

82748

Ташкент Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги
вазирлиги

Ўзбекистон Қишлоқ хўжалиги илмий ишлаб
чиқариш маркази

Ўзбекистон маккажўхори илмий текшириш
станцияси

**ЕМ-ХАШАК ЭКИНЛАРИ
УРУҒЧИЛИГИНИ СУҒОРИЛАДИГАН
ЕРЛАРДА ТАШКИЛ ЭТИШ
БЎЙИЧА БИЛДИРГИЧ**

Тошкент - 2014

6332
660

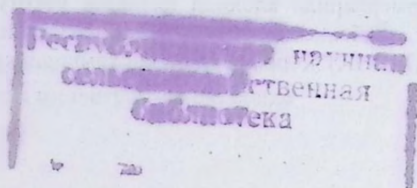
82748 633.2/3
Е-60 Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги
вазирлиги

Ўзбекистон Қишлоқ хўжалиги илмий ишлаб
чиқариш маркази

Ўзбекистон маккажўхори илмий текшириш
станцияси

ЕМ-ХАШАК ЭКИНЛАРИ
УРУҒЧИЛИГИНИ СУҒОРИЛАДИГАН
ЕРЛАРДА ТАШКИЛ ЭТИШ БЎЙИЧА
БИЛДИРГИЧ

инв 355849



Муаллифлар: “Кириш”, “Юқори ҳосилдор ем-хашак экинлари навлари уруғларини етиштирувчи ташкилотлар”, “Селекция ва уруғчилик”, “Оралик экинлари учун ем-хашак экинлари турлари”, проф. И.В. Массино (ЎзМИТС); “Суғориладиган ерларда беда уруғчилиги”, қ.х.ф.н. Р.Т. Сиддикхўжаев, қ.х.ф.н. Т.Р.Рашидов (ЎзФСУТИ); “Маккажўхори”, қ.х.ф.н. А.И. Массино, “Жўхори ва Африка кўноғи”, қ.х.ф.н. Д. Еденбаев, Қ.Қ. Азизов, Ф.Ғ. Бобоев (ЎзМИТС); “Хашаки лавлаги”, қ.х.ф.н. С. Ахмедова (ЎзЧИТИ); “Навдорлик назорати”, қ.х.ф.н. Қ. Тўрақулов (ЎзДавуруғназорат); “Зараркунанда ва касалликлардан химоя қилиш”, М. Акмалова, С. Якубова (ЎзЎХҚИТИ).

Масъул муҳаррир, қ.х.ф. доктори, профессор И.В. Массино
Муҳаррир, қ.х.ф. доктори Р.Ж. Тиллаев

Такризчилар: қ.х.ф. доктори, профессор Х.Н. Атабаева
қ.х.ф. номзоди А. Курбанбаев

Билдиргич - Ўзбекистон маккажўхори илмий текшириш станциясининг қўшма илмий техник кенгашида кўриб чиқилиб, чоп этишга рухсат этилган (5-сонли баён, 21 июн 2013 йил).

Ушбу Ўзбекистон Республикасининг чорвачилик ва уруғчилик билан шуғулланувчи фермерларида алоҳида қизиқиш уйғотувчи билдиргич Корея Республикасининг Ўзбекистондаги Қишлоқ хўжалигини ривожлантириш администратсияси (КОРІА) лойиҳалари билан ҳамкорликда чоп этилди.

Билдиргичда қўлланилган қисқартмалар, бирликлар, терминлар рўйхати
Қисқартмалар:

ЎзРҚСХВ – Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги

ЎзҚХИИЧМ – Ўзбекистон Қишлоқ хўжалиги илмий ишлаб чиқариш маркази

ЎзДавуруғназорат – Ўзбекистон Давлат уруғ назорат инспекцияси

ЎзФСУТИ – Ўзбекистон Ғўза селекцияси ва уруғчилиги илмий тадқиқот институти

ЎзЧИТИ – Ўзбекистон Чорвачилик илмий тадқиқот институти

ЎзЎХҚИТИ – Ўзбекистон Ўсимликларни химоя қилиш илмий тадқиқот институти

ЎзМИТС – Ўзбекистон Маккажўхори илмий текшириш станцияси

ЎзЎИТИ – Ўзбекистон Ўсимликшунослик илмий тадқиқот институти

СЕҒДЎИТИ – Суғориладиган ерларда ғалла ва дуккакли ўсимликлар илмий тадқиқот институти

ҚҚР Дехқончилик ИТИ – Қорақалпоғистон Республикаси Дехқончилик илмий тадқиқот институти

АҚШ – Америка қўшма штатлари

ЎзҚХМ ва ЭИТИ – Ўзбекистон қишлоқ хўжалигини механизациялаш ва электрлаштириш илмий тадқиқот институти

ХУ – ҳақиқий уруғ (суперэлита)

ЭУ – Элита уруғи

РУ – Репродукция уруғи

ДОСТ рақамлари – Давлат стандарти

Бирликлари:

% - фонз

Г – грамм

Кг – килограмм

Т – тонна

ц/га – гектарида центнер ҳисобида

мг/кг – килограммда миллиграмм миқдорида

га – гектар

мм – миллиметр

см – сантиметр

МУНДАРИЖА

Қисқартма, бирликлар, терминлар рўйхати	3
Кириш.....	5
Ўзбекистон Республикасининг “Уруғчилик тўғрисида”ги қонуни	6
Юқори ҳосилдор ем-хашак экинлари навлари уруғларини етиштирувчи ташкилотлар.....	12
Селекция ва уруғчилик.....	12
Суғориладиган ерларда беда уруғчилигини ташкил этиш.....	15
Беда навлари.....	15
Бедани юқори нав уруғчилиги.....	17
Уруғлик бедани етиштириш агротехникаси.....	20
Беда уруғларини тозалаш ва сақлаш.....	31
Маккажўхори.....	35
Маккажўхори навлари ва дурагайлари.....	35
Навлар уруғчилиги.....	37
Дурагайлаш майдонларида биринчи авлод дурагайлари ва ўз-ўзидан чангланувчи тизмалар уруғчилиги (Маккажўхорининг ота-она шакли)....	40
Жўхори.....	43
Жўхори навлари.....	43
Жўхори уруғчилиги.....	47
Африка кўноғи.....	49
Хашаки лавлагн.....	51
Хашаки лавлагн навлари.....	51
Хашаки лавлагн уруғчилиги.....	52
Хашаки лавлагн илдиз мевасидан уруғ етиштириш агротехникаси.....	53
Уруғидан экин хашаки лавлагини уруғ етиштириш агротехникаси.....	56
Элита уруғларни топшириш, ҳужжатлаштириш ва наводорлигини баҳолаш.....	57
Оралик экин учун озукабон экинлари	62
Тритикале, Арпа.....	62
Сули.....	63
Донли экинлар элита уруғларини ишлаб чиқариш услублари, тизмалари ва усуллари.....	63
Наводорлик назорати.....	66
Зараркунанда ва касалликлардан химоя қилиш.....	77
Иловадар.....	114
Библиографик адабиётлар рўйхати.....	145

КИРИШ

Мустақиллик йилларида Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигида фундаментал ўзгаришлар амалга оширилди, ҳамда бунинг негизида қишлоқ хўжалик маҳсулотларини ишлаб чиқаришни белгиловчи турлари ва ҳажмларини бир қанча қарор ва фармойишлар қабул қилинди.

Қишлоқларда янги ер эгалари, фермерлик ташкил топди ва уларга ер майдонлари узок муддатга давлат қафолати билан фойдаланишга берилди. Эндиликда пахта, бўғдой ва бошқа қишлоқ хўжалик маҳсулотларини асосий қисмини фермер хўжаликлари етиштирмоқдалар.

Охириги йилларда республика ҳукумати ўзининг эътиборини чорвачилик фермер хўжаликлариға қаратмоқда. Бу хўжаликларға ем-хашак етиштириш учун суғориладиган майдонлар, замонавий чорвачилик фермаларини қуриш ва мамлакатға режа асосида чет элдан чорва молларини олиб кириш учун мақсадли кредит маблағлари ажратилди.

Маълумки, мустаҳкам озук базасини яратилиши чорвачиликни ривожланишини асоси ҳисобланади. Озука базасини режа асосида мустаҳкамлашни юқори сифатли – дағал, кўк, ширали, концентратланган ем-хашак ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш билан амалга ошириш мумкин. Озука базасида ишлаб чиқаришни янги технология ва ишланмалар билан олиб борилиши қишлоқ хўжалиги молларининг бош сонини ҳамда уларнинг маҳсулдорлигини орттишиға олиб келади.

Республикани ем-хашак билан таъминловчи табиий манбалари ҳар бир минтақада, яъни чўл, ярим чўл, тоғ олди ва тоғ минтақаларида мавжуд.

Мамлакатнинг 22 млн.гектар майдони кам ҳосилдор лалми ерлар ҳисобланади. Уларнинг ҳосилдорлиги чўл минтақаларида ўртача 2-3 ц/га, тоғли ва тоғ олди минтақаларида 5-7 ц/га, лекин булар ҳам ёғин миқдорига бевосита боғлиқ.

Шунинг учун ем-хашак экинларининг асосий қисми суғориладиган майдонларда етиштирилади. Йиллик иқлим ресурсларидан фойдаланган ҳолда суғориладиган майдонларда ем-хашак экинларини алмашлаб экинни йўлга қўйиш, суғориш ишларини меъёрида амалга ошириш, минерал ўғитлар солиш, оралик экинларни кенг татбиқ этиш натижасида кўп ўримли, қишлоқчи, юқори ҳосилдор ем-хашак экинларини етиштириш орқали, ем-хашак экинларидан ўртача 10-12 тонна озук бирлиги етиштириш имкониятлари мавжуд.

Туманлаштирилган ем-хашак экинларининг яхши навларидан ҳар хил мақсадларда фойдаланишға мўлжалланган мустаҳкам навлар уруғчилигини яратиш мумкин. Бу борада Ўзбекистон Республикасида “Селекция ютуқлари” ва “Уруғчилик тўғрисида” қабул қилинган қонунлар муҳим роль ўйнайди.

Ҳозирги даврдаги Ўзбекистон Республикасининг маълумотнома қўлланмасида уруғчилик йўналишидаги туманлаштирилган беда, маккажўхори, жўхори, хашаки лавлагн, оралик экинлар навлари тўғрисида билимлар билан бойитилган ва жамланган китобни тузишда ЎзҚХИИЧМ тасарруфидаги институтларнинг маълумотларидан фойдаланилди, кўриб чиқиш учун “Давлат уруғ назорати” инспекциясиға тақризға берилган.

Шуни таъкидлаш жоизки олдинги чоп этилган ем-хашак экинлари маълумотномаси маънавий жиҳатдан асосан эскирган. Нашрда Республиканинг илмий текшириш муассасаларини ем-хашак экинлари селекция ва мазкур нашрда уруғчиликдаги энг сўнги натижалар билан бойитилди ҳамда ўсимликларни ҳимоя қилиш бўлими киритилди.

Айрим фермерлар қишлоқ хўжалик ходимлари уруғчилик тўғрисидаги қонун моҳияти билан тўлиқ таниш эмас. Буни инобатга олиб, “Уруғчилик тўғрисида”ги қонун тўлалигича маълумотномасига киритилган.

Маълумотнома республиканинг суғориладиган ерларида ем-хашак экинлари уруғчилигини ташкил этувчи ҳар хил даражадаги мутахассисларга қўлланма сифатида фойдаланадилар деган умидда ёзилган.

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИНИНГ “УРУҒЧИЛИК ТЎҒРИСИДА”ГИ ҚОНУНИ

1996 йил 29 августда 267-1 сонли Ўзбекистон Республикасининг Қарори билан қабул қилинган бўлиб, қуйдагиларни назарда тутди.

1 - модда. Асосий тушунчалар

Мазкур қонунда қуйидаги тушунчалар қўлланилади:

“уруғлик” – ўсимликнинг нав ва дурагайлари саклаб қолиш, такрор етиштириш учун ишлатиладиган ботаник донлари ёки бошқа қисмлари;

“сертификатланган (репродукцион) уруғликлар” – фонд уруғликларини ва уларнинг кейинги репродукцияларини кўпайтиришда олинадиган уруғликлар;

“дурагай уруғликлар” – туркумдошларни чатиштиришда олинадиган уруғликлар;

“генетик сифат (нав сифати)” – муайян нав уруғликининг генетик (нав) жиҳатидан қанчалик тоза эканлигини билдирувчи кўрсаткичлар жаммуи;

“экинбоплик хусусияти” – уруғликларнинг экишга қанчалик яроқли эканлигини билдирувчи кўрсаткичлар жаммуи;

“уруғ туркуми” – бир турдаги (муайян экин, нав, репродукция, тоифа, генетик (нав) тозалликдаги, муайян йил ҳосилидан олинган келиб чиқиши бир), ҳужжат билан тасдиқланган махсус жамланган уруғликининг бир хил миқдори;

“апробация қилиш” – ўсимликнинг генетик (нав) жиҳатидан қанчалик тоза эканлигини, касалликларга, зараркунандаларга чидамлилиги ва экишга мўлжалланган уруғликининг умумий ҳолатини аниқлаш мақсадига далада ўтказиладиган тадқиқот;

“патент эгаси (лицензиар)” – селекция навиининг эгаси, дурагай эгаси ҳуқуқини қонун ҳужжатларига мувофиқ олган шахс.

2 - модда. Уруғчиликнинг асосий вазифалари

Уруғчиликнинг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

қишлоқ хўжалиги экинларининг ўз уруғчилик базасини яратиш;

нави янгилаш ва нав алмаштириш жараёнида уруғлик навлари ва дурагайлариининг биологик ҳамда хўжалик жиҳатидан қимматли белгиларини саклаб қолиш;

йўқолиб бораётган қимматли навларнинг генофондини саклаб қолиш; республиканинг иқлим шароитларига мосланган янги нав ва дурагайлар яратиш;

қишлоқ хўжалигини серхосил ва юқори сифатли уруғликлар билан таъминлаш;

уруғчиликнинг сифати устидан давлат назоратини амалга ошириш;

уруғчиликка жаҳон тажрибаси ютуқларини жорий этиш.

3 - модда. Уруғчилик тўғрисидаги қонун ҳужжатлари

Уруғчилик тўғрисидаги қонун ҳужжатлари ушбу Қонундан ва бошқа қонун ҳужжатларидан иборатдир.

Қорақалпоғистон Республикасида уруғчилик соҳасидаги муносабатлар Қорақалпоғистон Республикасининг қонун ҳужжатлари билан ҳам тартибга солинади.

4 - модда. Уруғлик етиштириш ва ундан фойдаланиш ҳуқуқи

Патент билан муҳофаза қилинадиган навлар ва дурагайлар уруғлигини етиштириш ҳамда ундан фойдаланиш ҳуқуқига патент эгалари, шунингдек лицензияга эга бўлган юридик ва жисмоний шахслар эгадирлар.

Патент ёки гувоҳнома билан муҳофаза қилинмайдиган навлар ва дурагайлар уруғлиги ҳар қандай юридик ва жисмоний шахслар томонидан қонун ҳужжатларига мувофиқ етиштирилиши ва ундан фойдаланилиши мумкин.

Патент эгалари, улар ваколат берган шахслар, шунингдек улар ўртасидаги шартномалар қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда рўйхатдан ўтказилади.

5 - модда. Уруғчилик билан шуғулланувчи шахсларнинг вазифалари

Уруғчилик, дурагайлар ва янги навлар яратиш билан – шуғулланувчи юридик ва жисмоний шахсларнинг вазифаси қуйидагилардан иборат:

бирламчи уруғчиликнинг самарали тизимини ва уруғ етиштириш технологиясини ишлаб чиқиш ҳамда жорий этиш;

дурагайлар ва навларга донр муаллиф таърифларини тақдим этиш;

уруғликларни ишлатувчилар билан – шартнома тузиш асосида юқори навли ва экинбоп хусусиятли уруғликлар етиштириш;

вакти – вақти билан уруғлар каталогларини тайёрлаш ҳамда босиб чиқариш;

ҳар бир туркумдаги уруғлик нави ва экинбоплик хусусиятлари бўйича тўлиқ ҳисобни олиб бориш.

6 - модда. Уруғликининг сифатини аниқлаш

Уруғликининг генетик (нав) сифати дала ва лабораторияда ўтказиладиган синов натижалари бўйича аниқланади.

Экинбоп уруғликлар етиштириш мақсадида экилган навли қишлоқ хўжалик экинлари, Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги белгилайдиган тартибда апробация қилинади.

7 - модда. Уруғликларни сертификатлаш

Экин учун ишлатиладиган уруғликлар қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда сертификатланиши лозим.

Уруғликларни сертификатлаш Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув ҳўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ ҳўжалик экинлари уруғининг сифатини сертификатлаш ва назорат қилиш давлат белгиси томонидан ҳамда унинг жойлардаги бўлинмалари томонидан амалга оширилади.

Андаза (стандарт) уруғликларга сертификат, андазасиз (ностандарт) уруғликларга эса уларнинг сифати тўғрисида талон берилади.

8 - модда. Уруғларни сотиш (реализация қилиш)

Уруғликларнинг нави ва экинбоплик хусусиятлари кўрсатилган сертификат мавжуд бўлган тақдирда уларни сотиш (реализация қилиш)га йўл қўйилади.

Қимёвий ёки биологик ишлов берилган уруғлар савдо тармоғига фақат ўралган ҳолда етказиб берилади. Ҳар бир ўрамда қайси турда ишлов берилганлиги кўрсатилган ёрлик ва хавфсизлик чора – тадбирлари тўғрисидаги йўриқнома бўлиши шарт.

Ҳимоя қилинадиган навлар Давлат реестрига ҳамда Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экишга тавсия этилган қишлоқ ҳўжалик экинлари Давлат реестрига киритилмаган навлар ва дурагайларнинг уруғлигини сотиш мумкин эмас.

Муомалага киритилаётган уруғликлар давлат андаза (стандарт)лари талабларига мувофиқ албатта тағғаланади ва идншларга жойланади.

Карантиндаги ва бошқа ҳавфли ҳашаротлар, ўсимлик касалликлари ёки бегона ўтлар кенг тарқалган давлатлардан келтирилган уруғликларни республика ҳудудида тарқатиш тақиқланади.

9 - модда. Уруғликларни импорт ва экспорт қилиш

Уруғликларни импорт қилишга қўйидаги шартларда йўл қўйилади, агар: улар давлат синовидан ўтган ва Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экишга тавсия этилган қишлоқ ҳўжалик экинлари Давлат реестрига киритилган навнинг уруғи бўлса;

уларни импорт қилишга ўсимликлар карантини бўйича давлат хизматининг рухсатномаси мавжуд бўлса;

уларнинг нави ва экинбоплик хусусиятига сертификат мавжуд бўлса; уларга экспорт қилаётган мамлакат томонидан фитосанитария сертификати берилган бўлса;

улар селекция ва тадқиқот ишларига, кўрғазмага қўйишга мўлжалланган бўлса.

Илмий ва нав синаш мақсадларида импорт ва экспорт қилинаётган уруғликлар учун божхона тўлови ундирилмайди, улар квоталанмайди ва лицензияланмайди.

Уруғликларни экспорт қилишга Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув ҳўжалиги вазирлиги ёки у ваколат берган қисмнинг ҳулосаси мавжуд бўлган тақдирдагина йўл қўйилади.

Экспорт қилинадиган уруғликларга Ўзбекистон Республикаси ўсимликлар карантини хизмати томонидан бериладиган фитосанитария сертификати илова қилинади.

10 - модда. Сотиладиган (реализация қилинадиган) уруғликларга кафолатлар

Уруғликлар етиштириш ва уларни сотиш (реализация қилиш) билан шуғулланувчи юридик ва жисмоний шахслар уруғларнинг нави ва экинбоплик сифатлари тегишли ҳужжатларда кўрсатилгандек бўлишига кафолат берадилар ва қонун ҳужжатларида белгиланган тартибда жавобгар бўладилар.

Башарти, уруғликлар етиштириш ва уларни сотиш (реализация қилиш) билан шуғулланувчи юридик ва жисмоний шахслар ушбу модданинг биринчи қисмида кўрсатилган уруғликларнинг сифат кўрсаткичлари йўқлиги ўзларига боғлиқ бўлмаган ҳолатларнинг оқибати эканлигини исботласалар, уруғликни ишлатувчи қўрилган зарарни қоплашни талаб қилиш мумкин эмас.

Сотиб олинган уруғликларга берилган кафолатлар уларнинг сифати тўғрисидаги ҳужжатда кўрсатилган муддат давомида амал қилади.

11 - модда. Суғурта уруғлик фонди

Суғурта уруғлик фонди имкониятлари чекланган минтақаларга, халқаро шартномаларга мувофиқ навли уруғларни етказиб бериш учун, шунингдек табиий офатлар эҳтимолини назарда тутган ҳолда ва бошқа мақсадларда ташкил этилади.

Суғурта уруғлик фондини ташкил этиш ва ундан фойдаланиш тартиби Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан белгиланади.

12 - модда. Уруғчиликни илмий жиҳатдан таъминлаш

Уруғчилик Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси, Ўзбекистон Қишлоқ ҳўжалик фанлари академияси (ЎЗҚХИИЧМ), тегишли тармоқ илмий – тадқиқот муассасалари, олий ўқув юртлари ва бошқа илмий ташкилотлар томонидан илмий жиҳатдан таъминланиб, улар:

селекция ва уруғчилик бўйича илмий – техника дастурларини;

уруғчилик, уруғшунослик ва навшуносликнинг илмий асосланган тизимини;

янги ва истикболли навларни жорий этишга доир тавсияларни;

юқори сифатли уруғлик етиштириш самарадорлигини оширишнинг услуб ва усулларини;

уруғчиликда ахборот билан таъминлаш тизимини ишлаб чиқади.

13 - модда. Уруғлик етиштиришнинг давлат томонидан рағбатлантириш

Қонун ҳужжатларида уруғлик етиштиришнинг рағбатлантириш чора – тадбирларини назарда тутиш мумкин.

14 - модда. Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув ҳўжалиги вазирлигининг уруғчилик соҳасидаги ваколатлари

Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув ҳўжалиги вазирлиги:

уруғчилик соҳасида давлат сиёсатини амалга оширади;

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ ҳўжалик экинлари Давлат реестрини юритади;

қишлоқ ҳўжалик экинлари уруғларининг навларини синаш борасидаги ишга раҳбарлик қилади;

манфаатдор вазирликлар ва идоралар, давлат ҳокимияти маҳаллий қисмлари билан бирга қишлоқ ҳўжалиги экинларининг муайян ҳудудларга

мослаштирилган ва истикболни навларини экиш юзасидан таъсиялар ишлаб чиқади;

қонун ҳужжатларига мувофиқ бошқа ваколатларни амалга оширади.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудда экиш учун тавсия қилинган қишлоқ хўжалик экинларининг Давлат реестри тўғрисидаги Низом Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан тасдиқланади.

15 - модда. Уруғликларни сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш давлат қисмлари

Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги ҳузуридаги Қишлоқ хўжалик экинлари уруғларини сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш давлат белгиси ҳамда унинг жойлардаги бўлинмалари уруғликларни сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш бўйича давлат қисмлари ҳисобланади. Қишлоқ хўжалик экинларининг уруғликларини сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш давлат қисмлари бюджет ва (ёки) синов ўтказиш ҳамда сертификатлаш борасидаги ўз хизматларига тўланган маблағлар ҳисобидан пуд билан таъминланади.

Қишлоқ хўжалик экинлари уруғликларини сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш давлат белгиси тўғрисидаги Низом Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан тасдиқланади.

16 - модда. Уруғликларни сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш давлат белгисининг ваколатлари

Уруғликларни сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш давлат белгиси:

барча қишлоқ хўжалик экинларининг уруғликлари сифатини назорат қилишни ташкил этиш бўйича жойлардаги бўлинмаларининг ишига раҳбарлик қилади;

хўжаликлар, корпорациялар, бошқа корхоналар ва муассасаларда уруғликлар ва экиладиган кўчатларнинг нави ҳамда экинбоплик хусусиятларини аниқлайди;

уруғликларнинг сифатини аниқлаш услубларини ишлаб чиқади, такомиллаштиради ва тасдиқлайди;

қонун ҳужжатларига мувофиқ бошқа вазифаларни бажаради.

17 - модда. Уруғликларни сертификатлаш ва сифатини назорат қилиш давлат назоратчи (инспектор)лари

Қишлоқ хўжалик экинлари уруғликларини сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш давлат белгисининг бошлиғи Қишлоқ хўжалик экинлари уруғликларини сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш бўйича Ўзбекистон Республикасининг Бош давлат назоратчиси (инспектори) ҳисобланади.

Қишлоқ хўжалик экинлари уруғликларини сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш вилоят белгисиларининг бошлиқлари тегишлича қишлоқ хўжалик экинлари уруғларини сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш бўйича вилоят давлат назоратчи (инспектор)лари ҳисобланадилар.

Қишлоқ хўжалик экинлари уруғликларини сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш бўйича Ўзбекистон Республикаси Бош давлат назоратчи (инспектори). Қишлоқ хўжалик экинлари уруғликларини сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш бўйича давлат белгисининг назоратчи (инспектор)лари, қишлоқ хўжалик экинлари уруғликларини сертификатлаш ва уларнинг сифатини назорат қилиш бўйича вилоят давлат назоратчи (инспектор)лари, туман назоратчи (инспектор)лари ўз ваколатлари доирасида қуйидаги ҳуқуқларга эгадир:

сифат кўрсаткичлари қанчалик тўғрилигини ва давлат андаза (стандарт)ларига мувофиқлигини текшириш мақсадида зарур таҳлиллар ўтказиш учун уруғ намуналарини танлаб олиш;

уруғликнинг ҳимоя қилинадиган навларидан ғайриконуни фойдаланилишини тақиқлаш;

ҳар қандай уруғлик етиштирувчининг, уруғлик етказиб берувчининг ва уруғлик билан савдо қилувчи ташкилотнинг ҳудудига кириш;

уруғчилик далалари ва уруғлик туркумларига доир зарур ахборот, ҳужжат ва намуналар олиш;

қонун ҳужжатларини бузган ҳолда уруғлик етиштириш, уни сақлаш ва сотиш ҳолларини тўхтатиб қўйиш ёки тақиқлаш;

нав ва экинбоплик хусусиятига доир сертификат, фитосанитария сертификати ва импорт карантини рухсатномаси бўлмаган уруғликларни бошқа давлатлардан республикага олиб киришга йўл қўймаслик.

18 - модда. Уруғчилик тўғрисидаги қонун ҳужжатларининг бузганлик учун жавобгарлик

Уруғчилик тўғрисидаги қонун ҳужжатларининг бузилишида айбдор бўлган шахслар белгиланган тартибда жавобгарликка тортиладилар.

19 - модда. Халқаро шартномалар

Башарти. Ўзбекистон Республикасининг халқаро шартномаларида ушбу Қонунда назарда тутилганидан бошқача қондалар белгиланган бўлса, халқаро шартнома қондалари қўлланилади.

Ўзбекистон Республикасининг Президенти

И.А. КАРИМОВ

Тошкент шаҳри,
1996 йил "29" август
№ 267 – I

ЙОҚОРИ ҲОСИЛДОР ЕМ-ХАШАК ЭКИНЛАРИ НАВЛАРИ УРУҒЛАРИНИ ЕТИШТИРУВЧИ ТАШКИЛОТЛАР

Уруғчиликни мунтазам яхшилаш мақсадида, унинг техник материал манбасини хом-ашё саноати асосида мустаҳкамлаш ва доимий ўтказиш учун наводор уруғларни ишлаб чиқариш тизимлари ишлаб чиқилган ва улар билан фермер хўжалиklarини таъминлаш чоралари белгиланган. Ем-хашак экинлари уруғчилиги тизимини юритиш Ўзбекистон Республикасида қуйидаги тартиб асосида амалга оширилади:

Илмий тадқиқот муассасалари – навларнинг оргинаторлари (ЎзҒСУИТИ, Чорвачилик ИТИ, Ўсимликшунослик ИТИ, Шоличилик ИТИ, Суғориладиган ерларда ғалла ва дуккакли ўсимликлар ИТИ, унинг Ғаллаорол филиали, ҚҚР Дехқончилик ИТИ, ЎзМИТС) туманлаштирилган ва истиқболли беда, маккажўхори, жўхори, хашаки лавлаги, оралиқ экинларнинг бошланғич уруғлик манбаси билан ишлаб чиқариш тажриба хўжаликлари ёки илмий тадқиқот муассасаларнинг экспериментал базалари ва қишлоқ хўжалиги олийгоҳларининг ўқув тажриба хўжалиklarини ҚСХВ томонидан белгиланган тартибда – уруғчилик бўлимларини уруғ ишлаб чиқариш режасини бажаришга етадиган миқдорда сифатли уруғлик билан таъминлайди;

ишлаб чиқариш тажриба хўжаликлари (экспериментал база), илмий тадқиқот муассасалари ва қишлоқ хўжалик олийгоҳларининг ўқув тажриба хўжаликлари, ҳамда коллежларни элита уруғлари, туманлаштирилган ва истиқболли ем-хашак экин навларининг биринчи репродукциясини уруғчиликка ихтисослаштирилган хўжаликларда навлар янгилаш ва навлар алмаштириш учун талабини қондиришга етадиган миқдорда етиштирилади;

қишлоқ хўжалигининг уруғчиликка ихтисослаштирилган хўжаликлари олинган элита ва биринчи репродукция уруғларини ишлаб чиқариш экинни учун наводор уруғлар ҳудудларида фаолият олиб боровчи фермер хўжаликлари эҳтиёжларини қоплаш ва давлат захирасини тўлдирish учун кўпайтирилади;

уруғларни кейинги кўпайтириш ишлари уруғчилик фермер хўжаликларида ем-хашак экинларини уруғларига бўлган эҳтиёжни тўлиқ қоплаш мақсадида олиб борилади.

СЕЛЕКЦИЯ ВА УРУҒЧИЛИК

Ем-хашак экинларини муҳим янги навлар ва дурағайлари ЎзР ҚСХ Вазирлиги қошидаги ЎзҚХИИЧМ тизимига кирувчи илмий тадқиқот институтларида яратилади. Ҳозирда ЎзҒСУИТИ, Чорвачилик ИТИ, ЎИТИ, Шоличилик ИТИ, Суғориладиган ерларда ғалла ва дуккакли ўсимликлар ИТИ, унинг Ғаллаорол филиали, ҚҚР Дехқончилик ИТИ, ЎзМИТС бўлимлари зарур ускуна ва жиҳозлар, қуритиш-тозалаш бўлимлари кичик ҳажмдаги машина ва асбоб-ускуналар билан яхши таъминланган, селекция ва уруғчилик услублари ишлаб чиқилиб янада такомиллаштирилмоқда, Давлат уруғ назоратига беда, маккажўхори, жўхори, хашаки лавлаги, хашаки нўхат, тритикале ва х.к.нинг

яратилган навлар ва дурағайлари топширилмоқда. Бу ишларни асоси, фундаментал ва инновацион илмий лойиҳалар асосида олиб боришмоқда.

Селекция натижаларини синаш Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси қарорини билан тасдиқланган Давлат навлар синаш бўлимларида ўтказилади.

Ем-хашак экинларини янги навларини хўжалик-фойдали белгилари бўйича комплекс ҳосилдорлик, маҳсулот сифати, фойдаланиш муддати, вазифаси, механизация ёрдамида йиғиштиришга бардошлилиги, касаллик ва зараркунандаларга чидамлилиги ва хоказолар бўйича-ушбу экинларни туманлаштирилган яхши навларини андоза-назорат сифатида фойдаланиб, синов ўтказилади.

Янги навлар (ажратиш олинганлари) Давлат навлар синаш назоратида 3 йил, истиқболлилари эса ишлаб чиқариш шаронтида 2-3 йил мобайнида синалади.

Туманлаштирилган янги навларга қуйидаги тартиб жорий этилган: таққослаш (навлар назорат бўлимида) ва ишлаб чиқариш синовини бўлимлари маълумотлари асосида мос минтақаларни аниқлаш бўйича ЎзР ҚСХ Вазирлиги Давлат комиссиясининг республика йиғилишларига материаллар тақдим этилади, қайсики текширишдан сўнг туманлаштиришга, давлат реестрига кейинги йил учун янги навлар ёки дурағайни киритиш бўйича таклиф этилади.

Селекция ютуғини Давлат реестрига киритилиши уни кўпайтиришга, ташишга ва Ўзбекистон Республикаси ичида уруғлик ҳамда экиш материалларини сотиш ҳуқуқини беради.

Давлат реестрига киритилган навлар бўйича қуйидаги маълумотлар келтирилади: ариза рақами, навлар ёки дурағай номи, навлар муаллифининг рақами, давлат коди, реестрга киритилган йили, навлар экишга тавсия этилган минтақа рақамлари киради.

Давлат реестрида селекция ютуқлари бўйича патент олган навлар махсус (*) белги билан белгиланган. Патент эгаси Ўзбекистон Республикаси “Селекция ютуқлари” тўғрисидаги қонунга биноан ўзини фойдаланиш ҳуқуқига эга бўлади. Давлат реестрига навларни киритиш ёки чиқариш Ўзбекистон Республикаси ҚСХ Вазирлиги Давлат навлар синаш комиссияси томонидан тасдиқланган бўйруқ билан қишлоқ хўжалик экинларини синаш ташкилотига амалга оширилади.

Ем-хашак экинларини туманлаштирилган навлар ва дурағайлари бирламчи уруғчилигини илмий муассасалар-илмий қулатув ишларини олиб боровчи сифатида оргинаторлар суперэлита уруғларини қўчатзорларда етиштириш учун молнявий маблагга эга бўлиши керак.

Элита уруғларни етиштириш илмий тадқиқот институтларининг синов муассасалари ёки қишлоқ хўжалик олий таълим муассасаларининг тажриба хўжаликларида олиб борилади. Кейинчалик ем-хашак экинларини суперэлита уруғларидан фойдаланиб, элита уруғларини вилоят уруғчилик хўжаликларида етиштирилади, оргинатор ташкилотдан олинган элита уруғлар туман миқёсида репродукция уруғлар олиш учун фермер хўжаликларида етиштирилади.

Уруғлик даладарда ўз-ўзидан қангланувчи тизмаларни жойлаштириш ёки ўхшаш даражали навларни бир-биридан ажратиш учун баланд ўсувчи экинларни атрофига экиб, ўраб ҳимоя ҳудудлари ҳосил қилинади. Жавдар,

маккажўхори ва жўхорини ҳар хил навларини экишда масофавий ҳимоя ҳудуди 200 метрдан кам бўлмаслиги эътиборга олинishi керак. Уруғларни дорилаш пайтида хавфсизлик чораларига эътибор бериб, юқори репродукцияларга ажратган ҳолда махсус биноларда амалга оширилади. Дорилаб бўлинган уруғларни ўзининг копига солинган ҳолда далаларга жўнатилади, ҳар бир навни экиш олдида ва экишдан сўнг сеялкалар агроном-уруғшунос томонидан уруғ қолдиқларидан тозаланиши лозим.

Минтақалар бўйича тавсияларда кўрсатилган уруғларни униб чиқиш муддатларига қараб, экинларни уруғ экиш меъёри ва уруғ экиш чуқурлиги аниқланади. Майдонларда нав ва репродукция экинларни номлари кўрсатилган тахталар билан белгилаб қўйилади. тахталар ҳосилни йиғиш вақтида йиғиб олинади ва уруғ намуналарини билдириш мақсадида, уруғ тўкилган ғарамларга қўйилади.

Уруғлик ҳосилини йиғиштиришни олийрепродукция ва юқори даражалардан бошлаш лозим. Ҳар бир нав ўриб олингандан сўнг йиғиштирувчи машиналарни қолдиқ уруғлардан тозалаш керак. Ҳар бир уруғлик экин гуруҳи дала уюмидан то ғарамгача нави, репродукцияси, даражаси ва дала рақами кўрсатилган юк хатлари билан олиб борилади. Ғарамларни куриштиш ва уруғларни тозалашдан олдин, тозалаш ва саралаш техникаларини олдинги нав ёки репродукция уруғ қолдиқларидан тозалаш керак.

Навдор уруғлар ҳосилдорлиги майдонлар технологиясига кўра, ҳар бир экин тури учун белгиланган ҳолат ва етиштирилаётган ҳосилга қараб кутилади.

Уруғларни етиштириш ишидаги суғурта ҳар бир экин ҳосилини йиғиштириш олдида ўтувчи ой тугамасдан тугатилиши талаб этилади. Суғурта фондларида уруғлик майдонларидаги уруғлик етизмаса, ишлаб чиқаришдаги яхши майдонлардаги уруғлар олинishi мумкин. Суғурта фондларидаги уруғлар факат ишлаб чиқаришда экиш учун рухсат этилади.

Кейинги йил учун хўжаликларда уруғ етиштириш режаси туман кишлок ва сув хўжалиги бошқармаси ходимлари томонидан тузилади. Бир вақтда кейинги йил ҳосили учун экиш ва нав уруғлари тўплаш режаси тузилади.

1-жадвал

Қуйидаги шаклга асосан уруғга бўлган эҳтиёж белгиланади:

Экин тури, нав номи	Майдон, га	Уруғ сарфи, ц		Уруғ билан таъминланиши, ц			
		1 га	Жами майдонга	Жами	Тур бўйича наводорлиги	Сотиб олиш тартибида	Алмашиниш тартибида

Уруғлик экинларни экиш учун режалаштирилган майдон шакли:

Экин тури, нав номи	Кейинги йил ҳосили учун экиладиган уруғ сарфи			Жами талаб этилаётган уруғ	Уруғликка экилган ҳосил, ц/га	Уруғлик чикishi, ц/га	Уруғлик экилган майдон, га
	Экин майдони, га	Экиладиган уруғ миқдори, ц/га	Заҳира фонди, ц				

СУҒОРИЛАДИГАН ЕРЛАРДА БЕДА УРУҒЧИЛИГИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Республикада ғўза, ғалла ва чорвачилик маҳсулотларини етиштириш ҳажмининг ўсиб бораётганлиги тупроқ унумдорлигини оширишни, барқарор озуқа базасини яратишни талаб этади. Бунга эса беда ва бошқа экинларни алмашлаб - навбатлаб экишни амалда тўғри жорий этиб, ҳосилдорликни оширишга эришиш мумкин.

Беда серҳосил, сероксил, таркибида чорва ҳайвонларига керакли деярли ҳамма витаминлар мавжуд бўлиб, чорвачилик учун асосий озуқа ҳисобланади. Шунингдек, алмашлаб экишда тупроқ унумдорлигини яхшилайди ва қимматли ўтмишдош экин сифатида ўздан кейинги экинлар ҳосилдорлигини оширишга ёрдам беради.

Туманлашган беда навларининг тавсифи.

Хива маҳаллий нави. Ўзбекистоннинг маҳаллий нави бўлиб, қуйи Амударё ҳудудида, Қорақалпоқ Республикаси ва Хоразм вилоятида қадимдан экилиб, қаҳратон қорсиз қиш ва иссиқ ёз шароитларида табиий танловлар натижасида шаклланган, шунинг учун бу нав 30-35 °С совуққа чидамлилиги, баҳорда ва ўрмилардан кейин кеч ўсиши, кузда эса ўсишдан барвақт тўхташи билан ажралиб туради. Илдиз бўғзи ерда чуқур жойлашган, туплари сершоҳ ва сербарг (35-44 %) бўлиб ер бағирлаб унча баланд бўлмасдан ўсади. Барглари ўртача йирикликда. Гуллари кўк ва бинафша рангда, тўпгуллари зич, калта, цилиндрсимон ва узунроқ. Дуккаклари 2-3 марта буралган бўлиб, қора, тўқ жигарранг, тўқкўнғир ва қисман тўқ сариқ бўлади. Уруғларни ловиясимон, оч яшил, сариқ рангда. Суғориладиган ерларда вегетация даврида 2-4, лалми ерларда 1-2 марта ўриб гектаридан ўртача 645 ц кўк масса, 213 ц гача пичан олиш мумкин. Бу нав 1931 йилдан буён Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилоятида экилиши тавсия этилиб, Давлат реестрига киритилган.

Тошкент-3192 нави. Ўзбекистон Пахтачилик илмий тадқиқот институтининг собиқ Белгисий селекция станциясида (ҳозир ЎзҒСУИТИ) иклимлаштирилган Перу бедасини маҳаллий бедалар билан табиий чатиштириш ва оммавий танлаш натижасида яратилган. Илдиз бўғзи бироз қияланган, ер сатҳидан 1,0-1,5 см чуқурликда жойлашган. Илдиз ёнидаги тупнинг бошланғич шакли, розеткаси яримтик, туплари тик ёки бироз қиялаб ўсадиган, поялари йўғон - 3 мм диаметр, ўртача шохланган, бўғимлар оралиғи 5,1 мм. Ўсимликларнинг гуллаш пайтида ўртача баландлиги 53 см дан 100 см гача ва ундан баланд бўлиши ҳам мумкин. Баргдорлиги юқори (46 % гача), барглари йирик, узунчоқ-эллипссимон ва узунчоқ-кенг ланцетсимон ва чўзинчоқ-тескари понасимон. Ўсимликлардаги протеин моддасининг миқдори 16,5 %. Гултожилари оч ва тўқ бинафша рангда, узунчоқ-цилиндрсимон ва ўртача зичликда. Дуккаклари 4,0-4,6 мм йирикликда, оч кўнғир рангда, 2-3 марта буралган. Пояси, барглари ва кўзоғи тукли. Уруғлари ўртача катталиқда,

1000 дона уруғ 2,2-2,4 граммга тенг. Бу нав Ўрта ер денгизи бедасига мансуб, эртапишар нав, баҳорда ва ўримдан кейин тез ўсади, вегетация даври 112 кун. Суғориладиган ерларда мавсумда 5-6 марта ўриб 1 га майдондан 188 ц пичан ҳосил олиш мумкин. Текис ва паст-баланд лалмикор ерлардаги бедапояларнинг гектаридан 157 ц кўк масса, 48,6 ц пичан ва 1,5 ц уруғ олиш мумкин. Бу нав Давлат реестрига киритилиб ҳамма вилоятларнинг суғориладиган ерларига экилиши тавсия этилган.

Тошкент-1 навн. Ўзбекистон Пахтачилик илмий тадқиқот институтининг собиқ Белгисий селекция станциясида (ҳозир ЎзҒСУИТИ) беданинг маҳаллий “Марҳамат” навини “Тошкент-3192” навн билан кўп марта қайта чапиштириш, кейинчалик унинг дурагайини юксак агротехник фонда парвариш қилиш натижасида яратилган. Осиё бедасининг Туркистон кичик турига мансуб. Илдиз ёнидаги тупнинг бошланғич шакли, розеткаси тик ҳолда туриши, туплари бироз қиялаб ўсиши, пояси ўртача йўғонликдалиги, анча сербарг бўлиши билан бошқа навлардан ажралиб туради. Барглари ўртача катталиқда, тухумсимон-чўзинчоқ, кам тукли, оч кўк ва кўк тусда, қалин ўсади. Гул попуғи чўзинчоқ-цилиндрсимон ёки қалпоқча шаклида, ўртача зичликда. Гултожининг ранги оч бинафша рангдан тўқ бинафша ранггача ўзгариб туради. Дуккаклари ўртача йирикликда, кўнғир ва тўқ кўнғир тусда, 2-3 марта буралган. 1000 дона уруғи 2,2-2,4 г га тенг. Мазкур нав ўрта пишар, совуққа чидамли, юқори ҳосилли, ёз давомида 4-5 марта ўриб, гектаридан 250 ц сифатли пичан ҳосилли олиш мумкин. Бу нав Давлат реестрига киритилиб Республикамизни 10 та вилоятларига экиш учун тавсия этилган.

Тошкент-1728 навн. Ўзбекистон Ғўза селекцияси ва уруғчилиги илмий тадқиқот институтида АҚШни Мопа навини Ўрта Осиёда ўсадиган бир неча тезпишар навлари билан икки марта чапиштириш орқали яратилган. Илдиз ёнидаги розеткаси тик ҳолда, туплари тикка ёки бироз ёйиқ ўсади. Пояси нафис, нозик, сершоҳли. Барглари ўртача катталиқда, эллипссимон, кам тукли. Тўқ кўк рангда, яхши барг чиқаради. Гул попуғи ўртача цилиндрсимон, қисман қалпоқча шаклида, ўртача зичликда. Гулбарглари тўқ бинафша рангда. Кўзоғи ўртача катталиқда сариқ-кўнғир тусда, 2-4 марта буралган. Ўртапишар нав. Суғориладиган ерларда биринчи йили 3-4 марта, кейинги йиллари 5-5,5 марта пичан учун ёки 1 марта уруғлик учун қолдирилиб, 3 марта озуқа учун ўриб олиш мумкин. Бундан ташқари, бу нав беда ширасига чидамлилиги билан фаркланади. 1981 йилда Давлат реестрига киритилган, Жиззах, Навоий, Наманган, Самарканд ва Тошкент вилоятларга экиш учун тавсия этилган.

Тошкент-2009 навн. Ўзбекистон Ғўза селекцияси ва уруғчилиги илмий тадқиқот институтида ажратилган 8 та энг яхши навларни алоҳида майдончада икки марта бир бирлари билан эркин табиий чангланиш натижасида яратилган. Бу навларнинг тўрттаси маҳаллий, иккитаси – АҚШ, биттаси – Миср ва биттаси Месопотамия навларидир. Илдизи ўқ илдиз, яхши ривожланган. Илдизи ёнидаги розеткаси тик ҳолда, туплари тикка ёки бироз ёйиқ ўсади. Поялари ўртача қалинликда, яхши шоҳлайди. Барглари ўртача катталиқда, эллипссимон, кам тукли, тўқ-кўк рангда, баргланиш юқори даражада. Гул попуғи ўртача цилиндрсимон, зич. Гулбарглари асосан бинафша рангда.

Дуккаклари ўртача катталиқда, сариқ-жигар рангда, 2-4 марта буралган. Уруғлари буйраксимон ва сал киррали, сариқ рангда. 1000 дона уруғи 2,0-2,2 г га тенг. Ўртапишар нав. Суғориладиган ерларда биринчи йили 4 марта, кейинги йиллари 5-6 марта пичан ёки 1 марта уруғ ва 3-4 марта озуқа учун ўриб олиш мумкин. Бу нав 1991 йили Давлат реестрига киритилган ва 2008 йили Андижон, Бухоро, Наманган, Сирдарё ва Тошкент вилоятларига экиш учун тавсия этилган.

Қорақалпоқ-15 навн. Қорақалпоқ Деҳқончилик илмий-тадқиқот институти томонидан яратилган ва 1990 йили Давлат реестрига киритилган ва 2008 йили Хоразм вилоятига экиш учун тавсия этилган.

Хоразм 2 навн. Пахтачилик илмий тадқиқот институтининг Хоразм тажриба станциясида яратилиб 1992 йили Давлат реестрига киритилган ва 2008 йили Хоразм вилоятининг суғориладиган ерларига экиш учун тавсия этилган.

Бедани юқори навли уруғчилиги

Расмийлаштирилган тартибда бедани навлиқ уруғчилигини ўтказиш давлат ва фермер хўжаликларининг майдонларига экиш учун уруғлик материал билан таъминлашга, улардаги бедани экин майдонларини кенгайтиришга ва юқори сифатли озуқани етиштиришни кўпайтиришга қаратилган.

Беда навли уруғчилигининг асосий вазифаси – навнинг дастлабки биологик ва қимматли хўжалик белгиларини сақлаган ҳолда фермер хўжаликларига етарли миқдорда юқори сифатли уруғларни узлуксиз етиштиришдан иборат. Бу масала илмий тадқиқот муассасалар - беда навлари оригинаторларнинг селекция бўлиналари ва тажриба таъминот манбаларига юклатилган.

Бирламчи уруғчилик тўрт бўғинли тизимда амалга оширилади:

- 1) нав софлигини сақлаш кўчатзори;
- 2) навларни дастлабки кўпайтириш кўчатзори;
- 3) суперэлита кўчатзори;
- 4) элита кўчатзори.

Уруғлик кам миқдорда бўлганда уруғчиликни икки босқичли жадаллашган тизим бўйича амалга ошириш мумкин:

- 1) нав софлигини сақлаш кўчатзори;
- 2) элита кўчатзори.

Беда навларининг асосий белги ва хусусиятларини сақлаш нав софлигини сақлаш кўчатзориде амалга оширилади. Қолган бўғинлар асосан навларнинг юқори наводор сифатини кейинчалик сақлаб туриш ва талабдаги миқдорларда уруғларни кўпайтиришга хизмат қилади.

Бир беда ўсимлигининг уруғ ҳосилдорлиги 2,0-3,0 г. Шу ҳисобни назарда тутиб, экиш ва заҳира фондини ташкил этиш учун керак бўлган ўсимликлар сонни аниқланади. Янги навларни ишлаб чиқаришга тезроқ жорий этиш мақсадида бу навлар бўйича танловлар миқдорини икки-уч баробар кўпайтирилади.

Нав софлигини сақлаш кўчатзорини барпо этишда навнинг бошланғич манбаа сифатида турли жойларда ва бир неча йиллар давомида ҳар хил об-ҳаво шароитларида ўстирилган суперэлита, элита ва кўпайтириш кўчатзорларидан шу навга хос камиде 1200 та танланган ўсимликларининг уруғлари олинади.

12.06.2019 355349

Шу ёки бошқа хўжаликларда ем-хашак олишга мўлжалланган энг яхши бездорлардан ўсимликлар илдишларини ҳам қовлаб фойдаланиш мумкин. Бундай танлаш нав ичида чангланмиш натижасида турлича сифатланган популяцияни барпо этишга имкон беради. Танловлар жуда қаттиқ қўрғоқчилик ёки совуқ кишларга дучор бўлган ва бундай экстремал об-ҳаво шароитларга яхши чидаган соғ ва бақувват ўсимликлардан олинади.

Нав софлигини сақлаш кўчатзори юқори унумдор ва сув билан яхши таъминланган алоҳида ер майдонида жойлаштирилади. Бедани қопламасиз (кенг қаторли 60-70 см) экишга гектарига 6-8 кг уруғ сепилади. Экилган йили бедага асосий парвариш бегона ўтлардан ҳимоя қилиш, қатор ораларини юмшатиш ва ўғитлашдан иборат бўлади. Иккинчи ва кейинги йиллари қатор ораларини, культиватор билан юмшатилади ёки экилган қаторларга қўндаланг икки-уч марта сих мола юргизилади.

Экилган йили беда ўсимликлари ўроқ машиналар билан паст ўрилади, уруғлик учун эса улардан кейинги йиллари фойдаланилади.

Уруғ етиштиришда кўчатзорлардаги ўсимликлар факат биринчи ўримдан қолдирилади ва бунда навга хос бўлмаган нимжон, ҳосили кам, хашаротлар ва касалликларга дучор бўлганларини кузатиб, негатив танловлар ўтказиб, чикит-бракка чиқазилади. Камида 1000 та ажратилган ўсимликлар эркин чангланмишга ва уруғланишга қолдирилади. Улардаги уруғларни битта партия қилиб йиғиштирилади ва дастлабки кўпайтириш ёки бевосита суперэлитага экиш учун фойдаланилади. Бу уруғларни бир қисмини келгуси йиллари нав софлигини сақлаш кўчатзорига экиш учун захира фондига ажратилади. Нав софлигини сақлаш кўчатзорлардан уруғ етиштириш мақсадида юқори агротехник тадбирларни ва ҳосилни хашаротлардан ҳимоя қилишни қўллаб 3-4 йил давомида фойдаланилади. Кўчатзордан ҳар хил йилларда олинган уруғлар битта репродукция деб ҳисобланади.

Дастлабки кўпайтириш ва суперэлита кўчатзорларини нав софлигини сақлаш кўчатзоридан олинган уруғларни бошқа бездорлардан камида 200 м узокликдаги далага экилади. Бедадан юқори уруғ ҳосил олиш мақсадида экилган далаларда ўсимликларни илғор усулдаги тадбирлар билан парвариш қилинади (оз меъёрдаги кенг қаторли қилиб экилиши, экиш олдида ўғитлаш, зараркунанда, касалликлар ва бегона ўтлардан ҳимоя қилиш ва ҳ.к.).

Ўсимликлар ёппасига гуллаган вақтида апробация қилинади 1-илова. Ўсимлик боғини олмасдан нав софлиги, тозаллиги, карантин ва уруғларни беда уруғидан кийинчилик билан ажраладиган ўсимликлар билан зарарланиш даражаси кўз билан чамаланади.

Кўчатзорлар майдонларига керакли микдордаги уруғ экиш ҳамда йиллик уруғлик захира фондиди барпо этиш учун етарлича таъминланиш даражаси белгиланади.

Элита кўчатзорларни барпо этилишида суперэлита уруғларидан фойдаланилади. Агарда элита уруғларига буюртма кам бўлса – нав софлигини сақлаш ёки кўпайтириш кўчатзорларда етиштирилган уруғларни экса ҳам бўлади. Элита кўчатзорларида баркарор юқори уруғ ҳосилини олиш ва давлат

буюртма режасини тўлиқ бажарилишини таъминлайдиган ҳамда захира фондиди барпо этиш учун тегишли агротехник тадбирлар қўлланиши шарт.

Агар нав туманлаштирилган пайтда унинг элита уруғлари кам микдорда мавжуд бўлса ва тезкор суръатда ишлаб чиқаришга жорий этиш кўзда тутилса, кўпайтириш учун илмий-тадқиқот муассаларида юқорида келтирилган тизим бўйича бирламчи уруғчиликни ташкил этиш билан бир вақтда, дастлабки 2-3 йил ичида элита уруғларни жадаллаштирилган усул билан етиштириш мумкин. Бунда навнинг қандай репродукцияси бўлишидан қатъий назар экилган кўчатзорларда мўл ҳосил етиштиришга имкон берадиган агротехника чора-тадбирлари қўлланиб, тур ва нав бўйича ўтказиладиган танлашларни бажариб, касалланган ёки нимжон ўсимликларни чикитга чиқариб, етиштирилган уруғларни элита деб расмийлаштириш мумкин. Бунда элита уруғлар “Элита уруғларининг андоза” талаблари меъёрларига жавоб бериши керак.

Бундай усул билан етиштирилган уруғларни расмийлаштириш илмий тадқиқот-муассасалари, уруғчилик хўжалиги агрономи, вилоят кишлок ва сув хўжалик бошқармаси ва Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги вакиллари иштирокида уруғликка ажратилган майдонни апробациясидан сўнг ўтказилади.

Бундай навлар уруғларини етарли даражада етиштирилса, аввалги навлар ўрнига юқори ҳосилдор ва озукаси сифатлироқ хусусиятларга эга бўлган янгилари билан қисқа вақт ичида алмаштириш, яъни нав алмаштиришни ўтказиш мумкин бўлади. Аммо, ишлаб чиқаришда вақт ўтиши билан навларни биологик ва механик ифлосланиши туфайли парвариш қилинаётган навларни софлиги пасаяди. Шунинг учун беда уруғчилигида нав янгиланиш ўтказиш, яъни ўзларини сифатларини пасайтирган уруғларни шу навнинг уруғлари билан янгиллаб турилиши зарур. Бу билан эса нав оригинаторлари шуғулланади. Навларни янгилаш муддатлари муайян ҳудуддаги илмий тадқиқот муассасалари вилоятлардаги кишлок хўжалиги бошқармалари билан биргаликда белгилайди. Аксарият вазиятларда нав янгилаш тадбирлари олдингидан 4-10 йиллардан кейин амалга оширилади.

Давлат андозаси талабларига жавоб берадиган энг яхши туманлашган селекция ва маҳаллий навлар уруғларини кўпайтирилишида туман, вилоят, Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлигининг республика бўлиналари, илмий тадқиқот муассасаларининг хўжаликлар мутахассислари билан биргаликда нав назоратини ўтказадилар.

Тозаланган уруғнинг сифатли уруғ намуналарини олиш, таҳлил қилиш ва натижада уруғларни экишга яроқчилигини аниқлашни давлат уруғлик назорати ўтказди. Апробация далолатномалари, уруғлар сертификати ёки гувоҳномалари расмийлаштирилади ва уруғларни бошқа хўжаликларда кўпайтириш учун бу ҳужжатлар берилади.

Уруғлик бедани етиштириш агротехникаси Майдонини танлаш ва тупроқни экишга тайёрлаш.

Ўзбекистоннинг суғориладиган тупроқ-иклим шароитларидаги ерлари мунтазам равишда бедани мўл пичан ва уруғ ҳосили олиш учун ғоят қулай ҳисобланади. Лекин, унинг юқори ҳосилдорлиги фақат энг мақбул даражадаги агротехник тадбирлар қўлланилганда, айниқса беда уруғликка ажратилганда жуда муҳим. Чунки, ўзининг биологик хусусиятлари бўйича уруғлик беда пичанга ўриладиган бедадан мутлақо фарқ қилади ва парваришlash шароитларини ўзгача талаб этади. Уруғлик бедани тупроқнинг турли хилларида алмашлаб экиб, парвариш қилиш мумкин. Лекин, уни ўзидан кейин далани бегона ўтлардан тоза қолдирадиган ғўза, бошокли дон экинлари, маккажўхори, сабзавот ва бошқа экинлардан бўшаган ерларда экиш мақсадга мувофиқ. Аммо, чорвачилик, шолчилик ва баъзи бир бошқа алмашлаб экишлар учун фойдаланадиган, ер ости сувлари яқин жойлашган ерлар беда уруғини етиштириш учун мутлақо тўғри келмайди. Чунки, бундай ерлардаги бедазорларни моллар пайхон қилади. Ер сатҳига яқин жойлашган ер ости сувлари бедани ортиқча ўсиб кетишига, ўсимликларни ётиб қолишига, оқибатда чанглатувчи ҳашаротларни бедани гулларига қўнишини кийинлаштиришига олиб келади. Натижада, гулларнинг чангланиш даражаси пасаяди, дуккаклар тугиши ва уруғларнинг пайдо бўлиши камаяди. уруғларнинг кўп қисми пуч бўлиб, ҳосил кескин камайиб кетади.

Беда турли хил тупроқли ерларда ўсиши мумкин. Лекин, унинг учун чуқур ўтказувчан, юмшоқ, ҳавога яхши тўйиниладиган нейтрал ёки сал ишқор реакцияли ва текис, озгина нишабли рельефга эга ерлар яхши ҳисобланади. Бундай тупроқларда беда бақувват илдиз системасини ва кўпроқ ер устидаги массасини барпо этади. Беда учун жуда шўрланган, ботқоқ ва оғир ўтказувчан лойли ҳамда ажрикли, карантин ўсимликлари ва уруғларни беда уруғларидан қийин ажратиладиган ўсимликлар (ғумай, от-қулоқ, нндов, какра, зарпечак, себарга, кашқарбеда ва бошқалар) босган тупроқлар мутлақо тўғри келмайди.

Беда-энтомофил, яъни ҳашаротлар билан чангланадиган ўсимликлигини назарда тутиб, бедазорларни ўрмон ихоталарига, табиий ўтлоқларга, тепаликларга айлани беда гулларини чанглатадиган якка-ёлғиз яшайдиган ёввойи ва тукли арилар маконига яқинликда жойланиши керак. Дунё тажрибаларида бедага мослашган ва унинг гулларини самарали чанглатадиган ер араси номия ва мегахла ротундата деб номланадиган баргкесар ариларни кўпайтириш қўлланилади. Беда гулларини янада самарали чанглатиш ва уни кўпроқ уруғланиши учун, ёппасига гуллаган пайтида беда уруғлик майдонларига асал ариларни олиб келиб қўйиш кенг тарқалган.

Уруғ олинадиган бедапояларни турли зараркунандалар – фитонимус, тикнус, гул чивини, шира ва бошқалар билан зарарланмаслиги учун янги бедазорларни ҳосил қилинганда улар эски бедазорлардан камда 600-800 м узокликда бўлиши керак.

Тупроқларни экишга тайёрлашда ҳудуд хусусияти, ўтмишдош экин, тупроқ хили, экиш муддати ва бошқаларни инобатга олиш зарур. Агар галла

экинлардан бўшаган беда экиш учун мўлжалланган далада экишга тайёргарлик ишларини анғизни 8-12 см чуқурликда дискали лушильниклар билан (ЛДГ-20, ЛДГ-10 ва бошқа) ҳайдашдан бошлаш лозим. Бу иш дон ўриб-йиғиб олинаётган пайтнинг ўзида ёки ўрим йиғимдан сўнг дарҳол бажарилади. Бўз тикан ва бошқа илдиз бачкиларидан кўкарадиган бегона ўтлар босган далалар тишли лушильниклар билан 10-12 см чуқурликда ҳайдаланади: Агар дала бу ўтлар билан жуда зарарланган бўлса икки-уч ҳафтадан кейин ҳайдашни тақорлаш лозим.

Сабзавот экинлари ёки картошкадан бўшаган ерлар (30-35 см чуқурликда) чимқирқар ўрнатилган плугда ҳайдалади ва айни пайтда боронланади. Ер бир хил чуқурликда ҳайдалса тупроқнинг остки зич қатлами юмшайди, сувни сингдириш даражаси ошади.

Ќўза экилган ерларда ғўзапояларни ҳайдаб чиқазадиган машиналар юргизилади, бунда бир йўла суғориш жўяклари текисланади, бу эса кузги шудгорлашни бир текисда ўтказилишини, юқоридаги қатлам ҳайдовни пастки қатламга тушишини таъминлайди. Шўр тупроқли ерларда ГР-2,7 агрегати билан тупроқни чуқур ҳайдаш алоҳида афзалликка эга. Бу тадбир ерларга яхоб суви берганда ва вегетация суғориши ўтказилганда тупроқнинг шўри анча ювилишига ёрдам беради ҳамда экилган беданинг илдиз системасини яхши ривожланишини таъминлайди. Ер бир хил чуқурликда шудгорланса, тупроқнинг остки зич қатлами юмшайди, сувни сингдириш даражаси ошади.

Эрта баҳорда тобига келиши биланок ерларни тишли борона воситасида изма-из икки марта албатта бороналаш, кенг базисли текислагич билан ер юзини текислаш, ғалтакмола ва оддий мола билан бостириш лозим. Бороналашни ўз вақтида ўтказиш палахса кесаклар майдаланиб, тупроқнинг юза қатлами майдаланишини таъминлайди, намликни буғланиб кетишини камайтиради. Шу йўсинда тупроқнинг пастки ҳайдов қатламидаги зарарли тузлар юзага чиқишини олди олинади. Яхоб суви ёки эҳтиёж суви берилгандан сўнг жуда зичлашиб кетган қаттиқ тупроқли далаларга экиш олдидан 10-12 см чуқурликда дискали борона ёки чизел билан ишлов берилади, мола босилади.

Ерларни сифатли текислаш ва молалашга алоҳида эътибор бериш зарур. Чунки, экиш ўсимликларни вегетация давомида суғориш сифати, ниҳолларни бир текис қалинликда ўсиши каби ана шу тадбирларнинг қай даражада амалга оширилишига боғлиқ. Ер экишга талаб даражасида тайёрланмаса, ниҳоллар сийрак униб чиқиши, яхши суғорилмаган ёки аксинча бостириб суғорилган жойларда умуман кўкармай қолиши мумкин. Натижада ҳосилнинг баракаси бўлмайди.

Экиш. Беданинг кондицияли уруғларини бошқа экинлар уруғи билан аралаштирмасдан соф ҳолда экиш эрта баҳорда ўтказилади. Бу пайтда уруғ дон-ўт (СЗТ-3,6; СТС-2,1; СУТ-47 ва бошқа) ёки бошқа сабзавот экувчи (СОН-2,8; СКОН-4,2; СО-4,2 ва бошқа) русумли сеялкаларда 2-3 см (қаттиқ тупроқларда 1-2 см) чуқурликда тупроққа қадалади.

Уруғлик бедазорларнинг асосий майдонларини прогрессив кенг қаторли усулда коплама экинлар билан қўшилмасдан экилиши керак. Кенг қаторли (60-70 см) усулда экилганда беданинг уруғи 4-8 кг/га меъёрда экилади. Бедани

кенг каторли қилиб экиш ёппасига экишга нисбатан афзалликка эга. Чунки, қатор ораларини культивация қилиш мумкин ва бу билан ёввойи ўтлар билан курашишга, тупрок намлигини сақлашишга ҳамда ўтоқларни ўтказилишига имкон беради. Кенг қаторли қилиб экилганда ўсимликлар яхшироқ ўсиб ривожланади, ётиб қолишга чидамлироқ бўлади, кўпроқ маҳсулдор поялар ва уларда генератив қисмлар шаклланади. Гуллари деярли тўлиқ чанглатадиган ҳашаротлар билан таъминланиб, дуккакланиш ва уруғ боғлаш яхшиланади ҳамда уруғ ҳосили ортади.

Фақат шунинг назарда тутиш керакки, уруғ ҳосилини юқори олишда кенг қаторли бедазорларда ёппасига экилганларга нисбатан ёввойи ўтлар билан доимо курашишда 3-4 марта кўп ҳаражат ва ишчи кучи талаб қилинади. Агар тегишли чоралар қўлланилмаса беда ёввойи ўтлар билан курашишда шафқатсиз рақобатга дучор бўлади ва бунда заифлашиб кучли даражада сийрақлашади. Шунинг учун уруғ ҳосилдорлиги бўйича ёппасига экилган бедага нисбатан камроқ уруғ бериши мумкин.

Дон-ўтлар экувчи сеялкадан фойдаланиш жараёнида ундаги сошникларнинг баъзилари ишлатилмайди; уруғ қутисининг тегишли тешиклари зич ёпиб қўйилади, қолган сошниклар эса зарур кенгликдаги қатор ораларига мослаб ўрнатилади. Қаторлар ва йўналиш чизиклари тўғри чиқишини таъминлаш учун (даланинг қиялиги ва сув оқишига қараб) экиш агрегати биринчи бор ишора қозиклари ёрдамида белгилангани бўйича ўтади. Ундан кейинги ўтишлар сеялкага ўрнатиш маркер (хаткаш) чизиги бўйича амалга оширилади. ЎЗҶСҮИТИда бедани кенг қаторлаб экишда чигит экувчи сеялкадан фойдаланилади. Бунда сеялкага дон-ўтлар сеялкадан ғалтак типидagi экиш аппаратли битта уруғ қутиси осма равишда ўрнатилади. Бедани сабзавот экувчи сеялкалар ёки қайта жиҳозланган бошқа сеялкалар билан экканда уруғликни талаб қилинган меъёрга камайитириш занжирли узатмаларнинг юлдузчаларини кўпроқ мос тушадиганлари билан алмаштириш йўли билан амалга оширилади.

ЎЗҚХМваЭИТИда СЗТ русумли сеялкасини қайта жиҳозлашга онд тадбирлар ишлаб чиқилган, улар бир пайтда уруғликни экади, ҳамда суғориш учун эгатлар олади.

Агар бедани ғалла экинлари (арпа, буғдой, сули) билан экилганда, қоплама экинларини беда қаторлари орасига икки чизик ораларини 13-15 см. ли қилиб экилади. Бунда экиш аппаратлари тешикларини бекитиш шундай қилинадикки, беда экадиган сошникларни орасида иккита ғалла экувчи сошниклар ўрнатилади. Шу усулда экишда беда қаторидан арпа қаторигача 22,5 см, арпа қаторлари ораси эса – 15 см бўлиши керак.

Бедани маккажўхори билан бирга экилса, сеялкага маккажўхори экиладиган қаторларини узинга экиш учун ғалтак типидagi экиш аппаратларини ўрнатилади. Қоплама қилиб экишда қуйидаги экиш меъёрларидан қўлланилади: беда – 8-10 кг/га, арпа – 60 кг/га, сули – 40 кг/га, силос учун маккажўхори – 25-30 кг/га.

Республиканинг кўпчилиги хўжаликларида шу вақтгача беда уруғларини ёппасига экилган майдонларда етиштирилади ва биринчи йили экилган бедадан

кўпроқ озука массасини олиш мақсадида, юқорида айтилганидай, ғалла экинлари билан қоплама қилиб экилади. Агар бедани судан ўти ёки маккажўхори билан биргаликда экилса, олдин майдон қўндалангига беда экилиб, сўнг суғориш ўтказиш томонига қараб қоплама экини экилади. Бунда бедани экиш меъёрини 16 кг/га кўпайтирилади (судан ўтини экиш меъёри – 10-12 кг/га). Экиш билан бир вақтда ёки кейинги кунда ораларида 60 (70) см суғориш учун жўяклар олинади.

Ўзбекистон иқлим шароитида беда фақат эрта баҳорда эмас, кузда ҳам оммавий равишда экилади. Бу ҳолда уруғ кўкариб, ўша йилдаёқ илдиз отади, қишга келиб ниҳоллар бақувватлашиб, чидамли бўлади. Баҳорда иссиқ кунлар кириши билан ўсишда давом этиб, кейинчалик баҳорги экилган бедага нисбатан анча ўсиб кетади. Кузда экилган беданинг биринчи йилдаги ҳосили эрта баҳорда экилган бедага нисбатан 1,5-2 баробар ортиқ бўлиши кузатишган. Бундан ташқари экишдан олдин кам меҳнат сарфлаб, далани бегона ўтлардан тозалаш имконияти қўлга киритилади. Шунингдек, бошқа қишлоқ хўжалик экинларини экишга тайёргарлик кўриш даври – баҳорда вақтдан ютилади. Кузда экилган беданинг ўрими олинган янги уруғдан дастлабки йилдаёқ экишда фойдаланиш мумкин. ЎЗҶСҮИТИ маълумотларига қараганда, биринчи ва иккинчи ўримда олинган янги уруғнинг унвчанлиги йиғиб олинганидан 2 кун ўтгач 53-64 %, 15 кун ўтгач 80-85 %, кузги экишнинг оптимал муддатига келиб 85-90 % ни ташкил этади.

Кузда экилган беда самарали бўлиши учун уруғ қисқа муддатларда тўла ва қийғос униб чиқишини таъминлаш, ниҳоллар тез ўсиши учун оптимал шаронт яратиш зарур. Шунда беда совуқ тушгунга қадар 30 см гача ўсади, яхши илдиз отади, бақувват бўлади. Натижада кеч кузда ҳам, эрта баҳорда ҳам ниҳолларнинг меъёрий қалинлигини сақланиб қолади.

Беданинг эрта кузда экишнинг оптимал муддати август-сентябрнинг бошлари ҳисобланади. Ўзбекистоннинг шимолий ва марказий туманларида беда экишни 1 сентябрда, жанубий туманларда эса 15 сентябрда тугаллаш лозим. Бу муддатлардан кеч экилган беда кузда яхши ривожланишга улгурмайди. Натижада уруғнинг кўп қисмини совуқ уради, ниҳоллар сийрак униб чиқади, улар ҳам совуққа чидамсиз бўлади. Шунинг учун бедани кузда экишни мутлақо кечиктириб бўлмайди.

Бедани кузда экишнинг яна бир фойдали томони шундаки, дон, полиз-сабзавот ва бошқа экинлардан бўшаган суғориладиган майдонлардан янада унумлироқ фойдаланиш таъминланади. Бундан ташқари туманлаштирилган энг яхши ҳамда янги яратилган уруғлик навларини жадал суръат билан кўпайтиришга эришилади. Бу эса уруғчиликни яхшилаш ва ғўза-беда алмашлаб экишни ўз вақтида жорий этишда жуда муҳим аҳамиятга эга.

Ўғитлаш. Беда кўп мартаба ўриладиган дуккакли экин бўлганлиги сабабли ўсиши, ривожланиши ва ҳосилни шакллантириши учун озик бўладиган моддаларни жадал истеъмол қилишга мойил. Шу билан бирга уруғлик беда экилган майдонларга етарли миқдорда органик ва минерал ўғит солиш зарур.

Кузги шудгорлаш пайтида гектарига 100-150 кг фосфор, 60-70 кг калий (шўрхоқ ерларга калий солинмайди) солинади. Ернинг юза қатламидаги

нисбатан нами кўпроқ чуқурликка солинган ўғит ўсимлик илдизлари жойлашган худудга бориб тушади ва анча яхши сингади.

Бедазорларга чириган гўнг солинса, ниҳолларнинг ўсиши ва ривожланиши сезиларли даражада кучаяди. Чунки гўнг билан бирга тупроққа кўп микдорда микроорганизмлар ўтади. Улар тупроқда микробиология фаолиятини кучайтиради ва беда илдизиди туганак бактерияларнинг ривожланишини яхшилаш учун уруғни бевосита экиш олдидан нитрагин, фосфорли бактерин, ризоторфин каби махсус бактерияли ўғитлар, силикат бактерияли препаратлар ва бошқаларни қўллаш тавсия этилади. Бунинг учун 0,5 литр нитрагин ёки азотобактеринни 200 г сувга аралаштириб, бир гектарга меъёрлашган уруғ ивтилган ҳолда яхшилаб қоринштирилади. Бир гектар меъёридаги уруғликка 200 г сочилувчан ризоторфин ишлатилади.

Азотли ўғитни бедазорга солинса, бедани ҳаво азотини ўзлаштириш қобилияти пасаяди. Лекин, унинг вегетатив қисмларини ўсишини кучайтиради ва ўсимликларни ғовлаб ётиб қоллишига олиб келади, натижада унинг уруғлик ҳосилдорлигини кескин камайтиради. Шунинг учун уруғликка қолдириладиган йилли бедага азотли ўғит солиниши мумкин эмас. Лекин охириги йиллар тажрибаларига кўра, бедани экиш вақтида, яъни туганак бактерияларнинг ривожланишига қадар талаб қилинадиган азот билан таъминлаш зарур, кам микдорда (30-60 кг/га) азотли ўғит солинса, бедани бошланғич даврда ривожланишига қулай шароит яратилади.

Азотли ўғитларни бедага қоплама экинлар билан биргаликда экилганида ҳам солиниши маъқул бўлади. Бу йилда бедазор кузги-кишкни даврда ёки эрта баҳор мавсумда фосфор ва калий билан ўғитланади. Чунки, бу даврда ўғит ёгин-сочинлар тасирда эриб, экиннинг илдиз отиш худудигача етиб боради. Ундан, айниқса, ниҳоллар ривожланишининг дастлабки даврида самарали фойдаланади. Уруғ махсулдорлигини оширишида фосфорнинг аҳамияти ғоят катта. Фосфорли ўғитлар беда ўсимликларида ҳосил шохларини, улардаги мева шингилларини, дуккакларини ва уруғларини кўпайишига ёрдам беради.

Калий билан бирга фосфор берилса, беда уруғлигининг махсулдорлиги ошибгина қолмай, ўсимликни касаллик ва зараркунандаларга қаршилиқ кўрсатиш қобилиятини, ҳамда киш совуққа чидамлилиги ошириш мумкин.

Бедани уруғлик махсулдорлигини оширишда бор, молибден, марганец ва бошқа микроўғитлар ҳам икжойли таъсир кўрсатади. Бор элементи ўсимликни генератив қисмларини озика элементлари билан таъминланишини яхшилайди. Гул чангини ҳаётчанлигини оширади, уруғлантиришини ва дуккакланишини яхшилайди. Бор ўғитлари – бор кислотаси, бороцит уни, магний борат ва бошқалар экиш олдидан 2-4 кг/га меъёрида тупроққа асосий минерал ўғитлар билан солинади ёки 1,5-3,0 кг/га ҳисобида 400 л сувга эритилиб, ўсимликларга илдиздан ташқари озиклантиришда пуркалади. Молибден, туганак бактерияларни ҳаводан азотни ўзлаштириш қобилиятини оширади, моддалар алмашувини маъқуллаштиради. Бир центнер беда уруғларини экиш олдидан 5-8 л молибден ўғитлар эритмаси билан намлантириш тавсия этилади. Молибден ўғитлар сифатида – молибден аммоний, молибденли суперфосфат ва таркибида 5-12 % молибденга эга бўлган электр лампалар саноатининг

чиқиндилари қўлланилади. Марганец, ўсимликларни ташки ноқулай шароитларга бардошлигини ва ҳосилдорлигини оширади. Марганец ўғитлари сифатида марганец қукуни экиш олдидан бериледи.

Уруғлик кўчатлари меъёрида сийраклашган, ортикча баланд бўлиб ўсмаган, ҳамда уруғ беданинг пишиш даврига келганда дала намлигини секкин-аста камайтириб борилганида юқори ҳосил олиши мумкин. Тупроқдаги намлик ортикча бўлса ўсимликлар ҳаддан ташқари ўсиб, гуллаш даврига келганда ётиб қолади. Натижада меваланиш ёмонлашади ва уруғ ҳосилдорлиги кескин камайиб кетади.

Шу муносабат билан уруғлик бедани ортикча ўстирмай, ётиб қолмайдиган ўсимликлар етиштириш тавсия этилади.

Суғориш. Бедадан юқори ҳосил олишнинг энг муҳим шартларидан бири - суғоришдир. Маълумки, униб чиққан беда ниҳолининг илдизи тупроқнинг юза қатламида ривожланади. Шунинг учун етарли намликни саклаш учун далаларни оз-оз меъёр билан тез-тез суғориб туриш талаб этилади. Илдиз системаси чуқурлаша борган сари суғориш муддатлари ва меъёри ҳам ўзгариб боради. Бедани суғориш муддатлари, меъёрларини белгилаш ва сувга бўлган эҳтиёжни тўғри аниқлашда, киш-баҳордаги ёгингарчилик микдори, ҳаво ҳарорати, нисбий намлиги, тупроқ ва тупроқ ости қатламларининг физикавий хусусиятлари, даланинг нишаблиги, ер ости сувларининг жойланиш сатҳи, беданинг ривожланиш фазаси, ўриб олиш вақти ва бошқа омилларни эътиборга олиш зарур. Ана шу омиллардан келиб чиқиб, бедани биринчи суғоришга ўсимликларнинг бўйи 10-12 см га етганда киришилади ва биринчи йилли экилган бедазорларнинг дастлабки ўримиғача гектарига 600-1000 м³ меъёрда, шаронгга қараб 2-5 марта суғорилади. Кейинги ўримларда ва ҳамда иккинчи-уч йиллик бедапояларнинг ҳар ўримида 2-3 мартадан суғорилади. Кенг қаторли қилиб экилган бедазорларда тупроқнинг намлигини узокроқ саклаш ва унинг сув-ҳаво тартибини яхшилаш мақсадида, ҳар суғоришдан кейин культиватор билан қатор оралари юмшатилиши лозим.

Уруғлик беда озука учун ўстириладиган бедапоядан кескин фарқ қилиб, ривожланишининг турли босқичларида сувни турли микдорда талаб этади. Беда ўсаётган даврида, буғлантирувчи барг юзаси кам бўлган даврда намликни жуда кам сарфлайди, шоналаш-гуллаш даврида эса намликни энг кўп талаб этади.

Ёзнинг жазирама иссиқ кунларида эса баҳор ёки куздаги нисбатан бу талаб ортади. Тупроқнинг сув-физикавий хусусиятлари, устки ва остки қатлам ҳам беданинг сувга бўлган талабига ўз таъсирини кўрсатади. Айниқса беда гуллаб, уруғ тугабошлаган паллада уруғлик беда майдонлари ортикча намланиш ё ҳаддан ташқари қурғок бўлишига йўл қўйиш мумкин эмас.

Ортикча намланиш илдиз бошида “мудраб” ётган янги куртакларнинг уйғонишига, ниҳолда шаклланган меваги пояларнинг жуда ўсиб кетишига олиб келади. Озука моддаларининг кўп қисми беда вегетатив массасининг узлуксиз ўсишига сарфланади, меваги қисмларининг меъёрий озикланиши бузилади. Оқибатда гуллар ёппасига тўкилади ва пачоқ, нимжон уруғлар шаклланади. Суғориш меъёри ошганда поялар барвақт қалинлашиб, кўплаб бачкилар ҳосил қилиб, қуёш нурлари ўсимликларнинг меъёрий ёритилишини бевосита

қийинлаштиради. Натижада ўсимликлар ётиб қолади, гулларга чанглатувчи хашаротларни қўниши чекланади. Буларнинг ҳаммаси уруғлик беда ҳосилининг кескин камайишига олиб келади. Тупроқда намликнинг етарли бўлмаслиги ҳам уруғлик беда ҳосилини ва унинг сифатини кескин пасайишига сабаб бўлади. Намсизликда ниҳолнинг бўйи, ҳосил тугадиган поялар, гулшингиллар ва ҳосил миқдори камаяди. Нимжон ва пучур уғлар миқдори кўпаяди. Мамлакатимизнинг турли шароитларида олиб борилган кўп йиллик тажрибалардан аниқланишича, беда уруғи ҳосил бўлишига оптимал шароитни вужудга келтириш учун шонालашгача тупроқ намлиги 70-75 %, гуллаш ва уруғ тугиш даврида 60-65 % бўлиши, уруғнинг пишиш даврига келиб намлик бироз камайтирилиши лозим. 2-3 йиллик уруғлик бедазорларнинг ҳар сўғориш меъёри гектарига 900-1000 м³ бўлиши керак. Уруғлик пишабошлаши билан беданинг сувга бўлган талаби камайиб боради.

Тошкент ва Самарканд вилоятларининг кўплаб хўжаликларида киш-бахор мавсумларда ёгин-сочин кўп бўлиши туфайли биринчи ўримдаги уруғлик бедани сўғормасдан парвариш қилишади. Қўроқчилик йилларида эса беда шоналаш бошланган давргача бир марта, иккинчи ўримда бир-икки марта сўғорилади. Бухоро ва Сурхандарё вилоятларида уруғлик бедани биринчи ўримда 1-2 марта, иккинчи ўримда эса 2 марта сўғориш керак. Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилоятининг хўжаликларида уруғлик оладиган бедазорлар биринчи ва иккинчи ўримларида бир-икки марта сўғорилади. Чунки, бу жойларда киш ва баҳорда ёгингарчилик кам бўлади. Ер ости сувлари юза жойлашган ўтлоқ тупроқли ерларда беда иккинчи ўримдан бошлаб сўғорилади. Чунки, бу ерларда оз миқдорда бўлсада ортикча сўғорилса ўсимлик жуда говлаб кетиши ва поялар эрта ётиб қолиши мумкин. Натижада уруғлик миқдори кескин камайиб кетади, баъзан умуман ҳосил олинмайди.

Киш ва баҳор ойларида ёгингарчилик кам бўладиган туманларда уруғлик беда ҳосилдорлигини 1500-2000 м³ меъёрга қўшимча (захира сув бериб) сўғориш йўли билан ошириш мумкин. Қўшимча сўғоришни ер ости сувлари чуқур жойлашган далаларда февраль ва март ойларида ўтказиш шарт. Ўтлоқли тупроқларда қўшимча сўғориш қўлланилмайди, қўшимча сўғоришни шўр босган ерларда ўтказиш жуда фойдалидир. Чунки шундай қилинганда ернинг шўри ювилиб, ҳосилдорлик ортади.

Бедани уруғликка қолдириш муддатлари ва қўчат қалинлиги. Бедани истикболли ва янги туманлаштирилган навларини жадал усулда кўпайтириш мақсадида, уруғчиликни дастлабки бўғинларида беда уруғларини биринчи йилги бедазорлардан олинishi мумкин. Бунинг учун копламасиз, соф ҳолда кенг қаторли қилиб экилган бедазорлар қулай ҳисобланади. Парвариш учун тегишли қўлланилган агротехник шароитда бедазорлардан 1 ц дан 5 ц гача уруғ олиш мумкин. Лекин, шунинг назарда тутиш керакки, уруғлар етиштириш жуда кўп меҳнат талаб қилади. Бундан ташқари бу ҳолларда етиштирилган уруғларнинг наслдорлиги ўзгариши мумкин. Чунки, экилган йили бир йиллик, яхши фурсатда икки йиллик морфобиотиплари шаклланади, яъни навопуляция ўзгариши ва кейинги йиллари уруғ ҳосилдорлиги камайиб бориши мумкин. Шунинг учун Ўзбекистоннинг сўғориладиган ерларида уруғликка

икки-уч йиллик бедазорлар қолдирилади. Бундан эски бўлган бедазорлар, айниқса уруғлик учун қайта фойдаланилган бўлса, кўп миқдорда бегона ўтлар ва хашаротлар билан зарарланган бўлади ва бу эса майдонларда қўчат сони сийраклашиб кетиши билан бирга ҳосилнинг кескин камайиб кетишига олиб боради.

Уруғ ҳосилига таъсир қилувчи асосий омиллардан яна бири даладаги ўсимликларнинг зичлиги ҳисобланади. Озука учун экиладиган бедалардан фарқи ўлароқ уруғлик бедадан ўсимликлар мўътадил қалинликда бўлса, юкори ҳосил олиш мумкин. Кўп йиллик илмий тажрибишлар ва илгор ишлаб чиқариш хўжалиқларининг амалий тажрибалари кўрсатишича ёппасига экилган бедазорларда ҳар 1 м² да 50-70 дона ўсимлик бўлганида энг кўп уруғ олинади. Оз меъёрдаги уруғлик учун кенг қаторлаб экилганда икки-уч йилда ўсимликлар қалинлиги меъёрлашади. Ёппасига экилган бедазорлардаги ўсимликлар қалинлигини меъёрлаштириш учун бундай далаларда чизел ёки оғир диска бороалар ёрдамида саёз хайдаш ёки бошка усуллар қўллаш билан сийраклаштирилади. Бундай ерларда беда ўтган йили пичан учун ўстирилган ва ер ости сувлари 2,5-3 м чуқурликдаги бедазорлар кузда уруғликка ажратилади. Сийрак экилган далаларга офтоб нури яхшироқ тушади, натижада беда 3-5 кун олдин гул тугади. Кўп йиллар олдин экилган беда ҳатто майдон бирлигига нисбатан ҳисобланганда ҳам поялар ҳосилдорлиги баробар бўлсада, гул шингиллар, дуккақлар ва уруғ тугиши анча кам бўлиши қайд қилинган.

Киш ва баҳорда ёгингарчилик кам бўладиган ва ер ости сувлари чуқур жойлашган худудларда уруғлик учун биринчи ўрим бедани қолдириш маъқул. Ёгингарчилик кўп бўладиган йилларда ва ер ости сувлар юза жойлашган далаларда уруғлик учун бедани иккинчи ўрими қолдирилади.

Тупроқ-иқлими яхши, гўза экиладиган марказий туманларда биринчи ўрим бедани шоналаш-гуллаш бошлаган пайтда озука учун ўриб, кейинги ўримни уруғлик учун қолдирилса яхши натижа беради. Шунда унинг мўътадил ўсиши таминланади, говлаб ва ётиб қолишига йўл қўйилмайди, ҳаво намлиги нисбатан камайган вақтда гуллайди. Бу уруғ ҳосил бўлишига ижобий таъсир кўрсатади. Бунда бедани олдиндан ўриб олишни кечиктирмасдан, 25 апрелгача ўтказиш лозим. Акс ҳолда уруғликка қолдириладиган беда ноқулай об-ҳаво таъсирига тушиб, уруғлик ҳосили кескин камайиб кетади.

Ўтлоқли тупроқларда ноябрь ойида чуқур (30 см) чимқирқар плуг билан хайдаш қўлланилганда меъёрий уруғ (4-5 ц/га) олиш мумкин. Бунда бедани узлуқсиз вегетатив ўсиши чекланади ва бедани яхши меваланишига шароит яратилади. Бедазорларни кузда хайдашни факат кўп йиллик ёввойи ўтлар бўлмаган далаларда ташкил этиш мумкин. Бўз тупроқли ер ости сувлари чуқур жойлашган тупроқларда ҳамда куз-кишкни даврларда ёгингарчилик кам бўлган шароитда куздаги хайдашни ўтказиш мақсадга мувофиқ эмас.

Уруғлик бедани ўриб-йиғиб олиш. Уруғликнинг ялпи ҳосилини ошириш билан боғлиқ муҳим манбалардан бири – уруғлик бедани ўриб-йиғиб олишда нобудгарчиликни имкони борича камайтиришдир. Бу масала уруғлик бедада қилинадиган ишларининг энг мураккаб ва маъсулятли жараёндир. Бунга беда дуккақли экин бўлганлиги учун қатор ўзига хос хусусиятлар сабаб бўлади.

Булардан: ўсимликларда дуккакларни бир вақт пишмаслиги; пояларни юкори намлиги, (60 % ва ундан юкори); вегетатив массанинг кўплиги (170 ц/га ва ундан юкори): пояларни ётиб кетишга мойиллиги; дуккакларни пояларда бириктирилиши мустаҳкам эмаслиги ва бироз механик таъсир натижасида уруғларни тўкилиши. Буларнинг ҳаммаси ҳосилни механизация ёрдамида ўриб-йиштиришда салбий таъсир кўрсатади. Бунга йўл қўймаслик учун қатор тадбирларни амалга ошириш талаб этилади.

Кўпчилик ҳўжаликларда уруғлик бедани ўриб-йиғадиган махсус техника йўқлиги туфайли дон экинларини йиғиб олишга мўлжалланган комбайнлардан фойдаланишга тўғри келади. Бундан ташқари республиканинг турли ҳудудларида ҳар хил қўлбола машиналар комплексида фойдаланилади. Бу эса парваришланган, етиштирилган ҳосил салмоғини кескин камайишига олиб келади. Уруғлик бедани ўриб-йиғиб олишда махсус техникаларни қўллаш, экин ўстирилган шароит ва ҳусусиятларни тўлароқ ҳисобга олиш имконини беради. ўриш машиналарини шуерга мос ҳолда жиҳозлаш ва сошлаш ҳисобиға, уруғ нобудгарчилигини 40-50 % дан 5-6 % гача камайитириш имконини беради.

Сўғориладиган ерлар шароитида беданинг кўзоғи 60-75 % кўнғир тусға кирганда пояни ўриш, қуритиш, ўрилган ғарамларни тўплаб, янчишни ўз ичига оладиган алоҳида усулни қўллаш мақсадға мувофиқдир. Бу усул бевосита комбайн билан дуккакларни 90-95 % пишганда ўриб-йиғиб олишға нисбатан қатор афзалликларға эға. Уруғлик бедани ўриб-йиғиб олиш пайтида беда кўпгина яшил баргли, ҳўл поялардан иборат бўлади. Ҳўл поялар янчилмаслиги, комбайннинг янчиш барабаниға ўралиб қолавериши натижадасида комбайнни тез-тез тўхтатиб, уни ўралиб қолган поялардан тозалашға тўғри келатганлиги туфайли, уруғлик бедани комбайнда тўғридан тўғри ўриб-йиғиб олиш мумкин эмас. Шу билан бирға поя ғарамларининг намлиги ортқича бўлиши сабабли поя тутқич ва қатта сим ғалвирининг ишнини, шунингдек, уруғни ажратиб олиш жараёнини қийинлашади. Шу боисдан уруғлик бедани алоҳида ўриб-йиғиш усулини афзаллиги шундан иборатки, ўрилган ҳўл беда бирмунча қурийди, йиғиштириб олингач яхши янчилади, думбул уруғлар уюмларда етилади ва тўқ, пишган уруғға айланади.

Уруғлик бедани уюмлаб ўришнинг бир неча усуллари мавжуд. Улардан энг оддийси ПВ-2,1 русумли уюмлаш ускуналик КС-2,1; КСФ-2,1 ва шуларға ўхшаш тракторли ўроқ машиналарда ўришдир. Бу усулдан унумлироқ уруғлик беда уюмларини алоҳида-алоҳида усулда ўриб-йиғадиган ЖБА-3,5; ЖСК-4А; ЖБР-4,2; ЖНР-4; ЖНУ-4 русумли ўроқ машиналарида, шунингдек Е-301 ва КПС-5Г русумли ўриш-ёйиш, яъни ўрилган бедапояларни қатор қилиб уюб ташлайдиган машиналардан фойдаланилади. Қайд этилган ўроқ машиналар маркаларидан кўринадики, уруғлик бедани ўришда асосан эни тор бўлган машиналар фойдаланилади. Чунки, кенг энли ўроқ машиналар транспортёридан беда массасини ўтқишда маълум микдорда дуккаклар ишқаланишидан кўпроқ уруғ тўкилиб нобуд бўлади.

Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, беда уруғининг нобуд бўлиши бундан ташқари дуккакларнинг ортқича намлигиға ҳам боғлиқ экан. Шу боисдан эрталаб ўрилганға нисбатан куннинг иссиқ чоғида ўрилганда уруғлик 2-3

баробар кўп нобуд бўлади. Уруғлик алоҳида ўриб-йиғиб олинганда умумий ҳосилининг 8 % идан 12 % игача бўлган қисми ўроқ машинаси изида сочилиб қолиши аниқланган. Бунға сабаб дуккакларнинг бир текис пишиб етилмаганлигидир. Шунингдек, ўриш машинасининг биронта қисми сал тегиб ўтганда дуккаклар узилиб, ўрилган қўқ поя билан бирға дала юзасиға сочилиб кетади. Уларни поя уюмларини йиғиштириб олаётган комбайн териб ололмади.

ЎзҚХМваЭИТИда КПС-5Г русумли ўриш-ёйиш машинасиға бедапоя уюмлари остида қолаётган уруғларнинг бир қисмини тутиб қолувчи мослама ишлаб чиқилган. Бу мослама бедани уюмларини териб олиб янчишда уруғни нобуд бўлишини анча камайитириб, гектаридан қўшимча равишда 0,2-0,6 ц юкори сифатли уруғлик йиғиб олиш имконини беради.

Самарқанд вилояти Иштихон туманида уруғлик бедани ўришда янада тараққийлашган усул қўлланилган. Бунда КС-2,4 русумли маккажўхори ўрадиган комбайн қайта жиҳозланиб уруғлик беда ўрилган. Бунинг учун паррак ва янчиш механизмларни олиб ташлаб, агрегатнинг орқа томонида бевосита транспортёрдан кейин чап томонға қиялатиб метал тунука ҳамда ўришни назорат қилиш учун ўриндиқ ўрнатилган. Бундай ўриш усулида ўрилган масса транспортёр билан кўтарилиб, уюмға туширилади нобудгарчилик эса энг оз микдорда бўлган.

Е-302 русумли эни 4 м ли плюсчилкаси олиб ташланган ўроқ машинаси ҳам уруғлик бедани ўришда яхши натижа берган. Уруғлик бедани ўриш кечаси ёки эрталаб соат 10-11 ларгача ўтказилиши керак, яъни дуккаклар шудрингда намланган бўлиб ўриш пайтида тўкилмайди.

Уруғларни бироз қуриши ва етилиши учун поя уюмлари 3-4 кун далада қолдирилади. Беда уюмларини йиғиб олиш ва янчиш учун асосан 4 м кенгликдаги хедери ва янчиш ускунаси билан жиҳозланган; Е512-ГДР; С420 Class, Доминатор-130, Кейс русумли ва шуларға ўхшаш дон комбайнларидан фойдаланилади. Бунда комбайн хедериға ПТП-2,4 Б; ПТП-3А; 34-101А; 54-102; СК-3У русумли подборщиклар ўрнатилади. Комбайнға 54-108А русумли махсус уруғ териб-ажратувчи мослама билан жиҳозлаш, нобудгарчиликни камайитириш мақсадида герметизация, яъни, тешикларни зич ёпиш ва барча ишловчи қисмларни иш режимиға тўғри сошлаш лозим. 54-108А мослама уруғлик массани янчиб, уруғни ажратишға мўлжалланган. Самарали фойдаланиш учун уни комбайнға тўғри ўрнатиш зарур. Ажратиш қурилмасини 54-108А ўрнатганда қопқок билан барабан дасталарни орасидаги оралик қиришда 20 мм, ўртасида 16 мм, чиқишда 2-4 мм бўлиши зарур. Ишқаланиш юзасининг узатиш битери томонидаги янчиш барабани қабул қилувчи битер дасталари орасидаги оралик 7 мм га, чиқадиган томонидагиси 2 мм га тенг бўлиши керак. Ораликлар нотўғри ўрнатилса артиш қурилмаси тўхтаб қолади. Қўшимча элак 5-7 °С қияликда шнек томон ўрнатилади ва нишаб тахтаси билан маҳкам бирлаштирилади. Бу эса уюмларни бир меъёрда шамоллаш ва элакдан равои ўтишини таъминлайди. Шнекиннинг айланмиш тезлигини оптималлаштириш учун (бир дақиқада 1100-1300 айланмиш) орқадаги узатма валида 16-тишли юлдузчани, похол силкитувчи валиға 36 тишлик ўрнатилади.

Дека билан барабаннынг ўргичлари оралари берилаётган уруғлик массага боғлиқлигига қараб киришда 24-16 мм ва чиқишда 6-4 мм қилиб мослаштирилади. Уруғлик уюмларни (янчилган массани) саралаш учун комбайннинг тозалаш системасини қуйидаги элақлар билан қайта жиҳозлаш зарур: тепадаги элак учун серияли пастдаги, пастдагини ўрнига 8 мм ли ва 2х2 мм тешиқликлари билан қўшимча қилиб ўрнатилади. Сепарация (саралаш) жараёнига ҳаво оқими тезлиги катта аҳамиятга эга. Уруғларни сифатли сепарация қилиш учун ҳаво оқими тезлиги 4-5 м/дақиқа, яъни вентилятор паррақлари 1 дақиқада 400 марта айланиши керак. Бунда заслонка 1/4 ликда очик бўлиши керак. Комбайнни шундай қилиб қайта жиҳозлаш натижасида беда уруғларини тозалаш унумдорлиги 25-30 % га, бункердаги уруғ тозалиги 97-98 % гача оширилади ва кўп миқдорда уруғларни шикастланиши ва нобуд бўлиши камаяди.

Агар бункердаги беда уюмида янчилмаган дуккақлар ва чиқит аралашмаси кўп бўлса, демак, мослама ғалвири нотўғри ўрнатирилган бўлади. Бордию, шу хил уруғлар устки ғалвирдан кам ўтган бўлса, демак, аниқ ишонч ҳосил қилиш мумкинки, бу жараёнда қуйидагича носозликларга йўл қўйилган: артиш қурилмаси нотўғри ўрнатирилган, янчиш барабанининг айланма тезлиги кам, қопқоқ билан барабан орасидаги ораликлар катта.

Маълумки, дон комбайннинг 40 дан зиёд узел ва деталлари мавжуд бўлиб, улар бирлашган жойидан уруғ тўкилиб кетиши, шунингдек беда уруғи жуда майда ва сочиловчан бўлганлиги учун йиғиб олиниш даврида ҳам кўпроқ қисми нобуд бўлиши мумкин. Тадқиқотлар натижасида, 1 мм кенглигидаги ёриқдан комбайнни 1 соат ишлашида 1-3 кг уруғ тўкилиши ва 40 тага яқин тешиқлардан эса 50 кг дан зиёдрок уруғ нобудгарчилигига йўл қўйилиши аниқланган. Шу боисдан комбайнни герметизациялаш жуда муҳим аҳамиятга эга. Уруғ тўкилиши мумкин бўлган барча тешиқлар говак ва юмшоқ материаллардан тайёрланган кистирма прокладкаларни елимлаш ёки қискартириб қўйиш йўли билан бартараф этилади. Комбайнни тўлиқ герметизация қилинганлиги, текис жойда уруғлик массани ундан ўтказиш ёки уни тагига брезент олиб далада юритиш билан аниқланади. Қуририлган уюмларни комбайн ёрдамида йиғиштириб олиш ва янчиш кундузги вақтларда ўтказилиб, уруғлик масса хирмонга янада қуриштиш ва тозалаш учун олиб борилади. Лекин уруғ тўкилишини бартараф қилиш учун ташувчи транспорт воситаларини ҳам яхшилаб герметизация қилиш шарт.

Республиканинг баъзи хўжаликларида уруғлик бедани КИР-1,5 русумли агрегат билан ўриб, ўрилган масса хирмонга олиб борилади ва қуриштиш учун ёйилади. Қуригандан сўнг комбайндан ўтказилиб, уруғлар тозаланади.

Беда уруғларини тозалаш ва сақлаш

Комбайнда йиғиштириб олинган ва хирмонга келтирилган уруғлик массасида беда уруғи билан биргаликда бегона ўтлар уруғи, барглар, хас-чўплар, попуқлар, кузоқлар, турли хашаротлар ва бошқа аралашмалар ҳам бўлади. Аралашмалар 50-80 % ни ташкил этиш мумкин. Бункердаги беда уюмининг намлиги 16-28 % ни ташкил этади. Давлат андозаси талабларига

жавоб берадиган уруғлик олиш учун яна қуриштиш ва бир неча марта тозалаш зарур. Дастлабки тахминий тозалашда йирик хас-чўплар, ҳамда ўзининг ҳажми, енгил-оғирлиги билан беда уруғидан кескин фарқ қиладиган бегона ўтлар уруғи ажратилади. Уруғни дастлабки тозалаш учун ОС -4,5, Петкус-Вибрант К-521, К-522. К-523 русумли ва бошқа махсус машиналардан фойдаланилади. Янчилмаган қўзоғлар йўнғичкаянчиш машинасида ўтказилиб, юкорида айтилган машиналарда қайта тозаланади. Шундан сўнг уруғлик массаси ОС-4,5; Петкус-Гигант К-531; Петкус-Супер К-541; К-218/1 триерлари ва агрегатларида, Триумф, Кускута ва бошқа сараловчи, мураккаб ғалвирли машиналарда тозаланади.

Уруғларни тозалаш жараёнида ажратиш қийин бўлган бегона ўтлар уруғлари ва бошқа аралашмалар ажратилади, уруғларнинг фракцияларга ажратилиши юз беради. Ўз массаси ва енгил-оғирлиги бўйича уруғлик партиянинг асосий қисмини ташкил этувчи бегона ўтлар уруғи ва аралашмаларни ажратадиган ғалвирлар ҳамда триерлар танлаб олингандан кейингина беда уруғини асосий тозалаш бошланади (2 – жадвал). Ўз ҳажми ва шакли жиҳатидан беда уруғига яқин бўлиб, бир-биридан ажратиш қийин бўлган (баргизуб, қизғиш какра, зарпечак, ғумай ва ҳ.к.) бегона ўтлар уруғлари ДОСТ-4601-73 бўйича П-050 турли қопқоққа эга ПСС-2,5 пневматик саралаш столида тозаланади. Уруғ охириги марта буг ёки сув намлагич қурилмалари билан жиҳозланган ЭМС-1А, СМЦ-0,4 электр магнитли қурилмаларда тозаланади.

2 - жадвал

Беда уруғи тозаловчи машиналарнинг ғалвирлари, триер цилиндрини ва уларнинг тешиқларини ёки ячейкаларини тўплами ҳақида маълумот

Баждариладиган иш тури	Ғалвир баждариладиган иш	Ғалвир №	Цилиндр тешиги ёки ячейкасининг шакли	Тешиқлар ёки ячейкаларнинг катталиги, мм
Дастлабки тозалаш	Дағал аралашмаларни ажратиш	1	Юмалоқ	1,3-1,4
	Узунчок			2,0-2,2
	Майда аралашмаларни ажратиш	2	Юмалоқ	0,8-1,0
	Узунчок			0,5-0,8
Асосий тозалаш	Йирик аралашмаларни ажратиш	1	Юмалоқ	1,5-2,0
	Бегона экин уруғларини ажратиш		Узунчок	1,2-1,3
	2	Юмалоқ		0,8-1,2
	Узунчок			0,5-0,6
	Ўткинчи аралашмаларни ажратиш	3а	Юмалоқ	1,1-1,2
	Узунчок			0,9-1,0
	3б	Юмалоқ		1,6-1,8
	Чикитини ажратиш		Юмалоқ	1,6-1,8
	Триерларда тозалаш			

Беда уруғи етиштиришга ихтисослаштирилган хўжаликлар уруғлики тозалаш ва саралаш учун узлуксиз тизмалар юксак унумли машина (КОС-0.5; КОС-1.0 ва бошқаларга эга бўлиши зарур. Уруғлик партияси кетма-кет ўрнатилган машиналардан ўтказилгандагина андоза талаблари даражасида тозаланади.

3 - жадвал

Уруғни асосий тозалашда ячейкали барабанларнинг тахминий тўплами

Ячейкали барабанларнинг жойланиши	К-553	К-231
устки	1,8	1,8
ўртасидаги	2,2	- блок № 1
пастки	2,8	2,8
устки	-	2 блок № 2
пастки	-	2,8

ЎзҚХМваЭИТИ томонидан зарпечакка қарши тавсия этилган 1,8 мм ячейкали, қизғиш какрага қарши 3,5 мм триер барабанлари ўрнига 2,2-2,8 мм ячейкали триер барабанлар ўрнатилади (3 - жадвал).

2,2 мм ячейкали барабан зарпечакни тўла, 2,9 мм ячейкали барабан эса қизғиш какра массасининг 92 % ажратади. Бу цилиндрдан ўтказилган беда уруғининг ҳар килограммида 80-140 дона энг майда, пишмаган, нимжон, эзилган уруғлар қолади. Улар трифолин кукунига яхши қоришади ва ЭМС-1А электромагнит машинаси ёрдамида ажратилади.

ЭМС-1А белгили электромагнит машинасида уруғни тозалашдаги дастлабки материал қўйиладиган талаб жуда муҳим ҳисобланади. Бу материал камида 80 % беда уруғидан иборат бўлиши, яхши қурилган ҳамда электромагнит қурилмага келиб тушганга қадар қуйидаги ишловдан ўтган бўлиши зарур:

- дастлабки материалнинг ҳар 100 кг ига 6 л. сув ҳисобидан беда уруғи ивтиб қўйилади;

- уруғлик 5-7 минут мобайнида бир текис ивтилгунча қадар яхшилаб қориштирилади (уруғ оқувчанлик хусусиятини йўқотади, бироқ трифолин аралаштириши билан бу кўрсаткич тикланади);

- дастлабки материалнинг ҳар 100 кг. ига 3 кг ҳисобидан трифолин кукуни аралаштирилади ва улар 5-7 минут мобайнида қориштирилади (уруғни ивтиш билан трифолин солиш орасида узилишга йўл қўйилмайди);

- материал дарҳол электромашина бункерига солинади (машиналар жуфт ҳолда ўрнатилади);

- меёрлаштирувчи дисканнинг ярмини ёпган ҳолда диаметри 18 мм ли тешикни ўрнатилади (дастлабки материални тозалашга бериш 110-120 кг ни ташкил этади);

- магнит кукунининг меёрлаштириш аппарати тўхтатиб қўйилади;

- ҳўлловчи ва буг ҳосил қилувчи қурилма тўхтатиб қўйилади;

- биринчи машинанинг электромагнит барабанига 8-10 ампер атрофида қувват берилади;

- I ва II нав уруғ олиш учун приёмник қопқоғини барабан яқинига шундай ўрнатиш лозимки, токи I нав уруғнинг бир қисми II навга тушиб турсин;

- лотокли транспортёр ва барабан орасидаги оралик 1-2 мм дан ортик бўлмасин;

- уруғни трифолин билан қориштирувчи камера тўхтатилмайди, бу уруғнинг қўшимча равишда қоришиб туришини таъминлайди;

- уруғ биринчи машинадан бункерга тушмасдан иккинчи машинанинг кенг камерасига келиб тушади (машиналар кетма-кет ўрнатилган бўлиб, уруғ уларда бутунлай тозаланади);

- иккинчи машинадаги магнит кукунини меёрлаштирувчи аппарат шундай юритилиб созлаштирилиши лозимки, ўша аппарат шнеги ҳар 100 кг уруғга 200-250 г кукуни берилишини таъминласин (иккинчи машинада уруғ қўшимча равишда ивтилади);

- новли транспортёр билан иккинчи машина барабани орасидаги оралик худди биринчи машинадаги каби бўлиши зарур;

- II ва III навлар қопқоғи шундай ўрнатилиши керакки, то у уруғнинг минимал чиқишни таъминласин;

- иккинчи электромагнит машинаси барабанига бериб турилган ток кучи 5-8 ампергача камайтирилади.

Уруғ ана шу технология асосида тозаланганда какра ва зарпечак уруғи биринчи машинада ажратиб ташланади. Иккинчи машинада қолган қарантин уруғлари ҳамда нимжон, эзилган беда уруғлари ажралиб чиқади. Беда уруғининг II ва III навларида қўп қисми чиққан тақдирда иккала машинага берилаётган токни 5-6 амперга камайтириш мумкин. Бу ҳолда кўрсатилган қарантин бегона ўтлар ҳам тўла ажралиб чиқади. Уруғнинг қарантин (экиш талабига жавоб берадиган) чиқиши устидан лаборатория назорати ўтказилиши зарур.

Тозаланган, сараланган, намлиги 13 % дан ошмаган беда уруғи узок сақлашга қўйилади. Намлиги ортикча бўлган уруғни албатта яна қуритишга қўйиш лозим. Уруғни офтобда қуритиш энг яхши усул бўлиб, бу усул янги йиғиштириб олинган уруғнинг анча тез биологик пишиб етилишига қўмаклашади. Тадқиқотларни таъкидлашча, бостирма соясида 4 кун қуритилган уруғнинг унувчанлиги 42,8 % ни, офтобда қуритилгани 93,2 % ни ташкил этган. Бу янги уруғларни кузда экишда муҳим аҳамият касб этади. Беда уруғи олдиндан тозаланиб, дезинфекция қилиниб, қурук биноларда сақланади. Уруғ бевосита тупрокка тегиб турмаслиги учун сақлаш омборларининг тўшамаси бетондан, устиги тахта катаклар бўлиши лозим. Яхши қуритилган уруғни зич бордонларда уйма ҳолда, яхшии икки қаватли зич ҳалталарда сақлаш мумкин. Бу ҳолда уюлган уруғнинг баландлиги 1 м дан ошмаслиги зарур. Уруғ солинган ҳалталарни тўшамага қўйиш мумкин эмас. Чунки уруғ терлаши, қизиши, оқибатда эса унувчанлигини йўқотиши мумкин. Ҳалталарни қўйиш учун тахта ёки тўсиндан (оралик қолдириб) тўшама сатҳидан 15-20 см

баландликда супачалар қилинади. Халталар орасида йўлаклар қолдирилиб, бири бири устига тахланади.

Омборхоналарда хавонинг нисбий намлиги 60 % дан ошмаслиги зарур, акс ҳолда уруғнинг намлиги ошиб кетиши мумкин. Омборни шамоллатиш учун хаво тортувчи қувурлар ўрнатилади, ёғин-сочинли кунларда улар махсус қопқоқлар билан бекитиб қўйилади. Баъзан бордонлар остида ўйиб қўйилган уруғни яхши шамоллатиш учун хаво таксимловчи қурилмалар ўрнатилади. Бунда уруғни бошқа халталарга жойлаштириш керак, чунки кислород етишмаслиги туфайли, анаэроб, яъни эркин кислород бўлмаган шароитда моддаларнинг ярим парчаланишидан уруғларни захарланиши рўй бериши мумкин. Ҳар бири халтага 50 кг дан зиёд уруғ солмаслик, ёрлик ёпиштириш, 4 тадан тахланган халталарни ҳар тўрт ойда камида бир марта устки қатордагисини пастга, пастдагисини остга жойлаштириш тавсия қилинади.

Уруғлар сакланиши мунтазам кузатиб борилади. Қизиб кетганда, димикқан ҳид чиқарганда ёки зарарқунандалар билан шикастлаганда уларни бартараф қилиш учун барча зарур чора-тадбирлар кўрилади. Беда уруғи сифатига қўйилган давлат андозаси талаблари – 4 жадвалда келтирилган.

4- жадвал

Беда экиннинг уруғи сифатига қўйилган давлат андозаси талаблари

Экин тури	Даража	Уруғ тозаллиги, %	Уруғ таркиби			Унувчанлик, %	Намлиги, %
			Бошқа ўтлар тури, %	Бегона ўтлар, %	Шулардан зарарлилари, дон/кг		
Кўк беда	ХҲ, ҲҲ	96	0,5	0,4	100	85	13
	РҲ	92	0,5	0,8	200	80	13

МАККАЖҲОРИ

Маккажҳори – кўп тармоқли фойдаланишда қимматли, юқори ҳосилли донли экиндир. У озик - овқат, ем-хашак ва техник ўсимликдир. Маккажҳоридан яхши концентрат, кўк масса ва силос олиш мумкин. 1 кг донида 1,34 озук бирлиги мавжуд. Маккажҳорини сўталаридан сут-мум пишиш даврида тайёрланган силос – чорва ҳайвонлари учун энг яхши озук сифатида истеъмол қилинади. 100 кг силосда 24 озук бирлиги бор. Айниқса маккажҳори силоси дуккакли экинлар аралашмаси билан тайёрланса, еми хазм қилувчи протеин билан бойитади.

Маккажҳорини тишсимон ва кремнийли турлари ишлаб чиқаришда муҳим аҳамият касб этади. Маккажҳорини тишсимон тури бакуват, кучли ва юмшоқ поляни, йирик сўтал ва йирик донли, дони таркибида 68-75,8 % крахмал ва 8-13,5 % оксил мавжуд. У ўрта-кечпишар навлар турига киради, сўталари сут-мум пишиш даврига келганда юқори кўк масса ҳосили беради. Маккажҳорини кремнийли тури асосан силос учун етиштирилади. Бу навлар кечпишар, поляри йирик ва сўталари майда бўлади. Дони шохланган, ҳар хил хажм ва рангланган кўринишда. Нави ва етиштириш минтака шароитидан

келиб чиқиб дони таркибида 65-83 % крахмал, ҳамда 7,7-14,5 % оксил бор. Ҳар бир кенжа турнинг сўта мардаги шакли ва донини рангига кўра хилма-хил турларга бўлинади.

Маккажҳори навлари ва дурагайлари

Ўзбек тишсимони. Ўрта Осиё тажриба станцияси ва Бутун иттифок ўсимликшунослик институти (Ўзбекистон Ўсимликшунослик илмий тадқиқот институти) да К-12081 намунасида яратилган.

Ботаник таснифи: Тишсимон турига мансуб.

Дони оқ, жуда йирик, ўзаги оқ. Нав баланд бўйли 320-360 см, сербаргли.

Агробиологик тавсифи: Кечпишар навлар гуруҳига мансуб, вегетация даври тўла униб чиқишдан сут мум пишишгача 123 кун. Механизм билан ўришга яроқли. Қишлоқ хўжалик касалликлари билан кучсиз даражада зарарланади. Дон пишишгача – 140 – 145 кун.

Хўжалик тавсифи: Ўртача кўк масоф ҳосилдорлиги гектаридан 580-692 центнерга тенг, қуруқ моддаси 320,0-310,0 центнерга тенг. 1000 та доннинг вазни 400 – 420 г.

1962 йилдан Республика бўйича силос учун Давлат реестрига киритилган.

ЎзРОС кремнийли. Ўзбекистон Шолчилик илмий текшириш институтининг селекция нави. Маҳаллий популяциядан кўплаб танлаш йўли билан яратилган.

Ботаник таснифи: Кремнийли турига мансуб. Дони сариқ, ўртача катталиқда. Ўсимлик ўртача бўйли 220-260 см, барглари сони 20-22 та.

Агробиологик тавсифи: нав кечпишар, вегетация даври 140-142 кун. Механизм билан ўришга яроқли, ётиб қолишга бардошли. Қишлоқ хўжалик касалликлари ва ҳашаротлари билан ўртача даражада зарарланади.

Хўжалик тавсифи: Ўртача дон ҳосилдорлиги республика нав синаш шаҳобчаларида гектаридан 68,0-70,0 центнерни ташкил этган. 1000 та доннинг вазни 260,0-270,0 г.

1969 йилдан Жиззах, Навоий, Самарканд, Сирдарё, Хоразм, Тошкент вилоятлари бўйича дон ва силос учун асосий экин сифатида Давлат реестрига киритилган.

Қорасув 350 АМВ. Андижон вилояти Кўрғонтепа тумани “Қорасув” жамоа хўжалиги ҳамда “Эркин” илмий ишлаб чиқариш бирлашмасининг селекция дурагайи.

Ботаник таснифи: Оддий ўзгартirilган дурагай. Уруғчилик ишлари қайта тиклаш схемаси бўйича Молдавиянинг соф уруғлари туридан фойдаланиб олиб борилмоқда.

Дурагай сариқ тишсимон донли нав гуруҳига мансуб, сўтасининг ўзаги қизил. Сўтаси цилиндрсимон шаклда, узунлиги 19-20 см. Ўсимлик баландлиги 253-260 см. Асосий пояда барглари сони 12-14 та. 1000 та доннинг вазни 300,0-320,0 г.

Агробиологик тавсифи: Ўртапишар, вегетация даври 90-95 кун. Ётиб қолишга бардошли, механизм билан ўришга яроқли.

Хўжалик тавсифи: Ўртача дон ҳосилдорлиги республика нав синаш шохобчаларида гектаридан 60,0-75,6 центнер атрофида. Дон чиқиши 78,0-82,0 %.

1998 йилдан Бутун республика бўйича дон учун асосий ва такрорий экин сифатида Давлат реестрига киритилган.

Ўзбекистон 420 ВЛ. "Эркин" илмий ишлаб чиқариш фирмасининг селекция дорагайи.

Ботаник таснифи: Оддий дурагай. Юқори лизинли дурагайлارга мансуб. Иккала авлод линиялари ген Опейк-2 бўйича мутантдир (юқори лизинли). Уруғчилик фертил асосида супургисини узиб ташлаш йўли билан олиб борилади.

Поясидаги барглари сони 18-19 та. Ўсимликнинг баландлиги 257-272 см. биринчи сўтанинг бириктиш баландлиги 90-96 см. 1 та ўсимликдаги сўталар сони 1,1 дона. Сўта кучсиз конуссимон ривожланган, узунлиги 19,7-20,8 см. Сўтадаги дон катори 16 та. Дон тишсимон, оч-сарик рангли. Эндоспермаси унли. Сўтасининг узаги қизил. 1000 та донининг вазни 338,8 г.

Агробиологик тавсифи: Ўртапишар. Ўртача 102 кунда пишади. Дурагайнинг дон чиқиши яхши, ётиб қолишга бардошли, касаллик ва ҳашаротларга чидамли.

Хўжалик тавсифи: Ўртача дон ҳосилдорлиги Чинноз нав синаш шохобчасида гектаридан 80,0-90,0 центнерни ташкил этди, юқори ҳосил 119,2 центнерга тенг.

2001 йилдан Тошкент вилояти бўйича асосий экин сифатида дон учун Давлат реестрига киритилган.

Ўзбекистон 601 ЕСВ. "Эркин" илмий ишлаб чиқариш фирмаси муаллифлар жамоаси томонидан яратилган.

Ботаник таснифи: Оддий дурагай. Уруғчилик соф уруғлар асосида "кайта тиклаш" схемаси бўйича олиб борилади. Оч сарик тишсимон дон ва сўта узаги қизил нав тури гуруҳига мансуб. Ўсимликнинг бўйи 315-320 см, барглари 18-20 дона. Пишган сўта вазни 190,0-220,0 г. 1000 та донининг вазни 320,0-340,0 г. ётиб қолишга бардошли.

Агробиологик тавсифи: Кечпишар. Вегетация даври 120-125 кун. касаллик ва ҳашаротларга кам таъсирчан.

Хўжалик тавсифи: Ўртача ҳосилдорлик 2000-2004 синов йилларида республика нав синаш шохобчаларида гектаридан 61,0-94,4 центнерга тенг. Дон чиқиши 80-82 %. Озукабоплик хусусияти яхши: курук моддасининг оқсил миқдори 8,7-9,1 %; крахмал 75,2-75,7 %.

1998 йилдан Республика бўйича асосий экин сифатида дон ва силос учун Давлат реестрига киритилган.

Ўзбекистон 300 МВ. Зангиота тумани Ўзбекистон маккажўхори илмий текшириш станциясининг селекция дорагайи.

Ботаник таснифи: Оддий ўзгартирилган дурагай. Уруғчилик ишлари кайта тиклаш схемаси бўйича Молдавиянинг соф уруғлари туридан фойдаланиб олиб борилмоқда.

Дурагай сарик тишсимон донли нав гуруҳига мансуб, сўтасининг ўзаги қизил. Сўтаси цилиндрсимон шаклда, узунлиги 19-20 см. Ўсимлик баландлиги 285-293 см. Асосий пояда барглари сони 16-18 та. 1000 та доннинг вазни 300,0-320,0 г.

Агробиологик тавсифи: Ўртапишар, вегетация даври 88-92 кун. Ётиб қолишга бардошли, механизм билан ўришга яроқли.

Хўжалик тавсифи: Ўртача дон ҳосилдорлиги республика нав синаш шохобчаларида гектаридан 61,0-66,8 центнер атрофида. Дон чиқиши 79,5-82,3 %.

2012 йилдан Республика бўйича дон учун асосий ва такрорий экин сифатида Давлат реестрига киритилган.

Навлар уруғчилиги

Республиканинг барча ҳудудларида туманлаштирилган маккажўхори навларининг элита уруғларини вилоятдаги селекция тажриба хўжаликларида етиштирилади ва туманлар эҳтиёжига қараб етказиб берилади. Юқори типик наводор элита уруғларни селекция тажриба хўжаликларида мос келувчи танлаш услублари билан етиштириш қўллаб-қувватланмоқда.

Маккажўхори экин уруғи сифатига қўйилган давлат андозаси талаблари 5 – жаadwalда келтирилган.

Оммавий танлаш – наводор элита уруғларни яратишдаги асосий услуб, қачонки илмий текшириш муассасалари ўрнатилган ҳолатда жавоб берадиган типик наводор манбаа билан ишлайдиган вазиятларда қўлланилади.

Оммавий танлашда асосий жараён – экин экилган даладаги уларга мос келадиган уруғлик сўталар йиғиб олинади ва лаборатория шароитида донининг тури бўйича баҳоланади. Беришган ўсимлик навига мос келадиган, яхши етилган, соғлом ва типик уруғлик сўталар танлаб олинади, ҳамда поясида 2 ёки ундан ортиқ сўталар мавжудлигига эътибор берилади. Экин учун танлаб олинган сўталар миқдори камида 400-500 та ёки ундан 2-3 марта кўпроқ бўлиши керак.

Совуқ тушгунча даладан сўталар йиғиб олинади. Йиғишнинг қулай муддати – сўталар қобиғининг сарғайиши, поядаги бир қисм барглари яшил бўлган пайт ҳисобланади. Сўталар йиғиб олинаётганда касалликлар билан зарарланганлари ва қандайдир нуқсонли борларни чиқитишга қарайлади.

Типик сўталар саралаб олингандан сўнг, битта партияга қўшилади, суперэлитига уруғларига ўхшаб ҳужжатлаштирилади ва элита кўчатзоридида экин учун фойдаланилади.

Индивидуал танлаш - селекция тажриба муассасаларида элита уруғларининг қайсибир сабабларга кўра наводор типиклиги пасайиб кетганда, тиклаш учун қўлланилади.

Уруғлик маънабаси инфосланганда, ярим ёки қолдиқ услуби бўйича индивидуал танлашни ўтказиш тавсия этилади.

Бундай ҳолларда танлаш кўчатзорига элита экин учун танлаб олинган сўталарнинг (400-500) ҳаммаси экилмайди, фақатгина ҳар бир сўтанинг бир қисми, ҳар бир онлалар учун алоҳида каторлаб экилади. Кейинги йили олдинги

йилда ўзини яхши натижаларини кўрсатган, сўталарда қолган уруғлар такрорий синаяш учун оилалар бўйича уруғлик кўчатзорларга экилади.

Вегетация даври мобайнида оилаларнинг асосий турдан фарқ қилинганларини, гуллашдан олдин олиб (ўриб) ташланади.

Типик оилаларни ҳосилдорлари бир партияга қўшилади, суперэлитага ўхшаб ҳужжатлаштирилади ва келгусида элита кўчатзорига экиш учун фойдаланилади. Биринчи ва кейинги репродукцияларга элита уруғларни қулай шароит яратиш орқали навдорлик тиликлиги ушланади, бошқа шакллар билан чангланишни олди олинади. Шу билан бирга йиғиштириладиган пайтда, саралаш ва уруғларни саклашда механик аралашувга йўл қўйилмайди.

Уруғлик сўталар сараланади ва шундан сўнг белгиларига кўра асосий турдан фарқ қилганлари чиқитга чиқарилади. Зарур пайтда навдорлик яганалари вегетация давомида ўтказилади.

Маккажўхорини асосий дала назорати пишиши олдида ёки мум пишиши пайтида ўтказилади, назорат пайтида яққол намоеъ қилган белгиларига (консистенцияси, дон ранги ва сўтадаги мардак рангига) этибор бериш керак.

Уруғлик экилган майдонда типиклигини аниқлашда, ҳар 50 гектар майдоннинг диагонални бўйича танлаб олинади ва яхши етилган 250 та сўта намуналари (25 та сўтадан, ҳар бир нуктада 10 тадан сўта) таҳлил қилинади.

Агар назорат ўтказиладиган майдон 1 та ҳудудда 50 гектардан ортиқ бўлса, назоратчи майдоннинг катта қисмидан диагональ бўйича юриб, таҳлил учун қўшимча ҳар 5 гектардан 25 тадан сўтанинг янги намунасини олади.

Ҳар бир назорат қилинган маккажўхори майдонига алоҳида назорат далолатномаси тузилади. Агар ҳар хил ҳудудда жойлашган маккажўхори экинлари майдонларининг бир қанчасида типик ва бошқа бир томонлама сифатга эга намуналар (бир репродукция ёки даража меъёрлари) назоратни тугатилган бўлса, назоратчи улар учун битта далолатнома тузишга рухсат берилади. Унда ўртача тортилган типик уруғликларни экиш сифатлари ва бошқа кўрсаткичлар фонзи ҳам кўрсатилади.

Ҳар бир намуналар бўйича берилган таҳлил маълумотлари назорат далолатномасининг алоҳида мос келувчи пунктда кўрсатилиши керак.

Битта назорат далолатномасини суперэлита ва элита етиштириш кўчатзорлари, илмий текшириш муассасалари, тажриба ўқув ҳўжаликлари ва элита – уруғчилик ҳўжаликларига топширишга рухсат берилмайди.

Барча экинлардан суперэлита ва элита навлар танлаб олинади ҳамда таҳлил қилинади. Иккита намуна бўйича, ҳар бир диагональдан олинган биттадан: бу билан танлаб олинган намуналарни алоҳида таҳлил қилинади ва назорат натижалари ҳар бир намуналарнинг назорат далолатномасига киритилади. Иккита экинлар намунасида олинган таҳлил натижалари бўйича типик ва бошқа сифатлари ўртача арифметик миқдорда ҳисоблаб чиқилади.

Оилали кўчатзорлардан сўталар намунага олинмайди, лекин уларни асосий кўриб чиқилади ва таҳлил қилинади.

Асосий типдаги сўталарга назорат қилинувчи нав киради. Бу гуруҳга кўп сўтали ва ксейнилар четдан чангланмаган донли сўталардан ташқари

ривожланиш боскичлари бўйича соғлом сифатли сўтали бўлганлар ҳам киритилади. Ксений донли сўталар таҳлил қилиш натижасида ҳисобланади.

“Бошқа турларнинг аралашмаси”га – соғлом ва касалланган сўталар киради. Бу гуруҳ ксений донлар ҳисобланмайди.

Сўталарни асосий типини назорат қилинадиган навларни консистенцияси, дон шакли, унинг ранги, сўтанинг ўзақ ранги, сўта шаклига қараб аниқланади.

Назоратчи дала назоратининг асосий натижалари бўйича суперэлита ва элита экинларига селекция-тажриба муассасаларида №197 сонли, репродукция бўйича № 193 сонли шаклдаги далолатномани 3 та нусхада тузади. Улардан бири ҳўжаликда қолади, иккинчиси ғалла қабул қилиш пунктига ва учинчиси – вилоят уюшмасига жўнатилади (№ 2, № 3-илова).

Омбор назорати. Илмий – текшириш муассасалари, ҳамда ҳўжаликларда етиштирилган барча суперэлита, элита ва биринчи репродукция маккажўхори навларидан танлаб олинган уруғлик сўталарнинг ҳосилини омбор ўз назоратига олади.

Омбор назорати маккажўхорини уруғлик сўталарни йиғиштириб олгандан сўнг бошланади: у дала назоратини тўлдирувчи бўлиб ҳисобланади.

Саралаш пайтида катта миқдордаги ксений донлар, етилмаган донлар, касал ва зараркундалар билан зарарланганларни ҳамда бошқа турга мансуб барча сўталар ажратиб олинади.

Ўрта намуналарда омбор назорати ўтказилади ва маккажўхорини ҳар бир намунасида сўталар танлаб олинади. Маккажўхори уруғидан ўртача намуналар ҳосил қилиш учун, бордон ёки хирмонда сакланадиган 5 жойдан 40 тадан сўта, уч қатламдан ҳар хил чуқурликдан олинади.

100 ц. гача бўлган намуналардан таҳлил учун ўртача 200 та сўта намунаси олинади. Агар намуна миқдори кўп бўлса, ҳар 30 ц намунага 10 тадан сўта қўшиб олинади.

Дурагайлаш майдонларида биринчи авлод дурагайларни ва ўз-ўзидан чангланувчи тизмалар уруғчилиги (Маккажўхорининг ота-она шакли)

Ўз-ўзидан чангланувчи тизмалар, туманлаштирилган дурагайларнинг ота-она шакллари фертил ва стерилга бўлинади.

Фертил (пуштли) – бу тизма гулловчи рўвакка эга, чанглари ўзини ва ёнида турган ўсимликларни чанглатишга етадиган ўсимликлар. Стерилли тизмалар рўвагидаги чангдонлардаги чангнинг шакланмаслиги билан ажралиб туради.

Фертил ўз-ўзидан чангланувчи тизмалар маккажўхори навларни тизмасидек кўпайтирилади.

Стерил (бепушт) тизмалар ўхшаш фертил (стерилли маҳкамловчи) тизмалар иштирокида кўпайтирилади. Мисол учун стерил Гк 26М тизмани кўпайтириш учун, уни стерилли маҳкамловчи Гк 26 зМ иштирокида, Гк 26 М х Гк 26 зМ тизмаси тартибидан ёнма-ён экилади. Замонавий уруғчиликда тизмалар,

уларга иштирок этган стерил “М” – Молдавия шакли ва стерил “С” – турларидан фойдаланилади.

Уруғчиликда “Т” – Техас турн мавжуд маккажўхори дурагайлари экинларида эпифитотлиги кузатишганлиги сабабли фойдаланиш тақиқланган, G. maydis чалинувчиларга қарши “Т” турдаги дурагайларда иммунитет йўқ.

Стерил тизимларни ишлаб чиқаришда 3:1 экин тартиби (3 қатор стерил оналик тизма ва 1 қатор маҳкамловчи) яхши деб ҳисобланади.

Тизма манбасини тозаланини сақлаш учун стерил, ўз-ўзидан чангланувчи тизмаларни кўпайтириш майдонларида агротехник тадбирлар билан бирга, бир қатор дала кузатувлари ўтказилади. Типиклигини назорат қилишдан ташқари, типик бўлмаган ва касал ўсимликларни йўқотиш мобайнида оналик шакллари рўвакларини стериллиги тўғрисида назорат қилинади.

Бу назорат 3 босқични ўз ичига олади:

биринчи – оналик шакл рўвакларининг гуллаш (2 % гача) даври олдидан; иккинчи – оналик шакл рўвакларининг камида ярими гуллаган даврида; учинчиси – рўваклар камида 90 % гуллаган даврида ўтказилади.

Ҳисобга олишни ташкил этиш учун 1000 та ўсимлик танлаб олинади. Юриб кузатиш натижасида стерил оналиклар қаторида 2 % гача гуллаган фертил рўвакларга рухсат этилади. Кўпроқ фонзда учраган бўлса – экин навдорликдан чиқарилади. Бу талаблар стерил ота – она шаклларида фойдаланган ҳолда, дурагайлаш майдонларида биринчи авлод дурагай уруғларни олишда кузатилади № 4-илова.

Биринчи авлод дурагай уруғларини ишлаб чиқаришда, экинларни ота – она шакллари 3:1 ва 4:2 қизмасида жойлаштириш орқали етиштириш мумкин. Биргина, экинни энг яхши жойлаштириш 3:1 тартиби (3 қатор стерил оналик тизма ва 1 қатор (мустаҳкамловчи) ҳисобланади, ундан фойдаланиш натижасида солиштирилганда 4:2 тартибда 67 %, 3:1 тартибда 75 % ни дурагай уруғлар ташкил этади.

Дурагайлаш майдонларида биринчи авлод дурагай уруғларни олишда фертил ота–она шакллардан фойдаланишда оналик шакл ўсимликларида рўвакларни юлиш (кастрация) ўтказиш шарт ҳисобланади.

Бу жараёни оналик шаклларда рўваклаш бошланишидан гуллашигача ўтказилиши керак.

Бу назорат 3 босқични ўз ичига олади;

биринчи – оналик шакллар рўвакларининг гуллаш (2 % гача) даври олдидан;

иккинчи – оналик шакллар рўвакларининг камида ярими гуллаган даврида;

учинчиси – рўваклар камида 90% гуллаган даврида ўтказилади.

Ҳисобга олишни ташкил этиш учун 1000 та ўсимлик танлаб олинади. Юриб кузатиш натижасида стерил оналиклар қаторида 2 % гача гуллаган фертил рўвакларга рухсат этилади. Кўпроқ фонзда учраган бўлса – экин навдорликдан чиқарилади. Маккажўхори уруғининг ҳар хил намуналарига қўйилган талаб 5 – жадвалда аксини топади.

5 -жадвал Маккажўхори экинни уруғи сифатида қўйилган давлат андозаси талаблари

Уруғ тоифаси	Нав типиклиги, % дан кам эмас		Ксенйили донларнинг мавжудлиги, 100 та сўта/донадан кўп эмас		Уруғ тозаллиги, % дан кам эмас	Унвчанлиги, % дан кам эмас	Намлиги, % дан кўп эмас
	Апробация маълумотлари бўйича						
	Дала	Омбор	Дала	Омбор			
Ўз-ўзидан чангланувчи тизмалар							
ХУ	99,5	100	20	0	99	96	14
ЭУ	99,5	100	20	10	98	90	14
РУ	98,0	99	50	30	98	87	14
Дурагайларнинг – ота-она шакллари							
ЭУ1	98,0	99	50	30	98	92	14
ЭУ2**	98,0	99	400	200	98	92	14
Товар учун мўлжалланган дурагайлар (1- авлод)							
РУт	-	98	-	600	98	90	14
Нав ва дурагайларнинг популяциялари							
ХУ	99,0	100	100	10	99	92	14
ЭУ	99,5	100	20	10	99	92	14
РУ	98,0	99	300	100	98	92	14
РУт	97,0	99	600	200	98	90	14

** факатгина оналик шакллари учун

1. Маккажўхори уруғлари таркибда бошка ўсимликлар уруғи ва меваларини бўлишлигига рухсат этилмайди.

2. Маккажўхорининг дурагай уруғлари дориллаш билан бир вақтда бўялиши керак. Дурагай уруғларни ишлаб чиқарилишида фойдаланиладиган стерил шаклдаги уруғларни аниқлини кўк бўёқлар билан, тикловчи фертилларни қизил рангда бўялади. Стерилликни маҳкамловчи уруғлар бўлмайди.

Уруғлик экинларининг қисқача агротехникаси.

Маккажўхорининг тизма, нав ва дурагайларининг пишиш муддатлари бўйича ҳар хил меъёрга кўчат қалинликлари танланади:

- кечпишарлар учун – 50-55 минг/га;
- ўрта-кечпишарлар учун – 60-70 минг/га;
- ўрта-эртаги ва эртагилар учун – 80 минг/га.

Экиш муддати: жанубий вилоятлар учун март ойининг охири, марказий ва Фарғона водийси вилоятлари учун апрел ойининг 1 декадаси, шимолий вилоятлар учун апрел ойининг охири, май ойининг бошлари. Вегетация давомида трактор ёрдамида 2-3 марта култивация, 1-2 марта қўл ёрдамида ишлов берилади.

Ўғитлаш: кузда хайдовдан олдин гектарига 90 кг фосфор ва 60 кг калий ўғитлари берилади. Азотли ўғитлар биринчи суғоришдан кейин барглари сони 5-7 барг бўлган даврда гектарига 90 кг, иккинчи ўғитлаш 2 суғоришдан кейин барглари сони 10-12 барг бўлган даврда гектарига 90 кг соф ҳолда берилади.

Бу вегетацион суғоришлардан ташқари руваклаш, гуллаш ва доннинг сутлиниш давларида гектарига 700-800 м³ микдорда суғориш керак.

ЖЎХОРИ

Жўхори энг муҳим дон экинларидан ҳисобланиб, озиқ-овқат, ем-хашак, техник ва агротехник аҳамиятга эга. Жўхори донидан маҳаллий таом “гўжа” тайёрланади. Жўхорининг дони ва пояси ем-хашак сифатида ишлатилади. Унинг дони уй паррандалари ва хайвонлар учун тўйимли озуқа ҳисобланиб, уни бутунлигича ёки ёрма ҳолда бериш мумкин. Донининг таркибида 70,0 % крахмал, 12,0 % оқсил, 3,5 % ёғ моддалари бўлиб, 1 кг донининг тўйимлилиги 1,22 озуқа бирлигига тенг. Жўхорининг поясидан хашак ва сут-мум пишиш даврида ўрилганда сифатли силос тайёрланади. Жўхори сут-мум пишиш даврида ўриб тайёрланган силосининг 100 кг тўйимлилиги 22 озуқа бирлигига тенг.

Жўхорининг ҳамма навлари ишлатилиши ва асосий маҳсулотлари бўйича 4 гуруҳга бўлинади: донли, қандли (ширин), супурги ва ўтсимон жўхори. Донли жўхорининг асосий маҳсулоти дон, лекин у кўкпоя учун ҳам экилади. Қандли жўхори поясининг таркибида 12,0-14,0 % шакар бўлгани учун юқори сифатли силос тайёрлаш мумкин. Супурги жўхоридан ҳўжалик супургиси ва хар хил чўткалар тайёрланади. Ўтсимон жўхори асосан чорвачиликда кўк масса олиш учун экилади.

Жўхори навлари

Ўзбекистон паканаси. Ўзбекистон Чорвачилик илмий текшириш институтининг селекцион нави. Маҳаллий кечки паканадан яккалаб танлаш йўли билан яратилган.

Ботаник таснифи: Дон жўхори гуруҳига киради. 1000 та дон вазни 23,1 г. Ўсимлик бўйи 100,0-123,0 см.

Майсаларининг ранги яшил; асосий поядаги барг сони (дон йиғиштиришгача) 16,3 та, бўғимлар сони 15,6 та, поясининг ранги рўвак чиқаргунча ва пишгунча яшил ҳолда. Йирик, эгилган рўвак ҳосил қилувчи, киска, йўғон, сербарг пояга эга.

Рўваги эгилган, қайрилган, зич, тухумсимон узунчоқ, гуваласимон, оқ, узунлиги 20,9 см. Охириги бўғиндан рўвакнинг биринчи шохигача бўлган оралик 10,8 см.

Барг қини кучсиз эгилган, оч яшил рангда. Барги ланцетсимон, тўк-яшил рангда, иплари оқ.

Дони думалок, оқ, икки томондан ботик, пўстлоқсиз. Қобик, алейрон кавати ва эндоспермаси оқ. Консистенцияси каттик, крахмалли, донининг янчилиши 77,0 %.

Бошоқчалари узунчоқ шакилда, қилтикли. Бошоқ тангачаларининг ҳажми 3х4 мм, унинг ранги оқ, асосига борган сари тўқ жигарранг бўлади, осилган.

Агробиологик тавсифи: Кечпишар, вегетация даври 130-140 кун. Қурғоқчиликка, ётиб қолишга ва тўкилишга чидамли, пояси таркибидаги шарбат микдори 72,0-74,0 %. Дондаги оқсил микдори 9,2 %, крахмал 80,7 %. Қора куя касаллиги билан 0,01-0,02 % зарарланади.

Хўжалик тавсифи: Дон ҳосилдорлиги 80,0 центнергача. 1974 йилдан Андижон, Бухоро, Жиззах, Наманган, Навоий, Самарқанд, Сирдарё, Тошкент, Фарғона вилоятларининг суғориладиган ерларида дон ва силос учун Давлат реестрига киритилган.

Ўзбекистон 5. Ўзбекистон Чорвачилик илмий текшириш институти («Зотдор» илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси) нинг селекцион нави. Хигери карликовое х Олти-айлик маҳаллий нави билан чатиштириб олинган дурагайдан танлаш йўли билан яратилган.

Ботаник таснифи: Дон жўхори гуруҳига киради. Майсаларининг ранги оч яшил рангда, бош пояда 10 та бўғими ва барг сони (дон йиғиштиришгача) 10-12 тани ташкил этади.

Барг қини оч яшил рангда, барг пластинкалари яшил, иплари оқинч яшил. Барги ланцетсимон, узунлиги 54,0 см ва эни 6,8 см.

Поясининг ранги рўвак чиқаргунча ва пишишгача яшил ҳолда қолади. Ўсимлик бўйи 179,0 см.

Рўваги тўғри, тўкилишга бардошли, тухумсимон чўзинчоқ, оқ, туксиз, узунлиги 25,0-27,0 см ва эни 6,6 см. Рўвак оёғининг узунлиги охириги бўғиндан 51,2 см ва охириги баргнинг ўсув нуктасидан 17,4 см, узунчоқ, кам қилтикли.

Бошоқ қипиғи оч-жигар рангли, кам тукланган. Дони қўшалок дўппайган, қобиги оқ, қизикли ва озгина пўстли (25,0 %) ва янчилганда яхши ажралади. Янчилганда дон чиқиш микдори 82,6 %, 1000 та дон вазни 40-42 г.

Агробиологик тавсифи: Нав қурғоқчиликка, ётиб қолишга ва тўкилишга чидамли. 5 балл, пояси таркибидаги шарбат микдори 72,0-74,0 %. Дондаги оқсил микдори 9,2 %, крахмал 80,7 %. Қора куя касаллиги билан 0,01-0,02 % зарарланади.

Хўжалик тавсифи: Дон ҳосилдорлиги 50,0 центнергача. 1981 йилдан Бухоро, Қашқадарё, Навоий, Тошкент вилоятларининг суғориладиган ерларида дон ва силос учун Давлат реестрига киритилган.

Даулет. Ўзбекистон маккажўхори илмий текшириш станциясининг селекцион нави. Дурагай популяциясининг маҳаллий Олти-ойлик нави ва пакана жўхорининг Хигери намунасидан чатиштириб олинган.

Ботаник таснифи: Дони оқ, кобиксиз. 1000 та дон вазни 30,3-32,0 г. Пояси яшил, шарбатли. Ўсимлик бўйи 170,0 см.

Рўваги тухумсимон чўзинчок, зич, йирик, узунлиги 22,5-25,0 см.

Агробиологик таснифи: Нав ўртапишар, вегетация даври 125-130 кун. Шўрга ва қурғокчиликка чидамли.

Хўжалик таснифи: Дон ҳосили 55,0-60,0 ц/га, кўк масса ҳосили 220,0-240,0 центнерга тенг.

2010 йилдан Ўзбекистон ва Қорақалпоғистон Республикаларининг барча қурғокчилик минтақа фермер хўжаликларида яхши дон озука ишлаб чиқариш учун Давлат реестрига киритилган.

Ўзбекистон 18. Ўзбекистон Чорвачилик илмий текшириш институти («Зотдор» илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси) нинг селекцион нави. Африканское бурое навини Олти-ойлик нави билан чатиштириб олинган дурагайдан, танлаш йўли билан яратилган.

Ботаник таснифи: Қанд жўхори гурухига киради. Майсаларининг ранги оч яшил рангда, пояси тўлик пишгунча яшил ҳолини сақлайди. Ўсимлик бўйи 350,0 см. Ётиб қолишга ва поя синишига бардошли, механизм билан ўришга яроқли. Бош пояси яшил, йўғон, зич, 15-16 та бўғинли, 16-17 та баргли.

Барг кини оч яшил рангда, кучсиз эгилган ҳолда. Барги йирик, наштарсимон, узунлиги 70,0 см, тўк яшил рангли пластинка ва рангсиз яшил иплардан иборат.

Рўваги тўғри, кучсиз эгилган, чўзинчок-тухумсимон, туксиз, узунлиги 24,0-26,0 см, яхши чиқиб туради. Рўвак банди узунлиги 34,0-36,0 см.

Бошқоқчаси узунчок, кам қилтикли. Бошоқ қипиғи оч-жигар рангли, кам тукланган. Дони ясси думалок, оқ, пўстлоғи 30,0-40,0 %. Дон қобиғи оқдан сарикгача.

Ўртача дон ҳосилдорлиги гектаридан 68,5 центнерга тенг, кўк масса ҳосилдорлиги 1000,0 ц/га, курук модда ҳосили 277,3 центнер, 1000 та дон вазни 28,3 г.

Агробиологик таснифи: Нав кечпишар, вегетация даври 140-150 кун. Қурғокчиликка бардошли. Ўсимлик шарбатининг қанд миқдори 16,0-18,0 %.

Хўжалик таснифи: 1981 йилдан Қорақалпоғистон Республикаси, Тошкент вилоятларининг суғориладиган ерларида дон ва силос учун Давлат реестрига киритилган.

Ташкентское белозерное. Ўзбекистон Чорвачилик илмий текшириш институти («Зотдор» илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси) нинг селекцион нави. Қўйи Амударёдан келиб чиққан Катта-бас навининг табиий дурагайдан яққалаб қўшлаб танлаш йўли билан яратилган.

Ботаник таснифи: Дон жўхори гурухига киради. Дони оқ, кобиксиз. 1000 та дон вазни 34,3-35,4 г.

Рўваги тухумсимон чўзинчок, зич, йирик 500,0 г гача. Рўвагининг ранги оқ.

Агробиологик таснифи: Нав кечпишар, вегетация даври 140-150 кун. Шўрга чидамли. Бактериоз, бошоқли қорақуя касалликларига чидамли.

Хўжалик таснифи: Нав юкори ҳосилдорлиги билан ажралиб туради: дон 80,0-83,4 центнер ва силос массаси 900,0-950,0 центнерга тенг, курук модда ҳосили 290,0 центнер.

1983 йилдан Қорақалпоғистон республикаси бўйича дон ва силос учун Давлат реестрига киритилган.

Қорабош. Ўзбекистон маккажўхори илмий текшириш станциясининг селекцион нави. Красный Янтарь навининг кўп танлаш услуби орқали яратилган.

Ботаник таснифи: Қанд жўхори гурухига киради. Дони қора, қобикли. 1000 та дон вазни 24,3-25,0 г. Пояси яшил, шарбатли, баландлиги 220 – 250 см.

Рўваги супургисимон, ёйилган, узунлиги 24,5-28,0 см.

Агробиологик таснифи: Нав тез ўртапишар, вегетация даври 105-110 кун. Шўрга, қурғокчиликка чидамли. Поясидаги қанд миқдори 16,0 %. Бошоқли қорақуя касаллиги билан 1,0-3,0 % касалланади.

Хўжалик таснифи: Нав асосий экин сифатида экилганда 2 та ўрим беради. Дони 22,0-24,5 центнер ва силос массаси 350,0-390,0 центнерга тенг.

2011 йилдан Ўзбекистон ва Қорақалпоғистон Республикаларининг барча қурғокчилик минтақаларининг чорвачилик фермер хўжаликларида яшил озука, ҳамда силос билан таминлаш, шу билан бирга қанд ишлаб чиқаришда ҳам бошланғич манба сифатида қўллаш учун Давлат реестрига киритилган.

Оранжевое 160. Нав Халқаро союз Ўсимликшунослик илмий текшириш институтининг Н.И. Вавилов номидаги Кубань станциясида АҚШ дан келтирилган намуна ичидан индивидуал танлаш орқали яратилган.

Ботаник таснифи: нав қанд жўхори гурухи, Контрактум типига киради. Майсалар майда, яшил, антоциансиз. Пояси ўртача, йўғон, баландлиги 220-300 см, серсув, ширин ўзак билан тўлган, яхши баргланган: баргининг узунлиги 55-60 см, эни 6,0-8,0 см; рўваги тўғри, зич, йирик эмас, тухумсимон-узунчок, узунлиги 22-26 см ва эни 6,0-8,0 см, кучсиз эгилган, сийрак донли, қилтиксиз, апелсин-қизғиш ранг, оғирлиги 60,0-90,0 г. Дони ярим қобикли, осон янчиладиган, сариқ-қўнғир рангда, тухумсимон-чўзинчок, майда, 1000 тасининг вазни 18,0-20,0 г.

Агробиологик таснифи: Нав ўртапишар. Экишдан донининг пишишгача бўлган вегетация даври 120-124 кун. Шўрга чидамли, ётиб қолишга бардошли. Тупроқ, иқлим шароитларига талабчан. Нав ўзининг ўримдан сўнг тез ўсиб чиқиш хусусияти билан ажралиб туради. Шира, бошоқли қорақуя за бактериоз касалликларига чалинади.

Хўжалик таснифи: Биринчи ва иккинчи ўрим ҳосилдорлиги 900,0-1200,0 ц/га силос массасини ташкил этади. Сут пишиш даврида пояси таркибидаги шарбатда 16,0-18,0 % қанд тўпланади. Биринчи ўримда 500,0-600,0 ц/га силос масса, 27,0-35,0 ц/га дон беради. Нав силос сифатида фойдаланиш учун Андижон, Наманган, Фарғона, Тошкент, Самарқанд ва Сирдарё вилоятларида туманлаштирилган. Нав Маркази Оснё давлатларининг суғориладиган ерларида экилмоқда.

Туманлаштирилган жўхори навларининг уруғчилик ишлари тўрт хил таркиб асосида олиб борилади: танлаш кўчатзори, уруғлик кўчатзори, суперэлита ва элита. Жўхори экини уруғи сифатига қўйилган давлат андозаси талаблари 6 – жадвалда келтирилган.

Асосий мақсад юқори агротехник фонда тоза навли ёки типик (тоза наводорлиги бўйича) навларнинг элита уруғларини етиштиришда, қайсики ўзининг насллик хусусиятлари ва имкониятлари ҳосилдорлигини йўқотмаган, уруғлик ва наводорлик сифатлари бўйича талабларга жавоб берадиган элита уруғларига давлат стандарти белгиланган бўлиши керак.

Жўхори экинни етиштираётганда юқори типик ва наводорлик тозалигини сақлаш, экиш учун синалган ўз-ўзидан чангланадиган ўсимликлардан уруғ олиш, репродукция ёки нав тозалигига эга уруғлардан фойдаланиш мумкин. Оригинатор - муассасида етиштириш, ҳамда кўпайтириш жараёнида уларни механик ва биологик ифлосланишдан сақлаш лозим.

Жўхори экини уруғликлари экилганда биологик ифлосланишдан сақлаш учун, алмашлаб экишда майдонларни масофа изоляцияси бўйича (шу нав ёки бошқа навлар орасини) суданка ва супурги навлари билан ҳам масофалаш лозим.

Дон жўхорининг уруғликларини экиш вақтида жўхорининг бўйи паст бўлса 200-250 м масофа изоляциясида жойлаштириш, қанд жўхори экинлари бўйининг баландлиги ва рўваги бироз ёйилганлиги учун экиш масофа изоляцияси 300-350 м белгиланиши керак.

Жўхорини уруғликка экканда судан ўти, супурги жўхори ва дон жўхори экилган майдонларда экиш керак эмас. Сабаби қишда ер остида сакланиб қолган уруғлар келгуси йили униб чиқади, ҳамда бу ўсимликлар экилган нав билан чангланиб биологик ифлосланишга олиб келади.

Уруғликка экилган экин уруғларини механизация ёрдамида ташилганда судан ўти ёки жўхорининг бошқа тур ва нав уруғлари билан аралашиб ифлосланиши мумкин. Уруғчиликда экинни аралашмадан тозалашда экилган далани рўваклаш даврида нав тозалиги бўйича (2-3 марта) ягоналаш ишларини ўтказиш лозим. Аниқланган бегона тур ва навларни илдириш билан кесиб олиб ташланади. Уруғлик экинлари атрофида қолган бундай бегона нав ва турларни доим юлиб ташлаш керак.

Жўхори навларининг уруғчилик ишларида танлаш жараёнида элита уруғларини нав тозалиги ва юқори ҳосилдорлигини сақлаш имконига эга бўлиш мумкин.

Ёппасига танлашни бир уйли фенотипик навларда уруғ тозалигига эътибор қилган ва белгиланган кондициясини сақлаган ҳолда олиб борилади. Асосий мақсад кузги совук тушгунча, элита уруғлар экилган майдонларда тўлиқ пишган донларни қайта чапиштирилган рўвакларни уруғлик учун танланади. Нав типига жавоб берадиган асосий поядаги тўлиқ етилган рўваклар бироз банди қолдирилиб кесилади. Имкониятга қараб ён шохларига эга

бўлмаган шу билан бирга пояси капалак билан зарарланмаган, барглари бактерияли доғ касаллигига чалинмаган поялардан олинishi лозим.

Олинган рўваклар тўлиқ донли, зич ва етарли микдорда барг бандидан силжиган, юқоридаги баргни жинси қинига маҳкам ёпишган бўлиши керак. Экиш учун керакли уруғга қараб танланган рўваклар 1000 тадан 2000 тагача бўлиши мумкин.

Кесиб олинган рўваклар яна бир бор кўздан кечирилади, яхшилари танланади, баргидан тозаланади, бир гуруҳга келтириб боғланади, қуритилади, янчилади ва суперэлитага ўхшаб ҳужжатлаштирилади.

Индивидуал-оилавий танлашни фенотипик бир уйли бўлмаган ёки янги навларда ўтказилади, бунда нав тозалигини яхшилаш талаб қилинса ёки уларни қимматли хўжалик белгилари ва хусусиятлари (тезпишарлиги, ҳосилдорлиги, рўвак тип ва ҳ.к.)ни яхшилаш мақсад қилиб олинади.

Бунда ҳам ёппасига танлаш каби оилавий рўваклар танланади, танлаб олинган рўвак ҳосилдорлиги ва дон сифати бўйича индивидуал ҳисоб-китоб қилинади. Танлаб олинган яхши, ҳосилдор 300-500 та рўваклар қуритилиб сўнг индивидуал тарзда янчилади ва олинган уруғлар рақамланган халталарга солинади. Баҳорда танлаш кўчатзорига баҳолаш ва ўрганиш учун ярим услуб бўйича битта делянкада, 1-2 такрор, 50 та ўсимликдан кам бўлмаган ҳолда экилади.

Кўчатзорда экиш учун типик ва юқори ҳосилдорларини танлаш учун, фенологик кузатиш, ўлчаш ва ҳисоб - китоб ишлари олиб борилади. Келгуси йилда рўвакларда қолган, яхши уруғлар, аралаштирилади ва химояланган майдонлардаги уруғлик кўчатзорларига экилади. Олинган яхши уруғлар суперэлитага ўхшаб ҳужжатлаштирилади.

Дала апробациясига уруғчилик, тажриба ва селекция хўжаликларида жўхорининг экилган барча наводор, янги ва камёб уруғлари қиради.

Нав тозалиги ўсимлик илдизини кўздан кечириш жараёнида, боғлам танламаган ҳолда аниқланади. 50 гектар майдонда 500 та ўсимлик 50 та нуктадан 10 тадан ўсимлик қатор бўйича ёки 2-4 та уядан квадрат уялаб экилганда, майдонда поғона бўйича диагональ юриб аниқланади. 500 та ўсимлик ичига, экинда учраган бошқа нав ўсимликлари ҳам қиради.

Аралашма ташқи тузилишига, рўвагининг морфологик белгисига, ҳосил бошоғига, қобик ва донга, уларнинг асосий поясига, шу билан бирга баргининг ўртасида жойлашган томирларга қараб ажратилади.

Тахлил қилиш натижасида даладаги ўсимликлар қуйдаги гуруҳларга бўлинади:

- 1) асосий нав;
- 2) жўхорининг бошқа нав ва гуруҳи;
- 3) судан ўти.

Тахлил натижалари апробаторнинг дала журналига ёзиб борилади.

Асосий нав экин тозалигини ўсимликларнинг умумий сонига, ҳамда шу билан бирга бошқа нав ва гуруҳларни қиритган ҳолда (супурги ва қанд) қараб аниқланади.

Экинларни бошокли экин касалликлари ва бошқа касаликлар билан зарарланганлигини, ҳамда нав тозаллигини белгиловчи белгиларни бор ўсимликлардан қараб аниқланади.

Судан ўти экинлари уруғининг нав тозаллиги ишлаб чиқариш учун ХУ ва ЭУ ларга 99 % дан кам эмас, РУ ларга 95 % қилиб белгиланган (6-жадвал).

Дала апробациясида суперэлита экинларининг гуллаш пайтида (рўвак) бошокли қорақуяни барча даражаси билан зарарланганлигини, элита экинини гуллаш пайтида (рўвак) бошокли қорақуя билан 0,1 % зарарланганлигини аниқланса, уруғчилик мақсадида яроқсиз деб топилади ва йўқотиб, ёкиб юборилади.

Экинлар орасидаги аралашманинг белгиланган меъёрдан кўпайиб кетиши, навдорлик тозаллик даражасини пасайтириб юборади. Бунинг натижасида экин даражаси I дан II ёки III га ўтказилади. II-III даражалар яроқсиз дейилиб, ташлаб юборилади.

Навдорлик даражасига эга бўлмаган жўхорининг уруғчилик мақсадларида мўжалланган экинлари апробация даврида яроқсиз деб рўйхатдан ўтказилади.

6 -жадвал
Жўхори экинни уруғи сифатига қўйилган давлат андозаси талаблари

Экин тури	Даража	Уруғ тозаллиги % дан кам эмас	Уруғ таркиби			Унувчанлик % дан кам эмас	Намлиги % дан кам эмас
			Бошқа ўғлар тури % дан кўп эмас	Бегона ўтлар % дан кўп эмас	Шулардан зарарлилари, дона/кг		
Ок, канд жўхори	ХУ, ЭУ РУ	99	0,2	0,2	20	85	15
		98	0,2	0,5	20	80	15

Апробация натижасида талабга жавоб берадиган хужжатлар - далолатномалар 4 нусхада (193, 197- шакллар) юритилади (№ 2, № 3-иловалар).

Африка қўноғи

Хашаки 1. Ўзбекистон маккажўхори илмий текшириш станциясининг селекцион нави. Чет эл намуналаридан келтирилган HHVBC tall намунасида эркин чангланган йўли билан танлаб олинган ва кўп танлаш йўли билан яратилган.

Ботаник таснифи: Нав африка қўноғи гуруҳи, *Pennisetum africanum* (L) K. Schum турига киради. Майсалари майда, оч яшил. Пояси ўртача, баландлиги 225,0-235,0 см, яхши баргланган: баргининг узунлиги 45,0-48,0 см, эни 5,0-6,0 см; рўваги тўғри, зич, узунчок шпиндрсимон, узунлиги 25,0-30,0 ва эни 3,0-4,0 см, қилтиқсиз, ок кулранг, оғирлиги 35,0-40,0 г. Донни ярим қобиқсиз, осон

янчиладиган, ок кулранг, тухумсимон – чўзинчок, майда, 1000 тасининг вазни 10,0-11,0 г.

Агробиологик тавсифи: Нав тезпишар. Экишдан донининг пишишгача бўлган вегетация даври 70-75 кун. Шўрга ва қўроқчиликка чидамли, ётиб қолишга бардошли. Нав ўзининг ўримдан сўнг тез ўсиб чиқиш хусусияти билан ажралиб туради.

Хўжалик тавсифи: Биринчи ва иккинчи ўрим ҳосилдорлиги 600,0-620,0 ц/га қўқ массани ташкил этади. Биринчи ўримда 450,0-460,0 ц/га силос масса, 30,0-35,0 ц/га дон беради. Нав 2012 йилда силос сифатида фойдаланиш учун истиқболли деб топилди.

Африка қўноғи уруғчилиги жўхори уруғчилиги каби олиб борилади. Африка қўноғи уруғи сифатига қўйилган давлат андозаси талаблари 7 – жадвалда келтирилган.

7-жадвал
Африка қўноғи экинини уруғи сифатига қўйилган давлат андозаси талаблари

Экин тури	Даража	Уруғ тозаллиги % дан кам эмас	Уруғ таркиби			Унувчанлик % дан кам эмас	Намлиги % дан кам эмас
			Бошқа ўғлар тури % дан кўп эмас	Бегона ўтлар % дан кўп эмас	Шулардан зарарлилари, дона/кг		
Африка қўноғи	ХУ-РУ	90	0,4	1,0	200	65	15

Жўхори ва африка қўноғи уруғлик экинларининг қисқача агротехникаси.

Экиш олдиндан шўрланган майдонларни шўрдан ювиш керак. Юқорида кўрсатилган маккажўхорининг экиш муддатларидан сўнг 7-10 кун ўтиб, аниқ экувчи сеялкада гектарига жўхори 10-12 кг, африка қўноғи 4 кг ҳисобида экилади. Вегетациянинг биринчи ойида ўсимликлар секин ўсади, шунинг учун бегона ўтлар билан курашиш мақсадида 2-3 марта култивация, 2 марта қўл ёрдамида чопиқ ишлари ўтказилиши керак. Кўчат каллиниги гектарига 90-110 минг туп қилиб қолдирилади.

Ўғитлаш: кузда шудгор олдиндан гектарига 90 кг фосфор ва 60 кг калий ўғитлари берилади. Азотли ўғитлар биринчи сугоришдан кейин барглари сони 8-10 барг бўлган даврда гектарига 120-130 кг ҳисобида соф ҳолда берилади.

Иккинчи сугориш гуллаш даврида, учинчиси сут пишиш даврида ўтказилади.

ХАШАКИ ЛАВЛАГИ

Хашаки лавлаги ширали, енгил хазм бўладиган ва тўйимли ем-хашак хусусиятига эга. Унинг тўйимлилиги киймати чорва моллари организми учун зарур бўлган моддалар: углеводлар, азотсиз экстрактив моддалар, минерал тузлар ва витаминларни саклайди. Хашаки лавлаги навларига қараб, таркибида ферментларга бой бўлган 85,0-90,0 % сувни саклайди. Хашаки лавлаги чорва моллар организмда дағал хашакнинг яхши хазм бўлишига ёрдам беради. 1 кг хашаки лавлаги илдизмеvasи 0,11-0,12 озик бирлигига, ним ширин тулариди эса 0,14-0,16 озик бирлигига эга, баргида эса 0,10-0,12 озик бирлиги бор.

Хашаки лавлаги навлари

Ўзбекистон нимканди. Ўзбекистон Чорвачилик илмий текшириш институти (Зот “Элита” илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси) нинг селекцион нави. 3 та нави: Маммут х Белая полусахарная х Канд лавлаги навларини чапиштириб яратилган.

Ботаник таснифи: Диплоид. Уруғ барг палласи оч-яшил, уруғ ости тирсаги оч-кизил. Барги эгилгансимон. Барги яшил, бутун, енгил тўлқинли, томилари кам тукли. Барг банди туксиз, оч-яшил. Илдиз меvasининг вазни 2000,0-2283,0 г. Илдиз меvasи силлик, ок, бош қисми тўқ яшил. Бошчаси ўртача дўмбок, ичи ок. Меvasи ерга ярим ёки 2/3 қисми кириб туради.

Томирлаб кетиши кам, ердан суғуриб олиниши кийин, меvasи тухумсимон шаклда. Бошқа шаклдагилари донмо бу нав билан бирга учрайди. Цилиндрисимондан то думалокгача. Шакллариининг ўзгариши 10,0-13,0 %. Илдиз меvasининг ўрта қисмининг диаметри 9,5 см, кенг ерида 10,5 см. Узунлиги диаметрига нисбатан 3,3 см узун.

Агробиологик таснифи: Нав кечпишар, вегетация даври 170-180 кун. Навнинг озукабонлик хусусияти яхши: канд миқдори 12-14 %, саклаш муддати яхши. Нав эркалаб кетишга, касалликлар ва хашаротларга чидамли.

Хўжалик таснифи: Нав юқори ҳосилдорлиги билан ажралиб туради: илдиз меvasининг ўртача ҳосилдорлиги гектаридан 780,0-900,0 центнер, курук модда ҳосили 76,4 центнер.

1973 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларида етиштириш учун Давлат реестрига киритилган.

Ўзбекистон 83. Ўзбекистон Чорвачилик илмий текшириш институти (Зот “Элита” илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси) нинг селекцион нави. Ўзбекистон яримканд нави ниҳолларини қолқинлаб, сўнгра тетраплоид ва диплоид шакллари билан чапиштириб яратилган.

Ботаник таснифи: Триплоид. Нав яримканд хилга мансуб. Барги ярим эгилган. Илдиз меvasи оч-яшил, ичи ок, конуссимон шаклда. Илдиз меvasининг вазни 2140,0 г. Илдиз меvasининг яrimi ёки 2/3 қисми ерга кириб туради.

Агробиологик таснифи: Нав кечпишар. Вегетация даври тўлиқ пишгунга қадар 167-170 кун. Озукабонлик хусусияти яхши, канд миқдори 11,5-13,0 %. Касалликлар ва хашаротларга чидамли.

Хўжалик таснифи: Нав юқори ҳосилдорлиги билан ажралиб туради: илдиз меvasининг ўртача ҳосилдорлиги гектаридан 950,0 центнер, курук модда ҳосили 75,9 центнер.

1986 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларида етиштириш учун Давлат реестрига киритилган.

Хашаки лавлаги уруғчилиги

Ўзбекистоннинг суғориладиган ерларида туманлаштирилган хашаки лавлагининг серҳосил “Ўзбекистон нимканди” ва “Ўзбекистон 83” навларини етиштириш учун қуйидаги табдиллар амалга оширилиши керак. “Ўзбекистон нимканди” нави ўзининг серҳосиллиги, олинадиган маҳсулот сифати ва бошқа хўжалик белгилари билан ажралиб туради. Шу сабабли бу навнинг уругини асосан ишлаб чиқаришда кўпайтириш ишлари режалаштирилган.

Хашаки лавлаги уруғчилиги ишлаб чиқаришда яхши йўлга қўйилган бўлса, серҳосил навларни ишлаб чиқаришга татбиқ этиш учун бу навларнинг юқори экиш қондициясига эга бўлган катта миқдордаги уруғлари экилганда, кишлок хўжалигида ҳосилдорликни ошишига олиб келади.

Илмий текшириш муассасаларининг бирламчи уруғчилигида супер элита ва элита уруғларини етиштириш керак.

Лавлагининг элита ва суперэлита уруғлари давлат уруғ назоратининг 46-96-80 бандига биноан ўзининг сифатига эга бўлиши қуйдагича: навлиги-биринчи тонфа (97 %)дан паст бўлмаслиги, уруғлар-биринчи синф (унувчанлиги 80 %)дан паст бўлмаслиги, навнинг серҳосиллиги ва кейинги авлоднинг юқори ҳосилдорлиги хусусиятини йўқотмаслиги керак.

Суперэлита уруғларини етиштиришда оммавий ва индивидуал-онлавий танлаш усулларида фойдаланилади.

Оилавий танлаш усули: оналик экин ва уруғлик экинларда хўжалик белгилари бўйича ўзини яхши намоён қилган ўсимликларда оммавий танлаш ўтказилади. Бу усул навнинг юқори серҳосиллигини тамишлашда асос ҳисобланади.

Индивидуал-онлавий танлаш усули: навнинг биологик ифлослигини кучли даражада қузатилганда, уни зудлик билан бартараф этиш керак бўлади, ҳамда нави асосий қимматли белгиларидан бирини яхшилаш талаб этилганда фойдаланилади. Бу усул билан элита ва суперэлита уруғларини етиштириш кийин ҳисобланади, кўчатзорларда нави асл ҳолда саклаш учун қуйдаги босқичлар амалга оширилиши шарт:

- 1 - оналикни танлаш кўчатзори;
- 2 - чанглатиш кўчатзори;
- 3 - оналарни бир-бири билан баҳолаб солиштириш кўчатзори;
- 4 - яхши оналарни бир-бири билан чанглатиш кўчатзори;
- 5 - яхши оналарни синаш ва танлаш кўчатзори.

Индивидуал-онлавий танлаш усулида нави саклаш кўчатзорида танлаш ва чанглатиш кўчатзорлари бириктирилади. Бу усул билан чанглатиш кўчатзорида суперэлита уруғларини авлодлари кўриб чиқишда ва оналар бўйича ҳар бир ўсимликда алоҳида - алоҳида йиғиштириш ишлари олиб

борилади. Ўрганиш учун фақатгина битта ўсимлик олинмайди, балки ўнлаб, юзлаб ўсимлик олинади.

Онларни баҳолаш учун танлаб олинган намуналар биринчи йили солиштириш кўчатзорига экилади. Андоза сифатида олинган бошланғич намунани солиштириш учун ҳар ўнта намунадан сўнг жойлаштирилади, ҳар бир майдон (делянка) ўлчами 15 м². ташкил этади. Баҳолаш натижасига кўра андоза навга нисбатан 15 % ўстунлик белгисига эга бўлган яхши онлар танлаб олинади. Кейинги йилда чанглантурувчи кўчатзорга танлаб олинган онлардан саралаб олинган илдимевалар экилади ва уларни оилавий махсулдорлиги бўйича танлаш ишлари ўтказилади.

Танлаб олинган яхши онла намуналарини синов кўчатзорларида олдинги элита намуналари билан солиштириш ишлари ўтказилади. Майдон (делянка) ўлчами 15 м², уч такорланишдан иборат бўлади. Андоза сифатида олинган бошланғич намунани солиштириш учун ҳар ўнта намунадан сўнг жойлаштирилади. Суперэлита уруғларини етиштириш учун ҳар бир рақамланган онла намуналарининг морфологик ҳолати, серхосиллиги, курук массани тутиб туриши бўйича мукаммал таҳлил қилинади. Шундан сўнг, ёмон онлар яроқсизлантирилади, яхшилари бирлаштирилади ва экилади. Саралаб олинган нав намуналарни асосида бошланғич уруғчиликда юқори нав сифатларига эга бўлган навлар кўпайтирилади.

Хашаки лавлаги илдимевасидан уруғ етиштириш агротехникаси

Хашаки лавлагининг илдимевасидан юқори репродукцияли уруғ етиштириш ишлаб чиқаришда муҳим омил ҳисобланади. Бу усулда оналиклардан танлаб олинган илдимевалар асосий вазифани бажаради. Оналикларни сақлашда улардаги навдорлик хусусиятларини ҳисобга олиш лозим.

Ўзбекистон Чорвачилик илмий текшириш институтининг кўп йиллик тажрибаларидан келиб чиқиб, хашаки лавлаги илдимевасидан уруғ етиштиришни қуйидаги технологик тизмасини ишлаб чиқаришга тавсия этади.

Бу усул орқали биринчи йили уруғлик оналик илдимевалар етиштирилади ва кишда сақланади, ҳамда иккинчи йили эрта баҳорда экилиб, улардан уруғ олинади.

Фақатгина илмий текшириш муассасаларида илдимевани экиб суперэлита ва элита уруғлари етиштирилади, бунда оналик илдимеваларнинг шакли ва ранги асосий омил бўлиб ҳисобланади.

Уруғликларнинг оналикларини етиштиришда ишлаб чиқаришдаги товар илдимевалар билан солиштирилган ҳолда қуйидаги технологиялар ўтказилади.

Асосан тупроқни экишга тайёрлашда тупроқ остига 90 кг фосфорли (P_2O_5) ва 60 кг/га калийли (K_2O) минерал ўғитларни солиш билан бошланиб, 30 см чуқурликда шудгор қилинади, жўяклар текисланади. Эрта баҳорда борона (зиг-заг шаклида 2 та борона), ҳамда жорий текислаш ишлари қилинади ва хашаки лавлагини товар экилари билан бир вақтда ёки бироз кечроқ (7-10 кун) экиш ишлари ўтказилади.

Агар тупроқнинг оналик экин учун мўлжалланган жойи шўрланган бўлса, шудгордан сўнг 2500-3000 м³/га ҳисобидаги сув билан шўри ювилади ва

баҳорда поллар текисланиб, борона, чизеллаш ишлари ўтказилади. Бундай жойларга чизеллаш олдида минерал ўғитлардан фосфорли ўғит берилади.

Экишни аник экувчи пневматик СПЧ-6М, СОН-2,8 русумли сеялкалардан фойдаланиб, уруғ сарфи 10-12 кг/га, қатор ораси 60 ёки 70 см, экиш чуқурлиги 3-4 см да амалга оширилади. Каттарок ҳажмга эга илдимеваларни кўп микдорда олиш учун оналик илдимеваларни етиштириш йўналишида агротехник тадбирлар қўлланилади. Ўсимликларни янана қилиниши ишлаб чиқаришда экилган лавлаги кўчатлари орасига нисбатан 2 марта каттарок бўлиб, қатордаги ўсимлик ораси 10 см, 1 гектарда 140-150 минг туп ўсимлик сақланиб қолиши керак. Ўсимликларни парвариш қилишда трактор ёрдамида культивация ҳамда чопиқ ишлари ўтказилади, булар билан тупроқ юмшоқ ва бегона ўтлардан тоза ҳолда туради. Биринчи ва иккинчи суғоришдан сўнг, 60 кг/га микдорда тоза азотли ўғит билан ўғитлаш тавсия қилинади.

Азотли ўғитнинг меёрдан ортиб кетиши ёки ўғитлаш муддатларини август ойига қўчирилиши, илдимевани ҳаддан ташқари катталашиб кетишига ва киш мавсумида яхши сақланмаслигига олиб келади. Вегетация даври давомида 800-900 м³/га (илдимевани ишлаб чиқаришда етиштиришга қараганда 3-4 марта камроқ) ҳисобидаги сув билан 5-7 марта суғориш ишлари ўтказилади. Ҳар бир суғоришдан сўнг тупроқ намлигини сақлаш ва юмшатиш учун культивация қилинади.

Оналик илдимеваларни октябрь ойининг охирида, техник пишиб етилганда йиғиштириш ишлари амалга оширилади. Лавлаги илдимеваларини МТЗ-80 ёки Т-40 русумли тракторларига осилган кўтаргич гўза қарчовқаси билан қуролланган мосламада қавлаб олинади. Оналикларни танлаш нав тавсифида кўрсатилганидек амалга оширилади. Элита оналиклар илдимевасини бошчаси талабга жавоб берадиган даражадаги шаклга ва рангга эга бўлиши, шарбати таркибида 13,0-14,0 % курук моддаларни (рефрактометрда аниқланганда) тутиб туриши лозим.

Уруғлик мақсадлари учун 500-1000 г массага эга оналиклар танлаб олинади. Улар кўп уруғ ҳосили олишни, бир вақтда пишиб етилиши ва уруғлик пояларни йирик бўлишини, ҳамда оналик пояларини нисбатан ётиб қолмаслигини таъминлайди. Бундан ташқари, уруғлик мақсадларида фойдаланилаётган бир хил ҳажмдаги оналиклар сақлашда, ташишда, тўғри экиш ва майдонда экилаётган манбаани сарф-ҳаражатларини камайтиришга олиб келади. Оналик манбаани сақлаш учун дала текширувидан ўтган илдимеваларни баргидан тозалаш ва саралаш ишлари амалга оширилади.

Уруғлик мақсадида мўлжаллаб қўйилган илдимевани тозалашда, ишлаб чиқариш учун етиштирилган барги асосидан кесиладиган илдимеваларга нисбатан, пояларни қонусигача 1,0-1,5 см қолдирилиб кесилади.

Хандақларга ёки махсус сақланадиган жойларга жойлаштиришдан олдин оналикларни синчиклаб, танлаб нав тавсифига мос келмаган (ҳажмлари ишлаб чиқаришдаги илдимевалар ҳажмидаги каби бўлиши мумкин), шу билан бирга касал, уринган, ёрилган илдимевалардан ажратилади ва шохлаганларидан ҳам тозаланади. Кузда бир вақтнинг ўзида назоратчининг ён дафтарчаси тўлдирилиб борилади ва сақлаш учун оналикларни таҳланганлик

далолатномаси тузилади. Оналик уруғликларнинг хандаклари усти ишлаб чиқаришда сақланадиган жойдагига ўхшатиб ёпилади.

Қиш мавсуми пайтида сақлаш хандакларининг ҳароратини мунтазам текшириб туриш лозим. Сабаби илдиз мевалар + 5 °C дан ортиқ ҳароратда қизиб кетмаслиги керак. Агар ҳарорат ошиб кетган бўлса, зудлик билан бошқа жой танлаб, баҳоргача сақлаш лозим.

Эрта баҳорда оналиклар сараланиб, илдиз чириш ва бошқа касалликлар билан касалланганлари ташлаб юборилади. Бундан кейин баҳорда уруғликларни танлаб олинганлиги учун далолатнома тузилади ва уларни яхши тайёрлаб қўйилган майдонга, март ойининг 2-3 декадаси (Марказий вилоятлар) да экилади.

Уруғлик илдизмеваларни экиш учун тупроқ 32-35 см чуқурликда (биринчи йилда экилган лавлагини жойидагига нисбатан чуқурроқ) шудгорлаб қўйилади. Шудгор олдида гектарига 90 кг фосфорли (P_2O_5) ва 60 кг/га калийли (K_2O) ўғитлар солинади. Шудгордан сўнг майдон текисланади ва чуқур жойлар қўмилади.

Баҳорда дала борона қилинади, керак бўлса мола босилади, ҳамда экиш ишлари бошлаб юборилади. Илдизмевалар илдизмева экадиган ВПТ-4Б русумли машинада ёки махсус экадиган машина бўлмаса белгиланган ва маркер ёрдамида қизилган далага қўл ёрдамида экилади. Оналик илдизмевалар олиб келиниб, трактор ёрдамида чуқур эгатлар олинади, 20 – 25 мингга қўчат қилинликда, 70 см оналикда эгат чуқурлигига қия қилиб илдизмевалар жойлаштирилади, культиватор ёки қўл ёрдамида тупроқ билан қўмилади. Асосий эътибор бериш керак бўлган ҳолат: агар оналик илдизмевалар усти тупроқ билан сийрак ёпишса усти қурийдир ва уруғ берувчи шохлар ривожланмайдир ёки чуқурроқ қўмилиб кетса уруғ берувчи шохлар нимжон ривожланади. Хашаки лавлагининг уруғлик вегетация даври мобайнида 2 марта культивация ва чопик қилинади, азотли ўғит билан 90 кг/га ҳисобида шохланиш олдида ўғитланади, 3-4 марта сўғориш ишлари ўтказилади (биринчи сўғориш ҳосил шохларни пайдо бўлиш олдида, иккинчиси – гунчадаш даврида, учинчиси – гуллаш даврида), мунтазам равишда карантин объектлар (зарпечак) йўқотиб борилади.

Илдизмеванинг 60-70 % қўшалоқ мевалари (клубочки) қўнғир тусга кирганда, уруғликларни йиғиштириш ишлари ўтказилади. Агар барча уруғларни тўлиқ пишиши кутилса, йиғиштириш пайтида қўп нобудгарчиликка олиб келади.

Уруғлик пояларни эрталаб (соат 11⁰⁰ гача) ЖУС-4,2 русумли осма ўроқ билан ўриш ва тўп-тўп қилиб жойлаштириш керак. 2-3 кун мобайнида поядаги уруғ қўшалоқ мевалари пишиб етилади. Шундан сўнг дон йиғич комбайини ёрдамида уруғликлар гарамдан олиниб янчилади.

Сўнги уруғларни уруғ тозалаш машинасида (Петкус – Гигант ва х.к.) ва уруғ тозалагич (ОСГ -0,5) мосламаси ёрдамида кондиция ҳолатига тозаланади.

Қўл билан ўроқ ёрдамида уруғликлар ўриб олиниб қуриштилади, қуриштиш учун асфальтга олиб чиқилади ва янчилади.

Хужжатлаштириш: 1-асосий экин апробация далолатномаси;

2-сақлаш олдида (кузда) оналикларни танлаш далолатномаси;

3-экиш олдида (баҳорда) оналикларни танлаш далолатномаси;

4-оналикларни гуллаш давридаги апробация далолатномаси (№5, №6, №7, №8-илвалар).

Уруғидан экиб хашаки лавлагини уруғини етиштириш агротехникаси

Ишлаб чиқариш уруғчилигида хашаки лавлагининг уруғини экиб оммавий репродукция уруғ олиш катта аҳамиятга эга. Бунда хашаки лавлагини уруғлари анъанавий усулда олинмайди. Биринчи йилда оналикларни етиштириш, кейинги йилнинг баҳорида уларни тупроққа экиш керак бўлади. Агар ёзги мавсумда экилганда оналиклар ердан кавлаб олинмайди, уюмланмайди, баҳорда тупроққа экилмайди. Лавлагини ўсимликларни далада қишлайди, қишқи совуқ мавсумда тиним даврини ўтайди, баҳорда шох беради ва ёзда уруғ ҳосили олинади. Бунинг натижасида уруғ ишлаб чиқаришда қўпгина оғир технологик операцияларга (йиғиштириш, саралаш, уюмлаш, оналикларни сақлаш, баҳорги саралаш ва тупроққа экиш)га кетадиган харажатларни тежалишига олиб келинади.

Уруғчилик хўжаликларининг ишлаб чиқариш далаларида Ўзбекистон чорвачилик илмий текшириш институтининг тажрибалари асосида хашаки лавлагини уруғларини етиштиришда қўйидаги тавсиялар берилади.

Август ойининг бошларида хашаки лавлагини уруғидан уруғ етиштириш учун олдин экилган экиндан дала тозаланиб, майдон сўғорилади. Ер тилгач 28-30 см чуқурликда шудгорланади, дискаланади, борона, молалаш ишлари амалга оширилади ва тупроқ экишгача майин, дондор ҳолга келтирилади. Зарпечак билан зарарланган, мажархори экилган, гербицид қўлланилган ва бошоқли экинлардан бўшаган далаларга лавлагини экиш тавсия қилинмайди.

Экишда аниқ экувчи пневматик СПЧ-6М русумли сеялкадан фойдаланилади, эгат ораси 70 см, уруғ сарфи 10-12 кг/га, экиш чуқурлиги 3,0-4,0 см ни ташкил этади. Экадиган дискални юлдузчаларни шундай жойлаштириш лозимки, бунда уруғ (қўшалоқ мевалари (клубочки)) ҳар 5 см да қаторасига экилишнинг таъминланиши керак.

Тошкент вилояти ва шу иқлимга яқин бўлган минтақаларда 10 август, жанубий минтақада 10 сентябргача экиш ишлари якунланиши керак. Экишдан сўнг уруғ суви бериш учун эгатлар олинади. Майсаларни қишлаб чиққан капалак қуртларидан зарарланмаслигини олдини олиш учун, эгатлар тўлиқ намлаб сўғорилиши керак. Униб чиққан ўсимликлар ягона қилинмайди. Бегона ўтлардан тозалаш мақсадида тракторнинг кесувчи қисмлари-пичоқ, панжа билан жиҳозланган культиватор ёрдамида 5-6 см чуқурликда 10-12 см экишда культивация ва бир-икки марта чопик қилиниши керак. Сентябрь ойининг иккинчи декадасидан кечиктирмасдан қўш қаторли ишлов бериш пайтида 90 кг/га фосфор, 60 кг/га калий (таъсир қилувчи модда) ҳисобида ўғитлаш ишлари ўтказилади. Қишқи мавсумда азотли ўғит беришмайди, агар берилса ўсимликни

қишга чидамлилиги пасаяди. Бундай экинларни совук тушгунча 800-900 м³/га ҳисобида эгатлаб 2-3 марта сугорилиши ва ҳар бир сугоришдан сўнг эгат қатор ораси культивация ёрдамида юмшатилиши керак. Совук тушиши олдида (октябрь охири ноябрь бошида) экинлар ораси чуқур культивация қилинади. Экилган ўсимликлар далалари чорва моллари томонидан пайхон қилинмаслиги учун ҳимояланиши керак.

Тупроқ билан кўмилган ўсимликлар яхши қишлаган ҳолда тиним даврини ўтказди ва эрта баҳорда ривожланиш бошланади. Уларни шу пайтда кўмилган тупроқдан бўшатиш керак. Экинларни парваришlash культивация ва ўсувчи бегона ўтларни чопиқ қилишдан бошланади. Ўсимликларга сугориш ишлари якунлангандан сўнг шохланиш пайтида, гектарига 90 кг/га азотли ўғит берилади. Иккинчи вегетация сугориш гуллаш бошланиши олдида, учинчиси – ҳосил меваси етилиш пайтида берилади.

Хашаки лавлаги уруғлари бир вақтда пишиб етилмайди, қачонки ўсимликларни қўшалоқ мевалари (клубочки)ни (уруғлар) 70 % қўнғир ранга кирганда ўришга тушилади. Ўрим эрталаб ЖБА-3,5 русумдаги ўроқ билан ўрилади, ЖУС-4,2 русумли мослама билан ғарамланади, қуритилади ва комбайн ёрдамида янчилади. Агар уруғни йиғиштириш ишлари кечикадиган бўлса, унда комбайн ёрдамида тўғридан-тўғри йиғиштириш мумкин. Лекин, бу усулда кўпгина уруғ ҳосилини далада йўқотилишига олиб келинади. Кичкина майдонлар қўл ёрдамида йиғиштириб, қуритилади ва янчиб олинади.

Хашаки лавлагининг уруғидан экиб олинган уруғликлар юқорида кўрсатилган мосламалар ёрдамида кондия ҳолатигача тозаланади ва келгуси йилда экиш учун тайёрлаб қўйилади.

Ҳужжатлаштириш: 1-оналикларни гуллаш давридаги апробация далолатномаси, № 8-илова.

Элита уруғларни топшириш, ҳужжатлаштириш ва наводорлигини баҳолаш

Хашаки лавлагининг уруғлик манбаасида наводорлик сифатини қўйишда, уларни элита уруғларига қўйилган андоза талабларига мос келиши, шу билан бирга ҳўжалик тадбирларини қўлланилиши ва етиштириш шаронти текширилади, наводор уруғларни сакланиши, уларни кўпайтириш ва наводорлиқни баҳолаш усули бўйича дала назорати ўтказилади. Уруғшуносларни қўшимча иш – экинни ҳолати билан наводорлигини кузатишдан иборат.

Элита экинларининг назорати илмий текшириш муассасасининг илмий ходимлари билан биргаликда шу навиинг элита уруғини етиштиришга жавоб берувчи агроном–уруғшунос томонидан ўтказилади. Апробация далолатномаси илмий муассаса тажриба ҳўжалиги раҳбари томонидан тасдиқланади. Ҳосилни йиғиштириш пайтида оналикларни танлаш ишлари илмий ходимлар бошчилигида ўтказилади. Элита уруғларини диққат билан танлаш ўтказилганлигини кўрсатган ҳолда, кузги уруғлар (оналик) учун далолатнома тузилади. Баҳорги уруғлар (оналик)ни экиш олдида танлашдан мақсад, келгусида наводорлик сифатларини яхшилаш ва ривожлантиришга қаратилган.

Экин олдида сакланган уруғликларда диққат билан танлаш ўтказилади ва фонзи кўрсатилган ҳолда, баҳорги уруғликлар (оналик) учун далолатнома тузилади.

Хашаки лавлаги уруғликларида наводорлик хусусиятларини текшириш мақсадларида кузатув ишларини гуллашгача ўтказиш қуйидагича амалга оширилади:

- а) ҳимоя масофаларига эътибор берилади;
- б) ўрнатилган агротехник тадбирлар (экин пайтида озуқа майдонидаги бегона ўтлар билан қурашиш ва х.к.) бажарилади;
- в) аниқ майдон ва уруғлар ҳолати белгиланади;
- г) уруғликлар (кўчат)ни касаллик ва зарарқунандалар билан зарарланганлик даражаси аниқланади;

Қачонки ўсимликлар ахволи ёмон деб баҳоланса, кўчатлар наводорлик каторидан чиқарилади.

Хашаки лавлагини қандли ва бошка навлардан ҳимоя масофаси очик майдонда 1000 м, ҳимояланган майдонда – 800 м бўлиши керак. Оналик экинларни бир хиллигини аниқлашдаги апробация йиғиштириш олдида илдизмевалар етарли даражада ривожланганда ўтказилади.

Апробация қилинган майдонга тегишли намуна ва ўсимликлар микдори ҳисоб-китоби қуйидаги шаклда амалга оширилади!

Апробация ўтказиладиган майдон	Таҳлил учун олинган хашаки лавлаги ўсимлигининг умумий микдори	Ҳар бир намуна учун олинган ўсимлик микдори
5 гектаргача	500	50
5,1 дан 10 гектаргача	700	50
10,1 дан 20 гектаргача	1000	50

Таҳлил қилиш пайтида барча ўсимлик намуналари 2 гуруҳга ажратилади:

Биринчи гуруҳга аниқ наводорлик сифатларини кўрсатган яхши ривожланган, шу билан бирга илдиз мевасида катта ёриқлар бўлмаган, шаклини ўзгартирмаган, касаллик ва зарарқунандалар билан зарарланмаган, ҳамда наводорлик сифатларини йўқотмаган ўсимликлар қиради..

Иккинчи гуруҳга буришган, ёрилган, ўзақли, касаллик ва зарарқунандалар билан зарарланган, шу билан бирга чала (ҳўжалик қимматли белгиларни ўзида намоён қилмаган) ривожланган ўсимликлар қиради.

Факатгина наводорлик таҳлили учун 1-гуруҳга мансуб ўсимликлар олинади. Уларни ҳолатига қараб наводорлик ва аралашмалар фонзи белгиланади. Навдорлик ички морфологик аломатларига кўра аниқланиб, фонзларда кўрсатилади.

Хашаки лавлагининг элита уруғлари наводорлик тозалиги бўйича 1-топфага мос келиши (наводорлик тозалиги 97 %) керак.

Апробация қилинаётган ва кузатилаётган ўсимликлар (кўчат)ни зарарлангани, ҳамда ун шудринг билан касалланганлиги 5 % дан юкори бўлса, ўсимликлар уруғлик таркибидан чиқарилади.

Оналик ёки уруғлик экинлар кўчатлари қуйидаги белгилари бўйича наводорликдан чиқарилади:

а) агар лавлаги экинларни учун ўрнатилган наводорлик сифатларини энг кам миқдордан кам бўлса;

б) агар апробация ўтказиш пайтида гуллаш олдидан кузатилганда уруғлик экинларни аҳволи, агротехник тадбирларни бажарилиш натижаси кониқарли деб топилса ёки “ёмон” баҳоланса;

в) лавлаги учун ўрнатилган: уруғликлар учун белгиланган экинларни касалликлари (фамоз) ёки касалликлар билан зарарланганларни белгиланган фонздан юкори бўлса;

г) агар ўсимликларда хўжалик-яроксизлиги (II-гурух) 20 % дан юкори бўлса;

д) экинлар ва кўчатларни экиш пайтида химоя масофаларини белгилашда хатоликлар кузатилса;

е) агар оналикларда кузги танлаш ўтказилмаган бўлса;

ж) экилган уруғларни наводорлик ҳужжатлари йўқ бўлса.

Хашаки лавлаги уруғликларни сифатига қўйилган давлат андозалари кўрсаткичлари талаби 8 – жадвалда келтирилмоқда.

Хашаки лавлаги экиннинг уруғи сифатига қўйилган давлат андозаси талаби

Хашаки лавлагини турини	Қайта ишлаш усули	Қўйиш босқичи (даража)	Уруғнинг тозаллиги кам эмас, %	Бошқа экинлар уруғи аралашмаси кўп эмас, %		Унвчанлик, кам эмас, %	Бир хил унвчанлик кам эмас, %	Намлик кўп эмас, %
				Жами	Шу билан бирга бегона ўсимликлар			
Кўп уруғли диллонд	Силликланмаган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	97,00	0,5	0,2	80	-	14,0
	Силликланган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	94,00	1,0	0,5	70	-	14,0
Кўп уруғли трилонд ва тетралонд	Силликланмаган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	97,00	0,5	0,2	75	-	14,0
	Силликланган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	94,00	1,0	0,5	65	-	14,0
	Силликланмаган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	97,00	0,5	0,2	75	-	14,0
	Силликланган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	94,00	1,0	0,5	70	-	14,0
Кўп уруғли дургай	Силликланмаган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	97,00	0,5	0,2	70	-	14,0
	Силликланган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	94,00	1,0	0,5	60	-	14,0
	Силликланмаган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	97,00	0,5	0,2	75	-	14,0
	Силликланган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	94,00	1,0	0,5	70	-	14,0
Бир уруғли диллонд	Силликланмаган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	97,00	0,5	0,2	80	-	14,0
	Силликланган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	94,00	1,0	0,3	75	-	14,0
	Силликланмаган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	98,00	0,5	0,2	85	85	14,0
	Силликланган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	94,00	1,0	0,3	80	75	14,0
Бир уруғли трилонд ва тетралонд	Силликланмаган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	97,00	0,5	0,2	85	90	14,0
	Силликланган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	94,00	1,0	0,3	80	80	14,0
	Силликланмаган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	98,00	0,5	0,2	70	85	14,0
	Силликланган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	94,00	1,0	0,5	65	75	14,0
Бир уруғли дургай	Силликланмаган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	97,00	0,5	0,2	80	90	14,0
	Силликланган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	94,00	1,0	0,5	70	80	14,0
	Силликланмаган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	97,00	0,5	0,2	80	75	14,0
	Силликланган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	94,00	1,0	0,5	75	70	14,0
Бир уруғли дургай	Силликланмаган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	97,00	0,5	0,2	85	80	14,0
	Силликланган	ХУ.ЭУ РУ(1-п)	94,00	1,0	0,5	80	75	14,0

Эслатма: - Ўзбекистон Республикаси кишлоқ хўжалик идора субъектлари томонидан поқулаи йилларда экин уруғи рухсат этилган алоҳида уруғ партиялари унвчанлиги ва бир хил унвчанлик меъёри 5 % гача ўрнатилган

ОРАЛИҚ ЭКИШ УЧУН ОЗУҚАБОБ ЭКИНЛАРИ

Бу экинлар учун туманлаштирилган хашаки тритикале, сули ва арпа навлари фойдаланилади.

Тритикале

“Праг Кумушсимони” нави Ўзбекистон Ўсимликшунослик илмий тадқиқот институти ва Догистон тажриба станциясининг селекцион нави, буғдойнинг Мироновская юбилейная ва жавдарнинг Мутант калтапоёси навларини тритикале ЖЕНКИНС (А+Ш) чангчиси билан чапиштириб F1 дурагайи яратилган.

Ботаник таснифи: Бошоғи урчуқсимон, ўртача узунликда ва зичликда. Бошок қипиғи лапцентсимон, ўртача томирланган. Бошок қипиғи тишчаси қиска ва тўғри. Чокни аниқ. Қилтиғи калта, сиқилган, оқ. Донни йирик, чўзинчок, оч рангли. Доннинг асоси тукли. 1000 та доннинг вазни 50,5 г. Ўсимликнинг барглари кенг.

Агробиологик тавсифи: Нав ўртакепишар. Экишдан дон пишишигача бўлган вегетация даври 190-196 кун. Нав ётиб қолиш, тўқилиш ва кишга чидамли. Синов йилларида касалликлар ва ҳашаротлар билан кучсиз даражада зарарланган.

Хўжалик тавсифи: Ўртача ҳосилдорлик ҳўл поя 220-260 ц, қуруқ поя 95,3 ц ва дон ҳосили 43,6 ц/га тенг. Навни кўк озуқа, дон-фуруж ва дон-сенаж сифатида ҳам ишлатиш мумкин. Озуқабоплиғи яхши: қуруқ моддасидаги оксил миқдори 10,0-12,0 %. Нав 1998 йилдан Андижон, Наманган, Самарқанд, Тошкент, Фарғона вилоятларининг суғориладиган ерларида кўк озуқа ва дон учун оралиқ экин сифатида экилмоқда.

Арпа

“Болғали” нави Ўзбекистон дончилик илмий текшириш институти (“Дон” илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси)нинг селекцион нави. Галяральский (K21)хКраснодарский 100/1 (K-24713) навлари чапиштириб олинган дурагайдан яқка танлаш йўли билан яратилган.

Ботаник таснифи: Дуварак (биологик кузги). Нутанс турига мансуб. Бошоғи икки каторли, оч сариқ, ўртача узунликда, бошок қипиғи тор ва кучсиз ривожланган. Қилтиғи сариқ, ўртача узунлик ва дағалликда. Донни ўртача катталиқда, думалоқ-эллиптик шаклда, оч сариқ. 1000 та донининг вазни 40,0-42,8 г.

Агробиологик тавсифи: Нав ўртапишар. Экишдан донининг пишишигача бўлган вегетация даври 192-198 кун. Нав ётиб қолиш ва тўқилишга бардошли. Кишга чидамлилиғи 5,0 баллга тенг. Касалликлар ва ҳашаротлар билан кучсиз даражада 10,0-15,0 % гача зарарланади.

Хўжалик тавсифи: Ўртача ҳосилдорлик нави синаш шахобчаларида гектаридан 41,6-42,2 центнерни ташкил этди. Навнинг озуқабоплик хусусияти яхши, оксил миқдори 9,8-10,8 %.

Нав 1996 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларида кузги муддатда экилмоқда.

Сули

“Ўзбекистон кенг барглиси”. Ўзбекистон Чорвачилик илмий текшириш институти ва Бутуниттфок Ўсимликшунослик институтининг селекцион нави.

K- 11302 (Австралия) кенг баргли намунасида, кечпишар шакллари кўплаб танлаш йўли билан яратилган.

Ботаник таснифи: Биологик баҳорги. Пугнакс турига мансуб. Тупи тик ўсади, баланд, кенг. Рўваги йиғиқ, бирёлли, сарғиш-кўнгир. Бошок қипиғи узунчок шаклда. Қилтиқли донлари 56,0 % гача. Қилтиғи узун 1,5 см, нозик, асоси қорамтир.

Дони йирик жигарранг. 1000 та доннинг вазни 29,8-31,2 г.

Агробиологик тавсифи: Вегетация даври оралиқ экин сифатида 185 кун, баҳорги экиш муддатида 102-107 кун.

Нав Ўзбекистон шаронтида яхши кишлайди, баҳорги совуқларга чидамли.

Хўжалик тавсифи: Ўртача доннинг ҳосилдорлиғи оралиқ экин сифатида гектаридан 26,8 центнер, қуруқ моддаси 108,8 центнерни ташкил этади.

1981 йилдан Республиканинг суғориладиган ерларида баҳорги экин муддатида дон ва яшил озуқа учун Давлат реестрига киритилган.

Донли экинлар уруғликларини етиштириш учун қисқача агротехникаси

Тупроқ кузги экин олдида тайёрланади. Ҳайдов чуқурлиғи 25-28 см, 60 кг/га фосфорли ва 60 кг/га калийли ўғитлари шудгор олдида берилади, жанубий минтақа учун октябр ойининг охири, марказий минтақа учун октябр ойининг 1 декадаси, шимолий минтақа вилоятларига сентябр ойининг охирида экилади. Гектарига донли сеялка ёрдамида арпа 150 кг, тритикале 160-170 кг, сули 120-130 кг, хашаки нухат арпа билан аралаштирилган ҳолда (нухат ўсимликларини ётиб қолишини олдини олиш учун) 100:100 кг ҳисобида экилади. Уруғлар экиб бўлингандан сўнг, эгатлар олинади ва суғорилади. Баҳорда майсалар ривожланиши олдида гектарига 60-70 кг азот ўғити берилади ва суғорилади. Иккинчи озиклантириш най ўраш даврида гектарига 90 кг азот ўғити берилади ва суғорилади. Кейинги суғоришлар гўллаш ва сут пишиш давларида ўтказилади.

Донли экинлар элита уруғларини ишлаб чиқариш услублари, тизмалари ва усуллари

Элита уруғлар махсус селекция-уруғчилик усул ва услублардан фойдаланган ҳолда, етиштириш ишларини яхши бажарилишини таъминлаш, давлат стандартининг наводорлик ва экин сифати талабларига жавоб берувчи 1000 та доннинг энг юқори вазни, навининг белги ва хусусиятларига мослигини мужассам этган бўлиши керак.

Элита уруғларни етиштиришда қуйдагилар билан таъминланган бўлиши керак:

- а) навнинг барча қимматли хўжалик-биологик белги ва хусусиятларини сақлаган ҳолда, уни туманлаштиришни учун асос бўлиши;
- б) типиклик ёки юқори наводорлик тозаланини сақлаш;
- в) юқори экин сифати ва ҳосилдорлик хусусиятларига эга физиологик талабга жавоб берадиган уруғ олиш;
- г) уруғларни замбуруғ касалликларидан сақлаш;
- д) ишлаб чиқариш режасини бажариш, элита уруғларни сотиш ва катта бўлмаган ҳажмда захирага ўтказилаётган уруғларни сугурталаш;
- е) нав аралашмаларини йўқотиш учун янги нав уруғларини зудлик билан кўпайтириш.

Бу мақсадларга эришиш учун уруғчиликда махсус услуб ва усуллардан фойдаланилади. Нав туманлаштирилгандан сўнг, яратган (оригинатор) муассасаси ЎзЎИТИ шу билан бирга илмий-текшириш муассасаларига, кишлоқ хўжалик олийгоҳларига (соф уруғларни топширишда) навнинг хусусиятлари таърифланган ва уни бирламчи уруғчилигини олиб бориш усуллари, йўриқномаси билан топширилиши керак.

Ўз-ўзидан ва четдан чангланувчи экиннинг элита уруғларини етиштиришда индивидуал-оилавий танлаш усули қондаларидан фойдаланиш керак. Оммавий танлаш усули яратган (оригинатор) муассасанинг навлар уруғчилиги йўриқномасига биноан, шу усул билан яратилган истикболли ва ноёб навлар элита уруғларини тезкор кўпайтириш учун фойдаланилади.

Бу усуллар ёрдамида навни қуйидаги морфологик хусусияти ва махсулдорлигини сақлаганлиги текширилади:

- ўсимликларнинг яхши навлари учун (бошок, рўвак) энг махсулдор, соғлом ва типикларини танлаш;
 - уруғчилик иши жараёнида, экин учун мўжалланган юқори сифатли уруғлар ва ҳосил хусусиятлари олиш кутилаётгани ўсимликга оптимал шароит яратиш;
 - ҳосилдорлиги паст, типик бўлмаган, касалликлар билан зарарланган ўсимлик онлаларини чиқит (брак)га чиқариш;
 - наводорлик турлари бўйича ўток ишларини ўтказиш, бошқа навлар билан механик ва биологик ифлосланишни олдини олиш;
- уруғларни юқори экин қондициясига олиб келгунча, диққат билан саралаш ва тозалаш керак.

Элита уруғларини етиштириш усуллари ишлаб чиқаришга мувофиқ ҳолда икки асосий босқични ўз ичига олади:

уруғчиликни бирламчи қисми, уруғларни (элитагача) кўпайтириш.

Уруғчиликни бирламчи қисмида типиклик учун ўсимлик навларини морфологик хусусияти ва нав махсулдорлиги бўйича танлаш, кейин уларни юқори наводорлик тозаланини ҳосил хусусиятлари билан бир вақтда сақлаган ва тутган, ҳамда уруғларни экин сифатларига эътибор берган ҳолда тезлик билан кўпайтириш ишлари ўтказилади.

Уруғчиликда четдан чангланувчи экинларни жойлаштиришда ўша экиннинг ҳар хил навлари ва битта навнинг ҳар хил репродукциялари жойлашган изоляция масофаларига эътибор қаратиш керак: тритикале—150 м, жавдар, сули—200 м.

Оммавий танлаш усули. Элита уруғларни етиштириш тизмасидаги бу усулдан фойдаланишда қуйидаги қисмларни киритиш керак: биринчи ва иккинчи йилги кўпайтириш кўчатзори, суперэлита, элита.

Тоза-наводор авлод берувчи ўсимликлар (бошок, рўвак) суперэлита ва элитанинг юқори ҳосилдор экинларидан танлаб олинади.

Яхши ўсимликларни морфологик хусусиятлари бўйича диққат билан таҳлил қилингандан сўнг улар янчилади, дони ва махсулдорлиги бўйича баҳоланади, ундан сўнг (бошок, рўвак) уруғларни бирлаштирилади ва улар кўпайтириш кўчатзорига қўйилади.

Ўсимликлар сонига (бошок, рўвак) эҳтиёж сезилганда, кўпайтириш кўчатзорига қўйиш учун мўжалланган элита уруғларини экинларга мос келувчи кўпайтириш коэффициентини ҳисобга олиш натижасида экилади. Барча ҳолатларда ҳам улар камида 2-3 мингта бўлиши керак. Катта ҳажмда элита уруғларни етиштиришда иккинчи йилги кўпайтириш кўчатзоридagi уруғларни экишга рухсат этилади.

Кўпайтириш кўчатзоридан йиғиштириб олинган уруғлар, тозалаш, қуритиш ва саралашдан сўнг суперэлита уруғларини олиш учун экишда фойдаланилади.

Суперэлита уруғлари элита уруғлар етиштиришда фойдаланилади.

Кўчатзорлардаги ўсимликларни барча агротехник етиштириш усуллари орқали юқори сифатли ҳосилдор уруғлар олишни таъминлаш керак.

Сули ва тритикаледа наводорлик тозаланини апробация боғлами мумкин бўлган давр бошида аникланади. Апробация боғлам тўлалигича таҳлил қилинади:

- апробация қилинаётган экиннинг асосий нави;
- апробация қилинаётган экиннинг (наводорлик аралашмаси) бошқа турлари, хили ва навлари;
- асосий экинни ҳар хил қорақуя касалликлари билан касалланганлари;
- кийин ажралувчи ўсимлик экинлари;
- кийин ажралувчи бегона ўтлар;
- ёввойи бегона ўтлар;
- карантин бегона ўтлар;
- асосий экиннинг етилмаган ва бошқа гуруҳнинг пояси ажратилади.

Апробация боғлами учун, ажратилган 450 гектар майдоннинг 150 нуктасидан 1500 та поя танлаб олинади. Боғламлар ажратилган ва таҳлил қилгандан сўнг барча гуруҳларни ҳар бирини поя сони санаб чиқилади. Апробация қилинаётган экиннинг авлод берувчи пояларнинг сонига кўра наводорлик тозалани фозизи ўрнатилади.

Экинни қорақуя билан зарарланиш фозизини ҳар бир қорақуя тури бўйича алоҳида аникланади ва асосий экиннинг барча ривожланган поясига таъсири ҳисоблаб (қорақуя билан зарарланган пояларни киритган ҳолда) чиқилади.

Асосий экиннинг ҳосил берувчи поялар сони экинлардан кийин ажралувчи ўсимликлар ва бегона ўтлар ифлосланиш фозизини, қорақуя касали билан зарарланган пояларни чегирган ҳолда аникланаётган гуруҳ поясини киритиш бўйича ўрнатилади.

Агар барча кийин ажралувчи бегона ўтлар билан умумий ифлосланиши 3 % дан ортиқ бўлса, экинлар уруғлик максадлари учун яроксиз деб топилади.

Карантин, захарли ва ёввойи бегона ўтлар билан ифлосланган, кийин ажралувчи бегона ўтлар қирмайдн, экин уруғларини ярокли сондагиси эркин ҳолда танланади ва алоҳида бегона ўт уруғларидан тозаланади, аммо уруғлик максадларига киритилмайди.

Экинларни боғлам таҳлилига ўхшаб, кўз билан илдизини кўздан кечириб карантин, захарли ва ёввойи бегона ўтлардан ифлосланиш даражаси ўрганилади.

Уруғлар жўнатилаётганда наводорлик гувоҳномасида, экиндаги карантин, захарли ва ёввойи бегона ўтларнинг мавжудлиги ёки йўқлигини албатта кўрсатиб ўтиш керак.

Тритикале экинларини (элитадан ташқари) занг (поясида) ёки каттик қорақуя касали билан 2 ва 5 % дан ортиқ зарарланганлиги кузатилса, уруғлик максадлари учун ярокли деб топилмайди; сули экинлари (элитадан ташқари) да қачонки улар ҳар хил қорақуя касаллиги турлари билан 5 % дан ортиқ касалланганлиги кузатилса, чиқитга чиқарилади. Далолатнома апробациясида элита ва суперэлита уруғларига № 197 шакл, репродукция уруғларига № 193 шакл тузилади, 3 нусхада (№2, №3-илвалар).

НАВОДОРЛИК НАЗОРАТИ

Наводорлик назорати – бу илмий текшириш муассасаларида, қишлоқ хўжалик тажриба хўжаликлари ва уруғлик дон етиштирувчи фермер хўжаликларда етиштирилаётган бошоқли дон экинларининг наводорлик даражасини аниқлаш мақсадида ўтказиладиган, дала апробация кўриқларини ўз ичига олувчи тадбирлар тизимидир.

Уруғлик олиш учун экинган ўсимликларнинг наводорлик даражасини аниқлаш ва назорат қилиш давлат ва хўжалик ичидаги назоратларга бўлинади.

Уруғлик олиш учун экинган майдонларнинг наводорлик даражасини давлат томонидан назорат қилишда Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги томонидан чиқарилган буйруққа асосан, Қорақолпоғистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, вилоят қишлоқ ва сув хўжалиги бошқармалари, Қорақолпоғистон Республикаси ва вилоят “Давуруғназоратмарказ”лари ва унинг туман бўлимининг мутахассислари иштирокида илмий тадқиқот институтларида, тажриба станцияларида ва тендер танловидан ўтган уруғлик етиштирувчи фермер хўжаликларининг дала майдонларида навларининг наводорлиги бўйича давлат назоратини олиб боради ва дала апробация кўриқларини ўтказди.

Хўжалик ички наводорлик назорати хўжаликда барча наводор уруғларни етиштириш, ҳамда тўплаш жараёнларида қатнашади ва юритилади.

Асосий мақсад – юқори хўжалик биологик белги ва хусусиятларига эга бўлган наводор уруғларни уруғлик сифатини ёмонлашувига олиб келаётган экинлар ичидан вегетация даври давомида, ҳосил йиғиштириш пайтида, уруғларни йиғиштириб олишдан сўнг қайта ишлашда, шу билан бирга танлаш, тўплаш ва саклаш жараёнларида эскириш сабабларини топишдан иборат.

Хўжалик ички назоратининг асосий таркибий қисмига – дала апробацияси, наводор экинларни рўйхатга олиш, лаборатория назорати ва наводор уруғлар учун ҳужжатлар юритиш қоидаларига тўлиқ амал қилиш қиради.

Хўжалик ичидаги наводорлик назорати тадбирларига – уруғлик экинларни наводорлик сифатларини яхшилашда қўлланилаётган усуллари, ишлаб чиқариш усулларини хатоликка йўл қўйилаётганлигидан хабардор қилиш, уруғликнинг агротехник тадбирларига риоя қилиш, наводорлиги ва тури бўйича ўток ишларини ўтказиш, ҳамда биологик ва механик ифлосланишини олдини олиш ва ҳ.к қиради.

Экинларни наводорлик дала апробацияси – наводорлик назоратни асосий таркибидир. Апробация ҳамда дала кузатувини олиб боришдан мақсад маккажўхори ва жўхори дурагайлаш майдонларида иш сифатлари кўрилади, дурагайларни уруғлик максадларда экин учун қишлоқ хўжалик экинларини наводорлик сифатлари баҳоланади.

Қишлоқ хўжалик экинларининг наводорлик дала апробацияси, ҳамда маккажўхори ва жўхори дурагайлаш майдонларида экинларни дала кузатуви, яхши селекция ва маҳаллий районлаштирилган навлар, шу билан бирга дурагайларда давлат андозасидаги наводор уруғлар бўйича кўрсатилган наводор экин сифати талабларига жавоб берадиган уруғлар билан таъминлаш учун ўтказилади.

Бир вақтнинг ўзида экинларни наводорлик сифати ва экинлар орасидаги кийин ажралувчи экинлар, шу қаторда карантин, захарли ва очик даладаги бегона ўтлар ҳам аниқланади. Шунингдек, қишлоқ хўжалик экинларини касаллик ва зараркуналдар билан зарарланганлик даражаси, хўжаликни муҳим қоидаларига риоя этган ҳолда, юқори сифатли биологик, талабга тўла жавоб берадиган наводор уруғларни олишни таъминлаш учун уруғчилик ишларини юритиш; ўрнатилган агротехник тадбирларни бажариш (ўтмишдоши, химоя масофаси, ўток, юмшатиш ишларини сифатли ўтказиш, уруғлик экинларни йиғиштиришга тайёрлаш, уруғ омборларини тайёрларлиги ва ҳ.к.) текшириб баҳоланади.

Ташкилот иши. Фойдаланилаётган наводор экинлар апробацияси йўриқномасига кўра (2006 й) ўтказилади. Ҳар йилги апробацияга қуйдагилар қиради:

Уруғлик мақсадида фойдаланувчи илмий ишлаб чиқариш тажриба хўжаликлари, илмий текшириш институтлари, қишлоқ хўжалик коллежларининг ўқув - тажриба хўжаликлари, уруғчиликка ихтисослаштирилган хўжаликларнинг наводорлик экинлари қиради.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиладиган қишлоқ хўжалик экинларининг нав ва дурагайлари ҳамда истиснобллик деб топилган навлари Давлат реестрига киритилади.

Дурагайлаш майдонларида, қайсики биринчи авлоднинг оддий, икки жуфт тизмалли, уч тизмалли, наводор тизмалли ва навлароро дурагайларида дала кузатуви бажарилади.

Қолган навдор маккажўхори ва жўхори экинларининг биринчи авлодни дурагай уруғларни экилган майдонларда, дала апробацияси ўрнига донли экинлар рўйхатга олинади, экилган экинларни ҳужжатлари текширилади ва экинларни илдизини кўздан кечириш апробацион боғламларидан фойдаланмаган ҳолда ўтказилади. Кузатув натижалари 199 шакл асосида далолатнома рўйхатига киритиб, ҳужжатлаштирилади.

Илмий - текшириш муассасаларида, ўқув - тажриба хўжаликларида, элита-уруғчилик фермер хўжаликларида, элита уруғ ишлаб чиқарувчиларда кўпайтириш кўчатзоридан бошлаб апробация барча экинларда ўтказилади.

Апробация вазифасига навдор уруғларни тайёрлаш давлат режасини бажаришда, яхши туманлаштирилган (асосан камёблари) навлар, қондасига кўра 4 -репродукциядан паст бўлмаслиги, шу билан бирга истиқболли навли экинларни бераётган шартнома тузган уруғчилик хўжаликлари ва бошқа хўжалиklar навдор уруғлар шартномасида уларни давлат маънбасига топшириш киради.

Дала апробация кўрпигини ўтказиш тартиби:

Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги томонидан чиқарилган буйруққа асосан, Қорақолпоғистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалиги вазирлиги, вилоят қишлоқ ва сув хўжалиги бошқармалари, Қорақолпоғистон Республикаси ва вилоят "Давуруғназоратмарказ"лари ва унинг туман бўлимининг мутахассислари иштирокида илмий тадқиқот институтларида, тажриба станцияларида ва тендер танловидан ўтган уруғлик етиштирувчи фермер хўжаликларининг дала майдонларида навларнинг навдорлиги бўйича давлат назоратини олиб боради ва дала апробация кўрикларни ўтказди.

Апробация пайтида экинларни касалликлар билан зараркунандалар билан зарарланганлик даражасини аниқлаш бўйича комиссия таркибига илмий текшириш институтидаги фитопатолог ёки ўсимликларни химоя қилиш маркази мутахассислари бириктирилади;

Комиссия аъзолари илмий-текшириш муассасасида ва қишлоқ хўжалик олийгоҳларининг ўқув-тажриба хўжаликларида дала апробациясини ўтказаятганда, кўпайтириш кўчатзоридagi суперэлита, элита ва биринчи репродукция экинларини апробация қилади.

Белгиланган муассасалардаги давлат маънбасига топшириладиган репродукцияли уруғлар уруғчилик хўжаликларидаги экинларга ўхшаб апробация қилинади. Уруғчилик хўжаликларида апробация тўғри ўтказилганлигини қатъи (бош) апробатор назорат қилади.

Навдор экинларни апробация қилиш ва рўйхатга олишга тайёрлаш

Апробатор хўжаликда ўтказиладиган барча тадбирлар - уруғлик экинларни алоҳида йиғиштириш, апробация натижаларидан келиб чиққан ҳолда ишлаб чиқаришдаги ишларни бажарилишини таъминлаш, уруғчилик қондаларига риоя қилган ҳолда дурагайлаш майдонларидаги оналик ҳосилини оталикдан алоҳида йиғиштириш, апробация ва рўйхатга олишга экинларнинг алоҳида йиғиштириш, ҳосилини янчишда бошқа экин ва навлар билан ифлосланишини олдини олиш, тозалаш, қуритиш, ташиниш, гаёла қабул қилувчи

пункт ва маккажўхори заводида топшириш, шу билан бирга уруғлик захираларига тўқниш ишларини рўйхатга олади. Апробатор навдор экинларни апробация қилиш ва тўқниш рўйхатга олишда хўжаликда тўғри танлашни замонавий таҳлили, боғлам ва уларни қўлда ажратиш, шу билан бир қаторда фойдаланилаётган уруғлар апробация қилинган майдонлар апробация натижаларига мос ва қатъий жавоб бера олишини ҳисобга олади.

Шунинг учун апробаторга апробация ишини бошланишидан олдин бир нечта вазифалар юкланади ва қуйидаги тартибда иш бошланади:

уруғликнинг умумий ахволи билан ҳужжатга қараб ёки хўжаликдаги ишчилардан сўраб танишиш;

экинларни навдорлигини белгиловчи ҳужжатларга апробация далолатномаси, уруғга бериладиган гувоҳнома киради;

хўжалик ички навдорлик назоратини (апробация қилинган майдонларда уруғнинг бошланғич сифатли навдор экин уруғлари ҳосилидан фойдаланишда кўпайтириш техникасига риоя қилиш ва ҳ.к.) бажарилишига амал қилиниш;

хўжаликдаги апробация ҳажмининг аниқлашда камёб, истиқболли ва маҳаллий (ёски пайтдаги) навларни, серҳосил майдонлар ва экинларни топиш, апробация ёки рўйхатга киритиш керак;

апробация қилинаётган майдонларни чегарасини белгилашда, боғламли намуналарни танлаш учун йўлакчалар ҳосил қилишда, навдор уруғларни кўпайтиришда, апробацияга тегишли бўлмаган ўз-ўзидан чангланувчи экинларни химоя масофаларига эътибор қилмаган ҳолларда ва бошқа сабабларга кўра қондаларни бузишлар;

ташки тузилишга кўра (экинларни илдизини кўздан кечириб) навдор экинларни навдорлиги ва турини ифлосланиш даражасини, шу билан бирга уларни қийин ажралувчи экин ва бегона ўсимликлардан фарқини текшириш.

Зарур ҳолатда, апробатор экинларни навдорлик сифатини яхшилаш мақсадида хўжаликка қўшимча равишда бегона тур ва навдорлик аралашмаларни йўқотиш учун карантин, захарли ва қийин ажралувчи бегона ўсимликларни қайта ўтоқ қилишни тавсия этади.

Бу ҳолда апробация далолатномасида суперэлита, элита экинларини кўпайтириш кўчатзорларида навдорлик (тур) бўйича ўтоқ қилиб йўқотилган аралашмалар белгилаб қўйилади.

Ўз-ўзидан чангланувчи навдор экинларни қайта кўздан кечирилганда асосий эътибор белгиланган меъёридаги химоя масофаларига кўра бошқа нав ёки навдор экинлар бўлмаганлигига қаратилади.

Апробация боғламлари - намуналарини танлаш

Экинларни дала апробация кўрпигидан ўтказиш ёки рўйхатга олишда экинларни селекцион, маҳаллий навлар ёки дурагай уруғлардан тайёрланганлигини тасдиқловчи - дала апробация далолатномаси ва уруғ гувоҳномаси ҳужжатлари керак бўлади. Экилган навдор ёки дурагай уруғларда бундай ҳужжатларни йўқлиги маълум бўлса, апробатор уларни қайта тиклашни кескин чораларини кўриши лозим.

Апробация қилинаётган майдонларда экин навдорлигига тегишлигини тасдиқловчи ҳужжат ёрдамида, апробаторнинг ўзи ҳар бир майдонда уруғчилик

мақсадларда хосил сифатида фойдаланиладиган экиннинг наводорлик яроклигини аниқлаш учун боғлам (намуна) олади.

Бунинг учун далани диагонали бўйлаб юриб, кенг қаторли экин-динапоё диагонали усулида, тенг ораликларда, ҳар бир экинга белгиланган нуқталар сонидан келиб чиқиб, апробатор белгиланган миқдорда, танламаган ҳолда ўсимликлар (боғлам учун), ҳамда сўталарни олади. Бир қанча экинлар бўйича эса ўсимликлар таҳлили илдизига қараб ўтказилади.

Йўриқномага кўра, апробацияни кейинги кўрсаткичлари: қайтадан апробация қилинган (назорат) майдондан Ҳақаттина биттагина боғлам олиш учун рухсат этилади: апробация ўтказиладиган ўсимликларни ривожланиш даврлари; апробация ўсимликлар олиш учун белгиланган нуқталар сони; бу ўсимликлар миқдори ва ҳимоя масофаларининг меъёрлари белгиланади.

Илмий текшириш муассасаларида, ўқув – тажриба, элита – уруғлик ва уруғчилик фермер хўжалиқларининг ҳар бир майдонидан 2 тадан апробация боғламлари (намуналар) танланади, далани икки кесинувчи диагонали бўйлаб юриб, ҳар бир диагоналдан олинган боғлам (намуна) алоҳида таҳлил қилинади.

Боғламларни танлаш билан бир вақтда апробатор ўз кўзи билан учраётган мавжуд карантин бегона ўтлар номларини, шу билан бирга экинларни бегона ўтлар билан ифлосланганлигини кўрсаткичи бўйича: 0 – бегона ўсимликлар мавжуд эмас, 1 – кам ифлосланган, 2 – ўрта ифлосланган, 3 – кучли ифлосланганлик даражасини аниқлайди.

Апробация боғлами танлаб олинган жойда боғланади. Ташқарисидан хўжалик номи, алмашлаб экиш ёки майдон даласи, майдон, экин, нави, намуналар олинган вақтини кўрсатиб ёзилган ёрлиқ боғланади.

Апробаторнинг ўзи апробация боғламини таҳлил қилиш учун текшириб кўрувчи пунктга олиб боради, текширувчи боғламлар танлаб олингандан икки ҳафта ўтмасдан яқунлаш керак.

Боғлам (намуна) таҳлили наводорлик тозалиги ёки экин турини, қийин ажралувчи ўсимликлар билан ифлосланганлиги, карантин, захарли, жуда қийин ажралувчи бегона ўтлар, касалликлар билан касалланган ва кишлоқ хўжалик экинларини зараркундалар билан зарарланганлигини аниқлаш учун ўтказилади.

Карантин бегона ўтларга: барча турдаги амброзия, зарпечак, судралувчи бугдойик, какра; ёввойи бегона ўтларга: ғумай, ажрик, тулки дум ва кенг донли тухумак, қизилтасма, семиз ўт, саломалайкум, латтатикан, итқўноқ, олабута, мачин, кўйпечак, рангўт, сутлама, сурепка, бетага; захарли бегона ўтларга кампирчопон, туякоринлар киритилади.

Апробация ҳужжатларини тузиш

Экинларни наводорлик натижаларини баҳолаш асосида, уларга мос келувчи апробация ҳужжатлари тузилади:

- донли экинларни умумий наводорларини уруғлик мақсадида фойдаланиш учун яроклигига эътибор этилган - 193 шакл апробация далолатномаси;

- дурагайлаш кўчатзорида жуфт тизмали, нав тизмали, навлараро, оддий маккажўхори ва жўхори дурагайлари, ҳамда стерилланган шаклларни кўпайтириш кўчатзори - 194 шакл далолатномаси;

- дурагайлаш майдонида (оддий дурагайлари етиштириш учун) ўз-ўзидан чангланувчи тизмаларни, шу билан бирга суперэлита, элита, биринчи ва иккинчи репродукция, стерилланган тизмалар ва навларни - 197 шакл апробация далолатномаси;

- барча рўйхатга олинаётган наводор донли экинларни - 199 шакл рўйхатга олиш далолатномаси;

- барча экинларда апробация натижалари бўйича уруғчилик мақсадлари учун яроксиз деб топилганлари - 200 шакл чиқитга чиқариш далолатномаси.

Далолатнома апробацияси расмий ҳужжат ҳисобланади: улар негизи асосида хўжаликда наводорлик гувоҳномаси, уруғга гувоҳнома, уруғга аттестат, кафолатини аниқлаш учун даража, партия уруғларига наводорлик тозалиги берилади. Шунга кўра барча ҳужжатларнинг сатрлари тўла - тўқис маълумотлар билан аниқ тўлдирилган бўлиши, апробацияда экинлар наводорлигини тузиш; апробацияда экинга тааллуқли даража ва репродукциялар кўлда ёзилиши керак.

Юқорида кўрсатиб ўтилган дала апробация далолатномаларига хўжалик вакили, апробацияда иштирок этган мутахассислар ва туман “Давуруғназоратмаркази” бошлиқ ва мутахассисларининг иштирок этишлари шарт.

Хўжалик ички наводорлик назорати

Наводорлик назоратини тизимдаги таркибий қисмлари: Давлат андозаларининг қаттиқ талабларига мос келувчи наводорлик экинларини дала апробациясига ўтказиш (ёки қатнашиш), уруғлик майдонларни ажратиш ва бошқа тадбирларни амалга ошириш, барча уруғчилик жараёнларининг технологиясига амал қилинишига йўналтирилган. Ўз вақтида сифатли ўток ишлари тури ва наводорлиги бўйича ўтказиш, шу ёки бошқа навлар уруғлари билан юқори репродукция уруғ хосилларини қутилган ифлосланиши билан огоҳлантириш, ёмон сифатли (паст репродукцияларни) уруғларни йиғиштириш пайтида, янчиш, саралаш, саклаш ва ташиниш хўжаликнинг мутахассислари томонидан бажарилади, лаборатория таҳлили учун намуналар танлашда иштирокчи ҳисобланади.

Хўжалик ички наводорлик назоратининг асосий вазифаси, бу жараённинг барча босқичларида уруғликни танлаш қоидаларига қаттиқ эътибор қилишни таъминлашдан иборат.

Бўшаштирилган назоратлар давлат наводорлик назорати тадбирларидаги ва уруғчилик хўжаликни қизиктирилганга қатта зарар келтиради, шунинг учун барчаси йўққа чиқарилади.

Наводор уруғлар учун хўжалик ички ҳужжатлари ишларини тартибга солиш жуда муҳим ҳисобланади, кўпинча ҳар бир хўжаликни уруғчилик

ишларини таъминлашни тартибга келтириш учун, юқори сифатли экин материалларини тоза ҳолатда сақлашга мослашишга олиб келади.

Уруғларни йиғиштириш пайтидаги, баъзан ғарамда ишлашда, айниқса ташиш ва сақлашда механик ифлосланиши уруғлар тозаллигини пасайишига олиб келади. Бундан қутилиш учун ихтисослаштирилган уруғчилик фермер хўжаликларининг уруғликка экилган далаларига ёрликлар (этикеткалар, тахтачалар) қўйилади. Бунда дала номи, экин тури, авлоди, алмашлаб экинш тизими кўрсатилади.

Йиғиштириш пайтида бу ёрликлар олиниб биринчи уруғ партиясининг ғарамига, шу даладан (майдондан) олиб келинган уруғларни уюмлари жойлаштириладиган жойдаги ҳар бир уруғ партиясини ғарам ёрликлари билан алмаштирилади.

Даладан олиб чиқилган уруғлар уюмга ва уруғ омборларига жойлаштириш, шу билан бирга далага экиш учун танлашда, албатта экин номи ва нав, репродукция ва наводорлик тозаллиги даражаси, уруғ партиясини ҳажми кўрсатилган юк хати билан кузатиб борилади.

“Ўздавуруғназоратмаркази”нинг асосий вазифалари

“Ўздавуруғназоратмаркази” Республикада қишлоқ хўжалик экинлари уруғчилиги бўйича фаоллият юритаётган жисмоний ва юридик шахсларнинг фаоллиятини Ўзбекистон Республикасининг “Уруғчилик тўғрисида”ги қонун талаблари даражасида бўлишини назорат қилиб боровчи ягона давлат ташкилотидир.

“Ўздавуруғназоратмаркази”га қўйдаги вазифалар юклатилган:

- қишлоқ хўжалиги экинлари навларининг генетик навофлиги ва уруғларининг наводорлик ва экинбоплик сифати соҳасидаги давлат сиёсатининг бажарилишини назорат қилиш;

- уруғларни сертификациялаш, аккредитация доирасига мувофиқ, уруғларни ишлаб чиқарувчилар ва истеъмол қилувчилардан қаттиқ назар уруғлар сифатини белгилаш ва назорат қилиш ишларини олиб бориш вазифалари қиради.

“Ўздавуруғназоратмаркази” ва унинг жойлардаги бўлимларига “Уруғчилик тўғрисида”ги қонунга мувофиқ Республикада етиштириладиган қишлоқ хўжалик экинлари уруғларининг наводорлик ва экинбоплик сифат кўрсаткичларини назорат қилиш, йиғиштириб олиш, қайта ишлаш, сақлаш ва экишга фойдаланиш бўйича назоратларни тўлиқ камраб олади ва қишлоқ хўжалик экинларининг сифатини белгилаш бўйича давлат сиёсатини олиб боради.

Қўйдагилар “Ўздавуруғназоратмаркази”нинг асосий вазифалари ҳисобланади:

- қишлоқ хўжалиги экинлари навларининг генетик навофлиги ва уруғларни сифати соҳасидаги давлат сиёсатининг бажарилишини назорат қилиш;

- уруғларни сертификациялаш, аккредитациялаш доирасига мувофиқ, уруғларни ишлаб чиқарувчилар ва истеъмол қилувчилардан қаттиқ назар уруғлар сифатини белгилаш ва назорат қилиш ишларини олиб бориш.

Уруғга қўйилган давлат андозаси талаблари.

Экилган қишлоқ хўжалик экинлари уруғларининг ҳаммаси униб чиқиши ва юқори ҳосил олиш учун, экиладиган қишлоқ хўжалик экинлари уруғларининг ҳаммаси наводорлик ва экинбоплик сифат кўрсаткичлари бўйича лаборатория таҳлилларидан ўтказилиши шарт.

Қайта ишлаб кондицияга етказилмаган, текширилмаган қишлоқ хўжалик экинларининг уруғлари экишга рухсат этилмайди. Давлат стандартлари бўйича қўйдаги бошоқли, дуқакли дон экинларда; асосий экиндаги уруғ таркиби (тозаллиги), касалланган аралашмалар, дарз кетган донлар таркиби (қобикли экинлар учун), намлик, унувчанлик ва бошқа экин уруғ сифатини асосий кўрсаткичлари меъёрланади. Бу кўрсаткичлар бўйича қишлоқ хўжалик экинлари уруғлари қўйдаги талабларга мос келувчи сифатларга бўлинади (9-жадвал).

9-жадвал

Давлат стандарти меъёрлари бўйича бошоқли дон экинлари уруғларининг асосий сифат кўрсаткичлари (Республика ДОСТ лойиҳаси бўйича)

Экин тури	Синфи	Асосий экиннинг уруғ таркиби, % дан кам эмас	Бошқа экинларнинг уруғ таркиби, та/кг дан кўп эмас		Унувчанлик, % дан кам эмас
Тритикале	I	99	20	10	92
	II	97	200	70	87
Арпа Сули Жавдар**	I	99	10	5	95
	II	98	80	20	92
	III	97	300*	70	90
Маккажўхори*** дон учун	I	99	5	0	96
	II	98	5	0	90
Жўхори	I	99	12	7	90
	II	97	35	20	85
	III	95	150	100	80
Хашаки лавлагли	I	97	0,5	0,2	80
	II	94	1	0,5	60

* Жавдарнинг уруғ стандарти бўйича III синф учун бошқа ўсимликларларнинг уруғлари бир кг да 200 тадан кўп бўлмаслиги керак;

** Арпа, сули, жавдарнинг I ва II синф уруғларига клероший қоракую касали борлари кўпайтилмайди, III синфга 0,002 % и рухсат этилади; арпа ва сули уруғларига спорали касалликлар билан касалланган синфлар бўйича қўйдагича рухсат этилади: 0,01 % (I), 0,03 (II) ва 0,05 (III); жавдарга 0,03 %, 0,05 ва 0,07 % тегишли. Сули уруғининг сингалик даражаси қўйдагича кўрсаткичларда кўрсатилади: 2,0 (I), 3,0 (II) ва 5,0 (III).

*** Маккажўхорининг биринчи синф уруғларининг 1 кг учун 20 донагача зарарланган уруғ муртаги бўлишига рухсат этилади.

Кўпгина экин уруғларида намлик бўйича чегара меъёрлари ўрнатилган. Жўхори уруғларининг барча синфлари учун ягона намлик меъёри 13 %, маккажўхори – 14 %, хашаки лавлаги – 14 %, тритикале – 15 %, арпа, сули, жавдар – 14 %, рапс ва перко – 12 % деб белгиланган.

Ўзбекистон Республикаси Давлат карантин бошқармаси томонидан тасдиқланган рўйхатга киритилган карантин ўсимликлар, бегона ўтлар, зараркунанда ва касалликлар: заҳарли бегона ўтларнинг уруғлари – кампирчопон, туякорин уруғлари билан зарарланган уруғларни экиш учун рухсат берилмайди. Экишга рухсат берилаётган кишлоқ хўжалик экинлари уруғларида зарар келтирувчи тирик зараркунандалар ва уларни гумбакларни (митадан ташқари) ҳар бир килограммида 20 донадан ортик бўлмаган тақдирда уруғларни учинчи синфига экишга рухсат этилади.

Кишлоқ хўжалик экинлари уруғларининг экинбоплик сифат кўрсаткичларини лаборатория шаронтида аниқлаш учун қуйида келтирилган жадвал асосида синов намуналари олинади.

Ўртача намуналар танлаш қондалари

Ўртача намуналарни уруғ экиш сифатлари текшириллаётган партиядан олинган лаборатория тахлили асосида ўрнатилади.

Бир уйли уруғларнинг ҳар қандай битта гувоҳнома (бир экин, нав, репродукция, навдорлик тозалиги даражаси, келиб чиқиши ва ҳосил йили) билан ҳужжатлаштирилган миқдори партия деб аталади.

Таҳлил учун танлаб олинган уруғ партияси ҳажми бир хил бўлмагани учун, имкони борица сифатини аниқлаш бўйича уруғнинг аниқ миқдор массаси (назорат бирлиги) ўрнатилган ва улар 9 – жадвалда акс эттирилган.

9-жадвал

Партия ўлчови (назорат бирлигида) ва уруғни ўртача намунаси (ДОСТ 12036-85, I ўзгартириш)

Экин тури	Партия массаси (назорат бирлигида) кўп эмас, ц	Ўртача намунани массаси, г*
Маккажўхори	400	1000
Жўхори	100	250
Арпа, сули, жавдар ва тритикале	600	1000
Хашаки лавлаги	200	500
Беда	100	250
Рапс, перко	100	100

* Ўртача намуна массасидан $\pm 10\%$ гача ошишига рухсат этилади

Назорат вақтида йирик партияларни ҳажминини оширмаган ҳолда қисмларга ажратилади ва ҳар биридан алоҳида намуналар олинади. Бунинг учун назорат вақтида партияларни ажратиш схемаси тузилади ва рақамланган ҳолда олинган намуналарга боғлаб қўйилади.

Йирик партиялар элеватордаги силосдан, вагон ёки тўкилган гарамдан намуналар олиш вақтида назорат бирлигига ажратиш схемаси тузилмайди.

Давлат уруғ нazorати тахлилига юбориш учун мўлжалланган уруғларнинг ўртача намуналари белгиланган миқдорда тозаланган, қуритилган, навларга ажратилган, тортилган, рақамланган ва ёрлик ўрнатилган шаклга эга бўлиши керак. Олдиндан тайёрлаб қўйилмаган партияларда уруғ сифати кўрсаткичларини аниқлашда, уларни йиғиштириб бўлгандан сўнг, қайта ишлаш жараёнларининг технологик назорати вақтида алоҳида намуналар олиш мумкин.

Намуналар олиш ҳукуқини берувчи гувоҳнома олган агрономлар хўжаликлар, тажриба муассасалари ва бошқа ташкилотларда тайёрланган уруғга мос келувчи намуналар устида танлаш ўтказилади.

Намуна ҳар бир партиянинг ҳажмидан ва саклаш усулидан келиб чиққан ҳолда, ҳар хил жойи ва чуқурлигидан (нуктадан) махсус шуп ёрдамида белгиланган миқдорда олинади. (Биринчи марта бошланғич намунани қабул қилиш учун, партиянинг бир нуктасидан катта бўлмаган миқдордаги уруғ намунаси олинади).

Тўкилган ҳолда ёки гарамда сакланаётган уруғ партияларидан уруғ омборларидаги назоратдан келиб чиққан ҳолда, ҳар бир йирик партиядан конус ёки цилиндрли шупларда уч қатламдан тепасидан (10 см чуқурликда), ўрта ва пол устидан 5 жойдан намуналар олинади;

Барча қопланган қоплардан танлаб олинadиган экин уруғлари учун (маккажўхоридан ташқари) намуна миқдори 10-жадвалда кўрсатилгандан кам бўлмаслиги керак. Уруғлар тикиб қўйилган қоплардан қоп тешувчи, тикилмаганларидан – цилиндр ёки конуссимон шуплар ёрдамида олинади.

10-жадвал

Кишлоқ хўжалик экинларини уруғ намуналарини танлаб олиш учун ажратилган қоплар миқдори (ДОСТ 12036-85, I ўзгартириш)

Партиядаги қоплар миқдори (назорат бирлигида) та.	Намуналар олиш учун ажратилган қоплар сони
5 тагача	Барча қоплар
6-30	5 тадан кам бўлмаган ҳар 3 та қопдан
31-400	10 тадан кам бўлмаган ҳар 5 та қопдан
401 тадан кўп	80 тадан кам бўлмаган ҳар 7 та қопдан

Партияни бир хиллигини ўрнатиш учун олинган намуналар бир-бири билан солиштирилади. Уларда кескин фарк кузатилса дастлабки намуна бир-бири билан аралаштирилади ва ўртача намуналарни крест усулида;

биринчиси (асосий) – тозалиги, униб чиқиш энергияси, унувчанлик, ҳаётчанлиги, ўсиш кучи, дарз кетиши, 1000 дон уруғ массаси ва х.к.; иккинчиси – намлик ва омбор зараркунандалар билан зарарланганлиги;

учинчиси – касаллик билан зарарланганлиги ва озикланиш муҳитини нам бўлмаларда аниқлаш учун ажратиб олинади.

Олинган биринчи намуна зич матодан тикилган тоза қопларга солингандан кейин, ёрликлар ёпиштирилиб тамгаланади ёки сургучли муҳр билан муҳрланади. Олинган иккинчи намунани 0,5 л ҳажмдаги дон ва дуккакли экинлар учун мослашган тоза, қуруқ идишга солинади. Идишни уруғ билан тўлдириб, зич пўкак билан ёпилади ва сургуч, парафин ёки мум суртилади, сўнг ташқаридан ёрлик ёпиштирилади. Олинган учинчи намунани 200 гр миқдордаги қоғоз халтага ёрлик билан жойлаштирилади.

Намуналарни жўнатишдан олдин, омборларда сақланган уруғ партиясидан танлаб олинган ўртача намуналар устида 2 нусхада далолатнома тузилиб (биринчи – ҳужалиқ учун), иккинчи суткадан кечикмаган ҳолда туман давлат уруғ инспекциясига тақдим этилади. Давлат уруғ инспекцияси лабораториясига келиб тушган уруғ намуналари рўйхатга олинади, уруғ унвчанлиги, чикити ва тозаллиги, яшовчанлиги, ўсиш кучи, 1000 дон уруғ оғирлиги, намлик, омбор зараркунандалар борлиги, касалликлар билан касалланганлиги, механик шикастланганлиги бўйича давлат андозаси йўриқномаларига (ДАН 12036-85, 12046-85, 12047-85, 12039-85, 12037-81, 12038-84) мос келишини аниқлаш учун жўнатилади. Бу ишлар Давлат уруғ инспекцияси ходимлари билан ўтказилади ва бунга мос келувчи ҳужжатлар тузилади (илова №9, №10, №11, №12).

Уруғ сифатини ҳужжатлаштириш

Ташкилотда уруғлар сифатини ҳужжатлаштиришда экиндан фойдаланиш ва эгасизлиги бўйича оғохлантиришни тўғри ҳисобга олиш учун махсус талаблар ўрнатилган. Давлат уруғ инспекциясига ўрта намуналар таҳлилидан келиб чиққан ҳолда қондиция уруғларга ёки уруғ таҳлили натижаларига гувоҳнома бериш ҳуқуқи берилган.

Озуқабоб экинлари уруғчилигини ташкил этиш ва уруғ сифатини ҳужжатлаштириш 1 – 12 чн иловаларда келтирилган.

ЗАРАРКУНАНДА ВА КАСАЛЛИКЛАРДАН ҲИМОЯ ҚИЛИШ

Ем-хашак экинлари уруғини етиштиришда зараркунанда ва касалликларни тур, таркибининг вақтида аниқлаш ва мақсадга тўғри йўналтирилган чора-тадбирларни қўллаш муҳим ўрин тутadi. Уруғликка экинган маккажўхори, жўхори қўйидаги тур зараркунандалар: кемирувчи тунламлар, чертмакчилар, (қарсиздок кўнғизлар), дон қуяси, тарик чивини, касалликлардан: ҳар хил тур сўтанинг чирини, пуфакли ва чанг қорақуяси ва бошқалар билан зарарланади.

Уруғлик беда экинни қандалалар, узунбурунлар, фитонимус, ширалар ва бошқалардан, касалликлардан эса ун шудринг, ҳар хил турдаги доғланиш ва зарпечакдан зарар кўради.

Давлаги уруғи шира паразити, қандалалар, минначи қуялар, саратонлар ва бошқа тур зараркунандалар ҳамда замбуруғ, вирус ва бактериялар орқали келиб чиққан касалликлардан нобуд бўлади.

Ем-хашак экинлари зараркунандалари тур таркиби, пайдо бўлиш белгилари, зарарлаши, кураш чора-тадбирлари 11-жадвалда келтирилган.

Ем-хашак экиллари зараркуналалари

Зараркуналда номи	Зараркуналда таърифи	Топилган жойи ва зарарланиш ҳолати	Қураш чоралари, дорининг сарф миқдори	Пестицидларни қўллаш муддати
Маккажўхори ва жўхори зараркуналалари				
Кемирувчи зараркуналалар: Олдин дон тухлами- <i>Aranea sordens</i> H	Капалак каноти ёзилганда кенлиги 32-35 мм. Олдинги канотлари сарғиш жигарранг, кулранг-қўнгир, четида қўйдалангига сарик изигили чизиги бор, орка каноти оч сарик, жигар рангда	Тухлам қуртини далада ўсимлик қолдиқлари тагида, туپроқни юзарок қисмида, омборхоналарда учратиш мумкин. Қуртлари доннинг эндоспермасини кемиради.	Агротехник талбирлар: 2,5 % ли.эм.к. Дешис (0,7 кг/га); 5 % ли с. Карагэ Зеон (0,4 кг/га), 25 % ли эм.к. Циракс (0,3 кг/га) дорилар билан пуркалади.	Ўсимликни ўсув даврида
Кузги тухлам - <i>Agrotis sedetum</i> Schiff	Кузги тухлам капалаги кулранг тусда бўлиб, каноти ёзилганда 40 мм келади. Олдинги канотлари қорамтир, кулранг бўлиб, унда қўйдаланг тўлиқлиги чизигилар ва буғираксимон, юмалоқ ҳамда понасимон доғлари бўлади. Кейинги канотларининг ранги очроқ. Охириги ёшлаг қуртларининг катталиги 5 см га етади, ранги сарғиш, қорамтир бўлади.	Қуртлар туپроққа экилган чигиғини зарарлайди. Бунинг натижасида майса баргларида симметрик равишда жойлашган тешиклар пайдо бўлади. Бу қуртлар кейинчалик туپроқ юзасидаги илғиз бўғиларини кемириб ташлайди, ўсимликни нобуд қилади. Белгисиз қисми сўлиғини ва барг қўлтиқларидан осонлик билан сугуриладиган бўлиб қолади.	Кузда ва эрта баҳорда агротехник тадбирлар: 2 % ли эм.к. Дешис - 0,7 кг/га, 25 % ли эм.к. Арриво Циперметрини 0,3 кг/га; 5 % ли к.э. Кишпикс, 0,6 кг/га. Трихограммани кузги тухламнинг биринчи авлодига қарши феромон тутқичларга бир кеча қундузда 2-3 та капалак тушганда 5-6 қундан сўнг гектарига 1 г дан, иккинчи авлодига қарши феромон тутқичларга бир кеча қундузда ўртача 1-2 капалак тушганда 3-4 қундан сўнг қўйлади.	Ўсув даврида

Давоми

	Капалагининг узунлиги 12-18 мм.канотлари ёзилганда учлари ораси 3-4 см келади. Олдинги канотлари сарғиш кулранг тусда бўлиб, баъзан юзигиш қўнгир ёки пушти қўқиш рангда товланиб туради. Ёйик нақши бор	Тухлам қурти маккажўхори сўталари, поялари, қўсақларини илтиқастлайди. Капалак тухумларини ўсимлик поялари, маккажўхори оналик гулларининг ишларига қўяди.	Ҳар гал биринчи қўлланишдан 5-7 кун оралатиб яна икки марта қўйилади. Жамин, қўсақ қуртининг ҳар авлодига 15-18 кун мобайида уч маротаба, яъни 3 г трихограмма қўйилади. Чунки қўсақ қуртининг тухум қўйиши 15-20 кун давом этади. Кузда ва эрта баҳорда агротехник тадбирлар: 2,5 % ли эм.к. Дешис 0,7 кг/га; 20 % ли эм.к. Фенкил, 0,4 кг/га. Трихограммани кузги тухламнинг биринчи авлодига қарши феромон тутқичларга бир кеча қундузда 2-3 та капалак тушганда, 5-6 қундан сўнг гектарига 1 г дан, иккинчи авлодига қарши феромон тутқичларга бир кеча қундузда ўртача 1-2 капалак тушганда 3-4 қундан сўнг қўйлади. Ҳар гал биринчи қўлланишдан 5-7 кун оралатиб яна икки марта қўйилади.	
--	--	--	--	--

Гўза тунламин – <i>Heliothis armigera</i> Hb			Жами кўсак қуртининг ҳар авлодида 15-18 кун мобайнида уч маротаба, яъни 3 г трихограмма қўйилади. Чунки, кўсак қуртининг тухум қўйиши 15-20 кун давом этади. Зарарқунаданинг ҳар 100 ўсимликда ўртача 2 та қурти аниқланганда бракон паразити қўллашлади. Бракон 5-6 кун оралатиб уч маротаба (биринчиси 1:10; иккинчиси 1:5 ва учинчиси 1:10 нисбатда) қўйилади. Ҳар 100 туп ўсимликка 2 та қурт тўғри келганда бракон ургочи-сининг сарфи биринчи маротаба 200, иккинчи маротаба 400, учинчи маротаба 200 донани ташкил этиши керак. Ўртача 100 ўсимликда қурт сони ортиб бориши билан табиий равишда бракон қўйиш миқдори ҳам ошиб боради. Қўйилаётган бракон сифатида эътибор бериш лозим, айниқса ургочи ва эркак нисбати 1:1 бўлганда яхши самара олинади.	
--	--	--	--	--

			Кузда ва эрта баҳорда чуқур хайдаш: 5 % ли эм.к. Каратэ 0,2 кг/га. 5 % ли сус.к. Каратэ Зеон, 0,2 кг/га. Трихограммани кўсак қуртининг биринчи авлодида қарши феромон тутқичларга бир кеча кундузда 2-3 та капалак тушганда 5-6 кундан сўнг гектарига 1 г дан, иккинчи авлодида қарши феромон тутқичларга бир кеча кундузда ўртача 1-2 капалак тушганда 3-4 кундан сўнг қўйи-лади. Ҳар гал биринчи қўлла-нишдан 5-7 кун оралатиб яна икки марта қўйилади. Жами кўсак қуртининг ҳар авлодида 15-18 кун мобайнида уч маротаба, яъни 3 г дан трихограмма қўйилади. Чунки, кўсак қуртининг тухум қўйиши 15-20 кун давом этади. Зарарқунаданинг ҳар 100 ўсимликда ўртача 2 та қурти аниқланганда бракон паразити қўллашлади.	
--	--	--	---	--

			Бракон 5-6 кун оралатиб уч маротаба (биринчиси 1:10; иккинчиси 1:5 ва учинчиси 1:10 нисбатда) қўйилади. Хар 100 туп ўсимликка 2 та қурт туғри келганда бракон ургочисининг сарфи биринчи маротаба 200, иккинчи маротаба 400, учинчи маротаба 200 донаш ташикл этиши керак. Ўртача 100 ўсимликда қурт сопи ортиб бориши билан табиийки бракон қўйиш микдори ҳам ошиб боради. Қўйилаётган бракон сифатига эътибор бериш лозим, айниқса ургочи ва эркак нисбати 1:1 бўлганда яхши самара олинади. Агротехник тадбирлар: 2,5%ли эм.к. Денс 0,7 кг/га. Трихограммаши қўсақ қуртининг биринчи авлодига қарши феро-мон туткичларга бир кеча қути-дузда 2-3 та капалак тушганда 5-6 қутидан сўнг гектарига 1 г дан, иккинчи авлодига қарши феромон туткичларга бир кеча қун-	
--	--	--	---	--

Маккажўхори парвонаси – <i>Ostrinia nubilalis</i> Hb	Эркак капалак ургочисидан кичик (27-28 мм) ургочисин (31-32 мм) канотлари умумий қорампир тусда. Ол канотлари сарик ёки оч жағарранг, орка канотларининг ўртасидан қўндалангига йўгон ок чизик ўтган.	Маккажўхори парвонасининг вояга етган қуртлари ўсимлик қолдиқларида далада қўйилайди. Катта ёшлаган қуртлар ўсимлик попуни билан озикланади, сўнгра поясига қирлиб ўзагини сийди. Парвона таъсирида 6-25 % хосил йўқотилади.	дузда ўртача 1-2 капалак тушганда 3-4 қутидан сўнг қўйилади. Хар гал биринчи қўндалангидан 5-7 кун оралатиб яна икки марта қўйилади. Жаҳи қўсақ қуртининг хар авлодига 15-18 кун мобай-нида уч маротаба, яъни 3 г трихо-грамма қўйилади. Чунки қўсақ қуртининг тухум қўйиши 15-20 кун давом этади. Зараркуналигининг хар 100 ўсимликда ўртача 2 та қурт аниқ-ланганда бракон паразити қўлла-нилади. Бракон 5-6 кун оралатиб уч маротаба (биринчиси 1:10; иккинчиси 1:5 ва учинчиси 1:10 нисбатда) қўйилади.	Ўсимликни ўсув даврида.
Леуканий туилам- <i>Lycania vitellina</i> Hb	Капалаги йирик, канот ёз-ганда 40-44 мм канотлари деярли сизирга қулранг оч сариқ тусда, сезилар сезилмас қўндаланг ўтган чизиклари бор.	Тухумдан чиққан қуртлар барг қўлтиги, белгисиди ҳамда ўров барглариининг асосини кемириб озикланади. Катта ёшлаган қуртлар сўга ва попутини шикастлайди. Поя салмоги ва хосилдорлиги пасаяди. Қуртларининг экскременти барг ўровлари	Хар 100 туп ўсимликка 2 та қурт туғри кел-ганда бракон ургочисининг сарфи биринчи маротаба 200, иккинчи маротаба 400, учинчи маротаба 200 донаш ташикл этиши керак. Ўртача 100 ўсимликда қурт сопи ортиб	Ўсув даврида хар ўсимликда 1-2 та қурт бўлса

		ичида йиғилиб қолиши сабабни ситоса қўйиб озук сифатини пасайтиради.	бориши билан табиийки бракон қўйиб миқдори ҳам ошиб боради. Қўйилаётган бракон сифатига эътибор бериш лозим, ай-шпкса ургочи ва эркак нисбати 1:1 бўлганда яхши самара олинади.	100 та ўсимлик-да ўртача 12-15 та қўрт мажмуд ёки ўримдан 30 қўрт олдин
Экин чегмакенин - <i>Agriotes sputator</i> L	Қўнғиз узунлиги 6-8 мм. Тўқ қўнғир ёки оч қўнғир рангда, қулранг этиган.	Личинкалар қўқламда бўртган доңлар билан озикланади. Юмшоқ эндосперма ва ёш инхоларини кемиради.	Агротехник тадбирлар: 5 % ли эм.к. Каратэ (0,2 кг/га), 50 г/л эм.к. Куран (0,2 кг/га) пуркалади.	Уруғлар ушиб чиқоши билан
Дон қуяси - <i>Sitotroga cerealella</i> Olv	Каналак каноти ёйилганда 11-19 мм, олд канотлари тор ишили, ўткир учли, қулранг сариқ, унда сийрак калта хошияси бор. Орка канотла-рида эса зич узун канотлари бор.	Каналак ва қўртларини маккажўхори сўғасида учратиш мумкин. Қўртлари дон эндоспермасини кемиради ва ун ҳолатга келтириб қўяди.	Маккажўхори экинни 80 % ли с.п. Хлорофос суспензияси (2 кг/га) билан пуркалади. Тезлик билан йиғиштириб, янчилади қолдиқлари йўқотилади.	Август, сентябр, октябр
Тарик чиниши - <i>Stenodiplosis panici</i> Plot	Танасининг узунлиги 2 мм. Қизил қўнғир чизилчаан бор.	Қўртлари ўсимлик тагидаги гул пардаси билан озикланади. Шикастланган гул вазин енгил, дон шакли ясси бўлиб қолади.	Агротехник тадбирлар: тез сурьалар билан янчиш, чизилдиқларини йўқотиш. 60 % ли эм.к. Диазинон (1,5-1,8 кг/га), 57 % ли эм.к. Фуфанон (0,5-1,0 кг/га) пуркалади.	Гуллаш даврида (Июнь-июль)
Сули ва арпа зараркунадалари				
Чинор (йўл-йўла) саратон - <i>Psammotettix striatus</i> L.(шикалка)	Саратон узунлиги 3,5-5 мм. Хипра сариқ ёки қўнғир ранг. Олдинги	Етук зот саратон пояни санчиб тешиди, ўсимлиқнинг тургор ҳолати сусаяди. Дон	Экин бошқоқлапини ва сут пишшиш даврида 5 % ли эм.к. Каратэ (0,2 кг/га) 5 %	Март ойининг охири, апрель ёки май ойининг боши.

	канотлари тўмтоқ, юмалоқ, жигарранг Томирин хошияли, оёғи оч сариқ. Мавсумда 3 авлод бериб ривожланади.	тўлик етилмай қолади, сифати пасайди, дон оғирлиги камаяди.	ли эм.к. Далагэ, (0,15-0,2 л/га), 57 % ли к.э. Фуфанон (0,5-1,2 л/га) дорилари пуркалади.	
Зарарли хасва - <i>Eurygaster integriceps</i> Put	Узунлиги 10-13 мм, тапаси каварпк (дўмбоқ) боши тана узунлигидан кенгрок, калко-инини тубида сийлик сарғиш ок дўнги бор. Мавсумда бир авлод беради.	Қўнғизи ўсимлик поянига санчиб най чиқаришдан олдин пирашши сўради. Зарарланган пояни сўлиши ва но-буд бўлишига олиб келади. Натижа-да бошоқ тўлик етилмайди. Бошоқ қисман ёки бутунлай оқариб қолади. Мум пишшиш даврида зарарланган ўсимлик дон қўриқди ёки пуч бўлиб қолади. Мум пишшиш даврида хасвалар иши уриб протеолитик фер-менлари донга қиради ҳосил қилади.	Агротехник тадбирлар: 30 % ли эм.к. Бензо фосфат (Золон) (1,5-2,3 л/га), 2,5 % ли эм.к. Денис (0,25 л/га), 5 % ли эм.к. Каратэ (0,15 л/га), 5 % ли эм.к. Суми-альфа (0,2-0,3 л/га) ҳисобида пуркалади.	Март ойининг охири апрель ойининг боши най тортиш даврида қайта мум пишшишдан олдин
Сули трипси - <i>Stenotrips graminum</i> Uzel	Тапа узунлиги 0,7-1,1 мм юпка сарғиш қулранг қорамтир қўнғир бошини, каноти сарғиш қулранг, асосига қараб очрок.	Личинкалари гўруҳ бўлиб сули бошоқ тангалари ва пардасини ва дон соини сўради. Зарарланган тангачалар қораяди, рангексланади. Дон пардалари қаттиқлашади, сўлиб қўриқди. Бошоқлар оқаради.	Сулини эрта муддатда экин Vegetация даврида бошоқлапини фазасида 57 % ли эм.к. Фуфанон (1,5-2,0 л/га), 5 % ли к.э. Каратэ (0,1-0,2 л/га), 40 % ли к.э. Би-58 янги (1,0-1,2 л/га).	Бошоқлапини фазасида
Сули швед патшаси - <i>Oscinella Frit</i> L	Патша 1,5-2 мм. Усти ялтирок қора, пастги оч сариқ рангда, канотлари	Личинкалари барг, шона, тўлик доңларини зарарлайди. Ҳосил ва дон ушиб чиқоши	Экин муддати ва барча агротехник чораларига амал қилиш: 40 % ли Би-58 эм.к.	Март, апрель вегетация даврида

	таник металл тусли.	пасаяди	пуркалади.	
Беда зараркунадалари				
Беда қапталаси- <i>Adelphocoris lineolatus</i> Goese	Тана узунлиги 7,5-9 мм, оч яшил ёки яшил сарик рангда, ёнбошида доғи бор.	Личинкалари шона ва гулнинг ширасини сўради, зараркунадалар кўпайдиган маънаб эски урутлик беданоялар ҳисобланади. Массаси (миллдор) камаяди. Урут ушиб чиқмайди.	Урутлик беданояларни орасини узокрок жойлаштириш (1,5-2 км.). Шоналаш даврида 5 % ли сус.к. Каратэ Зеон (0,15 л/га), 35 % ли Золон к.э. (1,4-2,8 л/га), шоналаш даврида 80 % ли техник эритма ёки 80 % ли сп Хлорофос суспензияси билан (1 кг/га), 20 % ли э.к. Метафос эмульсияси (1кг/га), 30 % ли сп Фозалон суспензияси (2 кг/га) 20-30 кун олдин сепилади. 20 % ли э.к. Фенкил (0,3-0,6 л/га) пуркалади.	Шоналаш фазаси
Беда узунбуруни- семеед <i>Arion african</i> Hbst	Кўнгиз узунлиги 3-3,5 мм, қора металл тусли, танаси ноксимон шаклда, боши трубкасимон бўлиб қўзилган.	Личинкалари шона ва донни еб зарарлайди.	Майдонларни бир-бирдан узок-рокка жойлаштириш. Агротехник-кага рноя қилиш: 5 % ли к.э. Каратэ (0,15 кг/га), 35 % ли к.э. Золон (1,4-2,8 кг/га), 30 % ли сп Бензофосфат (1,6-3,3 кг/га) пуркалади.	Шоналашдан илгари

Фитономус - <i>Phytonomus variabilis</i> Hbst	Кўнгиз узунлиги 4,5-6,5 мм, чўзишчок овал шаклида, елкасида узунасига иккита йўли бор. Боши найча-симон, йўгон, тўғри, тана ранги оч қулағи.	Личинкалари ўсимлик шонаси, очилган гуллар, барглари сўйди. Шона кўрийд, ҳосил пасаяди.	Агротехник тадбирлар: 2,5 % ли м.к. Деше (1,0 кг/га), 20 % ли м.к. Суми Альфа (0,1 кг/га), 5 % ли к.э. Каратэ (0,15 кг/га), 25 % ли м.к. Суперкил (0,24 кг/га) пуркалади.	Вегетация даврида.
Сарик тыхус - семеед <i>Tychius flavus</i> Beck	Кўнгиз тана узунлиги 2,5-2,6 мм, тухумсимон шаклда, усти тўқ сарик тангача, шаклек ялтирок боши найчасимон, йўгон.	Личинкалари ҳосил пўстларини ичида тешик ҳосил қилади, урутнинг кемиради. Кўнгизи шона ва гулларини, оталик ва опалик қисмларини нобуд қилади.	Оралиқни жойлаштириш: 50 % ли э.к. Карбофос, (0,2-0,6 кг/га), 35 % ли э.к. Золон, (1,4-1,8 кг/га).	Шоналаш ҳосил нуқталари пайдо бўлишдан олдин
Беда урутхўри- <i>Bruchophagus roddi</i> Guss	Тана узунлиги 1,5-2,1 мм, қора рангда, канотида майда ялтирок туклари бор.	Личинкалари беданини уруғи ичида озикланади, уруғининг ушиб чиқishi ва ҳосили йўқолади.	Оралиқни жойлаштириш: 50 % ли э.к. Карбофос (0,2-0,6 кг/га), 35 % ли э.к. Золон (1,4-1,8 кг/га), 57 % ли э.к. Фуфанон, (0,2-0,6 кг/га), 5 % ли к.э. Каратэ Зеон (0,15 кг/га).	Ўсимликни ўсув даврида
Кулағи давлағи узунбуруни - <i>Tanymecus palliatus</i> Fabr	Кўнгиз узунлиги 8,5-12 мм, қора танасининг усти тўқ-кўнгир, кулағи тук билан қопланган кўнгизи учмайди.	Кўнгизлар урутлик бедаларни зарарлайди, ҳосил камаяди.	25 % ли э.к. Маршал (1,0-1,5 кг/га), 30 % ли э.к. Бензофосфат (3,0-3,7 кг/га), 35 % ли э.к. Золон (3,0-3,7 кг/га)	Ўсимликни ўсув даврида
Нўхат шираси- <i>Acyrtosiphon pisum</i> Harris	Ургўчлари канотсиз узунлиги 4,0-5,5 мм, оч яшил рангда.	Зараркунада ўсимлик гули, меваси, поя ширасини сўради. Урут ҳосили камаяди, экиш сифати пасаяди.	40 % ли э.к. Данадим (0,5-1,0 кг/га), 57 % ли э.к. Фуфанон (1,0-1,2 кг/га).	Беда ўсишидан олдин шоналашдан кейин қайтарилади

Давлати зараркундалари			
Давлати барг шираси - <i>Aphis fabae</i> Scop	Ургочилари канотсиз, узунлиги 1,8-2,5 мм, қора ёки қў-қизил рангга эга, кучсиз мумсимон губор билан қопланган.	Ҳасил ширасини сўради, олтиндан ҳосил қилинган, экин сифати ёмонлашади.	57 % ли эм.к. Фуфанон (0,6-0,8 кг/га), 40 % ли эм.к. Данадим (0,5-1,0 кг/га), 40 % ли янги Би-58 эм.к. (0,5-1,0 кг/га).
Давлати қандаласи - <i>Polumerus cognatus</i> Fieb	Тана узунлиги 3,5-4,6 мм, сарғиш қўнғир рангда, қора понасимон доғли.	Зараркундалар ширасини сўради, ширанида уруғлар шикоят бўлади, унинг чиқарилиши қамалди, сифати пасайди.	40 % ли янги Би-58 эм.к. (0,5-1,0 кг/га), 40 % ли эм.к. Данадим, (0,5-1,0 кг/га).
Бода қандаласи - <i>Adelphocorus lineolatus</i> Goeze	Тана узунлиги 7,5-9,0 мм, оч кўк ёки қў-қизил сарғиш рангда.	Личинкалари ва етук зотлари поя ва уш генератив қисмлари ширасини сўради. Ҳасил ширанида тўхтади, понаси ва гул тўқилади. Уруғ ҳосили қамалди.	Агротехник тадбирлар: 80 % ли с.п. Хлорофос суспензияси (1,0 кг/га).
Бутқўндалар зараркундалари			
Қарам қандаласи - <i>Eurydema macandica</i> Osh	Тана узунлиги 7-10 мм, оч сарғиш, қизилранг, қора металл тусли, қоринда учбурчак калқон бор.	Етук зот қандалалар ва личинкалари зарарлайди, барг ширасини, гул навдасини сўради, Ҳасил сарғайди, сўлмайди. Зарарланган уруғлар ва поналар шикоят, уруғ ҳосили пасайди.	Агротехник тадбирлар: 57 % ли эм.к. Фуфанон (0,6-1,2 кг/га).

Ранг гулхўри - <i>Meligethes aeneus</i> F	Қўнғиз узунлиги 1,5 -2,7 мм, қора металл, янги ёки кўк тусли.	Қўнғизлар ва личинкалари зарарлайди, понадаги очилган гулнинг гулчанги оталик ва оналик аъзоси билан озиқланади, зарарланган поналар тушиб кетади.	Агротехник тадбирлар: 5 % ли эм.к. Суми-Альфа (0,3 кг/га), 35 % ли Золон (1,6-2,0 кг/га), 20 % ли к.э. Фенкилл, (0,14-0,24 кг/га).	Уруғликлар гуллашдан олдин
Ранг баргхўри - <i>Entomoscelis adonidis</i> Pall	Қўнғиз 7-10 мм, қанот қалқон сарғиш қизил, олди ор-қаси сарғиш қизил, тана бўй-лаб қора чигизлар ва доғлари бор, мавсумда бир авлод беради.	Ҳасил барглари ва ҳосил қисмларини қўнғизлари зарарлайди, ҳосил ва уруғ сифати пасайди.	5 % ли эм.к. Суми-Альфа (0,3 кг/га).	Апрель-май.
Ёпиқ хартумли уруғхўр (Семенной скрытнохоботник) - <i>Ceuthorrhynchus assimilis</i> Payk	Қўнғиз узунлиги 2-2,3 мм, найсимон, боши ингичка кўкрак олдига эгибган.	Қўнғиз ва личинкалари зарарлайди. Ургочиси уруғлик қўноқларини кемиради, шу ерда туҳум қўяди, пайдо бўлган личинкалар уруғни еб нобуд қилади.	Алмашлаб экин ва агротехникага роя қилиш: 40 % ли э.к.Фосфамид, (0,5-1,0 кг/га) пуркалади.	Поно пайдо бўлиш вақтида, гуллашдан кейин
Ранг барили - <i>Baris chlorizans</i> Germ	Қўнғиз узунлиги 3,5 мм, яшил, металл тусли қаттиқ қанотларида ингичка чуқур изли бир қатор майда нуктаи бор, олди кўкраги кенг йирик нуктали.	Қўнғиз барги, пояси ва бандига зарар келтиради. Зарарланган пояда шикоят ривожланмаган уруғ пайдо бўлади.	Агротехник тадбирлар: 35 % ли э.к. Фозалон (1,5-2,0 кг/га).	Ҳасилнинг ўсув даврида
Омбор зараркундалари				
Омбор узунбурни - <i>Sitophilus granaries</i> L	Қўнғиз узунлиги 2,3 -3,5 мм, тўқ қизилранг, тўқ қўнғир ёки қора рангда	Личинкалари донни чуқурча қилиб кемиради, дон ичиндаги моддаларни	Омборда сақланаётган дон маҳсулотлари зараркундаларига қарши тадбирлар қўллаш тартиби профилактик чоралардан иборат.	

	ялтирок, боши пайсимон шигичка, узун.	еб битиради. Зарарлаган донни ушиб чиқши хуеусияти йўқолади, истеъмоладан учун яроқсиз бўлиб қолади.	1. Тақомиллашган омборхоналар қуриш; 2. Мунтазам равишда у ери тозалаш; 3. Омбор инвентари ва транспорт воситаларини тозалаш; 4. Ҳаво ҳарорати ва керакни намлиқни меъёрида ушлаш; 5. Ташқи ва ички карантинга риоя қилиш.
Гуруч узунбурчли- <i>Sitophilus oryzae</i> L	Ғапа узунлиги 2-2,8 мм, жи-гарранг, усти хира, боши пайсимон, шигичка мўйло-ви кўзи, пемонаси ва қорин-да кичкина кирган илмоқлари бор.	Қўнгиз ва личинкалари донни зарарлайди, дон ичиндаги моддалар билан озиқланади. Донни эгиз шифати пасаяди.	Кирувчи чоралар: - Бўли омборлар 50 % ли Актеллик эм.к. 1 м ² жойга 0,6 мл, 30 % ли янги Бензофосфат кукунни 1 м ² жойга 1,0 г - 300-500 л илти эритмаси сарфланиб нам иллов берилади; - Омборхоналарда сақланаётган дон маҳсулотлари зараркуналиларига қарши фузигантлар: дон билан банд қилинган жой ҳажмига ишбатан ҳисобланган миқдорда дузданади; - 98,0 % ли тех.с. газ -1 м ³ га 30,0-100,0 г бром метил билан уруғлик маҳсулотлар зарарланганлирилади; - Альфос 560 г/кг табл. -1 м ³ /12,0 г; -10,0-8,0-5,0-3,0 г/м ³ ; - Квикфос, 56 % ли табл. - 1 м ³ -5,0 г, -12,0,-10,0-8,0 г м ³ - Фостоксин, 560 г/кг табл.-12,0 г ³ -10,0-8,0-5,0 м ³ ҳисобида; - Хирмон қилиб тўқилган қопланган озик-овқат, уруғлик ва ем учун ишлатиладиган маҳсулотларини илтика остида юқорида кўрсатилган фузигантлар билан дузданади.
Дон пармаловчиси- <i>Rhizopertha dominica</i> L	Қўнгизи 2-3 мм, узунчок шаклида, кизгиш жигарранг, ялтирок	Қўнгизи ва личинкалари донни эндоспермасини кемиради, доннинг утувчанлиги ва оғирлиги йўқолади.	
Жанубий омбор пармонаси - <i>Plodia interpunctella</i> Hb	Каналак 13-20 мм, олдинги канотлари қалта четлари қай-рилган, каналак танасини ўр-таси ок сарик рангли, орқа канотлари кизгиш жигарранг.	Қўртлари дон муртагини кемиради, дон ем-хашак учун яроқсиз бўлиб қолади.	
Дон қуяси - <i>Sitotroga cerealella</i> Oliv	Каналак 11-19 мм, олдинги канотлари учли бўлиб учига тилларанг шигичка хошияси бор, каноти четларида узун-чок чизиги бор, кейинги канотлари қумушсимон	Қўртлари дон ичинги кемиради. Дон оғирлиги ва экиш шифати пасаяди.	

	қул-ранг тусли, узун хошияси.		
Омбор қуяси - <i>Nemapogon granellus</i> L	Каналаги 12,5-15,5 мм, олди канотлари хира ок, қўш миқ-дорда майда қулранг, жигар-ранг доғлари бор. Орқа канотлари оч қулранг, қучсиз бронза рангида товланади. Жи-гарранг, қулранг қокитчаси бор.	Қўртлари дон билан озиқланади, кемиради чуккурча ҳосил қилади. Дон экиш учун яроқсиз бўлиб қолади.	
Кичик ун митаси- <i>Tribolium confusum</i> Duv	Қўнгизи 2,6-4,4 мм, қулранг, малла каноти бор, лекин учмайди совук (биноларда) хоналарда қопилайди. Қўнгизи 3 йил яшайди.	Қўнгизи ва личинкалари зарарлайди. Дон эндоспермасини кемиради. Донни ушиб чиқши хуеусияти ва массаси йўқолади.	
Ғалла пармачиси- <i>Stegolium paniceum</i> L	Қўнгиз узунлиги 1,7-3,7 мм. Ғалласи шилир шаклида, саргини қизил ёки қўнгир рангида, қалли юмшоқ тусли.	Личинкалари зарарлайди. Дон ичин-даги қўртларини кемиради, эн-доспермасини ейди. Донни ушиб чи-қши хуеусияти, массаси йўқолади.	
Мавритан қўнгизи- <i>Tenebriodes mauritanicus</i> L	Қўнгиз узунлиги 6-11 мм, қора, ялтирок учбурчак шакли бошида қучли жағлари бор.	Қўнгиз ва личинкалари донни зарарлайди, эндоспермаси ва муртагини ейди. Ушиб чиқши ва массаси қамаяди.	

Гепирмон парвонаси- <i>Anagasta Kukniella Zell</i>	Капалак каноти ёзилганда 20-25 мм. олд қанотлари қуланг иккига оч қўйилганг кемтик чизикчаси, тоқсата қора нуқтаи бор. Орқа қанотида оч қорамтир томири бор.	Қуртлари дон ичкии келтиради ва гирдоб (паутина) ўрайди.		
Ем-хашак экинлари касалликлари Маккажўхори касалликлари				
Касаллик	Пайдо бўлиш жойлари ва белгилари	Зарар келтириш хусусиятлари-инфекция манбаи	Қураш чоралари	Қураш муддатлари
Фузариоз-қўзғатувчи- <i>Fusarium moniliforme</i>	Сўта устига оқипи нушти ёки деярли оқ тусли бир ёки бир неча тўп замбурут губори тушадди. Касалланган сўта доилари хатто фузариоз тў-нидан жойланганда ҳам қўппица зарарланган бўлади. Бу касаллик сўтада сут иш-ини охири, мум пишши бошида пайдо бўлади.	Фузариоз жуда кўп зиён келтирадиган касалликдир. Хатто зарарланган сўталар сақланганда ҳам дарҳол могор замбурути тушадди. Бу замбурут чириш касаллигини шу бию ичидаги қўппица сўталарга ҳам таркатади. Зарарланган доилар салмоғи камалди, ушиб чиқаш хусусияти йўқолади, экин учун яроқсиз бўлиб қолади.	Замбурут инфекцияси ўримдан кейин қолдиб кетган қолдиқларда сақланиб қолади, уларни ёқиб юбориш талаб этилади. 34% ли сус.к. Внтаваке 200 ФФ т.га 2,0-2,5 кг. билан дориланади. 25 % ли сп. (р) Байлетон (0,5 л/га).	Ўримдан кейин Экиндан олдин Ўсимлик ўсув даврида (уруглик майдонларида)
Кизил чириш - қўзғатувчи- <i>Fusarium graminearum Schwabe</i>	Касаллик қўзғатувчи сўта ўрамаси ва ичида ривожланади. Кузда маккажўхори пишгандан кейин қўқши губор ҳосил қилади.	Касаллик ўсимлик ўрамасида, поясида маккажўхори мум пишши даврида донида учрайди. Зарарланган доиларнинг ушиб чиқаш хусусияти	Қолдиқлардан тозаланиб, ёқиб юборилади. 25 % ли сп. Байлетон (0,5 л/га).	Ўримдан кейин Ўсимлик ўсув даврида пуркалади.

- 90 -

Қул ранг чириш - <i>Rhizopus maydis Bruderi</i>	Ўсимлик поясида сут-мум иш-ини даврида дон орасида қўққ қуланг губор пайдо бўлади. Ўсимлик ўрамасида ва қолдиқларида сақланиб қолади.	Доннинг ушиб чиқаш йўқолади. Поя ривожланишига улгурмайди. Зарарланган доилар сақланиётганда могор босади.	Ўримдан кейин қолдиқлардан тозалади. Дивиденд эстрим 115 F s 1 тоннага урут 0,5 л билан дориланади.	Октябрь, март, апрель Экиндан олдин
Сўта бактериоз-Bacillis mesentericus Flagge	Касаллик сут пишши даврида пайдо бўлади. Бу касаллик сўта учиди пайдо бўлади, диаметри 2-3 мм келадиган ботик оч қуланг, тўқ ҳошияли доғлар вужудга келади.	Бактериоз касаллигининг қўзғатув-чиси тупроқда бўлади. У тупроққа тушиб чанг билан бирга ўсимликка юкади. Касаллик қўзғатувчисини қўппица дон қанчалари таркатади. Бу бактерия шу қанчаларда яшай-ди, қанча урут нўстани шикаст-лаганида касалли юктириб, дони бактериоз билан зарарлайди.	Йиғимдан кейин қолдиқлардан тозалаш. Экиндан олдин уруғларни дорилан.	Кузда
Қуланг яшил могор замбурути қўзғатувчи - <i>Penicillium Aspergillus</i>	Касаллик ўсимлик сўтаси ва уруғларида пайдо бўлади, қуланг яшил тусда губор ҳосил қилади.	Уруғнинг ушиб чиқаш хусусияти, сифати салмоғи пасаяди	Ўз вақтида ҳосилни ўриб олиш, донни қуритиш, уруғни дорилан. 6 % ли с.э. сус Генсил -1 тн. донга 0,4-0,5 кг.	Кузда
Қора могор замбурути қўзғатувчи- <i>Cladospodium Alternaria</i>	Сўта бош қисмида қора губор ҳосил қилади, қайсики унинг донида ҳам қора губор таркатади. Замбурут доининг ширасини сўради.	Доннинг салмоғи, сифати пасаяди. Ўсим хусусияти йўқолади. Экин учун яроқсиз бўлиб қолади.	Ўз вақтида ҳосилни йиғиб олиш, донни қуритиш. Донни 25 % ли н. кук. Байлетон (0,5 л/га) пуркалади.	Кузда Экиндан олдин Ўсимлик сўта попути ҳосил қилганда

Пушти ранг могор замбуруги қўзғатувчиси – <i>Trichothecium</i> <i>Sporotrichum</i>	Замбурут олдин урутларда ривожланиши, кейин сўтала-рига ўтади, пуштиранг губор ҳосил қилади.	Доннинг салмоғи йўқолади, сифати ёмонланади, унинг чипқиси хуеу-сияти пасалди.	Ўз вақтида ҳосилни йиғиб олиш, донни қуритиш. Донни 5 % ли н. қук. Байлётон (0,5 л/га) пуркалади.	Қузда Экишдан олдин Ўсимлик сўта попутини ҳосил қилганда
Пуфакан қорақуя – <i>Ustilago Zeae Unger</i>	Пуфакан қорақуя барг, поя, попуқ сўталарга баъзан мак-қажқхори илдизига ҳам ту-шади. Ўсимлиكنи барча ри- вожланган фазаларда зарар етказиши. Олдин гуррачага ўхшаш ояш доғ пайдо бўла-ди, кейинчалик қумушсимон пуфакка айланади. Бу пуфак-ларнинг ичида қора хлами-диоспоралардан иборат жиг-гаррансимон қора масса бўлади.	Ўсимлик ривожланмай қолади. Сўталари ҳосилтенз бўлиб қолади, ҳосили бутунлай йўқолади.	Зарарланган ўсим- ликларни йўқотиш. Алмашлаб экиш ва агротехникага риоя қилиш. 34 % ли в.с.к. Витаваке 200 ФФ. 1 тн урутга -2,0-2,5 кг билан дориланади.	Экишдан олдин.
Чанг қорақуя қўзғатувчиси-Sorosporium reilianim	Қасалликни ўсимлик тўп- гули тушинидан аниқлаш мумкин бўлади. Тўпгуллари қора чангли молдадан иборат. Сўталар ўришга катта ғудда овал конуссимон шаклдаги зиг яшил тусли ўрамни қўриш мумкин. Сут пишми даврига бориб ўрам-лар сарғайди, қурийди, пўсти ёрилади.	Тўпгуллари бутунлай қора чангсимон массага айланади. Дон-нинг тўлик ривожланиб ҳосил пайдо бўлишига ҳалакят қилади. Зарарланган ўсимлик ривожлан-майди, сўталар шакли ўзгаради.	Алмашлаб экишга риоя қилиш: 34 % ли в.с.к. Витаваке 200 ФФ 1 тн. урутга 2,0- 2,5 кг 10 л. эритма сарфланган ҳолда дориланади.	Донимий Экишдан олдин

	ичида қора спора-лар ҳосил бўлади.			
Диплоидоз қўзғатувчиси – <i>Diplodia Zeae Lev</i>	Сўталар зарарланганда замбурутнинг ок тусли, юмшок, нахтасимон губори сўта тагларини қоплаб олади. Қасаллик шу ердан сўтанинг ички пўстлоқ баргларига тарқалади.	Қаттиқ шикастланган сўталар етилмай бужмайиб енгил бўлиб қолади, салга синади. Қўпинча сўта банди ҳам зарарланади. Унда ок замбурут ва қора нарсалар пайдо бўлади. Шикастланган сўтанинг донлари қулранг ва жигарранг тусга киради. Салга уваланиб кетади.	Ўғиллар билан ишлов бериш. Қолдиқларини йў- қотиш, алмашлаб экиш-га риоя қилиш. 60 % ли с.э. сус. Ракети 60 FS 1 тн. донга 0,4 -0,5 кг 10 л. эритма сарфланади.	Вегетация даврида Экишдан олдин.
Гельминтоспориоз қўзғатувчиси – <i>Helminthosporium turcicum</i> Pass	Қасаллик ёш барг, ўсган ўсимликда, поя ораларида ёйилиб кетган оқши доғ ҳо-сил юлади. Кейинчалик доғ катталаниб жигарранг тусга киради. Зарарланган кисем-лари қурийди, нобуд бўла-ди. Сўтала гельминтоспо-риоз аниқланганда дон ора- лигида қўқоқ тўқ жигарранг губор қўрилади.	Қасаллик ўта зарарли бўлади, қўқ масса қамалди, дон ҳосили бермайди.	Агротехник тадбирлар. 20 % ли н.қук Байлётон (1,0 л/га) пуркалади.	Ўрим-йиғимдан кейин қолдиқлар йўқотилади. Ўсимлик ўсув даврида
Нигроспориоз қўзғатувчиси-Nigrospora oryzae Petch	Қасаллик донда мум- кинлигидан олдин ва ҳосил йиғимдти-ришдан олдин учрайди.	Сўталарда дон ривожланмайди Енгил қулранг губор ҳосил бўлади. Ўсми	Агротехник тадбирлар. 20 % ли н.қук Байлётон (1,0 л/га) пуркалади.	Ўрим-йиғимдан кейин қолдиқлар йўқотилади. Ўсимлик ўсув даврида

	Суталарнинг пастки қисмлари зарарланади, замбурут споралари қора тўла бўлиб йиғилади, кейинчалик дон-ларини ҳам зарарлайди. Пил-пишдан олдин сўғаларда қучли қора чангли губорлар ҳосил бўлади.	хусусияти пасаяди.		
Жўхори ва судан ўти касалликлари				
Уруғ мотори кўзгатувчиси - <i>Penicillium Aspergillis.</i>	Уруғ зарарланади. Сарик, қўқ яшил ва бошқа ранг-ларда губор ҳосил қилади. Замбурут зарарланган қуртак ҳосил қилади. Касаллик экилаётган уруғларда ривожланади. Ҳосил йиғишда дала-нинг ўзида касаллик тарқалади.	Касаллик пайдо бўлган майдонларда ўсимлик сифрак ўсади, дон шимжон бўлади, ҳосил йўқолади.	Ҳосилнинг ўз вақтида йиғиб олиш, ҳосилни сақлашга эътибор берил- 60 % ли с.э. сус. Рақси 60 FS 1 тн. Донга 0,4 -0,5 кг 10 л. эритма сарфланган ҳолда дориланади.	Октябрь Экишдан олдин
Чанг қорақуй кўзгатувчиси - <i>Sporosporium reilianum.</i>	Касаллик уруғ ўсиб чиқи- шдан бошлаб, то 2 та барг пайдо бўлиш даврида намоён бўлади. Ўсимлик ичида паразит ривожланади ва тўқима бўйлаб тенага тез ўтари- лади, жула қўи споралар ҳо- сил қилади. Тупроқда спора-лар 3 йилгача сақланади.	Касаллик ушиб чиқиши ва сифатига таъсир қилади.	Уруғлиқни кам зарар- ланган майдонлардан йиғиштириш, уруғни саралаш ва қолдиқлар-дан тозалаш: 34 % ли в.с.п. Витавакс 200 ФФ 1 тн. уруғга 2,0-2,5 кг 10 л. эритма сарфланган ҳолда дориланади.	Сентябрь-октябрь Экишдан олдин.

Пуфакли қорақуй кўзгатувчиси - <i>Sphaerolotheca cruenta</i> Potter	Гул поян тангача, оталик азбоси, тутунчалар ўринга пуфакчалар ҳосил бўлади. Қизилги жигарранг ёки оч жигарранг бесўнақай пакда бўлади. Уруғ ва тупроқдан зарарланади.	Касаллик уруғ унинг ва сифатини пасайтиради.	Алмашлаб экишга риоя қилиш. Касалланган ўсимлиқни ёндириб юбориш. 3 йилгача ка- салланган жойдан фой- даланмаслик 34 % ли в.с.п. Витавакс 200 ФФ 1 тн. уруғга 2,0-2,5 кг 10 л. эритма ҳолда дориланади.	Сентябрь-октябрь Экишдан олдин
Нипроспориоз кўзгатувчиси - <i>Nigrospora oryzae</i> Petch.	Гул тўдасида жула қўи қора майда-майда губорлар ҳосил бўлади. Уруғдан зарарланади.	Уруғ чиқиши ва экиш сифати пасаяди.	Уруғни зарарланмаган майдонлардан олинад. Уруғ қуритилади. 25 % ли н.кук. Байлетон (1,0 л/га) пуркалади.	Октябрь Ўсимлик ўсув даврида
Бактериал поя чирши кўзгатувчиси - <i>Pseudomonas holci</i> Kendr.	Касаллик 8-10 та барг чикар-ган пайтда пайдо бўлади, шода пайдо бўладиган жой-ларида кўйиш тўқ жигар- ранг ёқимсиз ҳил таратувчи модда ҳосил бўлади. Пояси-да ботик қорайган доғлар пайдо бўлади.	Зарарланган барглар қурийд, (побегн) шонаси синади, ҳосил йўқолади.	Соғлом ўсимликдан уруғлик тайёрлаш, уруғни сичкислаб тозалаш.	Март, апрель
Живдар касалликлари				
Поя қорақуйи кўзгатувчиси - <i>Urocystis occulta</i> Rab.	Касаллик поясида, баргларин-да, қишда, ботокнинг паст-ки қисмида намоён бўлади. Эпидермис тубида қўро- шпосимон қуираш чизик пайдо бўлади. Эпидермис	Зарарланган пояда эгилувчанлик хусусияти йўқолади. Поя ўралиб бошқокланмай қолади. Инфекция маънаби зарарланган уруғ, янчиш пайтида спораларни тушиб	Уруғни сичкислаб тозалаш. 34 % ли с.сус.к. Витавакс 200 ФФ 1 тн. донга 2,0-2,5 кг 10 л.эритма ҳолда дориланади.	Экишдан олдин

	ришожланган сарп бўй баро-бар ёрилади. Ўрнида кора чапг масса ҳосил бўлади.	колади. Зарарланган уруғлар нимжон, енгил бўлиб утиб чиқилиш насаяди.		
Каттик қорақуя қўзғатувчиси - <i>Tilletia secalis</i> Kuehn	Касаллик жандарининг ет имининг даврида учрайди. Қорақуя билан зарарланган бошқоқ далада тўғри туради, бошқоқ тангачалари бироз сурилган бўлади. Уруғда жисмон рағ сакланади.	Зарарланган уруғда дон ўрнига қорақуя қопчалари ҳосил бўлади. Бунда споралари қора массадан иборат бўлади. Зарарланган майпаи споралар билан зарарланган уруғлар ҳисобланади.	Уруғтин қорақуя қопча ларидан тозалани. 34 % ли с.с.с.к. Витаваке 200 ФФ 1 тн. донга 2,0-2,5 кг 10 л. эритма ҳолида дориланди.	Экиндан олдин
Чапг қорақуя қўзғатувчиси - <i>Ustilago vavilovi</i> Jacz	Касаллик ўсимлигининг бо-шоқланган фазасида бошқоқ пастки қисмида учрайди. Қайсики бошқоқ тангачалари сакланиб колади. Бошқоқда дон ҳосил бўлмайди.	Бошқоқнинг пастки қисмида қора хира тарқалган спора массаи пайдо бўлади. Зарарланган бошқоқларда донлар нимжон бўлиб колади, утиб чиқмайди.	Зарарланган бошқоқлар-ни йиғиптириб олин. 34 % ли с.с.с.к. Витаваке 200 ФФ 1 тн. донга 2,0-2,5 кг 10 л. эритма ҳолида дориланди.	Экиндан олдин
Қўнғир занг қўзғатувчиси - <i>Puccinia dispersa</i> Erikss.	Майса ва қатта ўсимлик- ларини зарарлайди, барглар ва юнида думалюк ёки узунчоқ занг, қўнғир ёки жипарранг юзиги майсада поялган жойи-ланган губорли доғлар ҳосил бўлади.	Зарарланган ўсимликда устки ўзлангитириш камаяди, транспирация кучаяди. Сув баланси бузилади, барглар барвақт нобуд бўлади. Бошқоқда дон ҳосил бўлиши камаяди, сифати ва утиб чиқилиш насаяди.	Бегона ўтларни йўқо-тиш, йиғим теримини вақтида ўтказип ўғит бериш, чидамли навлар танлаш. 25 % ли н.к.к. (Б) Байлетон (0,5 кг/га).	Куз ва баҳорда Ўсув даврида
Сариқ занг қўзғатувчиси - <i>Puccinia striiformis</i> West.	Касаллик баргларда, юнида, пояда, бошқоқ тангачаларида намоён	Зарарланган ўсимлик баргларини сарғайди, қўриқди, тўқилади.	Агротехникага риоя қилиш. 46 % ли эм.к. Фалькон	Ўсув даврида

	бўлади. Қисмларида тўғри чиқинчалар пуштир чиқинчалар қўриқилишида пайдо бўлади. Кейинчалик улар қораяди, яшилг чизиклар ҳосил бўлади.	Зарарланган бошқоқда дон ришожланмайди, қўриб тешик бўлиб колади. Утиб чиқилиш ва ҳосили йўқолади.	(0,4 л/га).	
Ун шудрини қўзғатувчиси - <i>Erysiphe graminis</i>	Касаллик поя, барги юнида, бошқоқда оқим ифлоас ун-мон қўриқилишида гирдоб пай-до бўлади. Ўсимлик қисмла- рида зич жойлашган пахта-симон ёстиқчалари бўлади.	Зарарланган қисмларининг ўзлаш- тирилиши камайганда касаллик кучаяди. Бутоқланган бошқоқларини тўхтайд.	25 % ли н.к.к. Байлетон (0,5 л/га).	Ўсимлигини ўсув даврида
Гельминтоспорноз қўзғатувчиси - <i>Helminthosporium sativum</i> .	Касаллик майса ва ўсган ўсимликда намоён бўлади. Зарарланган майсаларда уч илдизча ўрнига битта илдиз- ча ҳосил бўлади. Биринчи чиққан еш баргларда узун- сига қора доғлар нингичка чизик ва йўл-йўл қўриқилишида бўлади. Ўсимлик кийшайди. Нобуд бўлади. Зарарланган поход қорамтир кулранг губор билан қопланади.	Зарарланган барглар қўриқди, нобуд бўлади. Походли синувчан бўлади, зарарланган бошқоқлар, дон енгил утиб чиқилиш нимжон ва ҳосили йўқолади.	Алмашлаб экин, донини сингичлаб тозалаш. 25 % ли н.к.к. Байлетон (1,0 л/га) пуркалади.	Ўсимлигини ўсув даврида
Сўли касалликлари				
Чапг қорақуя	Ўсимлигининг	Касалланган ўсимлигининг	Янги навларини танлаш,	Баҳорда, вегетация

қўзғатувчиси - <i>Ustilago avenae</i> Lens.	суғурғисини (метёлка) зарарлайди, унда қора чангсимон спорали масса ҳосил қилади.	дон ҳосили камаяди. Урутниги ушиб чиқishi пасаяди.	тўлиқ етилган урутларни экиш. 25 % ли с.п. Байлестон (0,5 кг/га).	даврида
Каттик қорақўз қўзғатувчиси - <i>Ustilago Levis</i> Magn.	Ўсимлиkning суғурғи кие-мини зарарлаб қора спорали массага айланттириб қўяди. Донни бошқоқла сарик рангга эмас, қора тўсга киралади. Гул тўдаси киекаради. Суғурғи-си гуж-гуж қўришида бўлади.	Урут мўлжалдан кам олинади. Ушиб чиқishi кучи йўқолади.	Янги навларни танлаш, тўлиқ етилган урутлар-ни экиш. 25 % ли с.п. Байлестон (0,5 кг/га).	Вегетация даврида
Ун шудрини қўзғатувчиси - <i>Erysiphe graminis</i> .	Касаллик барги, пояси, барг кинида, бошқоқда оқипп иф-лос ўсиммон қўришидаги гирдоб пайдо қилади. Зич жойлашган пахтасимон, ёйилган ёстиқчалар ҳосил бўлади.	Зарарланган қисмларини ўзлашти-ришни камайганда касаллик куча-яди. Бутоқларини, бошқоқларини тўхтайдди.	Агротехникага риоя қилиш. 25 % ли с.п. Байлестон (0,5 кг/га).	Баҳорда, вегетация даврида
Қизил қуланг доғланши қўзғатувчиси - <i>Heimantosporium avenae</i> Eiden.	Касаллик ўсимлик баргида эггаррап-узунчоқ доғ пайдо қилади. Доғ бошқоқ тангача-ларини устки қисмини қоплаб, кейинчалик донга ҳам тарқалади.	Урунда изиғиш қуланг доғи бор. Урутни ушиб чиқishi хусусияти йўқолади, салмони камайди.	Доғли донлардан тозалаш. Экиш учун соғлом донларни танлаш. 25 % ли и.кук. (Б) Байлестон (0,5-0,7 кг/га).	Эрта баҳорда, ўсув даврида чанглатилади
Қўлтир (қизил) бактериоз қўзғатувчиси - <i>Pseudomonas coronafaciens</i> Stapp	Ўсимлик барглари бошқоқ тангачалари ва донда оқни суюқлик доғлар пайдо бўла-ди.	Ўсимликда ассимметрия жараёни камаяди. Бу ҳосилни камайишига, урут ушиб чиқishiга	Соғлом урут танлаш. Тўйилган олтигугурт (15,0-30,0 кг/га) чанглатилади.	Баҳорда, вегетация даврида

	кейинчалик улар қорал-ди. Зарарланган барглари қу-рийдди, донлар чирийди, сарғиш ок ёпишқоқ суюқ-лик ажралади.	салбий таъсир қилади.		
Беда касалликлари				
Ун шудрини қўзғатувчиси - <i>Leveillula taurica</i> Arnaud	Бу касаллик урутлик беданинг биринчи ўрмин ва хапак учун ўстирилаётган беданинг биринчи йили ай-ниқса зарарли ҳисобланади. Ўсимлик ун шудрини билан зарарланса ўсимдан тўхтайд-ди, барглари тутунча бўлиб дуккаклари тўкилади. Ўсим-мон оқни гўбор пайдо бўлади. Гўбор замбурутча-лар ва конидияли споралардан иборат.	Замбурут (могор) ўсимлик ширасини сўради, урутлар ривожланмай қолади. Нимжон, экин учун яроқсиз холга келади, ҳосил камаяди.	Агротехникага риоя қилиш. Тўйилган олтигугурт қукуни (15,0-30,0 кг/га) чанглатилади.	Баҳорда ва кузда
Қорамтир доғланши қўзғатувчиси - <i>Pseudopeziza medicaginis</i> Sass	Ўсимлик дуккаги ва бандида қорамтир узунчоқ доғлар пайдо бўлади.	Замбурут ўсимлик ширасини сўради, нимжон ушиб чиқishi хусусиятини йўқотган урут беради.	Агротехникага риоя қилиш. Мис купороси бўйича 1 % ли (12,0-15,0 л/га) эритма ҳолида пуркалади.	Эрта баҳорда
Аскохитоз қўзғатувчиси - <i>Ascochyta onobrychidis</i> Bont-Mont	Касаллик беда баргини, поя барг банди ва ёнбарглари шикастлайди, улар хар хил товланадиган	Касалликка чалинган ўсимлиkning ёш новдалари қурийдди ва нобуд бўлади. Урут уймайди, ҳосил бўлмайди.	Агротехник тадбирлар. Тўйилган олтигугурт қукуни (15,0-30,0 кг/га) чанглатилади.	Эрта баҳорда, ўсимлиkning ўсув даврида

	корамтир қўнгир доғлар хосил қилади.			
Септариоз қўзғатувчиси - <i>Septoria opobrychidis</i> Bab	Барги, пояси ва дуқкагида оч сарик доғлар пайдо бўлади, кейинчалик улар қораяди.	Пояси, гуллари, дуқкаклари барвақт тўқилади. Дон хосили йўқолади.	Урутларини зарарланма- ган майдонлардан олиш. Тўйилган олтин-гутурт кукуни (15,0-30,0 кг/га) билан чаплатилади.	Баҳорда, ўсимлиқни ўсув даврида
Беда гулининг паразит текникўрлари				
Зарпечак (беда) - <i>Cuscuta trifolii</i> Bab.	Зарпечак - гулни ўсимлик - паразит (теянтхўр) чирмовук ўтлар (<i>Cuscu- taeae</i>) оиласига кирди. Пояси илсимон шаклда, буғилта хлорофил бўлмайди. Зарпечакнинг барги ҳам иллизини ҳам бўлмайди. Зарпечак асосан урут орқали қўнади. Узилаган поя бўлаклари ўсимликларга ёпишиб қўнади ва янги маъна хосил қилади.	Ўсимлик пояси, гулбанди инфраси билан озиқланади. Зарпечак ўз пояларини билан ўсимлиқни қилиб юлиб ўраб олиб, унга максус сўргичларин билан ёпилади, ўсимлиқни аста-секин заифлашти- ради ва қуритиб қўяди.	Зарарланмаган майдон- лардан урутлик йиғиш. Ўтларини зарпечак гуллагунича ўриб олиш	
Зарпечак жанубий - <i>Cuscuta breviflora</i> Vis	Танаси сарик ёки тўқ сарик ранг, гуллари сарик.	Ширасини сўради, урутин имжон, унинг чигилини паёт даражада бўлади.	Зарарланмаган майдон- лардан урут йиғиш. Ўтларини зарпечак гул- лагунича ўриб олиш.	
Лавлаган касалликларин				
Переноспороз ёки сохта ун шудрини қўзғатувчиси - <i>Perenospora schachtii</i> Fuck	Биринчи йили вегетация босқичларида лавлаган ўсимликнинг асосий кисмлари зарарланади. Кейинроқ касаллик	Сохта ун шудрини билан касаланган ўсимликда физиологик бузилишлар солиқ бўлади.	Экинчи масофасига амал қилиш. Алмашлаб экин. 25 % ли илқук. Байлетон (0,6 л/га) пуркалади.	Баҳорда, ўсув даврида

	урутлиқка экинган ўсим- лик гулбанди, гули ва туғанақларига ўтади. Кулранг, биофларанг губор билан қопланади. Зарарланган барглари ўралаб синади.			
Церкоспороз қўзғатувчиси - <i>Cercospora beticola</i> Sass	Касаллик ўсимлик барги, банди, поясида оч қўнгир, баҳамсизмон кулранг, оч рангда губор пайдо қилади.	Илдиз мевасининг салмоғи камая-ди, кандорлиги пасаяди, урутин имжон, унинг чигилини хусусияти йўқолади.	Алмашлаб экинга рия қилиш. Урутлик май- донларини тозалаш: 1 % ли мис купороси (6,0-8,0 л/га) пуркалади.	Ўрта баҳор, вегетация даврида.
Ун шудрини қўзғатувчиси - <i>Erysiphe communis</i> Grev	Касаллик июнь ойида пайдо бўлади. Баргида, поясида, туғанақига оқ яхлит губор хосил қилади. Зарарланган кисмлари ун сочилган каби кўринишида бўлади.	Қанд сиптез қилиш ва бошқа кисмида биривмалар хосил қилиш жараёни бузилади. Илдизига керакли моддатлар етиб боришни ёмонланади, барг қурийд. Урут-лик етишмайди, ифати	Агротехника талбирла- рини ўз вақтида ўтқа- зиш. Оҳак-олтингутурт кайнатмаси (0,5-1,0 л/га) пуркалади. 25 % ли илқук. Байлетон (0,6 кг/га) чаплатилади.	Баҳорда, ўсув даврида
Фузарноз илдиз чирини қўзғатувчиси - <i>Fusarium</i> sp.	Касаллик ёзи босқичларида пайдо бўлади. Барглари ва банди қораяди, сўйиш, илдизини ўсимлидан тўхтайди. Илдиз мевасида чигал тешиклари хосил бўлади.	Урутлиқлар илдизини фузарноз билан зарарланган бўлса урут ривожланмайди, унинг чигилини йўқолади.	Зарарланган илдиз по- яларини йўқотиш, соғлом илдиз пояларини дорилан. мис купоросининг 1 % ли эритмаси (6,0-8,0 л/га) пуркалади.	Вегетация даврида

Давлатномасини екшурди
(Хўжаликнинг почта мажлиси) (Давлатномасини, нмзо)
УРУҒЛИК БЕДАЗОРИНИ № ____ - сонли АПРОБАЦИЯ ДАВЛАТНОМАСИ
20 ____ й. мен-апробатор билан
(Фамилияси, исми, шарифи иш жойи) туман
вакиллари
Иштирокида
(Давлатномасини, фамилияси, исми, отасининг исми кўрсатилсин)
(Хайси ўрми)
Уруғлик бедазорини апробациясини ўтказдим.

Апробация маълумотлари бўйича аниқлашди

1. Хўжалик _____ бўлимида (бригада) ағдашдиб экшнинг № ____ датасида 20 ____ й уруғлик
Бедани соф ҳолда _____ қоплама _____ экшнинг билан биргаликда экшлган.

2. Апробация қилинаётган уруғлик бедазор 20 ____ й. _____ (хайси ташхилот)
Олинган, еки ўзларининг хўжалигида етиштирилган _____ ндо беда уруғлари билан экшлган ва буни тасдиқловчи
а) 20 ____ й _____ № ____ (хайси берган) _____ (хўжалик номин)
б) _____ ўтказилган суровлари
(хўжалик бўлмаганлигида)

3. Апробация қилинаётган бедазорнинг ҳусусияти:
а) уруғликнинг ҳаётий майдони _____ га, қилинаётган 1чи, 2чи ўрми _____

б) бедазорнинг умумий ҳолати _____
(кўчат қилинлиги, усимликлар етиб қилини)

в) карантин бегона ўтлар _____
(ўзларининг бир текслиги бўлаглиги)
(номинари ва зарарлиги даражаси)

г) қўйилчилик билан ажратилган усимликлар _____ (номинари)
д) қўйилчилик билан ажратилган бегона ўтлар _____ (номинари)

е) касаллик ва зараруноқдотлар _____
(номинари ва зарарлиги даражаси)

4. Апробация қилинаётган навлнинг ҳусусиятлари _____
(тур, хил, навлдорлик, навлдорсинлик)

5. _____
(уруғлар навлдан олиб килиниган)
а) ушбу навл хўжалигида 20 ____ й билан буни алмаштирилмасдан етилиб килинимоқда

б) навлнинг хўжалик баққалиниги (касалдорлик, урилганлиги сўнг усин чикни даражаси, қилини ва қўроқчиликларга
чидамлиги, зараруноқдотлар ва касалликларга чидамлиги ва ҳоказо)

6. Апробаторнинг хулосалари:

Апробация қилинаётган навл _____ нборат

а) экшлган майдон навлдорлик, навлдорсин (керак) бўлмаганлиги чикни билан ўчирилсин)

б) хил, келжа хил, гуруҳ, тур _____

в) селекция навл _____

репродукция _____ (хилта, биринчи, иккинчи ва ҳ.к.)

г) махаллий навл _____ (берилган номин)

Апробаторнинг хўжаликка берган тавсиялари:

а) ушбу уруғлик майдондан йиғиштирилган уруғларин келгусида қайси мақсадда ишлатилиши _____

б) уруғлик бедазорга қўланилиши лозим бўлаган агротехник тадбирлар _____

Апробатор _____ (нмзо) _____ (фамилия)

Вакиллари _____

КАФОЛАТ МАЖБУРИЯТИ

Хўжалик апробация қилинаётган уруғлигини пайхон қилишдан, тепкилашдан ва озука мақсадида
уришдан саклаш мажбуриятини олади, етиштирилаётган махсулотини ўриб-йиғишдан тортинб, бошқа жойларга
тарқатишганча, бошқа навлар еки бошқа майдонлардан йиғиштирилган уруғлар билан аралаштирмасликка
кафолат беради.

Хўжалик уруғларин тарқатишда уларин "Навлдорлик гувоҳномалари" билан жуналади.

Хўжалик вакили _____ (Давлатномасини) _____ (нмзо)

М.Ў.

20 ____ й ____ " ____ "

Апробатор ишнинг тўғрилиги:

Катта апробатор (инспектор) _____ (нмзо)

№ ____ - сонли АПРОБАЦИЯ ДАЛОЛАТНОМАСИ

20 ____ й., селекционер комиссия тарфиб
лавоини, иш жойи

селекция таърифи хўжалиги уруғи

ла Қишлоқ хўжалик ишлари томонидан тайинланган кишлоқ хўжалиги
мулкисеси

экин ишларини омиб бориш апробацияси

миллат тили

хўжалиги _____ турли _____ вилоят, республика
элита ёки суперэлита уруғ омиш учун

1. Нав номи _____ Апробация вақтида тузилди: _____ Боғаник тури _____

агр нава ўзлаштирилган бўлса, селекция номери кўрсатилган

2. Экин жойи № _____ бўлиб, № _____ дала _____ кайди га

3. Нав арилиши _____ Нав ҳақида маълумот _____
селекция муассасисининг номи

4. Агр нава бошқа стандарт арилиги бўлса, бу нава билан селекция-уруғчилик ишларини қилиш йилдан
бошлангани _____ тузилди _____
маълумоти

5. Экин учун бошланги маиба сифати (бошланги маиба сифатида фойдаланилган нави сифати) бу нава
уруғини қириш, қилиш йили ва қандай микторда олинган _____

6. Апробацияда нава устида селекция-уруғчилик ишлари нимага асосан омиб борилади _____

7. Апробация маълумоти қандай уруғ экин (суперэлита, элита ва х.к.), селекция уруғини нава сифати ва
жасадик, қандай зараркундалар билан зарарланганлигини кўрсатиш керак _____

Экинни ҳолатини баҳолаш

8. Экинни жой маиба хўжали:

а) нава экинни қириш бу экинни бошқа навози экинни жойига _____

б) нава экинни қириш сифати ёмон нава навози қириш _____

9. Устида нава _____

10. Билан бегона ўт билан инфокувативлигини кўз билан (график орқали) баҳолаш _____

11. Селекция мулкисесида қандай миктор _____

12. Устида нава маълумоти _____

2-илова давом

13. Таҳлил натижалари: а) ўсимлик боғлами

Намуна боғлами №	Майдон ҳажми	Асосий нав		Нав аралашмалари таркиби							Апробац ия қилинга и экинш етилмай қолган поялари сони
		Ривожланган поялар сонн	%	Номн ва сонн					Жамн		
									Поялар сонн	%	

Боғлам №	Қийин ажраладиган ўсимлик аралашмалари				Қийин ажраладиган бегона ўт қолдиқлари				Қарантин бегона ўт қолдиқлари				Зарарли ва заҳарли бегона ўт қолдиқлари				Қишлоқ хўжалик экинларинин касаллик ва зараркундалар билан зарарланганлигин																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	номи ва сонни				жами				номи ва сонни				жами				номи ва сонни				номи ва сонни				қишлоқ хўжалик экинларинин касаллик ва зараркундалари номи																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
					сонни				%								сонни				%								сонни				%				сонни				%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

б) асосий ўхшаш-маккажўхори сўталари..... дона фонз
бошқа турдаги маккажўхори сўталари..... дона фонз
100 та асосий ўхшаш маккажўхори сўталаридаги кесенний
донлар дон

в) бошқа тур билан чагланганлиги фонз
каттик қобикли қунгабоқар
фонз.

14. Экилган элита, биринчи репродукция ва ҳ.к. ни комиссиянинг якуний
хулосасида таъ олиниши

15. Комиссиянинг алоҳида таъбиҳ ва тақлифи

Комиссия: _____
Фамилияси ва илмюси

16. Баҳоланган боғламлар саклаш учун хўжалик вакилига топширилади

лавоэим, фамилияси

Комиссия аъзоларининг розилиги хулосаси
Хўжалик рахбари _____

илмю фамилия

Элита-уруғчилик хўжалиги мудирни _____

КАФОЛАТ МАЖБУРИЯТИ

Хўжаликда кўриб чиқилган далолатномани 15-
пунктидаги апробашия қилинган экинларни
навдорлик сифатини саклаш ва бу сифатларни
сакланишига кафолат бериш, йингиштириб олишдан
то сотишгача бўлган ишларни яхшилашга
йўналтирилган қўшимча тадбирларни ўтказиши
шарт. Хўжаликлар наводор донларни гувоҳномалари
(ёки уруғта ўрнатилган шаклда гувоҳномалар) билан
биргаликда бериш керак.

Хўжалик рахбари _____

20 ____ й ____ " ____
илмю фамилия

3-июла
№193-шарҳ
"ТАСДНЦИАЙМАН"
Ўзбекистон Республикаси

вилоят
даволат уруғ излорати
20 ____ йил ____ "

Ташкирланишлик далолатномаси _____
лавоэим _____

республика, вилоят, туман _____

Экинчилигини таъ _____
олиш _____
репродукцияси _____
дирекцияси _____

№ _____ - солил АПРОБАЦИЯ ДАЛОЛАТНОМАСИ
туман _____
фурқарор йилини _____
МТП _____

хўжаликда (фермер) _____
200 ____ й., _____
Фамилияси, исми ва отасини исми _____
лавоэим, иш жойи _____
апробатор олдига _____

хўжаликни хизматдаги вакили _____
лавоэим, фамилияси, исми ва отасининг исми кўрсатилади _____

1. Нав номи _____
апробация қилинган бўйса, селекция номери кўрсатилади _____
Ботаник тури _____
2. Экин жойи: № _____ бўйла, № _____ дала _____ майдон та _____
3. Апробация қилинган экин майдон _____
4. Ишдаб чиқарилган қанча экин уруғида фойдаланилади _____
5. Экинни уруғни наводорлик хўжалигини номида, таъриб рақами ва қили _____
6. Агар ишдаб чиқарилган экин уруғ унинг хосилдан бўйса, унда қанча ва уни қўлайлириш ишларида
қилар қанчадан _____

7. Элита уруғи қайси йили селекция-таъриб муассасасидан чиқарилган _____
8. Экинган уруғни наводорлик сифати: репродукция (далоли) _____
тоифа _____
уруғ тоилини (маълум типта хосилни) _____ фонз, қунгабоқар уруғининг қобили _____ фонз,
маккажўхори _____
донининг кесенлиги _____

9. Хўжаликдаги бошқа нава ёки шу экиннинг номида селекция: номи ва майдон, 200 ____ йили
шудулини _____

10. Бошқа нава билан фазовий изоляцияси (бошқа экин билан чаглангани) _____
метода _____
лава қилини, ала қилинида _____
тузиди _____

11. Ўттириш экин (экин тури, нава ва унда қилини майдон) _____

12. Апробация вақтидаги ринокацияси дари _____

13. Экинни ботаник улар босили (даржа бўйича) _____

14. Таҳлил натижалари: а) Ҷемилик боғлами

14. Таъсирли натижаларни а) усулчилик боғламини											
Намуна боғламини №	Майдон ҳажми	Асосий нав		Нав аралашмалари таркиби							Апробац ия қилинган экиннинг етилмай қолган поялари сонин
		Ривожланган поялар сонин	%	Номи ва сонин					Ҷамин		
									Поялар сонин	%	

Боғлам №	Қийин ажраланиган ўсимлик аралашмалари				Қийин ажраланиган бегона ўт қолдиқлари				Қарантин бегона ўт қолдиқлари				Зарарли ва заҳарли бегона ўт қолдиқлар и				Қишлоқ хўжалик экинларининг касаллик ва зарарқунадалар билан зарарланганлиги							
																	қишлоқ хўжалик экинларининг касаллик ва зарарқунадалари номи							
	номи ва сони		жами		номи ва сони		жами		номи ва сони		номи ва сони													
			сони	%			сони	%					сон и	%	сон и	%	сон и	%						

б) асосий ўхшаш-маккажўхори сўталари..... донна фонз
 бошқа турлаги маккажўхори сўталари..... донна фонз
 100 та асосий ўхшаш маккажўхори сўталаридаги ксенний
 донлар..... дон
 в) бошқа тур билан чангланганлиги..... фонз
 г) нухатини қобик билан аралашмаси..... фонз
 қаттиқ қобикли қунабоқар..... фонз.
 15. Апробаторнинг ҳудосаси

16. Баҳоланган боғламлар сақлаш учун хўжалик вақилинга топширилди

Апробатор..... лавозимини, фамилиясин
 _____ ИМЗО
 Хўжалик вақиллари мудирини..... ИМЗО
 _____ ИМЗО

КАФОЛАТ МАЖБУРИЯТИ

Хўжаликда кўриб чиқилган далолатномаини 15-
 нуқтидаги апробация қилинган экинларини
 наводорлик сифатини сақлаш ва бу сифатларини
 сақланишига кафолат бериши, йиғиштириб олинидан
 то сотишгача бўлган ишларини яхшилашга
 йўналтирилган қўшимча тадбирларини ўтказиши
 шарт. Хўжаликлар наводор донларини гувоҳномаларини
 (ёки урутга ўрнатилган шаклда гувоҳномалар) билан
 биргаликда бериши керак.

Хўжалик раҳбари..... ИМЗО фамилия

 Апробатор ишнинг тўғрилигини текшириш:
 Катта апробатор..... Назоратчин..... ИМЗО
 _____ ИМЗО
 20 ____ йи “ ____ ”

* Эслатма: Бу далолатнома шакли асосан маккажўхори, жўхори, тритикале, арпа, жавдар, нўхат экинларида
 қўлланилади.

Ҳар қилин майдонларда маккажўхориин
биринчи аслад дурагай уруғларини етиштириш
ва бепушт (стерильный) ота-она шакллариин
қўнайтириш учун тузилади

далолатнома текширилди _____
экин эътироф этилди _____ авлоди
репродукцияси _____
доржаси _____

Маккажўхориин дурагайлаш ва бепушт (стерил) ота-она шакллариин қўнайтириш экин
апробациясининг
№ ____ сонли ДАЛОЛАТНОМАСИ

20 ____ йил _____

апробатор _____

вилоят _____
хўжаликдаги _____

дурагайлаш ва бепушт (стерил) ота-она шакллариин қўнайтириш майдонларида хўжалик вакиллари

(лавозими) _____ (фамилияси, исми, шарифи) _____
_____ туман уруғшунос агроном
(фамилияси, исми, и исми)
иштирокда апробация ўтказдик.

Апробация маълумотларидан тузилган

1. Дурагай, тизма, нални номи _____
ота-она шакллари _____
бепушт (стерил) оналик _____
пуштли (фертил) оталик _____

2. Экин жойи: № _____ бўлим, № _____ дала

3. Экин учун _____ га майдон

4. Дала апробация маълумотлари бўйича экилган уруғини навоздорлик сифати

Ота-она шакллариин номи	Репродукция эки авлод	Асосий гур сўталари (%)	100 га сўтадаги кесийили донлар (допа)	Экилган уруғларин хўжаликларин номи, № ва куни
Бепушт (стерил) оналик				
Пуштли (фертил) оналик				
Оталик				

4-илова давомин
5. Маккажўхориин бошқа экин навларидан, ота-она шакллари бундан истисно химоя масофаси _____ -м.

6. Бепушт (стерил) лиликни тузлик намоди килиш ва рувакларини қилиш сифатли ўтказишдаги дала кузатуви
натижалари:

Кузатув (№ тартиб билан)	Кузатув куни	Текширилган усимликнинг оналик шакллари сони	Гуллаётган руваклар лиликлиди		Кузатув натижасида оналик усимликни гуллаган сўталари		Назоратчи- агроном, уруғшунос ва хўжаликдаги вакилнинг имзолари (фарқлашиб)
			сони	%	сони	%	
Биринчи пуштсиз (стер)...							
Пуштли (ферт).....							
Ўртача.....							
Иккинчи пуштсиз (стер)...							
Пуштли (ферт).....							
Ўртача.....							
Учинчи пуштсиз (стер).....							
Пуштли (ферт).....							
Ўртача.....							

7. Апробация натижалари бўйича апробаторининг хулосалари _____

(имзо)

8. Назоратчи _____
маккажўхориин дурагайлаш ва бепушт (стерил) ота-она шакллариин етиштириш кўрсатмаларига амал

қилган ҳолда химоя масофаларини ўрнатилган _____ (ўрнатилган, ўрнатилмаган)

гуллаётган ва гуллаб бўлган руваклар фонзи _____

_____ текширди.

(ўрнатилган меъёрдан юқори экин паст)

Назоратчининг хулосаси _____

Куни _____ Имзоси _____

Илоҳ: Бепушт (стерил) шакллариин қўнайтириш кўчатларидаги экинларин кузативи натижасида бепушт (стерил)
ва пуштли (фертил) ўқилларининг номлари "оналик шакллари" қатъиярига ёниб борилади

"ТАСДИҚЛАЙМАН"
Ўзбекистон Республикаси
Илмий
Давлат уруғ назорати
20 ____ йил " ____ " ____

ИЛДИЗ ТУГАНАКЛАРНИ КУЗИ И САРАЛАШ ВАҚТИДАГИ

№ _____ соғли ДАЛОЛАТНОМАСИ 20 ____ й " ____ " ____ дан.
№ _____ -соғли апробация далолатномасига мувофиқ 20 ____ йил " ____ " ____ дан тузилган

Хўжалик _____

Экин тури _____ нави _____

Уруғчилик ишлари бўйича хўжаликдаги жавобгар шахс _____

Агроном _____ (Фамилияси, исми, шарифи, лавазимин) раҳбарлигида

Илдииз туганакларда саралаш қўйлағилар бўйича амалга оширилади:

1. Саралашган туганакларнинг етингириш дала майдонини _____ га, гектарида олнингши ҳосил _____ ц.

2. Саралаш вақтида ажратилган аралашма (капақлигинини кўрсатиш керак) _____

3. Сақлаб қўйилган _____ минг донга, майдонда қолдирилган (тупроқда кишлоқчи экин учун) _____ га барча илдииз туганаклар.

4. Сақлаб қўйилган туганакларнинг сифати: Улчови (см) _____

масасини (г) _____

5. Илдииз туганаклар сақланадиган жой тури (сабзавот сақланадиган жой, ер тўла, ура ва ҳ.к.) _____

6. Тахлаш усули (қўтиларда, полиэтилен қопларда, текис ҳолда, тўқилган ҳолда, қумга қўминб, ерда, қопламасиз ва ҳ.к.) _____

7. Туганакларнинг сақлашга қўйилган кун _____

8. Сақлашдаги жавобгар шахснинг фамилияси, исми, шарифи ва лавазимини _____

Имзолар: Агроном _____

Уруғчилик ишлари бўйича хўжаликдаги жавобгар шахс _____

Сақлашдаги жавобгар шахс _____

КАФОЛАТ МАЖБУРИЯТИ

Уруғчилик мақсадлари учун танлаб олинган илдииз туганакларнинг сақлаш ва сақлаш вақтида бошқа навлар билан аралашмаслигига хўжалик кафолат беради

Хўжалик раҳбари _____

(имзо)

7-илова
"ТАСДИҚЛАЙМАН"
Ўзбекистон Республикаси
Илмий
Давлат уруғ назорати
20 ____ йил " ____ " ____

ИЛДИЗ ТУГАНАКЛАРНИ БАҲОРГИ САРАЛАШ ВАҚТИДАГИ

№ _____ соғли ДАЛОЛАТНОМАСИ 20 ____ й " ____ " ____ дан.

(Илдииз туганакларнинг кузи саралаш № _____ соғли далолатномаси 20 ____ й " ____ " ____ асосида)

Хўжалик _____

Экин тури _____ нави _____

Уруғчилик ишлари бўйича хўжаликдаги жавобгар шахс _____

Агроном _____ (Фамилияси, исми, шарифи, лавазимин) раҳбарлигида

(Фамилияси, исми, шарифи)

Илдииз туганакларда назорат ўтказини ва саралаш қўйлағилар бўйича амалга оширилади:

1. Сақлаш учун жойланган барча туганаклар _____ минг донга, _____ тонна, тупроқ остида қолдирилган _____ га.

2. Туганакларнинг сақлашга қўйилган кун _____

3. Туганакларнинг баҳорги саралаш кунини _____

4. Экин учун саралаш _____ минг донга, _____ тонна

Қишда тупроқ остида _____ га сақланади.

5. Қиш мавсумидаги умумий чиким _____ %, касалликдан нобуд бўлиши _____ %.

Касалликнинг номланishi _____ %.

Совуқ урганиши _____ %, бутланганлиги _____ %.

6. Саралаш вақтида ажратилган аралашма (капақлигинини кўрсатиш керак) _____ %.

7. Ўсиб кетган туганаклар миқдори _____ %.

8. Агрономнинг таклифи _____

Имзолар:

Агроном _____

Уруғчилик ишлари бўйича хўжаликдаги жавобгар шахс _____

Сақлашдаги жавобгар шахс _____

КАФОЛАТ МАЖБУРИЯТИ

Танлаб олинган илдииз туганакларнинг ўз вақтида экин ва парваришланиши хўжалик кафолатлидир

Хўжалик раҳбари _____

(имзо)

"ТАСДИҚЛАЙМАН"
Ўзбекистон Республикаси

вилоят _____
даволат уруғ нazorати
20 ____ йил " ____ "

УРУҒЛИКЛАРИ НАВДОРЛИГИНИ ГУЛЛАШ ОЛДИДАН ТЕКШИРАДИГАН
№ _____ -сонли ДАЛОЛАТНОМАСИ 20 ____ йил " ____ " _____ дан

(Апробация ишлари № _____ - сонли далолатнома бўйича 20 ____ йил " ____ " _____ дан)

Хўжалик _____
Экин тури _____ Нави _____
Агроном _____ уруғчилик ишлари бўйича хўжаликдаги жавобгар шaxe _____ ишлаб
шахе _____
Фамилияси, ишлари, иш жойи _____

чиқарилган уруғликларнинг назорат қилади:

1. Экилган майдон _____ га.
2. Экилган жойи: № _____ - бўлим, № _____ - қисм, № _____ - дала, _____ майдон
сабабига оид сўз қилинган қайер ерлар ва х.к.
3. Утқишдошлар (экинлар) _____
4. Ерга асосий ва озиқланмиш даврида солинадиган озиқланмиш тур ва миқдори _____

5. Экин вақти ва усули _____
6. Катталар ораси _____, қатордаги ўсимликлар ораси _____
7. Бегона ўт билан инфосланиши: кучли, ўртача, кучсиз (кераксиз чигилди); карантин бегона ўтларини мавжудлиги _____

(Бегона ўтларнинг номи ва тарқалганлиги)
8. Экилган экинларини қалинлиги (ҳақиқатда экилганлик фойзи) _____ сийраклашиш сабаблари _____

9. Ишнинг бориши (хисобга олиб қўйиш) _____

10. Касаллик ва зарарқушчилар билан зарарланиши (зарарланиш даражасини кўрсатиш) _____

11. Текшириш вақтигача ўтқазилган сугорниш ишлари (сугорниш усули) _____

12. Текшириш вақтидаги гуллаш ҳолати _____

13. Уруғликларни ҳолати: аъло, яхши, қониқарли, ёмон (кераксиз чигилди) _____

14. Экилгиларини нобуд бўлишлилиги _____ га, сабабларга қўра _____

15. Хўжаликдаги мавжуд бошқа экин _____ шaxи _____ ҳақида, умумий бегона ўт билан _____
популяция _____ ном, майдон _____

инфосланганлиги, шу экиннинг қанчалиши кучи ҳақида _____ маълумот.
номи, майдон _____

16. Ҳимоя ҳудуди _____ метр.

17. Гектардан тахмин қилинаётган ҳосил _____ центнер.

18. Навдорлик даражаси (сўз билан ёзилсин) _____

Агрономнинг таклифи _____
Паст даражали синифга ўтқазил сабаби _____

Агроном _____

Уруғчилик бўйича хўжаликдаги жавобгар шaxe _____

ДАЛОЛАТ МАЖБУРИЯТИ

Агрономнинг барча кўрсатмалари (улар томонидан кўрсатилган муддатлар) ўз вақтида тулинигача бажарилиши шарт, нави тозаланиши сақлаш ва уруғларини ҳимоя қилиш уларни тухумнома ва аттестатлари билан бирликтириб юбориш керак

Хўжалик рахбари имзо _____

Назоратчининг ишлаб чиқариш текшируви вақтидаги огоҳлантириши _____

Назоратчи _____

* Эслатма: Бу далолатнома шакли давлатга мос келади.

9-илова
"ТАСДИҚЛАЙМАН"
Ўзбекистон Республикаси

вилоят _____
даволат уруғ нazorати
20 ____ йил " ____ "

УРУҒЧИЛИК УЧУН ЭКИЛГАН НАВИНИ ТОЗАЛАШ
№ _____ - сонли ДАЛОЛАТНОМАСИ

20 ____ й " ____ " _____ дан.

Республика (Улка, вилоят) _____

Туман _____ фукаралар йигини _____

Хўжалик _____

Экин тури _____ нави _____

Уруғчилик ишлари бўйича хўжаликдаги жавобгар шaxe _____

(Фамилияси, исми, шарифи, лақаби) _____ раҳбарлигида

Агроном _____ (Фамилияси, исми, шарифи)

Нави тозалашда қуйдагиларга амал қилинади:

1. Нави тозалаш учун экиладиган дала майдони _____ га

2. Нави тозалаш вақтидаги ўсимликнинг ўсиш ҳолати _____

3. Барча ўсимликларини нав тозалашдаги чиқариб юбориш _____

Қуйдагилардан иборат:

а) аралашмалар (қанақа ва қанча миқдордаги ўсимликлар) _____

б) касаллик ва зарарқушчилар билан зарарланганлиги (қанақа ва қанча миқдордаги ўсимликлар) _____

в) ўсиб кетган ўсимликлар _____ донд.

Имзолар: Агроном _____

Уруғчилик ишлари бўйича хўжаликдаги жавобгар шaxe _____

Назоратчининг ишлаб чиқариш вақтидаги огоҳлантириши _____

Назоратчи _____ (имзо)

ДАЛОЛАТНОМА № 1

Уруғлик материалнинг экинчи сифатини белгилаш учун ўрта намуналарни
таълаб олиш ҳақида _____

Шу далолатнома бўйича таълаб олинган намуналар икки кечалик
икки кунлиқ ичиде уруғ инсекциясида юборилиши керак.
2009 й. _____ ой, кун _____

уруғ партиясидаги _____ республика, область, район
хўжалик, таъкилот номи _____

таърифаси, фамилияси, оти _____ дан иборат комиссия томонидан _____ да
хўжалик, элеватор _____ таърифаси, ҳарқайсидаги оти _____

фермер

сакланиб турган уруғ қўрилди ва қўйилди уруғ партияларидан ўрта намуналар таълаб олинди:

1. Уруғлар ҳақида маълумот

№	Экинчилик номи	Нами	Нам хўжаликнинг номи, № ва санаси	Нам тозаланиб ўқиб хисиллиги %	Репродукцияси	Ҳосили йили	Уруғ партиясидаги №	Уруғ партиясидаги вазни (центр.)	Контроль бирликлар №	Жойи (қоп) соми	Уруғ сакланган жойи (омбор, склад, вагон) №	Уруғ қаердан ва қачон олинган	Уруғлар қайтадан қандай ишланган	Уруғ партияси печанчи марта анализ қилинади ва охириги анализнинг рақами ва вақти	Тақлим қилинган намуналар соми	копчала	бутилкала	халтада	Намуна қандай анализ учун олинган	Уруғнинг тайини этилиши (уруғлик участкаларида экин учун, умумий экин учун)
1																				
2																				
3																				
4																				

10-июла давом

2. Давлат уруғ инсекциясида юборилган намуналар _____
Намуна ЛОТС 12036 - 66 "Уруғлар. Экинчи сифатини аниқлаш усуллари" да қўрилган, қондаларига мувофиқ таълаб олинди.

Намуналарни таълаб олган шахснинг имзоси: _____
Комиссия аъзоларининг имзоси: _____ шу уруғни тўғри қараш ва саклаш йўли билан уларни бошқаларга ариштирилмасдан,

Кафолат _____ хўжалик, таъкилот номи _____
инсекциясида, унинг чиниш қобилиятини ва бошқа экин сифатларининг белгиланган, ҳақида намуналар дубликларининг омон
сакланганини ўз зиммасига олади. _____ кафолатлайди.

хўжалик, таъкилот номи _____

Саклашга масъул шахснинг имзоси _____

Термостат шаронтида уруглар сифатини аниқлаш

11-илова

Экин тури	Ботаник номланиши	Униб чиқиш вақтидаги ҳарорат, °C	Кунлик аниқлаш мuddати, кун		Изоҳ
			Униб чиқиш энергияси	Унувчанлик	
Бошқоклош экинлар					
Арпа Сули	Hordeum vulgare L.	25	20-30	4	8
	Avena sativa L.	20	8-12, 20	4	7
Тритикале	Triticosecale	20	20-30	3	7
Мақкажўхори ва ёрмабоп экинлар					
Мақкажўхори	Zea mays L.	25	20-30	4	7
Жўхори	Sorghum Moench.	25	20-30	4	8
Африка қўноғи	Pennisetum glaucum L.	-	20-30	4	7
Дуққақли экинлар					
Хашаки нўхат	Pisum arvense L.	20	20	4	8
Сабзавот ва полиз экинлари					
Хашаки лавлаги	Beta vulgaris L. v. crassa	-	20-30	5	10
					25 °C ли оклб турган сувда дастлабки ювиш ва 25 °C да дастлабки қуритиш

- 120 -

12-илова
200-шакл.
Ўзбекистон Республикаси
Қишлоқ ва сув хўжалиги
вазирлиги томонидан тасдиқланган.

Даллатномани текширди _____
(ши жойин, лавозинин)

(имзо)

Экин тури: уруглик учун, бошқа мақсадларда (керакмаси ўчирилсин)
Навдор ўсимлик даллатарининг яроқенлигини аниқлаш

Даллатномаси № _____

“ ” 201 йил

Мен апробатор _____
(фамилияси, исми, отасининг исми)

(лавозини, ши жойин)

Муассаса ёки фермер вакили иштирокида _____

(муассаса ёки фермер хўжалигидаги лавозини, фамилияси, исми, отасининг исми)

Навдор ўсимлик даллатаридан яроқен деб топилган _____
нави _____
(навиинг номи)

номи муассаса ёки фермер хўжалигига
карашли _____ тумани

1. Навдор ўсимлик даллатарининг яроқен деб топилгани № _____ муассаса ёки фермер
хўжалигининг _____ дата жойлашган
умумий майдон (гектар) _____

[illegible]

апробатор _____
Инспектор _____

Библиографик адабиётлар рўйхати

1. “Селекция ютуқларига оид қонунлар ва меъёрий ҳужжатлар тўплами”. Тошкент, 2001, 214 б.
2. Белов А.И. Люцерны Средней Азии. Тр. НТС семеноводческого центра, вып.2, Л. 1931а. с.20.
3. Бурнашева М.А. Вопросы селекции и семеноводства люцерны. Изд.”ФАН” Ташкент, 1977. с.220.
4. Гриценко Т.Г. Продолжительность жизни (долговечность) семян люцерны синеи (*Medicago sativa* L.). В кн.: Многолетние травы. Ташкент, 1959, с.14-24.
5. Йўлдашев Х. Беда. “Ўзбекистон” нашриёти. Тошкент, 1975, 112 б.
6. Массино И.В., Ахмедова С.М., Массино А.И., Еденбаев Д., Эшмирзаев Қ. “Фермер хўжаликларда маккажўхорининг дурагай уругларини етиштириш бўйича қўлланма”. Тошкент, 2008, 16 б.
7. Массино И.В., Ахмедова С.М., Массино А.И., Махмудходжаев Н.М. “Уруглик маккажўхори ва оқ жўхори экинларининг апробацияси”. Қўлланма, Тошкент, 2004, 34 б.
8. Рашидов Т.Р., Садык-Ходжаев Р.Т., Аллакулиев Б.Ж.. Беда селекцияси ва уругчилиги. ЎЗР ФА “ФАН” нашриёти. Тошкент, 2010, 150 б (монография).
9. Садык-Ходжаев Р.Т., Рашидов Т.Р. Ўзбекистонда беданинг элита уругларини етиштиришга оид услубий қўлланма. ЎЗР ФА “Фан” нашриёти. Тошкент, 2011, 20 б.
10. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган кишлоқ хўжалик экинлари Давлат реестри. Тошкент, 2010, 23 б.
11. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган кишлоқ хўжалик экинлари давлат реестрига киритилган навларнинг тавсифи. Тошкент, 2006 й, 67 б.
12. Массино И.В., Рашидов Т.Р., Байгулов Д.П., Ахмедова С.М. и др. «Семеноводство кормовых культур», Справочник, Тошкент, “Мехнат”, 1989, 152 с.