асосий озиқа элементлари, азот,

фосфор, калийнинг етарли бўлмаслиги сабабли юзага келади. Айрим типдаги тупроқларда меъёрида ўсишнинг бўзилишига бошқа озиқа элементлари, шу жумладан микроэлементларнинг етишмаслиги сабаб бўлади. Кузги буғдой азотга талабчан.

Азот. Кузги буғдойнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосили шаклланишида азот катта аҳамиятга эга. Азот оддий ва мураккаб оксиллар, аминокислоталар, нуклеин кислоталари, хлорофилл, алкалоидлар, айрим витаминлар, ферментлар ва хужайрадаги айрим органик бирикмалар таркибига киради. Озиқланиш муҳитида азотнинг етишмаслиги, шунингдек, ортиқчаси ҳам ўсимлик айрим органларининг ўсишига салбий таъсир кўрсатади ва ҳосилнинг камайишига олиб келади.

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

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

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

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

Калий. Кузги буғдой ҳаётида калийнинг вазифаси хилма хил. У фотосинтез меъёрида ўтишига, ёғларнинг тўпланишига, ўсимликларда углеводларнинг кўчиб юришига, ўсимликнинг ётиб қолишга, шунингдек, совуққа ва қурғоқчиликка чидамлилигини оширишга ёрдамлашади.

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

1.3. Сидерат экинларининг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги.

Илмий иш дастурига мувофиқ тажриба қўйишдан олдин танланган тажриба даласида кузги буғдой йиғиштириб олингач ер суғорилиб етилгач, экишга тайёрланиб, сидерат экин турлари ҳар бир пайкалчага алоҳида сочма усулида экилди. Айти пайтда соф ҳолдаги горох ва нўхат махсус шаблон ёрдамида 60x8 см схемада қаторлаб экилди. Сидерат экинлари уруғи экилган кундан бошлаб фенологик кузатиш ишлари олиб борилди.

Сидерат экинлари уруғлари экилган сўнг рапс 7-8, арпа 6-7, нўхат, соя, горох 6-8 кунда униб чиқди. Сидерат экинлари Сидерат экинларнинг уруғлари униб чиққач жадал майса ҳосил қилди. Сўнгра майсалари аста-секинлик билан ўсиб ривожлана бошлади. Сидерат экинлар майдонларида ўтоқ ўтказилганлиги боис бегона ўтлар деярли учрамади. Шунинг учун сидерат экинларнинг ўсиши ва ривожланиши яхши кечади.

Гуллаш фазасида ўтказилган биометрик ўлчашларда рапс ўсимлиги паст бўйли бўлиб шохланганлиги аниқланган бўлса, арпа ўсимлиги ҳам қисман шу ҳолат кузатилди. Горох ўсимлиги соф ҳолда ва арпа рапс билан аралаш экилганда ҳам паст бўйли бўлиб, 4-5 тадан шох ҳосил қилиб ўсиб ривожланди.

Сидерат экинларининг 1 га майдондаги туп қалинлиги арпада 2783.8 дона бўлса, аралаш экилган арпа, горохда 3002.3 дона, арпа, сояда 3717.2 дона эканлиги, рапсда 2893.3 горохда 146.2 горох, рапсда 4610.3 ва горох+

рапс+ нўхат вариантыда 4873.6 дон, нўхат соқ ҳолда экилганда 192.1 донани ташкил этиб, 1 га майдонда энг кўп туп қалинлиги горох+рапс+нўхат, горох+рапс, арпа+соя вариантларида экилганлиги аниқланди. (1- жадвал)

1- жадвал

Сидерат экинларнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлиги (Ю.Кенжаев маълумоти).

№	Тажриба вариантлари	Туп сони, минг дона/га	Ўсимлик бўйи, см	Яшил масса, г/м ²			Қисмлар нисбати (устки/остки)	Яшил масса ҳосилдорлиги, т/га
				ер устки	ер остки	жами		
1.	Кузги шудгор (назорат)	-	-	-	-	-	-	-
2.	Горох	146.2	63.5	5122	913	6035*	1:0.18	6.03
3.	Нўхат	192.1	103.4	6451	1197	7648*	1:0.18	7.65
4.	Рапс	2893.3	64.6	1903	311	2245	1:0.16	22.45
5.	Арпа	2783.8	70.0	1668	172	1840	1:0.10	18.40
6.	Горох+рапс	4610.3	60.9+60.7	2686	343	3029	1:0.13	30.29
7.	Арпа+горох	3002.0	69.2+60.2	2134	268	2402	1:0.12	24.02
8.	Арпа+соя	3717.2	71.0+82.3	2118	298	2416	1:0.14	24.16
9.	Горох+рапс+нўхат	4873.6	65.6+63.8+84.8	2840	348	3188	1:0.12	31.88

Ушбу Сидерат экинлари экинларининг туп сонини аниқлаш билан бирга гуллаш фазасида бош пояси баландлиги ўлчанди. Ўсимлик бўйи соф ҳолда экилган арпада 70.0 см бўлган бўлса, аралаш экилган арпа+горох вариантыда арпанинг бўйи 69.2 ва горохнинг бўйи 60.2 см ни, арпа+соя вариантыда эса мос равишда 71.0 ва 82.3 см ни ташкил этди, соф ҳолда экилган рапснинг бўйи 64.6 см бўлса, горох+рапс варианты рапснинг бўйи 60.7 см, горохнинг бўйи 60.9 см ни, горох+рапс+нўхат вариантыда эса мос равишда 65.6; 63.8 ва 84.8 см бўлганлиги аниқланди. Маълумотларни тахлили шуни кўрсатадики, сидерат экинлар соф ҳолда экилганда аралаш экилгандагига нисбатан бўйи баланд бўлиши, шу билан бирга майдон бирлигида туп сонининг кўпайиши билан ўсимлик бўйининг ортиши кузатилди. Сидерат экинларнинг илдиз тизими экин турига қараб тупроқ қатламларида таралиши турлича бўлди. Рапс ўсимлиги кучли илдиз тизими ҳосил қилиб, илдиз тизимининг 60-70% и ҳайдов қатламда жойлашиб, асосий илдизи 1-1.5 метр чуқурликкача кириб борганлиги кузатилди. Рапс соф ҳолда ва аралаш ҳолда экилган вариантларда ер остки массасининг бошқа сидерат экин турларига нисбатан юқорилиги, шунингдек дуккакдошлар оиласига мансуб сидератларнинг илдиз тизими тупроқнинг чуқур қатламларига таралиши ҳамда ер остки қисмининг ер устки қисмига нисбати бошқа вариантларга қараганда кўп бўлганлиги аниқланди. Арпа попул илдизли ўсимлик бўлиб, илдизларининг 60-70%и ҳайдов қатламида шаклланди ва илдиз тизими тупроқ қатламида 0,8-1,0 м чуқурликда ўсиб ривожланди ва ер устки ҳамда ер остки қисмлари нисбатида бошқа вариантларга қиёсан энг кичик кўрсаткич қайд этилди.

Горох ўқ илдизли дуккакли ўсимлик бўлиб, асосий илдизи ён томонларга илдиз пайлари чиқариб тарвақайлаб ўсиб ривожланади. Горох ўсимлигининг илдиз тизимида азот тўпловчи туганаклар миқдори тажрибанинг 2-3 йиллари анча ошганлиги аниқланди. Горох илдизларида азот тўпловчи туганаклар улуши бир туп ўсимлик илдиз тизимида 10-15% ни ташкил этди. Азот тўпловчи туганакларнинг ташқи тузилиши узунчоқ эллипссимон, ҳаво рангли кўринишда. Туганакнинг ичидаги суяқликнинг

ранги оч сарғиш рангда бўлиб, ўткир ҳидли. Илдиз тизимидаги азот тўпловчи туганаклар ғуж-ғуж бўлиб, илдизларга ёпишган ҳолатда ривожланганлиги кузатилди. Бу ҳол нўхат ва сояда ҳам кузатилди.

Сидерат экинлар биомасса ҳосилдорлиги гуллаш ва бошоқлаш фазасида 1 м^2 ва $1,6$ чизиқли метр майдондаги ер устки ва ер остки қисмлари массаси орқали аниқланди. Сидерат экин турларининг ер устки яшил массаси 1 м^2 майдонда 1668 г дан 2840 г гача оралиқда катта фарқ билан ўзгарди, яъни соф ҳолда экилган арпа ва рапс вариантларида ер устки яшил масса мос равишда 1668 ва 1903 г ни ташкил этган бўлса, энг юқори кўрсаткич горох+рапс+нўхат аралаш экилган вариантда бўлиб, 2840 г бўлганлиги аниқланди. Нисбатан юқори кўрсаткич горох рапс билан аралаш экилган вариантда кузатилди. Қолган вариантлар бўйича ер устки яшил масса кўрсаткичи орқалиқ кўринишда бўлди.

Горох ва нўхат соф ҳолда қаторлаб экилганлиги боис $1,6$ чизиқли метрда ҳисоблаш ишлари ўтказилди ва бу ҳисоб майдонида яшил масса 5122 ва 6451 г ни ташкил этди.

Сидерат экинларнинг биомасса ҳосилдорлиги экин турлари бўйича гектаридан $6,0-31,9$ тоннани ташкил этди.

Энг юқори биомасса ҳосили ($31,9\text{ т/га}$) сидерат учун аралаш экилган горох+рапс+нўхат вариантыда эканлиги қайд этилган бўлса, нисбатан юқори ҳосилдорлик ($30,3\text{ т/га}$) горох рапс билан аралаш экилганда олинди. Энг кам биомасса ҳосилдорлиги ($6,0-7,7$ т/ га) сидерат экин учун горох ва нўхат соф ҳолда экилганда кузатилди.

Сидерат экинларнинг кимёвий таркиби таҳлил этилганда қуйидагича эканлиги аниқланди.

Сидерат экинларнинг кимёвий таркиби. Ю. Кенжаев маълумоти.

№	Экин турлари	Кимёвий таркиби, %								
		Сув	Протеин	Клечатка	Оқсил	Ёғ	Кул	N	P	K
1	Горох	80,7	3,8	5,01	2,60	0,8	1,9	0,65	0,150	0,52
2	Нўхат	78,3	3,8	4,70	2,31	0,9	2,8	0,54	0,170	0,57
3	Рапс	77,0	4,7	3,23	2,20	0,7	2,2	0,60	0,125	0,50
4	Арпа	81,0	3,2	28,41	1,26	0,6	2,6	0,37	0,116	0,47
5	Соя	79,8	14,8	5,12	2,79	5,4	3,1	0,53	0,150	0,54

Оралик экинлар нафақат ем хашак етиштиришни ва тупроқ унумдорлигини оширувчи омилдир, балки бу ўсимликлар фитосанитария хусусиятига эгадир. Уларнинг биомассаси сидерация сифатида қўлланилганда тупроқ таркибидаги касаллик туғдирувчи инфекцияларни кескин камайтиради. Айниқса рапс, горох, арпа ва уларнинг аралашмалари сидерация сифатида фойдаланилганда касаллик инфекцияларини кескин камайтиради. (Юсупов,38: Мастерова, Ананьина, 55; Болкунов, Алимухаммедов, Урунов, Маннонов ва бошқалар, 70; Орипов, 25; Абдукаримов, Горелов, Ботиров, 62; Ҳасанов, Ҳамроев, Тошматов, Алимухаммедов ва бошқалар., 51).

Маълумки, ҳосил қуёш энергияси ва CO₂ гази ҳисобига шаклланади. Ўсимликнинг барча яшил қисмлари қуёш энергиясининг – фотосинтетик актив радиациянинг (ФАР) ўртача 1-2% ини фотосинтез жараёнида ўзлаштиради. Ўрта Осиё минтақасида тушаётган ФАР нинг йиллик миқдори шимолий ҳудудларда 66, марказий ҳудудларда 70-75, жанубий ҳудудларда 80 ккал/см² ни ташкил этади.(Ничипорович,46).

Тадқиқот ўтказилган 2006-2008 йиллар давомида вилоят шароитида тушаётган ФАР миқдори ўртача 70,4-70,8 ккал/см² ни ташкил этди. Оралик экинлар бутун вегетацияси давомида тушаётган ФАР ни фотосинтез жараёнида ўзлаштирилганлиги эвазига 6,0-31,9 т/га яшил биомасса етиштирилган. Ҳисоблашларнинг кўрсатишича, етиштирилган биомасса учун ФАР дан 0,84-2,35 % фойдаланилган. Демак, синалган сидерат экинлар ФАР

Сидерат экинларнинг яшил масса ҳосилдорлиги. . Ю. Кенжаев маълумоти.

№	Сидерат экинлар тури	Сидерат экинлар ҳосилдорлиги, т/га							
		2006 й		2007 й		2008 й		Ўртача	
		Яшил масса ҳосилдорлиги	Шундан ер устки биомасса	Яшил масса ҳосилдорлиги	Шундан ер устки биомасса	Яшил масса ҳосилдорлиги	Шундан ер устки биомасса	Яшил масса ҳосилдорлиги	Шундан ер устки биомасса
1	Кузги шудгор (назорат)	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Горох	6,1	5,4	5,9	4,8	6,0	5,2	6,0	5,1
3	Нўхат	7,9	6,8	7,6	6,2	7,5	6,3	7,7	6,4
4	Рапс	19,9	16,5	23,8	20,4	23,6	20,2	22,4	19,0
5	Арпа	17,7	16,2	18,9	17,0	18,6	16,8	18,4	16,7
6	Горох+рапс	31,0	27,8	30,1	27,9	29,9	27,8	30,3	27,8
7	Арпа +горох	23,9	21,3	24,5	21,7	23,6	20,9	24,0	21,3
8	Арпа +соя	25,1	22,2	23,8	22,8	24,1	22,3	24,3	22,4
9	Горох+рапс+нўхат	30,9	28,0	32,1	28,5	32,8	28,7	31,9	28,4

. дан фойдаланиш коэффициентини оширишда деҳқончиликнинг асосий ва ягона йўлларида бириктирилади

Хулоса қилиб айтганда, қисқа навбатли ғўза – ғалла алмашлаб экишда ёзда ғалладан бўшаган майдонларга рапс соф ҳолда, арпани соя билан, горохни рапс ва нўхат билан аралаш ҳолда экиб, қуёшдан келаётган радиациядан самарали фойдаланиш ҳисобига кеч кузгача 22-23 тонна биомасса етиштириш мумкин экан. Бу миқдордаги биомасса кузда шудгор қилиниши билан уларнинг чириши ва тупроқ унумдорлиги ошишига таъсири ижобий тарзда бўлишини инобатга олиб, бу экин турларидан ёзда сидерат сифатида фойдаланиш ғўзадан юқори ва сифатли ҳосил олишга замин яратади.

1.4. Кузги бугдойнинг давлат реестрига киритилган навлари тавсифи.

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

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

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

Красноводопадская-210. (*V. erythrosermum*). Красноводопад давлат селекция станциясида (Красноводопад х Бима-1) х Безостая-1 навларини чатиштириш йўли билан яратилган. Кузги, тезпишар. Ётиб қолишга, тўкилишга бардошли, қурғоқчиликка чидамли. Дони йирик, 1000 дон вазни 39,5-46,2 г. Касалликларга чидамли. Нон ёпиш сифати ўртача. Донида оқсил 13,4 %, клейковина 26,0 %.

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

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

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

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

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

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

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

Санзар-4 (*V. ferrugineum*). Ўзбекистон "ДОН" ИИЧБда Сиди-Мадих х Безостая-1 дурагай комбинацияларидан танлаш йўли билан яратилган. Дуварак. Биологик кузги. Бошоғи призмасимон, ўртача узунлиги 9-11 см,

говак, қилтиқларининг узунлиги 9-10 см, тарқоқ жойлашган, ланцетсимон. Ўсимликнинг бўйи 110-115 см. Дони йирик, думалоқ-узунчоқ, 1000 дон вази 40,4-44,2 г. Қўнғир занг касаллигига унчалик чидамли эмас. Совуққа чидамлилиги ўртача, қурғоқчилликка бардошли, дони бошоғидан тўкилмайди. Тегирмонбоп, нон сифати яхши.

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

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

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

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

1942 йилдан лалмикор минтақаларида экиш учун Давлат реестрига киритилган..

Оқ бугдой (Грекум 40)(V. Greacum). Ўзбекистон «ДОН» ИИЧБда Қизил Шарқ х Верлд Сидс-1877 навларининг дурагайларида танлаш йўли билан яратилган. Дуварак,биологик баҳори. Бошоғи қилтиқли, оқ, дони оқ рангда, йирик, 1000 донасининг вази 45,3-59,4 г. сарик, қўнғир занг ва қорақуя билан кучсиз зарарланади. Нон ёпиш сифати юқори, донининг таркибида 9,8 % оқсил(протеин), 25 % клейковина мавжуд.

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

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

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

«Половчанка» нави (V. lutescens). Краснодар қишлоқ хўжалик илмий текшириш институтида яратилган. Кузги. Ўртапишар, бўйи 105-110 см, қилтиқсиз. Дон таркибига кўра қимматбаҳо буғдойлар гуруҳига киради. Дони қизил, 1000 дон вазни 38,0-43,0 г. Яхши туплайди. Ётиб қолишга чидамли. Занг касалликларига, қоракуя, септариоз, уншудринг ва бошоқ фузариозига ўта чидамли. Кимёвий ишлов бериш талаб қилмайди. Ҳарактерли хусусиятларидан бири илдиз тизими кучли ривожланиши ҳисобига шўрланган майдонларга экилганда ҳам яхши натижа беради. Ўтмишдош экинларни танламайди. Сувга ва маъданли ўғитларга талабчан. Экиш меъёри ҳар гектар майдонга 4,5-5,5 млн унвчан уруғ. Экиш муддати 1 октябрдан 30 октябргача. Бу муддат энг мақбул ҳисобланади. Ўртача ҳосилдорлиги гектаридан 75-80 центнер.

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

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

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

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

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

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

бериш талаб этилмайди. Сув ва минерал ўғитларга талабчан. Экиш меъёри 5,5-6 млн унувчан уруғ/га. Экиш муддатлари 1 октябрдан 30 октябргача. Ўртача ҳосилдорлик гектаридан 75-80 центнер.

2000 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларда экиш учун Давлат реестрига киритилган.

1.5. Суғориладиган ерларда кузги буғдойдан юқори ҳосил оlishда кўкат ўғитларнинг тури ва таъсири бўйича олиб борилган илмий тадқиқот ишлари натижалари ва уларнинг таҳлили

Ўсимликларнинг ўсиши, ривожланиши, ҳосилдорлиги, ҳосил сифати тупроқ унумдорлиги, ҳарорат, намлик, ҳаво ва бошқа омилларга боғлиқ. Ҳозирги пайтда пахта-дон алмашлаб экишида тупроқ унумдорлигини оширувчи омиллар кам. Шунинг учун Самарқанд вилоятининг суғориладиган типик бўз тупроқлари шароитида кузги буғдойдан мўл, сифатли ҳосил олиш учун қулай ўтмишдошларни танлаш, кўкат ўғитлардан кенг фойдаланиш, кўкат ўғит ва ўтмишдошларнинг кузги буғдойни ўсиши ва ривожланиши, ҳосилдорлигига бўлган таъсирини ўрганиш мақсадида 2005-2009 йиллар давомида дала тажрибалари ўтказиб келинмоқда.

Дала тажрибалари 8 вариантда, 4 такрорликда ва систематик равишда бир ярусли қилиб қўйилди. Тажрибани қўйиш, фенологик кузатиш ва биометрик ўлчашлар умумқабул қилинган услублар асосида амалга оширилди. Тажрибада барча вариантларда $N_{180}P_{90}K_{60}$ кг/га солинди.

Тажриба натижаларининг кўрсатишича, ўрганилган вариантларга боғлиқ ҳолда уруғлар 7-8 кундан кейин бир текис униб чиқди. Тажрибада кузги буғдойни униб чиқиш – тупланиш даври ўртача уч йилда 21-24 кунни ташкил этди. Тупланиш-найчалаш даври эса вариантларга мос равишда 164-165 кунга тенг бўлди. Кузги буғдойнинг бошоқлаш-тўлиқ пишиш даври эса 32-37 кунни ташкил этиб, кузги буғдойнинг бутун ўсув даври 240-243 кунга тенг бўлганлиги аниқланди.

Сомони йиғиштириб олиниб шудгор қилинган назорат вариантда кузги буғдойнинг умумий ва маҳсулдор поялар сони энг кам (1,9) бўлди. Қулай кўкат ўғитлар таъсирида пояларнинг тупланиши жадаллашиб борганлиги кузатилди, умумий ва маҳсулдор поялар сони 2,2-2,3 ва 1,9-2,0 донани ташкил этди.

Тажрибада 1 м^2 даги бошоқли поялар сони 315 дан 405 донагача ўзгарди. Кўкат ўғитлар нафақат кузги буғдойнинг тупланишига, балки 1 м^2 даги

бошоқли поялар сонига ҳам таъсир кўрсатди. Бунда ҳам, худди умумий ва маҳсулдор поялар сони каби, энг юқори кўрсаткич (1м² даги 403-406 та бошоқли поя) сомони йиғиштириб олинмасдан ҳайдалиб, сидерат экинлар экилган вариантларда кузатилди.

Сомони йиғиштириб олинмасдан ҳайдалиб, сидерат экинлар экилган вариантлардаги кузги буғдойнинг найчалаш давридан бошлаб то тўлик пишиш давригача ўсимликларнинг баландлиги энг юқори, яъни мос равишда 70,9 ва 72,0 см ни ташкил этган бўлса, бу кўрсаткичлар шу экин турлари сомони йиғиштириб олиниб экилган вариантларда 69,2-69,5 см бўлди, бу ҳолни далада қолган сомон ҳайдалгандан сўнг тупроқда қолдирган органик қолдиқнинг парчаланиши ва тупроқ озиқа режимининг қисман ўзгариши натижаси деб изоҳлаш мумкин.

Назорат пайкалчалардаги буғдой бошоқларининг узунлиги ўртача уч йилда 6,9 см ва ундаги бошоқчалар сони 16,7, бошоқдаги донлар сони 36,1 донани, уларнинг массаси 1,33 ва 1000 дона дон массаси 31,1 г ни ташкил этди. Сомони йиғиштириб олинмасдан шудгор қилинган 2-вариантда эса кўрсаткичлар мос равишда 7,4 см, 17,1; 37,5 дона; 1,40 ва 32,3 г ни ташкил этди. Даладаги сомон йиғиштириб олиниб сидерат экинлар экилган вариантларда ҳосил структураси тахлилининг кўрсатишича, бошоқларнинг узунлиги ўртача 7,7-7,8 см, бошоқчалар сони 17,1-17,5, бошоқдаги донлар сони 38,0-38,3 донани, уларнинг массаси 1,47-1,49 ва 1000 дона дон массаси 32,9-33,4 г ни ташкил этди. Даладаги сомон йиғиштириб олинмасдан ҳайдалиб, сўнг сидерат экинлар экилган вариантларда кўрсаткичлар бирмунча юқори бўлганлиги ўтказилган тахлиллар натижасида аниқланди.

Тажрибада сомони йиғиштириб олинмасдан ҳайдалиб, сидератлар экилган вариантларда кузги буғдойнинг дон ҳосили (74,4; 72,6; 76,3 ц/га) энг юқори бўлиб, худди шу сидерат экинлар даладан сомон йиғиштириб олингандан сўнг экилган вариантларда кузги буғдой дон ҳосили бир мунча камайиб, ўртача 70,4; 66,5 ва 71,7 ц/га ни ташкил этди.

Кузги буғдой ҳосил структурасига ва ҳосилдорлигига кўкат ўғитларнинг таъсири
(Ғ.Обруев, Н.Халилов маълумоти)

т/р	Тажриба вариантлари	Бошоқ узулиги, см	Бошоқ- даги донлар сони, дона	1000 дона дон массаси, г	Ҳосил- дорлик, ц/га
1	Ёзги шудгор (назорат)	6,9±0,17	36,1±0,22	31,1±0,22	52,9
2	6 т сомон+ёзги шудгор	7,4±0,25	37,5±0,27	32,3±0,34	57,4
3	6 т сомон+кўк нўхат	8,1±0,46	39,6±0,26	35,0±0,33	74,4
4	6 сомон+хантал	8,1±0,22	39,4±0,31	34,7±0,35	72,6
5	6 т сомон+мош	8,2±0,45	39,5±0,27	35,2±0,34	76,3
6	Кўк нўхат	7,8±0,35	38,2±0,22	33,4±0,25	70,4
7	Хантал	7,7±0,28	38,0±0,18	32,9±0,36	66,5
8	Мош	7,8±0,32	38,3±0,32	33,4±0,41	71,7

Умуман, Самарқанд вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитида сидерат экин сифатида кўк нўхат, хантал, мошдан фойдаланиш, айниқса бу экин турларини даладаги сомонни йиғиштириб олмасдан экиш ва сидерация қилиш натижасида кузги буғдойнинг ўсиши, ривожланиши ва ҳосил структураси учун энг қулай шароит яратилади ҳамда ҳар бир гектардан 75 центнердан ортиқ сифатли дон етиштириш таъминланади..

Қишлоқ хўжалик экинларининг мақбул ўсиши, ривожланиши учун илдизнинг асосий қисми таралган тупроқ қатламида қулай шароит бўлиши тақозо этилади. Шу жиҳатдан ғалладан бўшаган майдонларда ёзда экилган кўкат ўғитлар таъсирида тупроқ ҳажм массасининг ўзгаришини ва мақбул сидерат экин турини аниқлаш назарий ва амалий жиҳатдан муҳим ҳисобланади.

Тупроқ зичлигини $0,1 \text{ г/см}^3$ га ортиши ғалла ҳосилини 6 ц/га, маккажўхориникини 15-25 ц/га пасайтирган бўлса, тупроқ зичлиги $1,5 \text{ г/см}^3$ га тенглашганда пахта ҳосилдорлиги 40 % камайган (Муҳаммаджонов, Зокиров, 1995).

Тажрибада синалган кўкат ўғитларнинг тупроқ ҳажм массасига таъсирини аниқлаш мақсадида тупроқнинг 0-20 ва 20-40 см қатламларидан намуналар олиниб, таҳлил қилинди.

Кўкат ўғитлар кўланилгандан сўнг кузги буғдойни биринчи ва охириги суғориш олдидан тупроқ ҳайдалма (0-40 см) қатламида ҳажм массасининг ўзгариши кузатилди. Дала шароитида тупроқ ҳажм массаси ҳайдов қатламдан цилиндр ёрдамида табиий ҳолати бузилмаган тупроқ намунаси олиш орқали аниқланди.

Кўкат ўғитларнинг тупроқ ҳажм массасига таъсири, г/см³

(Г.Б Обруев, Н.Х. Халилов маълумоти)

№	Тажриба вариантлари	Эрта баҳорда		Кузги буғдойнинг ўсув даврида			
				Биринчи суғориш олтидан		Охириги суғориш олтидан	
		Тупроқ қатламлари, см					
		0-20	20-40	0-20	20-40	0-20	20-40
1	Ўзги шудгор(Назорат)	1,26	1,29	1,27	1,29	1,28	1,30
2	6 т сомон + ўзги шудгор	1,20	1,23	1,21	1,24	1,22	1,26
3	6 т сомон + кўк нўхат	1,20	1,23	1,21	1,24	1,22	1,25
4	6 т сомон + хантал	1,19	1,23	1,20	1,24	1,21	1,25
5	6 т сомон + мош	1,21	1,24	1,22	1,25	1,24	1,27
6	Кўк нўхат	1,22	1,25	1,23	1,27	1,25	1,28
7	Хантал	1,20	1,23	1,20	1,24	1,21	1,26
8	Мош	1,21	1,24	1,22	1,25	1,23	1,26

Кўкат ўғитлар қўлланилган вариантларда кузги буғдойни биринчи суғориш олдидан тупроқ ҳажм массаси 0-20 ва 20-40 см тупроқ қатламларида ёзги шудгор вариантыга нисбатан 0,04-0,07 г/см³ ва 0,02-0,05 г/см³ га кам бўлганлиги аниқланди. Шунингдек, юза 0-20 см қатламга нисбатан пастки 20-40 см қатламда ҳажм масса каттароқ бўлди. Тупроқ ҳайдов қатламида ҳажм массанинг ёзги шудгор (назорат)га нисбатан энг кўп камайиши (1,20 ва 1,24 г/см³ ёки 0,07 ва 0,05 г/см³) кўкат ўғит сифатида 6 т сомон + хантал ёки хантал вариантларида кузатилди. Тупроқ ҳажм массасини ҳайдов қатламида нисбатан кўп камайиши кўк нўхат ва хантал қўлланилганда қайд этилди ва ёзги шудгор (назорат)га нисбатан ҳажм масса 0,06 дан 0,05 г/см³ гача камайганлиги аниқланди.

Шундай қилиб, ёзги шудгор (назорат)да кузги буғдойни биринчи ва охириги суғориш олдидан ҳайдов қатламда ҳажм массанинг ортиб бориши кузатилса, кўкат ўғит қўлланилганда тупроқ ҳажм массасининг камайиши аниқланди.

Умуман, кўкат ўғитлар қўлланилганда ҳайдов қатламда тўпроқ ҳажм массасини назоратга нисбатан энг кўп камайиши кузатилиб, суғориш туфайли уни деярли ўзгармаганлиги кузатилди. Кўкат ўғитлар қўлланилганда ҳайдов қатламида ҳажм массани 0,07-0,05 г/см³ га камайиши аниқланди. Кўкат ўғитлар қўлланилганда кузги буғдойнинг илдизлари яхши ўсиши, тармоқланиши учун қулай зичлик вужудга келди.

Тажрибада тупроқнинг ҳажм масасини аниқлаш билан биргаликда солиштирма массаси ҳам аниқланди. Тадқиқот натижаларига кўра, солиштирма масса тупроқнинг устки 0-20 см қатламида 2,63 г/см³, 20-40 см қатламда эса 2,70 г/см³ эканлиги маълум бўлди. Шунга кўра, тупроқ ғоваклиги ҳисобланганда ғоваклик биринчи суғориш олдидан 0-20 см қатламда 52,2-54,6 %, 20-40 см қатламда 51,6-53,7 % бўлган бўлса, охириги суғориш олдидан эса 0-20 см қатламда 51,7-54,2 % ва 20-40 см қатламда 51,2-53,3 % ни ташкил қилди.

Кўкат ўғитларнинг тупроқ ғоваклигига таъсири, %
(Г.Б Обруев, Н.Х. Халилов маълумоти)

№	Тажриба вариантлари	Кузги буғдойнинг ўсув даврида			
		биринчи суғориш олдидан		охирги суғориш олдидан	
		Тупроқ қатламлари, см			
		0-20	20-40	0-20	20-40
1	Ўзги шудгор(Назорат)	52,2	51,6	51,7	51,2
2	6 т сомон + ўзги шудгор	54,3	53,5	53,9	53,0
3	6 т сомон + кўк нўхат	54,5	53,7	53,8	53,3
4	6 т сомон + хантал	54,6	53,7	54,2	53,3
5	6 т сомон + мош	53,8	53,1	53,2	52,4
6	Кўк нўхат	53,5	52,5	52,8	52,0
7	Хантал	54,6	53,5	54,2	53,0
8	Мош	54,1	53,1	53,6	52,8

Шунинг учун ёзда ғалладан бўшаган майдонларда кўк нўхат, хантал, мош каби экинларни экиш ва улардан кўкат ўғит сифатида фойдаланилганда бундай майдонлар тўпроғининг агрофизик хоссалари яхшиланади, шунингдек кузги буғдойдан юқори ва сифатли ҳосил етиштирилади

II. Суғориладиган ерларда кузги буғдойни етиштириш технологияси

Алмашлаб экишдаги ўрни. Кузги буғдой ўтмишдошларга талабчан. Далани бегона ўтлардан тозалаш экиш олдидан нам тўплайдган суғоришларни ўз вақтида ўтказиш, ўғит солиш, тупроқни экишга тайёрлаш ҳамда кузги буғдойни оптимал муддатларда экиш учун ўтмишдош экин ҳосили эртароқ йиғиштириб олинади.

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

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

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

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

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

Кузги буғдой 60 ц/га дон ҳосили шакллантирганда озиқа моддаларига талаби ўртача 200-220 кг азот, 60-80 кг фосфор, 130-140 кг калийни ташкил

килади. Аммо у нам билан таъминланганликка, навга, минерал озикланиш даражасига боғлиқ.

Азотли ўғитларни кузда юқори дозада солиш ўсимликнинг ортиқча ўсиб кетишига, ёмон қишлашига ва нобуд бўлишига олиб келади. Азот етишмаслиги ёки ортиқчаси ҳам ҳосилни ва унинг сифатини пасайишига олиб келади. Ўтмишдошлар, тупроқ агрокимёвий картограммаси ҳисобга олиниб, азотли ўғитлар экиш олдида кузда ва баҳорда ўсиш даврида бўлиб берилади. Кузги буғдой айниқса баҳорда, азотли озикланишга талабчан. Бу даврда уни азот билан таъминлаш ўсимликнинг тез ўсишига, яхши туллашига ва кўп маҳсулдор туллари ҳосил қилишига олиб келади.

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

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

Фосфорли ўғитларни ҳам асосий ўғитлашда бериш ҳосилдорликни ва дон сифатини оширади. Кузги буғдойга асосий ўғит сифатида гектарига 30-

60 кг фосфорли ўғит солиш (фон азот 100, калий 60) типик бўз тупроқларда 7-7,3 ц қўшимча ҳосил беради.

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

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

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

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

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

Озиклантириш. Суғориладиган ерларда туманлаштирилган интенсив кузги буғдой навлари маъданли ўғитларга жуда талабчан. Кузги буғдой ўсиш даврида озиқа моддаларини бир текис ўзлаштирмаслигидан келиб чиқиб,

Ўсимликларни ўсиш даврида тинимсиз етарли миқдорда озика элементлари билан таъминлаш мақсадида маъданли ўғитлар айниқса, азотли ўғитлар озиклантириш сифатида бир неча марта солинади.

Тажрибаларда аммиакли селитра гектарига 90 кг таъсир қилувчи модда ҳисобида солинганда, ижобий ҳарорат йиғиндиси баҳорнинг бошланишидан 50⁰ бўлганда, ўғит солинмаган вариантга нисбатан 8 ц/га, 100⁰ да – 15 ц/га, 120⁰ да – 20 ц/га, 200⁰да – 22,5; 250⁰ да – 18 ц/га ҳосилдорлик ошган. Бунда ижобий ҳарорат йиғиндиси 150-200⁰га етиши найчалош фазасининг бошланишига тўғри келади.

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

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

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

Сеялкалар ёрдамида озиклантиришлар далада тупроқ етилганда ўтказилади. Шунинг учун озиклантириш тупроқ юзасига сочиб берилгандагига нисбатан кечроқ ўтказилади. Ўғитларни сеялкалар ёрдамида тупроққа кўмиб бериш, улар самарадорлигини оширади ва гектаридан 3,4-5,3 ц кўшимча ҳосил олинади. Айниқса суғориладиган ерларда экиладиган

интенсив навларга кўп маъданли ўғитлар берилганлиги учун сеялкалар билан ўғитларни бериш аҳамияти катта.

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

Кузда азотли озиқлантиришлар, кузги буғдой экилган дала тупроғи озиқ моддаларга камбағал бўлса ҳамда қандайдир сабабларга кўра экиш олдидадан ўғит берилмаса, ўтказилади.

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

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

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

Кузги буғдойдан юқори ҳосил олишнинг муҳим шартларидан бири, ўтмишдош экинларни юқори агротехника шароитида ўстириш ва ҳосилни ўз

вақтида йиғиштириб олишдир. Ҳосилни йиғиштириш билан ерни ҳайдаш ўртасидаги давр узок бўлмаслиги керак. Бу давр чўзилса тупроқ кучли қуриши мумкин. Шунинг учун ҳосил йиғиштирилиши билан ер дарҳол ҳайдалиши керак. Бунда ер ҳайдаш билан бороналаш ўтказилганда тупроқда намлик яхши сақланади, кесак ҳосил бўлмайди.

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

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

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

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

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

тупроқдаги сув захираси ўзгаради. Бу даврда тупроқда намликнинг танқислиги юқори бўлади.

Шунинг учун экиш олдидан ўтказиладиган нам тўплайдиган суғоришлар тупроқдаги бу намлик танқислигини бартараф этади. Кузги буғдойни суғориш самарадорлиги атмосфера ёғингарчиликларига ҳам боғлиқ, аммо улар миқдори ва ёғиш муддатлари доимий эмас. Шунинг учун кузги буғдойларни экишгача, нам тўплайдиган суғоришларни ўтказиш ҳал қилувчи рол ўйнайди. Улар тупроқда нам захирасини тўплаш, уруғларнинг қисқа вақт давомида тўла униб чиқиши ҳамда ўсимликларнинг меъёрида озикланишини об-ҳавога боғлиқ бўлмаган ҳолда таъминлайди.

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

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

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

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

Экиш олдидан ўтказиладиган нам тўплайдиган суғоришлар ерни ҳайдаш олдидан ва ундан кейин ўтказилиши мумкин. Ерни ҳайдаш олдидан ўтказиладиган суғоришлар бегона ўтлар уруғларининг қийғос униб чиқиши

ва ўсишини таъминлайди. Кейин бегона ўтлар ерни чуқур ҳайдаш билан йўқ қилинади. Экиш олдидан ўтказиладиган суғоришлар тупроқнинг меъёрида намланишини, ер етилиши билан ҳайдалганда йирик кесаклар ҳосил бўлмаслигини ҳамда тупроқнинг донадор бўлишини таъминлайди, суғориш даврини оширади, сувдан, каналлардан фойдаланишда тифизликни камайтиради.

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

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

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

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

ҳосил бўлади. Шўр тупроқларда бу усул эгатлаб суғоришга нисбатан яхши самара беради.

Илғор хўжаликларда кейинги йилларда кузги буғдойни ёмғирлатиб суғориш кенг тарқалмоқда. Эгатлаб ва тахталаб суғоришга нисбатан ёмғирлатиб суғориш бир қатор афзалликка эга. Уни турли хил рельефдаги барча тупроқларда қўллаш мумкин. Ёмғирлатиб суғоришда эгатлар, ўқариклар олинмайди, сув дала бўйлаб бир текис тақсимланади, ердан самарали фойдаланилади. Эгатлаб суғоришга нисбатан 60 % ва ундан ортиқ сув тежалади, тупроқ шўрланмайди.

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

Биринчи суғориш найчалаш фазасида ўтказилади, бу фазада бошоқнинг катталиги ва ундаги бошоқчалар сони аниқланади. Найчалаш фазасида

(апрел) тупроқдаги кузги, қишки сув захиралари ўсимликнинг яхши ривожланиши учун етарли бўлмайди.

Биринчи суғоришни ўтказишда тупроқдаги намликнинг пастки чегараси билан ҳарорат ҳисобга олинади. Бунда тупроқнинг оптимал намлиги паст ҳароратда физиологик жиҳатдан ортиқча бўлиши, аксинча ҳарорат юқори бўлганда физиологик кам бўлиши мумкин. Шунинг учун биринчи сув эрта баҳорда ўтказилганда (март охирида) тупроқ ҳароратини пасайтиради бу ўсимлик учун зарарли. Бунда ўсимлик кўп масса ҳосил қилади, улар бир бирини соялатади, ётиб қолиш учун қулай шароит юзага келади, доннинг чиқиши камаяди. Аксинча баҳор кеч келганда, ҳарорат кескин кўтарилиб гармсел бўлганда биринчи суғоришни тупроқ ЧДНС 70% камайганда ёки эртароқ ўтказиш мумкин. Бундай шароитда ўз вақтида зарур биомасса, барглар юзаси ҳосил қилинади.

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

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

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

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

Уруғни экишга тайёрлаш. Йирик, оғир, бир хил, қобиғи, муртаги шикастланмаган уруғлар экилганда, майда уруғларга нисбатан 3-4 ц/га кўшимча ҳосил олинади. Уруғларни тозалаш линияларида улар жа-

роҳатланган бўлса, унувчанлиги ва ўсиш энергияси пасаяди, кўпинча фузариоз 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.

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

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

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

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

Буғдой уруғининг сифат кўрсаткичлари

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

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

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

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

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

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

«Технологик излар» қолдириб экишда СЗ-3,6 сеялкасида 6; 7 ва 18; 19 сошникларда уруғ йўли беркитилади. Натижада экилмаган эни 45 см бўлган, тракторларни ўтиши учун «технологик из» қолади. Бундай излардан ўсимликни ўсиш давридаги парваришлар ўтказилади.

Экиш меъёрлари.

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

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

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

Уруғларни экиш чуқурлиги.

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

Униб чиқаётган майсага тупроқнинг қаршилиги унинг механик таркибига боғлиқ бўлади. Майсаларнинг униб чиқишга айниқса оғир лой тупроқлар кўп қаршилик қилади. Шунинг учун оғир лой тупроқларда уруғлар 4-5 см чуқурликда экилади, ўртача кумоқ тупроқларда уруғлар 5-6 см, енгил

тупроқларда 7-8 см чуқурликда экилади. Тупроқнинг юза қатлами жуда қуриб кетганда уруғлар енгил тупроқларда 8-10 см чуқурликда экилиши мумкин.

Экинзор парвариши. Кузги буғдойни бороналаш баҳорда ер етилиши билан ўтказилади. Унинг асосий вазифаси –экиш давомида зичлашиб қолган тупроқ юзасини юмшатиш, ўсимликнинг нобуд бўлган қисмларини чиқариб ташлаш, бегона ўтларни йўқ қилишдир. Суғориладиган майдонларда баҳорда туп қалинлиги етарли бўлиб, ўсимлик яхши ривожланган экинзор, бегона ўтлардан тоза, қатқалоқ бўлмаса бороналашни ўтказмаса ҳам бўлади.

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

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

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

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

ҳисобга олиниб, гербицидлар навбатлаштирилиб ёки аралаштирилиб қўлланилса самарадорлиги юқори бўлади.

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

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

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

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

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

Ҳосилни бир фазали усулда ўриб йиғиб олишда, дон тўла пишганда «Сибиряк», СК-5 «Нива», СК-6 «Колос», Дон 1500, Енисей-1700, Джон –Дир, «Кейс» комбайнлари билан тўғридан тўғри ўриб янчиб олинади. Бу усулда паст бўйли ётиб, қолишга чидамли тўла пишиб етилган буғдойзорлар ҳосили

8-жадвал

Кузги бугдойни суғориладиган ерларда етиштириш технологик харитаси

№	Ишнинг номи	Сифат кўрсаткичлари	Агрегат таркиби		Хизматчи одамлар сони	Ўлчов бирлиги	Иш бошланишининг тахминий календар муддати
			Трактор автомобил русуми	К/Х машиналари			
1.	Ўтмишдош экин	Гўза, беда, маккажўхори, дуккакли дон экинлари, картошка, сабзавот, полиз экинлари					
2.	Органик ўғит солиш	20-40 т/га	ТТЗ-80.10	РТП-5	2	т	20-25.IX
3.	Минерал ўғит солиш	P ₈₀ K ₆₀ кг/га	ТТЗ-80.10	РМУ-0,75	2	т	20-25.IX
4.	Хайдаш	25-27 см	Магниум Т-4А-01	ПД-4-4,5	1	га	30.IX
5.	Бараналаш	8-10 см	Т-4А-01	БЗТС-1	1	га	5. X
6.	Чизиллаш	12-14 см	Т-4А-01	ЧКУ-4А	1	га	5. X
7.	Модалаш	4-5 см	ТТЗ-60.10	МВ-6А	1	га	5. X
8.	Уруғларни экишга тайёрлаш	1 т уруғ 2 кг раксил 2% 2-3 кг витовакс	ПС-10А	ПС-10А	1	т	1. X
9.	Экиш билан озиклантириш	N-40, P-20, 4,5-5 млн.дона/га 180-220 кг/га	ТТЗ-80.11	СЗ-3,6 СЗС-9 ДЕМ-3,6	1	га	20. X
10	Суғориш	800-1000	Кўлда		1	га	20. X
11	Гербицид билан ишлаш	Гранстар 15-20 г/га, Парднер 1,5 кг/га	ТТЗ-60.11	ОВХ-600	1	га	10-20. II
12	Озиклантириш суғориш	N-80, 800-1000 м ³ /га	ТТЗ-60.11	РУМ-0,5 кўлда	1	га	10.III
13	Касалликларга қарши курашиш	Байлетон 15-20 г/га Фаликур 0,3-0,5 кг/га		ОВХ-600	1	га	II-III
14	Зараркунандаларга қарши курашиш	5% карате 0,15-0,25 кг/га 2,5 % десис 0,35 кг/га	ТТЗ-80.11	ОВХ-600	1	га	III-IV
15	Озиклантириш	N-60	ТТЗ-60.10	РУМ-0,5	1	га	20. IV
16	Суғориш	800-1000 м ³ /га	Кўлда			га	20. IV
17	Ҳосилни йиғиш		Кейс -2366 дон-1500 Б СК-5М-1 Йенисей-1200-1М		1	га	20. VI
18	Ҳосилни ташиш		ТТЗ-60.10	2 ПТС-4-793	1	т	25. VI
19	Сомонни юклаш		ТТЗ-60.10	ПК-0,5	2	т	25. VI
20	Сомонни ташиш		ТТЗ-60.10	2 ПТС-4-793	1	т	25. VI

йиғиштирилади. Ўрим ётиб қолган экинзорда 10 см дан ортиқ бўлмаган, узун бўйли ётиб қолган экинзорда 15-20 см баландликда ўтказилади. Ўсимликлар зич, ҳосилдорлик юқори майдонларда ўриш баландлиги 25 см ва ундан ортиқ бўлиши мумкин.

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

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

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

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

Айни пайтда 42 та қонун лойиҳаси бевосита Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан тақдим этилган. 160 дан зиёд лойиҳаси эса мамлакат ҳукумати (Вазирлар Маҳкамаси) томонидан киритилган бўлиб, уларнинг

аксарияти Ўзбекистон Республикаси Призеденти Фармонлари ва қарорларининг ижросини мауносабати билан тақдим этилган.

Учинчидан, қабул қилинаётган қонунларнинг сифатини яхшилаш талаб этилади. Уларнинг кўпчилик амалдаги қонун ҳужжатларига қушимчалар киритишига қаратилган бўлиб, кодификациялаш тавсифлари даражада тизимлашув мазмунига эга эмас. Қабул қилинадиган қонун амалдаги қонун ҳужжатларидан фарқ қиладиган тафовутларга йўл қуйилган бошқа ҳужжатларга ҳавола қилиш ҳолатлари кўп. Асосий камчиликлар шундаки қабул қилинадиган қонунларда аксарият ўринларда ана шу қонун ҳужжатларидан ҳаётий тдбиқ этилишини таъминлайдиган процессуал механизмларнинг мавжудмаслигида кўзга ташланади. Бу эса ўз-ўзини ушбу ҳужжатларнинг қўлланилиши сезиларли даражада қийинлаштиради. Қонунларнинг ижро этилмаслигига ҳуқуқий ишимиз яъни ҳар қандай ҳуқуқий нормаларини инкор қилишишига ҳуқуқини бўлган амалиётни самарадорлигининг пасайишига олиб келади.

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

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

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

Сенат ва унинг аъзолари қонунчилик ташаббуси ҳуқуқига эга эмас. Сенат бу вакиллик органи ва унинг кшхўпчилик қисми халқ депутатлари вилоят. Туман ва шаҳар кенгашларининг депутатлари сифатида мамлакатимиз олий қонун чиқарувчи органида ана маҳаллий кенгашларнинг ваколатли вакили ҳисобланади. Шу боисдан ҳам сенаторлар ўз фаолиятида. Қонунларни муҳокама этиш ва қарорлар қабул қилинди. Биринчи навбатда, умумдавлат манфаатларидан келиб чиқиб, бу қонунлар ўзлари вақл бўлган ва минтақалар манфаатлари нуқтаи назаридан кўриб чиқишлари тўлиқ қонуний асосга эга.

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

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

Минтақамизда ва бутун дунёда юзага келаётган мураккаб геосиёсий шаротда мамлакатимиз хавфсизлиги, барқарорлиги, тинч ва осойишта

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

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

Бугунги кунда дунёдаги кўпгина давлатлар томонидан Афғонистонга амалий ёрдам кўрсатилмоқда. Ўзбекистон ҳам ҳозирги вақтда яқин қўшни давлат сифатида Афғонистонга катта ёрдам бермоқда. Жумладан 2010 йилда Ўзбекистон Афғонистонга етказиб бораётган электр энергияси миқдори ўтган йилларга нисбатан олти баробар оширилди. Шу кунларда Ўзбекистоннинг қурувчи ва матахасислари томонидан “Термиз-Хайратон-

Мозори Шариф” темир йўлини қуриш ишлари бошланиб, у йил охирига қадар якунига етказилди.

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

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

Парламентимиз ва маҳаллий вакиллик органлари- Кенгашлар олдида турган иккинчи ғоят муҳим вазифа қабул қилинган қонунларни ижро этувчи

хокимят, яъни ҳукумат томонидан марказда хокимликлар томонидан эса жойларда қандай бажарилаётгани устида қатъий парламент назоратини депутатлик назоратини ўрнатишдан иборат. Бунда 1) Қонунчилик палатаси ва Сенатда қонунлар ижроси давлат дастурлари бажарилиши юзасидан ахборот ва ҳисоботлари камдан-кам муҳокама қилинади: 2) Парламент бундай ҳисоботларни эшитиш яъни танишув хусусиятига эга: 3) кўрилаётган масала бўйича комиссия позицияси аниқ белгилаб олинмаган, пухта ишлаб чиқилган дастур ва ҳужжатлар қабул қилинмаган: 4) қонун чиқарувчи хокимят назорат ваколатларини амалга ошириш қонунда кўзда тутилган ҳуқуқий норма ва механизмлардан марказ ва жойларда кенг фойдаланиш чораларини кўриш керак: 5) давлат раҳбарлари ўзига ишониб топширилган қонун ҳужжатлари ижросини таъмин этишлари даркор: 6) ижро хокимияти қонунларнинг қандай бажарилиши бўйича ҳисоботларини тинглаб бориш амалиётини кенгайтириш зарур: 7) парламент назоратини амалга оширишда давлат тузилмаларнинг иқтисодий соҳага асоссиз аралашувини камайтириш керак. Парламент назоратининг парламент сўрови, парламент ҳисоботини эшитиш каби шаклларида кенг фойдаланиш лозим: 8) бу вазифаларнинг бажарилиши бўйича жавобгарлик барча бўғиндаги давлат хокимияти идоралари раҳбарлари ва прокуратура зиммасига юклатилиши лозим: 9) парламент назоратини кучайтиришда оммавий ахборот воситалари кенг жамоатчилик иштирокини таъминламоқ зарур.

Парламентнинг мамлакатимизда кучли фуқоралик жамиятини шакллантиришга қаратилган демократик янгиланишлар, либерал ислоҳатлар тарғиботчисига айланишига эришиш энг асосий вазифа бўлмоғи зарур. Бунда: 1) фуқораларнинг мамлакат бошқарувидаги ролини ошириб боришни асосий ўринга қўядиган “Кучли давлатдан кучли фуқоралик жамияти сари” дастурини амалга оширишни фаоллаштириш даркор: 2) фуқоралик жамияти институтларнинг ривожлантиришни талаб этади: 3) сиёсий партияларнинг марказда ва жойларда ижро этувчи хокимят идораларини шакллантиришда фаол таъсирини кучайтиришда ташкилий-ҳуқуқий шарт-шароитлардан тўла

фойдаланиш даркор: 4) маҳаллий кенгашлардаги партиялар гуруҳлари фаолиятини ва унинг таъсирини ошириш лозим: 5) қонунчилик фаолиятининг муҳим йўналиши бўлган фуқоралик жамияти институтлари нодавлат нотижорат ташкилотлар фаолиятининг меъёрий – ҳуқуқий базасини ривожлантириш керак. Бу институт ва ташкилотлар қарорлар қабул қилиш ўзлари мансуб бўлган ижтимоий қатлам, тузилмалар манфаатини химоя қилиш тизимида муносиб ўринга эга бўлсин.

Бугунги кунда экологик йўналишдаги 100 дан ортиқ нодавлат, нотижорат ташкилотни бирлаштириган Ўзбекистон Экологик ҳаракатидан Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатасига сайланган депутатлар олдида катта ва маъсулиятли вазифалар турибди. Бу вазифаларни бажариш қуйидагиларни тақоза этади: 1) атроф – муҳитни муҳофаза қилиш соҳасига оид қонунчиликни янада ривожлантириш: 2) марказ ва жойларда давлат ҳокимияти идоралари шу соҳага оид қабул қилинган ҳужжатларнинг сўзсиз бажарилишини таъминлашда кўмаклашиш: 3) Ўзбекистон Экологик ҳаракати юксак депутатлик манбаридан туриб, атроф- муҳитнинг янада самарилароқ муҳофаза қилиш: 4) аҳолини экологик хавф ҳамда тажавузлардан химоялаш улкан имкониятларни қўлга киритиш.

Фуқоралик жамияти институтлари жумладан фуқораларнинг ўзини-ўзи бошқариш органларининг жамият ва давлат қурилиши тизимидаги ҳуқуқ ҳамда ваколатларини кенгайтиришга қаратилган қонунчиликни такомиллаштириш масаласи устивор йўналишга айланиши зарур. Бу устивор йўналишда самарали натижаларга эришиш қуйидаги вазифаларини амалга ошириш лозим: 1) маҳалла тизимининг таъсири ва аҳамиятини янада ошириш: 2) ёшлар маънавий - ахлоқий тарбияси билан боғлиқ масалаларни ечиш, ижтимоий соҳанинг самарали фаолият эритишини таъминлаш жойларда жамоат тартиби ва хавфсизлигини сақлашни кучайтириш: 3) маҳалла фаолиятининг ҳуқуқий базасини такомиллаштириш унинг самарали фаолият юритиш механизми ва ваколатларини кенгайтириш: 4) маҳаллаларда аҳолини ижтимоий-қўллаб қувватлаш, хусусий тадбиркорлик ва оилавий

бизнесни ривожлантириш марказига айлантириш йўлида бошлаган ишларимизни изчил давом эттириб янги босқичга кўтариш: 5) бошқарув идоралари фаолияти устидан жамоатчилик назоратини ўрнатишда маҳалла вазифаларини кенгайтириш: 6) давлат ижтимоий дастурларини ҳаётга тадбиқ этишда амалга оширилаётган ишлардан жамоатчиликни кенг хабардор қилиш мақсадида давлат органларининг ўзини-ўзи бошқариш идоралари билан мустаҳкам ҳамкорлигини таъминлаш: 7) оқсоқоллар ва уларнинг маслаҳатчиси этиб муносиб номзодлар сайланишини таъминлайдиган фуқоралар йиғини раислари (оқсоқоллар) ва уларнинг маслаҳатчиларини сайлаш тизимини янада такомиллаштириш:

Бугунги ҳаётнинг олдимизга фуқоралик жамияти институтлари тизимида оммавий ахборот воситаларнинг ўрни ва ролини янада мустаҳкамлаш вазифасини қатъий қилиб қўймоқда. Оммавий ахборот воситаларини янада эркинлаштириш нодавлат матбуот нашрлари, радио телевидения фаолиятини жонлантириш уларнинг Интернет глобал тармоғига кириш имкониятларини кенгайтириш олиб борилаётган ислоҳатлар сиёсатини очиқлиги ва ошқоралигини таъминлашга кучли фуқоралик жамиятининг изчил шаклланишига мадад бериши даркор. Бунда 1) миллий матбуотимизнинг сифати.

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

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

Аввало, жаҳон молиявий инқирози ҳақида.

Бу инқироз Америка Қўшма Штатларида ипотекали кредитлаш тизимида рўй берган танглик ҳолатидан бошланди. Сўнгра бу жараённинг миқёси кенгайиб, йирик банклар ва молиявий тузилмаларнинг ликвидлик, яъни тўлов қобилияти заифлашиб, молиявий инқирозга айланиб кетди.

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

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

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

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

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

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

Бир сўз билан айтганда, мамлакатимизда глобал инқирознинг оқибатларини, бугунги ва эртанги кутиладиган таъсирини ҳисобга олган ҳолда, қатъий, ҳар томонлама ўйланган кенг қўламли лойиҳалар бугун амалга оширилмоқда.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Ҳар йили фермер хўжаликларини қўллаб-қувватлаш учун катта миқдорда моддий ресурс ва маблағлар ажратилмоқда. Фақат ўтган 2008

йилнинг ўзида қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг энг муҳим турларини етиштириш учун 1 триллион сўм, жумладан, пахта тайёрлашга – 800 миллиард сўм, ғалла етиштиришга 200 миллиард сўм маблағ аванс тариқасида берилди. 2009 йилда ушбу мақсадлар учун 1 триллион 200 миллиард сўм йўналтирилади.

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

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

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

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

V. Хаёт фаолияти хафсизлиги тадбирлари.

Атмосфера мухитининг ифлосланишида кишиларнинг хўжалик фаолияти туфайли вужудга келган хар хил кимёвий моддаларнинг роли катта. Хозирда саноат корхоналари ва маиший хизмат кўрсатиш камбинаторларининг ана шундай чиқиндиларнинг миқдори жуда хам кўпди. Атроф мухитни ифлослантирувчи асосий манбалардан бири захарли химикатлардир. Захарли кимёвий препаратлар умумий холда пестидцидлар деб юритилади. Пестидцидлар соғлиқни сақлашда ва айниқса қишлоқ хўжалигида кўплаб ишлатиламоқда.

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

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

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

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

Бндай перепаратларнинг хоссасини, унинг тахсиллик даражасини парчаланиш муддатини, жойини ланг шафт хусусиятларини тўғри билиш керак.

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

Фойдали ҳайвонлар ва ўсимлик организмларга зҳён йетказмаслик, ҳамда ўсимликларнинг хосилдорлигини ошириш географик мухити ифлослантирмаслик учун зараркунандалрга қарши кураш чораларидан бири ўсимлик уруғларни экишдан олдин пестицидлар билан қайта ишлашдир. Бундан ташқари зараркунанда организмларнинг эркакларини нур тасирида стерилизацияланган орқали уларнинг кўпайишига чек қўйилмоқда. Назарий ҳисоблашларга кўра, бу усул натижасида туртинчи авлоддан кейин хашорат популяцияси йўқолиши мумкун

Хулоса.

Зарафшон воҳасининг ўтлоқ – бўз тупроқлари шароитида ёзда ғалладан бўшаган майдонларга рапсни соф ҳолда, арпа – соя билан, горох – рапс – нўхат билан, горох – рапс билан аралаш ҳолда экиш, ҳар бир гектар ҳисобига 22 – 23 тонна биоорганик ўғит тўплаш имконини беради.

Ёзда ғалладан бўшаган майдонларда нўхат, горох – рапс, горох – рапс – нўхатдан сидерат сифатида фойдаланиш тупроқнинг агрофизикавий хоссаларини яхшилаб, тупроқнинг 0-20 ва 20-40 см қатламларида биринчи суғориш олдида ҳажм массани 0,04-0,07 ва 0,02-0,05 г/см³га камайишига олиб келади ва вегетация охирида ҳам ушбу қонуният сақлангани ҳолда, ҳажм массаси 1,21-1,25 г/см³ ни ташкил этади ва буғдой илдининг тармоқланиши учун қулай шароит яратилади.

Сидерация тупроқ намлигига сезиларли таъсир кўрсатиб, биринчи суғориш олдида тупроқ намлиги назоратга нисбатан 0-20 ва 20-40 см қатламида 0,5-2,7 % ва 1,1-5,2 % га ортиқ бўлади. Намликнинг энг юқори кўрсаткичи сидерат сифатида горох – рапс – нўхат аралашмасида ҳамда рапс соф ҳолда қўлланилганда кузатилади.

Сидерация натижасида тажрибаларда буғдой бошоқларининг узунлиги ўртача уч йилда 6,9 см ва ундаги бошоқчалар сони 16,7, бошоқдаги донлар сони 36,1 донани, уларнинг массаси 1,33 ва 1000 дон дон массаси 31,1 г ни ташкил этган. Сомони йиғиштириб олинмасдан шудгор қилинган 2-вариантда эса кўрсаткичлар мос равишда 7,4 см, 17,1; 37,5 дон; 1,40 ва 32,3 г ни ташкил этган.

Даладаги сомон йиғиштириб олиниб сидерат экинлар экилган вариантларда ҳосил структураси тахлилининг кўрсатишича, бошоқларнинг узунлиги ўртача 7,7-7,8 см, бошоқчалар сони 17,1-17,5, бошоқдаги донлар сони 38,0-38,3 донани, уларнинг массаси 1,47-1,49 ва 1000 дон дон массаси 32,9-33,4 г ни ташкил этди. Даладаги сомон йиғиштириб олинмасдан ҳайдалиб, сўнг сидерат экинлар экилган вариантларда кўрсаткичлар бирмунча юқори бўлганлиги ўтказилган тахлиллар натижасида аниқланган.

Тажрибада сомони йиғиштириб олинмасдан ҳайдалиб, сидератлар экилган вариантларда кузги буғдойнинг дон ҳосили (74,4; 72,6; 76,3 ц/га) энг юқори бўлиб, худди шу сидерат экинлар даладан сомон йиғиштириб олингандан сўнг экилган вариантларда кузги буғдой дон ҳосили бир мунча камайиб, ўртача 70,4; 66,5 ва 71,7 ц/га ни ташкил этар экан.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Каримов И.А. Деҳқончилик тараққиёти фаровонлик манбаи.- Т.: Ўзбекистон, 1994.-39 б.
2. Каримов И.А. Ўзбекистоннинг сиёсий, ижтимоий ва иқтисодий тамойиллари/Халқ сўзи газетаси. 1995.25.02.б.1-3.
3. Каримов И.А. Қишлоқ хўжалик тараққиёти тўкин ҳаёт манбаи. – Т.: Ўзбекистон, 1998.-28 б.
4. Каримов И.А. Жаҳон молиявий – иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари. – Т.: Ўзбекистон, 2009.-56 б.
5. Орипов Р.О. Ўзбекистон деҳқончилигида оралик экинлар истиқболи (Методик тавсия). – Самарқанд, 1985.- 10 б.
6. Березовский В.Г., Бодров П.М. Пахтакор хўжаликларда дуккакли дон экинларининг аҳамияти// Рисола.–Т.: 1963.-21 б.
7. Мусаев Б.С., Акбаров Н.А. Ўзбекистон тупроқларининг агрокимёвий тавсифи. –Т.: Ўзбекистон, 1996.-156 б.
8. Муҳаммаджонов М. ерни ёзозлайлик, ҳосилдорлигини оширайлик // Рисола. –Т.: Меҳнат, 1986.-48 б.
9. Зауров З.И., Иброҳимов Ғ.А. Деҳқончиликда алмашлаб экиш тизимида оралик экинлар // Деҳқончилик. Дарслик. –Т.: Меҳнат, 1997.-237-245 б.
10. Халиқов Б.М., Тиллаев Р.Ш. Республикада қишлоқ хўжалик экинларини алмашлаб экиш бўйича тавсиялар. –Т.: 2007.-12 б.
11. Абдукаримов Д.Т., Горелов Е.П., Ботиров Х.Ф. Ўзбекистонда оралик экинлар // Озиқа етиштириш (дарслик), -Самарқанд,1995.-126-135 б.
12. Узоқов П., Орипов Р., Худойқулов О., Шоназаров С. Карбонатли шўрланган тупроқларда оралик экинларнинг самарадорлиги // Тавсиянома. –Самарқанд, 1993.
13. Шайхов Э.Т., Нормухаммедов Н., Шлейхер А.И. Пахтачилик хўжаликларида алмашлаб экиш ва экин майдонларининг структураси // Пахтачилик. Дарслик. - Т.: Меҳнат, 1990.-133-148 б.

14. Усмонов Н.Н. Картошка ҳосилдорлиги ва уруғлик сифатига сидератларнинг таъсири: қишлоқ хўжалик фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертация автореферати.-Самарқанд, 2007.-24 б.
15. Горелов Е.П., Орипов Р.О., Сидераты в борьбе с засоренность полей // Сельское хозяйство Узбекистана. –Тошкент, 1968,-№8,-Б. 15-17.
16. Ёрматова Д., Бойниёзов Э. Тупроқ унумдорлигини сақлаш // ж.Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, 2008.№6.5 б.
17. Ёрматова Д., Тангилова Г. Соёга нитрогин таъсири // ж.Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, 2006. № 7.20 б.
18. Мамедов Т.Г. Испытание сидератов в Азәрбајджане // Хлопководство. –Москва, 1960.№12,-С.17.
19. Маъмуров А., Ёрматова Д. Энг яхши такрорий экин // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги.-Тошкент, 2007.-№ 6.-Б.17.
20. Мирзажонов Қ. Органик уғит ва ҳосилдорлик // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. –Тошкент, 2007.-№ 1.-Б.32.
21. Содиков И., Содикова Н., Саитканова Р. Соё такрорий экин сифатида экилса // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. –Тошкент, 2006.-№ 5.-Б.20.
22. Сувонова Г. Тупроқни биологик азот билан бойитиш // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. –Тошкент, 2007.-№ 8.-Б.20.
23. Усмонов Н., Тожибоева З. Сидератлар ва ҳосилдорлик // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. –Тошкент, 2006.-№ 6.-Б. 20-21.
24. Халиқов Б. Такрорий экинлар ва тупроқ унумдорлиги // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. –Тошкент, 2004. -№ 5. –Б. 42.
25. Шакиров Р.С. Сидераты и солома – дополнительные источники почвенной органики // Земледелия. –Москва,1999,-№ 4. -С. 38.
26. Кенжаев Ю., Орипов Р. Ғалладан кейин экилган такрорий экинларнинг ўсиш ва ривожланиш хусусиятлари // Ўзбекистон қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда ёш олимларнинг роли. Самарқанд шаҳрининг 2750

- йиллигига бағишланган илмий – амалий конф. Материаллари тўплами.
–Самарқанд, 2007.-Б. 33-35.
27. Кенжаев Ю., Орипов Р. Сидератлар ва тупроқ унумдолиги // Ёш олимлар тадқиқотлари в аграр соҳадаги муаммолар. 2008 – “Ёшлар йили”га бағишланган илмий – амалий анжуман маърузалари тўплами.2008 йил 9-10 апрел.-Самарқанд, 2008. –Б.46-47.
28. Узоқов П.У., Шоназаров С. Ғўза ҳосилдорлигига ва ҳосил сифатига яшал ўғитларнинг таъсири // Илмий мақолалар тўплами, СамҚХИ. – Самарқанд, 1985. –Б.15.
29. Усмонов Н. Картошка ўсиши, ривожланиши ва ҳосилдорлигига сидерат экинларининг таъсири // Қишлоқ хўжалик тараққиёти – фаровонлик манбаи. Ўзбекистон Республикаси мустақиллигининг 10 йиллигига бағишланган илмий тўплам.-Самарқанд, 2001. –Б 102-107.
30. Шоназаров С., Орипов Р. УКарбонат магнийли шўрланган тупроқларда сидерация (яшил ўғит) нинг иқтисодий самарадорлиги // Бозор иқтисодиётига ўтиш даврида қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш омиллари. Профессор – ўқитувчилар ва аспирантларнинг 55 – илмий ҳисобот конф. маърузалар мазмуни. – Самарқанд, 1997. –Б. 17.
31. Шоназаров С., Узоқов П.У, Худойкулов О. Карбонатли шўрланган тупроқларда сидерациянинг ғўза ҳосилдорлигига таъсири // Қишлоқ хўжалигида ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш омиллари. Профессор – ўқитувчилар ва аспирантларнинг 51 – илмий – ҳисобот конф. маърузалар мазмуни –Самарқанд, 1993. –Б. 23.
32. Буриев Я., Болтаева З. Ўтмишдош экинлар ва уларнинг тупроқ унумдорлиги тикланишидаги ўрни // Ўзбекистон жанубида фермерликни ривожлантириш муаммолари. Республика илмий – амалий конф. маърузалар тўплами. 2006 йил 8-9 июн. –Қарши, 2006. – Б. 27-28.

33. Каримова Л., Усмонов Н. Тупроқ унумдорлиги ва картошка ҳосилдорлигига кузги сидератларнинг таъсири // Агар соҳаниривожлантириш истиқболлари. Илмий конф. материаллари.- самарқанд. 2006. –Б. 66-68.
- 34.Орипов Р.О., Буриев Я. Тупроқ унумдорлиги ва седирация. Ўзбекистон тупроқлари ва ер ресурслари: улардан оқилона фойдаланиш ва мухлофаза қилиш. Илмий амалий анжуман материаллари. 2008 йил 14-16 май. –Тошкент, 2008. –Б. 123-125.

И Л О В А

(Интернет маълумотлари)

АГРОТЕХНИКА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

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

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

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

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


Глубочайшее рыхление земли с безотлагательным боронованием либо прикатыванием на паровых полях можнож проводить едва весной.

Перед посевом почву разумно прокультивировать пружинными культиваторами на глубину посева зёрен.

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

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

Ежели в хозяйстве нет возможности провести пахоту сходу затем уборки предшественника, тогда поле луцат на глубину 8-10см и боронуют. Пахоту с прикатыванием проводят, чуть едва покажется вероятность, но лучше не позже, чем в месяц до посева. Для сохранности и скопления воды отведенное под озимую пшеницу поле лучше сходу затем пахоты, иной раз еще почва не пересохла, разрыхлить до убористо-комковатого состояния культивацией с прикатыванием.

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

Грызть немножко порядков малой обработки земли. Из их плотнее в итоге используют поверхностную подготовку дисковыми орудиями с боронованием и прикатыванием. Живет также разработка искреннего

посева озимой пшеницы без подготовки земли. Для этого нужно располагать соответствующие посевные агрегаты, а еще в почве должны иметься (либо их должно внести во период посева) питательные вещества в достаточном численности, сначала фосфор. Частота земли при всем этом не соответственна превосходить 1,3 грам/см³, а для сохранения воды лучше замульчировать поверхность земли травой либо иными растительными остатками, тот или другой останутся затем уборки предшественника.

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

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

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

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

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

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

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

Посев озимой пшеницы исполняют в лучшие агротехнические сроки, рекомендованные для определенной зоны, беря во внимание назначения условно каждого сорта и нормы высева. Чрезвычайно принципиально верно определить глубину заделки зёрен. Её определяют, ориентируясь на глубину формирования отдела кущения.

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

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

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

Затем возникновения всходов, уход за посевами в осеннюю пору предугадывает: борьбу со злаковыми мухами и цикадами, жужелицей и озимой совкой, воплощение подкормок азотными и фосфорными удобрениями (при запаздывании с посевом – прибавление в подкормку микроэлементов и стимуляторов роста).В весенний период используют азотную, а время от времени и фосфорную подкормку с прибавленьем микроэлементов, хим обработку от сорняков в фазу кущения, а при внушительном поражении растений болезнями к гербицидам набавляют фунгициды. На посевах видов, недостаточно устойчивых к

полеганию на высочайшем агрофоне, к рабочей консистенции средств охраны от сорняков и заболеваний необходимо прибавлять ретарданты для предотвращения полегания.

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

Источник:

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

[Сельское хозяйство, животноводство, птицеводство, растениеводство](#)