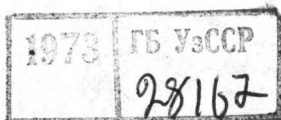




70

6212
70 382



«ЎЗБЕКИСТОН» НАШРИЁТИ
ТОШКЕНТ—1973

Кейинги йилларда партия ва ҳукуратимиз қишлоқ хўжалигининг барча тармоқларини, жумладан сабзавотчиликни ривожлантиришга ҳам катта аҳамият бермоқда. Шу боисдан агрономларга, колхоз ва совхозларнинг раҳбар ходимларига ҳамда қишлоқ хўжалик мутахассисларига ёрдам тариқасида «Сабзавотчиликка оид справочник» яратиш зарурияти туғилди.

Справочникда келгусида сабзавот-полиэ экинлари маҳсулоти, айниқса эртаги сабзавотлар етиштиришни янада кўпайтириш, ердан унумли фойдаланиш, сабзавот-полиэ экинлари ва картошка навлари, уруғчилик хўжалигини ривожлантириш, сабзавотчиликда минерал ўғитларни тўғри қўлланиш, сабзавот ва картошка етиштиришда механизациядан кенг қўламда фойдаланиш, плёнка остида сабзавот етиштириладиган майдонларни кенгайтириш, сабзавот-полиэ маҳсулотлари ва картошкани сақлаш, сабзавотчиликда меҳнатни ташкил қилиш ва унга ҳақ тўлаш каби масалалар ёритилади.

Мазкур справочникни яратишда Сабзавот-полиэ экинлари ва картошкачилик илмий текшириш институтининг бир группа олимлари: Ғ. Ю. Қаримов, А. Қ. Қаримов, О. Я. Фомина, М. Н. Кулакова, Х. З. Умаров, Я. Е. Хизкилов, А. Б. Боқиев, А. С. Ҳакимов, Қ. Қ. Луценкова, Н. Г. Кузнецова, О. М. Мўминов, П. С. Василенко, А. Г. Мартиненко, А. И. Расуловлар иштирок этдилар.

Ҳурматли китобхонлар! Сабзавотчиликка оид ушбу справочник республикамызда биринчи марта яратилиши, бинобарин, у айрим камчиликлардан холи эмас.

Китоб ҳақидаги фикр ва мулоҳазаларингизни ёзиб қуйидаги адресга юборишингизни сўраймыз.

Тошкент шаҳар, Навоий кўчаси, 30-уй. «Ўзбекистон» нашриёти.

Қишлоқ хўжалик фанлари кандидати *Ғ. Ю. Қаримов* ва
иқтисод фанлари кандидати *А. Б. Боқиев*
тахрири остида

Социалистик қишлоқ хўжалиги тараққиётининг юқори босқичига асос солган КПСС Марказий Комитетининг тарихий XXIV съезди қарорларида келгусида қишлоқ хўжалик экономикасини кўтариш, маҳсулот мўл-кўллигини яратиш ва халқимизнинг моддий фаровонлигини ошириш программаси белгиланган.

Бу вазифаларни амалга оширишда қишлоқ хўжалигининг барча тармоқларини изчиллик билан ривожлантиришнинг аҳамияти каттадир.

Тўққизинчи беш йилликда бунинг учун жуда кўп капитал маблағ ва моддий ресурслар ажратилмоқда. Жумладан 1975 йилгача қишлоқ хўжалигига 1 млн. 700 минг трактор, 1 млн. 100 минг юк автомашиналари, 541 минг комбайн, 72 минг тонна минерал ўғитлар ва умуман давлат томонидан 82,2 млрд. сўм маблағ ажратилди, бу эса саккизинчи беш йилликдагига қараганда икки баробар кўпдир.

Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришга ажратилган бундай кўп маблағ ва техникадан қандай фойдаланишга партия ва ҳукуматимиз бефарқ қарай олмайди, албатта. Шунинг учун ҳозир барча партия ва хўжалик раҳбар органларининг диққат-эътиборида техника, моддий ва меҳнат ресурсларидан унумлироқ фойдаланиш, ижтимоий ишлаб чиқаришнинг самарадорлигини ошириш вазифаси турибди.

Қишлоқ хўжалигида техника тараққиёти, деҳқончиликни химизациялаш, ишлаб чиқаришга фан ютуқлари ва илғорлар тажрибасини татбиқ қилиш, деҳқон меҳнати характерини ҳар томонлама ўзгартириб, уни индустриал ишчи меҳнати даражасигача кўтарди.

Ўзбекистон меҳнаткашлари қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда катта ютуқларга эришдилар. Саккизинчи беш йилликнинг охириги йилида 4 млн. 666 минг тонна пахта, 994 минг тонна дон, 184 минг тонна картошка, 792 минг тонна сабзавот, 590 минг тонна полиз экинлари маҳсулоти етиштирилди ва давлатга сотиш планлари ортиғи билан бажарилди.

Партия ва ҳукуматимиз томонидан тўққизинчи беш йилликда (1971—1975 й.) турли сабзавотлар ҳамда полиз экинлари етиштириш соҳасида янада юксак ва масъулиятли вазифалар белгиланди. Шунга кўра республикамызда 1373 минг тонна сабзавот, 950 минг тонна полиз экинлари маҳсулоти ва 420 минг тонна картошка етиштирилиши керак ёки 1969 йилга нисбатан сабзавотларни 597 минг тонна, полиз экинлари маҳсулотини 329 минг тонна ва картошкани 130 минг тонна ортиқ етиштиришимиз лозим.

Бу вазифаларни бажариш учун сабзавотчилик хўжаликларида деҳқончилик маданиятини кескин юксалтириш, экинлардан юқори ҳосил етиштиришда илғор технологияни жорий қилиш, сабзавоткор хўжаликларни ихтисослаштириш ва уларни жадал суръатлар билан ривожлантириш зарур.

Буларнинг ҳаммаси мутахассислардан ўз соҳаларида билимдон бўлишлари, ишлаб чиқаришни муттасил такомиллаштириб боришлари, фан ютуқлари ва илғорлар тажрибасини ишлаб чиқаришга дадиллик билан жорий қилишларини талаб қилади.

САБЗАВОТ ЭКИНЛАРИНИНГ ҚИСҚАЧА БОТАНИК ТАЪРИФИ

Сабзавот инсоннинг нормал овқатланиши учун зарур бўлган маҳсулотлар асортиментида муҳим ўринни эгаллайди. Сабзавотлар таркибида организм учун энг зарур бўлган моддалардан карбон сувлар (крахмал, қанд, ёғ, оқсил) мавжуддир. Нўхат, ловия каби дуккакли экинлар, исмалоқ, гулкарам оқсилга, картошка эса крахмалга, полиз экинларидан қовун ва тарвуз қандга бойдир.

Сабзавотда бошқа маҳсулотларга қараганда витаминлар кўп бўлганлигидан унинг қиммати бирмунча юксакдир.

Овқатда витаминлар бўлмаганида ёки жуда кам бўлганида организмда модда алмашинуви бузилади. Натижада инсон ўсишдан қолади, ҳар хил касалликларга чалинади.

Сабзавотлар ичида пиёз, гулкарам, исмалоқ, кашнич барглари витаминга бойдир. Айниқса «Қольраби» карами таркибида витаминлар лимонга қараганда ҳам кўпроқдир.

Витаминлардан ташқари сабзавот маҳсулотлари инсон организми учун зарур бўлган темир тузлари, фосфор, кальций каби элементларга ҳам бойдир.

Сабзавот экинлари турли хил ботаник оилаларга киради.

Итузумгулдилар (паслёновие) оиласига картошка, помидор, бақлажон, қалампирлар киради. Бу экинлар Ўрта Осиё шароитида бир йиллик ҳисобланади.

Бутсимонгулдилар оиласига карам, шолғом, турп, редиска киради. Бу экинларнинг ҳаммаси (редискадан бошқаси) икки йиллик ҳисобланиб, биринчи йили илдизмева ҳосил қилади ёки карам бош ўрайди, иккинчи йили гуллайди ва уруғлайди.

Соябонгулдилар оиласига сабзи, укроп, кашнич, пастернак, сельдерейлар киради. Буларнинг укропдан бошқаси икки йиллик ҳисобланиб биринчи йили озиқбоп илдиз (илдизмева) чиқаради, иккинчи йили эса гуллайди ва уруғлайди.

Гулсапсарсимонгулдилар оиласига бош пиёз, поррей пиёзи, батун пиёзи, саримсоқ киради.

Дуккакдилар оиласига ловия ва нўхат экинлари киради. Бу экинлар оқсилга бой кўк қўзоғи ва уруғи учун экилади.

Руянгулдилар оиласига лавлаги ва исмалоқ киради. Лавлаги икки йиллик ўсимлик бўлиб, биринчи йили сабзига ўхшаб илдизмева, иккинчи йили эса уруғ беради.

Исмалоқ эса бир йиллик ўсимлик бўлиб, унинг сервитамин, ширадор йирик япроқлари истеъмол қилинади.

Қовоқсимонгулдилар оиласига бодринг, қовун, тарвуз, қовоқ экинлари киради. Уларнинг сергўшт, ширадор мевалари истеъмол қилинади. Қовун, тарвуз таркибида қанд турли витамин ҳамда бошқа моддалар кўп.

Одатда сабзавот экинлари ботаник хусусиятларига қараб эмас, балки уларни етиштириш усуллариининг ўхшашлигига қараб қуйидаги группаларга бўлинади:

1. Картошка;
2. Полиз экинлари (тарвуз, қовун, қовоқ);
3. Итузумгулли сабзавотлар (помидор, бақлажон, қалампир);
4. Карам (бош карам, гулкарам ва бошқалар);
5. Бодринг;
6. Илдизмевали экинлар (сабзи, лавлаги, шолғом, турп);
7. Пиёзсимонлар (пиёз, саримсоқ, поррей пиёзи);
8. Дуккакли сабзавотлар (нўхат, ловия);
9. Кўкат сабзавотлар (салат, исмалоқ, укроп, редиска, кашнич, сельдерей, шчавель ва бошқалар);
10. Ширин маккажўхори.

Кўпчилик сабзавот ва полиз экинлари уруғидан кўпаяди, уруғлар тўғридан-тўғри далага экилади (полиз экинлари, бош пиёз, илдизмевалар, дуккаклилар ва бошқалар) ёки кўчат олиш учун парникка сепилади (карам, помидор, бақлажон, қалампир, поррей пиёзи) ва кейинчалик далага кўчат қилиб ўтқазилади.

Кўп экинлар вегетатив органлари — туганаклари (картошка), пиёзлари (бош пиёз, саримсоқ), илдизпоялари (хрен), ўсимталари (картошка, батат) ва қаламчаларидан кўпаяди.

Сабзавот экинларидан сабзи, лавлаги, шолғом, редиска, пиёз, саримсоқ, карам, салат, исмалоқ, нўхат иссиқликка унчалик талабчан эмас, улар совуққа чидамлидир. Тарвуз, қовун, помидор, бақлажон, қалампир, бодринг, ловия, маккажўхори эса аксинча иссиқсевар экинлардан ҳисобланади.

Совуққа чидамли экинлар 1—7° совуқларга ҳам чидайди. Бу экинларнинг уруғи 3—5° иссиқда униб чиқа бошлайди, улар 15—20° иссиқда нормал ўсиб ривожланади.

Иссиқсевар экинлар 5—6° иссиқда яхши ривожлана олмайди, 1—2° совуқда эса нобуд бўлади. Бу экинларнинг нормал ўсиши ва ривожланиши учун 25° иссиқлик энг қулай ҳисобланади.

Экинлар гуллаш ва мева тугиш даврида температура ўсув давридагидан юқори бўлиши керак.

Картошканинг иссиққа талабчанлиги ўртача, у туганак ҳосил этиши учун ҳарорат 18—21° бўлгани маъқул. Картошка экинининг барглари, поялари ва туганаклари 1—2° совуқда нобуд бўлади.

Сабзавот экинларининг ёруғликка талабчанлиги ҳам турличадир.

Қовоқсимонгулли ва итузумсимонгулли сабзавотларнинг яъни, қовун, тарвуз, бодринг, помидор, қалампир, бақлажон ва маккажўхориларнинг ёруғликка талабчанлиги жуда кучли бўлиб, карам, пиёз, сабзи экинларига нисбатан камроқ, улардан кейин ёруғликка талабчанлик жиҳатидан барглари истеъмол қилинадиган сабзавотлар (салат, исмалоқ ва бошқалар) туради. Шунинг учун ҳам кўпчилик сабзавот, полиз экинлари ва картошкани соя-салқин жойга эмас, очиқ далага экиш тавсия этилади.

Сабзавот экинларининг куннинг узун ёки қисқалигига талабчанлиги ҳам ҳар хилдир.

Кўпгина сабзавот экинлари (қовун, тарвуз, помидор) ёруғлик суткасига 10—12 соат бўлганда яхши ўсади ва мўл ҳосил беради.

Картошка экини учун кун узоқ муддат ёруғ бўлиши керак.

Сув ўсимлик уруғларининг униб чиқиши, тупроқдаги озик моддаларни эритиб, уларни ўсимликнинг барча органларига етказиб бериши учун хизмат қилади. Шу билан бирга сув барглар орқали буғланганида ўсимлик қизиб кетишдан сақланади.

Сабзавот экинлари учун тупроқда нам доимо етарли бўлиши лозим, акс ҳолда ўсимликларнинг ўсиши кучсизланади, карамнинг бош ўраши ёмонлашади, илдимевалар ёғочга ўхшаб дағаллашади, помидор ва полиз экинларининг эса гуллари тўкилиб кетади.

Тупроқнинг ортиқча нами ҳам зарарлидир. Бунда ўсимлик илдиэларига ҳаво етиб бориши қийинлашиб, у ўсишдан орқада қолади, натижада ҳосилдорлик пасаяди, баъзан ўсимлик нобуд ҳам бўлади.

Сабзавот экинларининг намликка талаби турличадир — илдизи тупроққа чуқур тараладиган экинлар илдизлари тупроққа юза тараладиган экинларга қараганда намликка унча талабчан бўлмайди.

Ўсимлик ҳаётининг турли даврларида уларнинг намга талаби турличадир. Кўпчилик сабзавот экинларининг ҳосил тугиш даврида (карам бошлари, илдимевалар ва пиёз бошлари пайдо бўла бошлаган вақтда) намга бўлган талаби ортади, пишиш даврида эса камаяди.

Азот, фосфор, калий, шунингдек, микроэлементлардан темир, кальций, олтингугурт, магний, бор ва рух сабзавот экинларининг асосий озиқ моддалари ҳисобланади.

Сабзавот экинлари тупроқнинг унумдор бўлишини, унда озиқ моддалар кўп бўлишини хоҳлайди. Тупроқда озиқ моддалар етарли бўлганида мўл ҳосил олиш мумкин. Бодринг, пиёз, карам озиқ моддаларга жуда талабчан, итузумсимонгулликлар оиласига кирувчи сабзавотлар, илдизмевалар ва дуккакли экинлар эса уларга нисбатан камроқ талабчан ҳисобланади.

Сабзавот экинлари ўз ҳаётида доимий гуллаш ва ҳосил туғиш даврида эса, айниқса, озиқ моддаларга талабчан бўлганлигидан ўғит фақатгина экин экиш олди-дан солинмай, балки экинларни ўсиш ва мева туғиш даврида ҳам берилиши керак.

АЛМАШЛАБ ЭКИШДА ЭКИНЛАРНИ ЖОЙЛАШТИРИШ

Сабзавот, полиз ва картошка экинларидан юқори ҳосил олиш учун ерларни тўғри танлаш ва экинлар алмашлаб экилиши керак. Ер танлашда экинларнинг биологик хусусиятлари, уларни тупроққа, жойнинг рельефига, ўғитларга, тупроқ намига талабчанлиги ва бошқа бир қанча факторлар ҳисобга олинади.

Сабзавот экинлари ва картошкадан ҳаво, иссиқлик, сув режими яхши бўлган, енгил, қумоқ тупроқларда юқори ҳосил олинади.

Полиз экинларидан қовун ва тарвузнинг тупроққа талабчанлиги айниқса каттадир. Бу экинлар сизот сувлари чуқур жойлашган, атрофи очиқ, шамол юриб турадиган енгил тупроқли майдонларга экилиши керак. Сизот сувлари юза жойлашган участкаларда полиз экинларини суғормасдан ўстириш ҳам мумкин. Янги ўзлаштирилаётган ва бедапояларга экилган полиз экинлари мўл ҳосил беради.

Полиз экинлари эскидан ишланиб келинаётган ерларда карам, пиёз, илдизмевалар, картошка, шоли ва сабзидан кейин экилади.

Полиз экинларини полиз экинларидан кейин такрор ва помидордан сўнг экиш тавсия қилинмайди. Шумғия

билан зарарланган участкаларга ҳам полиз экинлари экмаслик керак. Эскидан ишланиб келинаётган ерларда кўп йиллик ва бир йиллик ўт экинлари (шабдар), полиз экинлари, илдизмевалар ва карамдан кейин помидор экилиши лозим. Карамдан сўнг гўнг солинган участкаларда мўл ҳосил олинади. Эртаги карам полиз экинлари ва бодрингдан кейин экилгани маъқул. Кечки карам эса полиз экинлари, бодринг, картошка, илдизмевали экинлар ва помидордан кейин экилади.

Карамни карамдан, шолғомдан ва турпдан кейин экиш ярамайди.

Гўнг солинган ерга иккинчи йили пиёз ва саримсоқ экилганда, улар ўғитдан яхши фойдаланади. Шунинг учун бу экинлар биринчи йили гўнгга кучли талабчан бўлган полиз экинлари, картошка, помидор, карамдан кейин экилади.

Сабзи экиш учун карам, картошка ва помидордан бўшаган, бегона ўтдан тозаланган ерлар танланади.

Картошка, полиз экинлари, кўп йиллик ўтлар, карам ва илдизмевалардан кейин экилгани маъқул.

Юқоридагиларни ҳисобга олиб сабзавотчилик хўжалиқларининг ихтисослашган бригадаларида саккиз далали алмашлаб экиш схемаси ишлаб чиқилган. Бу схемага мувофиқ олдин экилган экинлар кейин экилган экинларга фойдали таъсир этиши, суғориладиган ерлардан унумлироқ фойдаланиш кўзда тутилади. Шунинг учун ҳам бу алмашлаб экиш схемаларида асосий экинлар билан бир қаторда олдин экилган экин ва такрорий экиш мумкин бўлган экинлар кўрсатилган. Масалан, биринчи йили беда арпага аралаштириб сепилади. Арпа поялари ўриб олингандан кейин беда яхши ривожланади, кечки сабзавотлар экишдан олдин ер бўш ётмаслиги учун молларга кўклигида едириш учун жавдар, эртаги карам ва шунга ўхшашлар экиш кўзда тутилган, ёки асосий далага эртаги сабзавот экилган бўлса, ундан сўнг кечки сабзавот экиш мўлжалланган ва ҳоказо.

Қуйида сабзавоткор хўжаликлар учун тавсия этилган алмашлаб экиш схемаси келтирилди (1—4-схема).

Такрорий экин экишда асосий эътибор эртапишар навларни танлашга, ҳосил барвақт етилишини таъминловчи тадбирлар амалга оширилишига ва ерни ўз вақтида экишга тайёрлашга қаратилиши керак.

1 - с х е м а

Сабзавотчиликка ихтисослашган хўжаликларда алмашлаб экиш

Асосий экинлар	Олдин экилган экинлар	Такрорий экинлар
Бир йиллик беда Икки йиллик беда Уч йиллик беда Ўртаги сабзавотлар Кечки сабзавотлар Кечки картошка	Арпа Эртаги картошка Кузги донли экинлар, ем-хашак учун экиладиган жавдар	Кечки сабзавотлар
Эртаги сабзавотлар		
Сабзавотлар (пиёз)		

2 - с х е м а

Картошкачиликка ихтисослашган хўжаликларда алмашлаб экиш

Асосий экинлар	Олдин экилган экинлар	Такрорий экинлар
Бир йиллик беда Икки йиллик беда Уч йиллик беда Кечки картошка Кечки картошка Полиз экинлари Эртаги картошка Ўртаги сабзавотлар	Ёппасига экилган арпа Эртаги сабзавотлар	Кечки сабзавотлар

3 - с х е м а

Полизчиликка ихтисослашган хўжаликларда алмашлаб экиш

Асосий экинлар	Олдин экилган экинлар	Такрорий экинлар
Бир йиллик беда Икки йиллик беда Уч йиллик беда Полиз экинлари Полиз экинлари—бодринг Кечки картошка	Ёппасига экилган арпа Эртаги сабзавотлар (карам)	Кўкати учун экиладиган жавдар
Сабзавотлар (пиёз)		
Кечки полиз экинлари		

Алмашлаб экишда экинларни жойлаштириш

Олдин экилган экинлар	Такрорий экинлар
Картошка — эртаги навлари	Карам, илдизмевалар, маккажўхори
Картошка — ўрта пишар навлари	Шолғом, турп, августда экиладиган пиёз
Эртаги карам ва гулкарам	Картошка, илдизмевалар, бодринг, маккажўхори
Илдизмевалар (сабзи, лавлагли)	Карам, уруғли картошка, бодринг, турп, шолғом
Бодринг	Августда экиладиган пиёз, турп, шолғом
Уруғликка қолдирилган	Шолғом, турп, ем-хашак учун экиладиган маккажўхори
Икки йиллик сабзавот экинлари	
Қўкатлар, донли экинлар, дондуккакли экинлар, нўхат	Карам, картошка, кечки қовун (жанубий районларда)

САБЗАВОТЛАРНИНГ ЭКИШ МУДДАТЛАРИ

Ўзбекистон сабзавотчилигининг камчиликларидан бири, сабзавот етиштириш ва истеъмол қилишнинг мавсумийлигидир. Сабзавот ёзнинг иккинчи ярмида — июль, август ва сентябрь ойларида барча хўжаликларда сабзавот пишган вақтидагина мўл-қўл бўлади.

Колхоз ва совхозлардан қабул пунктларига, шаҳар бозорларига ва магазинларга жуда кўп сабзавот келтирилади. Бу даврда айниқса помидор ҳосилини тўлиқ териб олиш ва уни сотишда қийинчилик туғилади.

Помидор пишган вақтда хўжаликларда ҳосил териш учун ишчи кучлари, ташиш учун эса идиш ва транспорт етишмайди, бунинг устига ҳар куни келтириладиган маҳсулотни шаҳар аҳолиси истеъмол қилиб улгурмайди.

Тошкент областидан бу даврда ҳар куни 1000 т ва ундан ҳам кўп помидор келтирилади, лекин октябрь ойининг бошларида помидор камроқ келтирилади, ноябрда эса бутунлай келтирилмайди.

Шундай қилиб, помидор билан карам 8—9 ой эмас, фақат 3, 5 ой, узоғи билан 4 ой истеъмол қилинади, холос.

Карам етиштиришда ҳам шундай аҳвол юз беради.

Республиканинг марказий районларида гулкарам ва эртаги карамни танлаб узишни 2 майдан, ёппасига узиш-

ни эса 10—15 майдан бошлаш мумкин. Аслида карам деярли бир ой кечикиб, фақат 25 майлардан бошлаб узилади, натижада карам ҳосили ҳамма ерда бир вақтда етилиб, маҳсулот тарқатишда бирмунча қийинчиликларга дуч келинади. Шаҳар аҳолиси карам билан июнь-июль ойларида жуда кўп, августдан 15 октябргача эса жуда кам таъминланади.

Эртаги бодринг, сабзи ва лавлаги ҳам аҳолига бирмунча кечроқ етказиб берилади.

Тошкент, Самарқанд областларида ва Фарғона водийсида эртаги бодринг биринчи июнда, плёнка остида ўстирилганда эса май ойида узилиши керак, лекин у июлнинг биринчи ўн кунлигида, яъни бир ой кечикиб етиштирилади, бу август-сентябрь ойларида бодринг камайиб кетишига сабаб бўлади, чунки ўртаги бодринг экиш хўжаликларда планлаштирилмайди. Айниқса хушбўй ҳидли кўкат сабзавот ва полиз экинлари маҳсулотини етиштириш ва сотиш яхши йўлга қўйилмаганлигидан бу маҳсулотлар билан аҳоли етарли даражада таъминланмайди.

Ўзбекистон Иттифоқимизнинг энг йирик қовун етиштириладиган районларидан бири ҳисобланади ва бу ерда аҳолини юқори сифатли, тенги йўқ хилма-хил қовунлар билан етарли миқдорда таъминлаш керак. Бизда қовунни тезпишар навларини экиш ва кечки қовунни сақлаш натижасида йилига 8—9 ой истеъмол қилиш имконияти мавжуд. Шунга қарамай республикамызда полиз экинлари маҳсулоти 15 июлдан 1 октябргача кенг истеъмол қилиниб, кейинчалик кескин камаяди, чунки қовунтарвузни колхоз ва совхозларда кўп миқдорда сақлаш яхши йўлга қўйилган эмас.

Баҳорда сабзавотлар жуда камайиб кетганлигидан аҳолининг шу сабзавотларга бўлган талаби (март, апрель, май ва июнь ойларида) янада ортади.

Парник ва теплицаларда етиштирилган маҳсулот шу даврда сабзавотларга бўлган эҳтиёжни тўлиқ қондира олмайди.

Шаҳар атрофидаги ихтисослаштирилган сабзавотчилик колхоз ва совхозларида аҳолини йил бўйи янги сабзавотлар билан таъминлаш учун имкониятлар мавжуд, лекин муттасил йил давомида сабзавот етиштиришни ташкил қилиш керак. Шундай экан, бир қанча ташкилий-агротехник тадбирлар амалга оширилиши зарур.

Бунинг учун сабзавот маҳсулотлари ассортиментини қисқа муддатда етиладиган, совуққа чидамли хушбўй кўкатлар, шунингдек, дуккакли экинлар, ширин маккажўхори ва бошқа экинлар ҳисобига кўпайтириш керак. Бу экинларнинг навлари республикамизда районлаштирилган бўлиб, улар тўйимли ва сервитаминлидир.

Экин турларини кўпайтириш

Сабзавот ҳамда бошқа экин турлари аҳолининг талабига қараб танланади ва етиштириладиган маҳсулот миқдори белгиланади.

Қуйида шаҳар атрофидаги хўжаликларда етиштириладиган сабзавотларнинг турлари ва уларнинг сабзавот экинлари умумий майдонидаги тахминий солиштирма нисбати берилди.

Асосий экинлар майдони, жами—100%

Шу жумладан:

карам—19%	хўраки лавлаги—5%
помидор—23%	шолғом ва турп—5%
бодринг—7%	(такрорий экин сифатида
бош пиёз—18%	экилади)
сабзи—15%	

Кўкатлар ва кам тарқалган сабзавотлар—жами 13%

Шу жумладан:

гулкарам—10%	аччиқ ва ширин қалам-
қовоқча (кабачки) ва	пир—2,0%
патиссон—0,5%	кўк нўхат—0,5%
бақлажон—0,5%	ловия—0,5%
ширин маккажўхори—2,0%	чабер—0,05%
редиска—1,0%	кўк пиёз—0,5%
саримсоқ—2,0%	хрен—0,1%
поррей пиёзи—0,2%	шчавель—0,5%
укроп—0,5%	салат—0,1%
кашнич—0,2%	исмалоқ—0,5%
сельдерей—0,2%	пастернак—0,1%
кореандр—0,05%	

Полиз экинлари жами майдони—100%

Шу жумладан:

қовун—65%	қовоқ—5% экин майдонини
тарвуз—30%	эгаллаши керак.

Сабзавот турларини кўпайтириш деганда ҳар бир хўжаликда шу экин турларининг барчасини экиш шарт

эмас, акс ҳолда маҳсулот етиштириш ва уларни тарқатишда қатта қийинчиликлар содир бўлиши мумкин. Шунинг учун хўжалик бир хил маҳсулотни етиштиришга ихтисослаштирилган бўлса, яна бошқаси бошқа сабзавотларни етиштиргани мақсадга мувофиқдир.

Маҳсулот турларини кўпайтириш ва аҳолини йил бўйи сабзавотлар билан таъминлаб туришда барча хўжаликлар иштирок этиши керак.

Экинларни турли муддатларда экиш. Сабзавотларни янги узилган ҳолда узоқ муддат истеъмол қилиш учун бирин-кетин турли муддатларда экиш тавсия қилинади. Шу вақтгача республиканинг барча колхоз, совхозларида сабзавот, полиз экинларини экиш муддатлари хўжалик раҳбарлари томонидан белгиланади, улар сабзавот экиш муддатига эътибор бермаганлигидан ҳам хўжаликларда экин бир вақтда экилади, ҳосили ҳам бир муддатда етилади.

Сабзавот етиштириш ва истеъмол қилишдаги мавсумийликка барҳам беришда экинларнинг эртапишар, ўртапишар ва кечки навлари экилиши ҳамда экиш муддатларини бирин-кетин белгилаш керак. Шундагина ҳосил ҳам ҳар хил муддатда олинади ва аҳоли томонидан истеъмол қилиш даври узаяди.

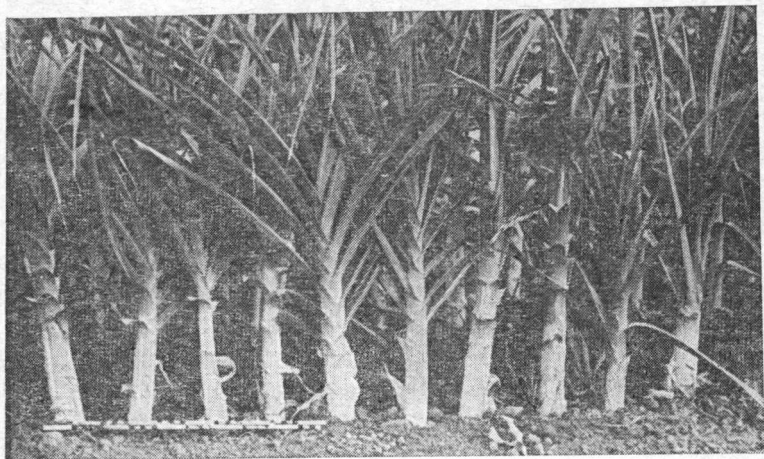
Йил бўйи сабзавот етиштиришни таъминлаш мақсадида ҳар қайси экин кузда эртаги, ўртача эртаги, ўртаги, ёзги ва кечки тўқсонбости қилиб экилади. Ишни осонлаштириш учун турли муддатда экилган сабзавот навлари ва унинг ўзига хос агротехникаси танланиб, ҳар қайси нав қачон, қанчадан кейин етиштирилиши аниқланади.

Маълумки, республикада йилига 200—230, жанубда эса 230 кун совуқ бўлмайди.

Кўпчилик совуққа чидамли сабзавотлар (карам, сабзи, пиёз, турли кўкатлар) учун бу давр жанубий районларда 300 кунга, ўрта зоналарда эса 270 кунга чўзилади.

Республиканинг баъзи областларида кўпчилик сабзавот экинлари қишдан яхши чиқади ва уларнинг ҳосилини эрта баҳорда йиғиб олиш мумкин.

Қуйида ҳар бир экинни бирин-кетин график асосида экиш ва маҳсулот топшириш ҳақида алоҳида-алоҳида тўхтаб ўтилади.



Поррей пиёзи

Пиёз. Сентябрда экилган нўш пиёзнинг барралари шу йилдаёқ 25—30 см га етади ва қиш яхши келганида кўк пиёзи аҳолига декабрдан мартгача етказиб берилади, майдан бошлаб эса бош пиёз сифатида тарқатилади. Августда сепилган пиёз уруғи ҳам кеч кузга бориб 15—20 см барра ҳосил қилади. Яхши қишлаб чиққан барра пиёз, боғ-боғ қилиб февраль — апрель ойларида сотилади.

Кузда 25 ноябрдан 10 декабргача тўқсонбости қилиб экилган пиёзнинг барраси эса апрель-июнь ойларида, мартда сепилгани эса июндан бошлаб боғлаб сотилади.

Барра пиёзни июль ва августда етиштириш учун уруғ апрелнинг ўрталарида сепилади.

Пиёз экишнинг охирги муддати июль ойининг бошлари ҳисобланиб, бу вақтда сепилган пиёз кеч кузгача тарқатилади. Шундай қилиб, пиёзни бир неча муддатда экиш аҳолини барра ва бош пиёз билан мунтазам таъминлашга имкон беради.

Кўкат сабзавотлар. Кашнич ва сельдерей каби сабзавотларнинг етук кўкатлари кузда сепилгани қишдан яхши чиқади. Шунинг учун ҳам бу экин маҳсулотини куз — қишда очик даладан олиш мумкин. Қуйида мана шу кўкатлар ҳақида алоҳида-алоҳида тўхтаб ўтамиз.

Кашнич икки муддатда: кеч кузда 10—15 ноябрда ва баҳорда — февралнинг ўрталарида сепилади.

Ноябрда сепилган кашнич июнда, баҳорда сепилгани эса июлда етилади.

Кузда кашнич ўз ўрнида қолдирилади ёки йиғиштириб олиб, сабзаёт сақланадиган хоналарда сақланади.

Сельдерей уруғи парникларга февраль ойида сепилади ва кўчати апрелда кўчириб ўтқазилади. Етук сельдерей ўсимлиги қишга қолдирилади ва ўсиб чиқиши биланоқ боғ-боғ қилиб сотилади.

Хрен совуққа чидамли экинлардан ҳисобланади. Унинг илдизидан олинган қаламчалари эрта баҳорда ўтқазилади ва кузга бориб катталашган илдизлари йиғиб олинади.

Хреннинг илдизлари ертўла ёки чуқурчаларда сақланади. Баъзан у экилган жойида қолдирилади, керак вақтда сотиш учун қазиб олинади.

Исмалоқ — кўкат экинлар ичида жуда тез — 35—40 кунда етиладиган, совуққа чидамли экин ҳисобланади, у баъзан 8—9° совуққа ҳам чидай олади.

Ҳосили эрта етиладиган исмалоқнинг уруғи октябрда сепилади, шунда у совуқ тушгунича яхши илдиз отади.

Октябрь ойида сепилган исмалоқ барглари март ойининг охиригача ишлатиш мумкин.

Эрта баҳорда сепилган (февраль) исмалоқ ҳосили апрелда етилади.

Кўзиқулоқ (шчавель) — аҳолини эрта баҳорда сабзаёт билан таъминлашда катта роль ўйнайди. Бу кўп йиллик экин ҳисобланиб, яхши қишлайди, ҳосили эрта баҳорда, мартнинг охирларида, жанубий районларда эса мартнинг бошларида етилади.

Ҳосилини жуда эрта етиштириш учун шчавель августда сепилади. Февралда сепилган шчавель эса май ойида етилади.

Укроп ва кореандр аҳоли энг кўп ишлатадиган, йил бўйи истеъмол қиладиган хушбўй сабзаётлардан дир.

Аҳолининг укроп ва кореандрга бўлган талабини қондириш учун бу экинлар тўқсонбости қилиб ноябрда, февралда, апрель, июнь ва сентябрь ойларида сепилади, маҳсулоти эса апрель, июнь, август ва ноябрда тайёр бўлади. Иш мана шу тартибда ташкил этилганида аҳоли йил бўйи хушбўй кўкатлар билан таъминланиши

ҳамда даладаги экинлардан совуқ тушгунича маҳсулот олиниши мумкин.

Апрелнинг ўрталарида кўкат сабзавотлардан салат ҳам етилади. Салатнинг уруғлари кузда тўқсонбости қилиб, эрта баҳорда—февралнинг ўрталарида сепилади.

Тўқсонбости қилиб экилган салатнинг майин барглари, баҳорда экилган Ромен салатнинг юмшоқ бошчалари истеъмол қилинади. Апрель ойининг ўрталарида кўк нўхат пишади. Бунинг учун нўхатнинг совуққа чидамли «Сахарная Бровцина» нави октябрь ойида экилиши керак. Февралнинг ўрталарида экилган нўхат ҳосили эса апрелнинг охирлари, май ойида етилади.

Редисканинг ҳар хил навлари апрель ойининг бошларидан июнь ойининг ўрталаригача, яъни 50—60 кун колхоз бозорларида сотилади.

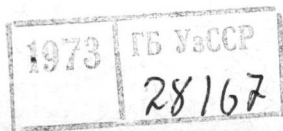
Редисканинг Рубин, Оқ Тошкент, Майский, Дунган навлари тўрт муддатда: 25 февраль, 1 март, 15 март ва 1 апрелда сепилганида маҳсулоти апрель ва май ойларида етилади.

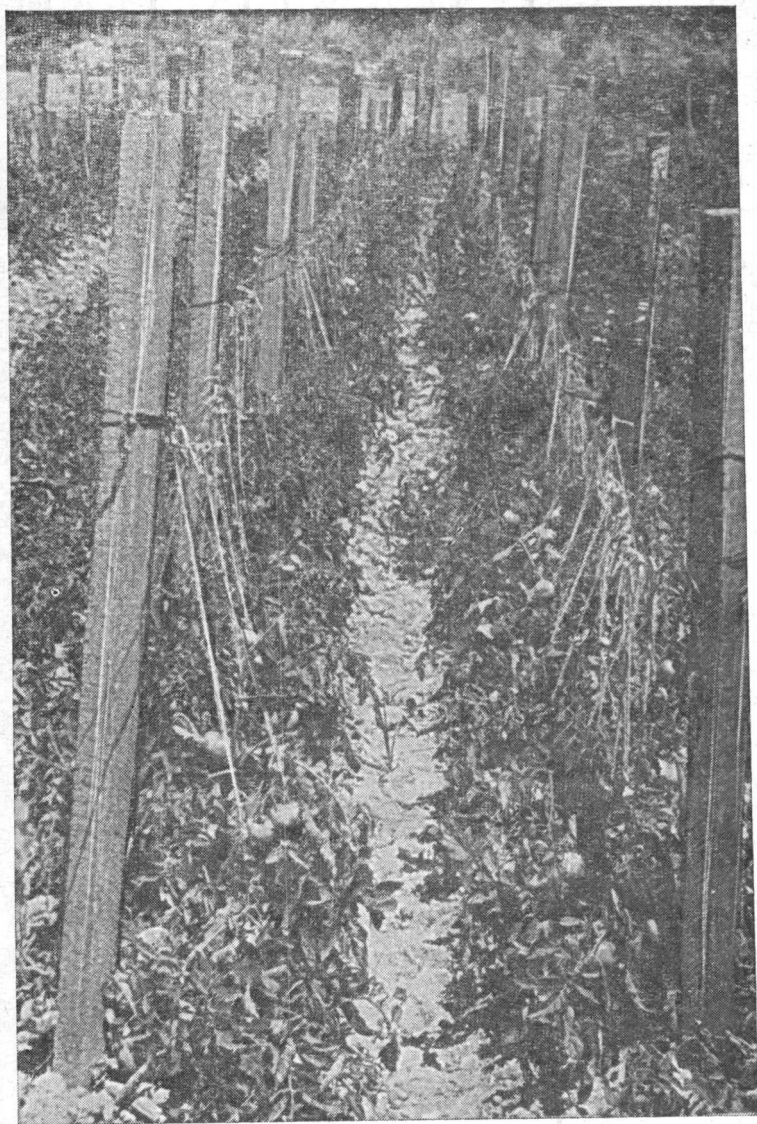
Кабачки ва патиссонлар аҳолига июнь ойининг бошларида етказиб берилиши мумкин. Бунинг учун бу экин уруғлари далага 20—25 апрелда экилади. Аммо ҳосилни барвақтроқ олиш мақсадида кўчат гўнг-чириндили тувакчаларда етиштирилиши керак. Кабачки ва патиссон кўчати далага экилишидан 30—35 кун илгари тувакчалар тайёрланиб уларга иккитадан уруғ экилади ва парникларда кўчат қилинади. Кўчатлар икки-учта чинбарг чиқарганида тувакчалардаги кўчат далага ўтқазилади.

Помидор, бодринг, илдизмевали экинлар, карам, қовун ва тарвуз каби асосий экинларни тартиби билан маълум муддатда экишга алоҳида эътибор бериш керак.

Помидорнинг истеъмол қилиш муддатини узайтириш учун уруғ ва кўчатлар турли муддатларда экилиши лозим.

Жуда эрта етиштириладиган помидорнинг кўчатлари одатда плёнка остига экилади. Бунинг учун помидорнинг Талалихин ёки шунга ўхшаш эртапишар навининг кўчати гўнг-чириндили тувакчаларда ўстирилиб, далага об-ҳаво шароитига қараб 10—20 мартда ўтқазилади ва усти дарҳол плёнка билан беркитилади. Шу вақтда





Помидорни таёқларга боғлаб ўстириш

экилган помидор кўчатлари майнинг иккинчи ўн кунлигидан бошлаб июлнинг ўрталаригача ҳосил беради. Талалихин нав помидорнинг гўнг-чириндили тувакчаларда етиштирилган кўчатлари иккинчи марта 10—20 апрелда экилади ва ҳосили июннинг биринчи ўн кунлигида етилади.

Учинчи муддатда экиш учун помидорнинг серҳосил Майкоп урожайний нави планлаштирилади. Бу навнинг кўчатлари 20—25 апрелда экилиб, ҳосили июннинг охири ёки июлнинг биринчи ўн кунда етилади.

Тўртинчи муддатда экиладиган помидор икки усулда экилади: уруғи тўғридан-тўғри очиқ далага сепилади (20 мартдан 15 апрелгача) ҳамда кўчати ўтқазилади (25 апрелдан 10 майгача). Мана шу икки усулда экилган помидор маҳсулоти июлда пишади. Бунинг учун Юсупов, Чудо Ринка, Волгоград помидор навлари олинади.

Бешинчи муддатда помидорнинг Волгоград навининг кўчати 15 июндан бошлаб экилади ва ҳосили кеч кузда етилади. Помидорнинг пушти, қўнғир, кўкларини эса махсус хоналарда сақлаш мумкин. Баъзан кузда экин устига плёнка ёпилса, помидор ҳосили қаттиқ совуқ тушгунича олина беради.

Бодринг ҳам помидор каби бир неча муддатларда экилади. Жуда эртаги бодринг етиштириш учун кўчатлар плёнка остига 10—20 мартда ўтқазилади ёки уруғлари 1—10 мартда сепилади.

Жуда эрта экилган бодринг майнинг биринчи ўн кунлигида, уруғидан етиштирилганда эса майнинг иккинчи ярмида етилади. Гўнг-чириндили тувакчалардаги кўчатлар далага 15—25 апрелда экилганда ҳосили июннинг биринчи ўн кунлигида етилади. Эртаги бодрингнинг бир қисми очиқ далага тўғридан-тўғри уруғини экиб ўстирилади. Уруғ об-ҳаво шароитига қараб 15—25 апрелда экилади, бунда ҳосил июлнинг биринчи ўн кунлигида етилади. Шу вақтда экилган бодринг умумий бодринг майдонининг 35% ини ташкил қилиши лозим.

Ўртаги бодринг учун умумий экин майдонининг 15% и ажратилади, шунда уруғ 15 майдан 1 июнгача экилади, ҳосили 15 июлдан 15 августгача етилади.

Кечки бодринг уруғлари ёзда тўғридан-тўғри далага 15 июндан 1 июлгача экилади. Бу вақтда у умумий экин майдонининг 20% ини ташкил қилиши керак. Маҳсулоти асосан тузланади.

Хўжаликларда плёнка етарли бўлганида кечки бодрийнинг бир қисми кузги дастлабки совуқлар тушгунча плёнка остида ўстирилади.

Экин устини плёнка билан беркитиш натижасида маҳсулот етиштиришни яна 3—4 ҳафтага чўзиш имконияти яратилади.

Карам. Карам кўчатлари беш муддатда экилганда маҳсулотини апрелнинг учинчи ўн кунлигидан келаси йилнинг февралигача истеъмол қилиш мумкин.

Жуда эрта пишар карам плёнка остида етиштирилади. Бунинг учун гўнг-чириндили тувакчаларда ўстирилган карам кўчатлари 15—20 февралда далага ўтқазилади, маҳсулоти апрелнинг учинчи ўн кунлигида етилади. Тувакчаларда ўстирилган эртаги карам кўчати 25 февралдан 1 мартгача, тўғридан-тўғри (плёнкасиз) далага ўтқазилганда, ҳосили майнинг биринчи ўн кунда узилади.

Эртаги карам экиладиган майдонга кўчат 1 мартдан 10 мартгача экилади, ҳосили эса майнинг учинчи ўн кунда етилади.

Ўртаги карам уруғи тўғридан-тўғри далага 1—15 апрелда сепилиб, ҳосили 1 августда етила бошлайди ва уни 55—60 кун истеъмол қилиш мумкин.

Кечки карам кўчатида ҳам, уруғидан ҳам етиштирилади. Кўчати 15 июндан 15 июлгача экилади, уруғи 1 июндан 15 июнгача сепилади. Кўчатида етиштирилган карам ҳосили 15 октябрда, уруғи сепилганда эса ҳосили 15 ноябрда етилади.

Уруғидан етиштирилган карам ҳосили қишда яхши сақланади. Карам сабзавот сақланадиган хоналарда ёки саройларда сақланади, бунда карам бошларини совуқ уришига йўл қўйиш керак эмас.

Эҳтиёт қилиб сақланганда аҳолини декабрдан то февралгача карам билан таъминлаш имкони яратилади.

Сабзи. Қишин-ёзин истеъмол қилиш учун сабзи қуйидаги муддатда экилади: эртаги сабзининг уруғи далага 25 октябрдан 1 декабргача сепилади. Маҳсулоти майнинг учинчи ўн кунлигида етилади. Маҳсулотининг ярмидан кўпроғи боғ-боғ қилиб тарқатилади. Сабзи уруғи баҳорда 1—15 мартгача сепилади, ҳосили июннинг учинчи ўн кунда, яъни кузги сабзидан бир ой кейин пишади.

Кечки сабзи уруғи 15 июндан 15 июлгача сепилиб, ҳосили октябрнинг охирлари, ноябрнинг бошларида қа-
зиб олинади ва қишда истеъмол қилинади.

Хўраки лавлагини экиш ва ҳосилини йиғиштириб олиш муддатлари ҳам сабзиники кабидир.

5-схема

Сабзавот-полиэ экинлари ва картошка экиш схемалари

Экин экиш усуллари	Экиш схемаси	Экин экиш усуллари	Экиш схемаси
Полиэ экинлари			
Қовун икки қатор экилганда	$\frac{210+70 \times 70}{2}$	Помидорнинг эртаги ва ўртаги навлари (калта палакли)	70×40
Қовун бир қатор экилганда	$110+70 \times 60$	палаги ўсиқ навлар	$110+70 \times 50$
Тарвуз икки қатор экилганда	$\frac{280+70 \times 70}{2}$	майда мевали навлар	90×20
Тарвуз бир қатор экилганда	$110+70 \times 90$	шахмат усулида экилганда (квадрат) бир уяда иккитадан кўчат бўлганда	$\frac{70 \times 70}{2}$
Қовоқ икки қатор экилганда	$330+70 \times 90$	Қарам, гулкарам ва эртаги карам	70×30
Қаб ачки	$\frac{130+70 \times 60}{2}$		
Сабзавотлар			
Турли муддатда экиладиган бодрингнинг барча навлари, бир уяда иккитадан ўсимлик жойлаштирилади	$\frac{110+70 \times 4}{2} \times 2$		
Бақлажон			
Квадрат - уялаб экилганда	60×60		
Ширин қалампир, бир уяда иккитадан ўсимлик бўлганида	$60 \times 60 - 2$		
Сабзи, пиёз икки қатор экилганда	$55+15 \times 5$		
уч қатор экилганда	$40+15+15+\times 5$		
Саримсоқ икки қатор экилганда	$55+15 \times 5$		
Хўраки лавлагини	$55+15+10$		
Турп, шолғом	$55+15+8$		

Экин экиш усуллари	Экиш схемаси	Экин экиш усуллари	Экиш схемаси
Қўкат ва хушбўй сабзавотлар			
Редиска, укроп—сочма қилиб экилганда	40×30		
Редиска, салат — уч қатор экилганда	50+10+10		
Қашнич, сельдерей—уч қатор экилганда	40+15+15		
Исмалоқ, қўзигулоқ	40+15+15		
Пастернак икки қатор экилганда	55+15×8		
Дуккакли сабзавотлар:			
Нўхат } икки қатор экилганда	50+20×20		
Ловия }			

Полиз экинлари. Қовун билан тарвузнинг истеъмол қилиш муддатини узайтириш мақсадида улар бир неча муддатда экилади.

Республикамизда энг эртаги полиз экинлари маҳсулоти июннинг иккинчи ярмида чиқа бошлайди. Бунинг учун қовун ва тарвуз кўчатлари плёнка остида ўстирилади.

Бу вақтда экиш учун эрта пишар Ҳандалак ва Давлатбой навлари тавсия қилинади. Гўнг-чириндили тувакчаларга уруғ мартнинг иккинчи ярмида экилиб, 35—40 кунли кўчат 1—10 апрелда далага дастлаб плёнка остига ўтқазилади.

Эртаги қовун ва тарвуз маҳсулотлари асосан даладан олинади. Бунинг учун гўнг-чириндили тувакчалардаги кўчатлар баҳорги совуқ хавфи ўтгандан кейин, яъни 20—25 апрелда далага ўтқазилади, шунда ҳосил июннинг охири ва июлнинг бошларида етилади.

Ўртаги қовун-тарвуз (умумий экин майдонининг 60% ига) уруғи, жанубий районларда 1 майгача, шимолий районларда эса 10 майгача экилади, бунда ҳосил августда етила бошлаб, совуқ тушгунча давом этади.

Қовун экишда охириги муддат 1—15 июнь ҳисобланади, бу вақтда қовуннинг қишда сақланидиган навлари

экилади. Улар асосан узоқ муддат сақланади, қишда ва эрта баҳорда истеъмол қилинади. Истеъмол қилиш даврини узайтириш учун барча сабзавоткор хўжаликларда қишки қовун навларини экиш ва маҳсулотини узоқ сақлаш иши тўғри ташкил қилиниши керак.

Махсус қовун сақланадиган хоналар етарли миқдорда қурилгунча қовунлар мослаштирилган оддий хоналарда сақланади.

Сақлаш учун ажратилган қовунлар бир оз сўлитилди ва тўр халталарда осилган ҳолда сақланади.

САБЗАВОТ ЭКИНЛАРИНИ ЗИЧЛАШТИРИБ ЭКИШ

Помидор ва бодринг экинларининг палаги кучли ривожланади, шунинг учун ҳам улар пуштаси кенг — 180—200 см ли қаторларга экилади. Шунда, 15 июнгача дастлаб пуштанинг ҳаммасини экинлар банд қилмайди ва палаклари туташгунича бўш ётади, бу ерда бегона ўтлар кўпайиб кетади. Пуштадаги бундай фойдаланилмай қолган ерлар ўртапишар помидор ва бодринг экилган майдоннинг учдан бир қисми ёки ҳар гектарида 0,33 гектарни ташкил қилади.

Суғориладиган сабзавотчиликда бундай ерлар мўлкўл сабзавот етиштиришда катта резерв ҳисобланади, чунки асосий экинлар ҳосили етилгунча пуштада ҳам эрта пишар сабзавот ҳисобига қўшимча ҳосил олиш ва зичлаштириб экиш натижасида бир гектардан олинadиган сабзавот маҳсулотини бир ярим, икки баравар ошириш мумкин. Бунинг учун эртаги бодринг пуштасига эртаги карам ёки эртаги карам билан редиска, помидор экинларининг пуштасига эртаги карам экилади.

Шундай қилиб асосий экин майдонидан қўшимча экинлар зичлаштириб экиб фойдаланилади. Бу усул ҳамма хўжаликларда ҳам қўлланилиши мумкин. Оралиқ экинлар олдинроқ экилади, шунинг учун кузда ёки эрта баҳорда 70 см кенгликда эгат экилади. Сўнгра зичлаштирувчи экинлар икки ариқ оралатиб учинчисига экилади, икки ариқда бодринг ёки помидор экилади. Шундай схемада экилган асосий экин пуштани тўлиқ қоплаб олгунча зичлаштирувчи экин ҳосили етилади. Зичлаштириб экилган экинлар агротехникаси асосий экинники кабидир.

Экинларни зичлаштириб экиш юзасидан Сабзавот-полиэ экинлари ва картошкачилик илмий текшириш институтида ўтказилган тажрибалар ҳар гектардан олин-диган ялпи сабзавот ҳосилини 36,9—64% ошириш мум-кинлигини кўрсатди.

Тажриба тариқасида оддий усулда экилган бодринг, помидор орасида оралиқ экинлардан эртаги карам би-лан редискани зичлаштириб экилганда уларнинг ҳосил-дорлиги (1-жадвал) ҳақида қуйида тўхтаб ўтилди.

1-жадвал

Зичлаштириб экилган экинларнинг асосий экинлар ялпи ҳосилига таъ-сири

Тажриба варианты		Ҳосилдорлиги, гектаридан центнер			
Асосий экин	Оралиқ экин	Асосий экин	Оралиқ экин	Жами ҳо-сил, гек-таридан центнер	Контрол-га нисба-тан, %
Бодринг оддий усулда экилган (контроль)да	—	318	—	318,0	100
Бодринг	Эртаги карам,	317,1	129	446,1	136,9
Бодринг	редиска ва эрта-ги карам	320	92+112	524,0	164,0
Помидор оддий усулда экилганда (контроль)	—	286	—	286	100
Помидор	Эртаги карам	230	122,0	352,0	123,2

САБЗАВОТ ЭКИНЛАРИНИ КУЗДА ЭКИШ

Совуққа чидамли сабзавот экинларини кузда экиш барвақт сабзавот маҳсулоти етиштиришнинг энг сама-рали агротехник усулларида бири ҳисобланади. Бунда сабзавот экинларини ноқулай табиий шароитлардан омон сақлаш учун кўп маблағ сарфламасдан, у тўғри-дан-тўғри далада ўстирилади. Бу ўз навбатида жуда кўп арзон сабзавот етиштиришга имкон беради.

Сабзавотларнинг қуйидаги навларини кузда экиш тавсия қилинади: сабзининг қизил Мирзои, лавлагининг — Бордо, пиёзнинг — Каба, укропнинг — Маҳаллий нав-лари.

Уруғлар кузги давомли совуқлар тушгунча, яъни ноябрнинг охири ва декабрнинг бошларида сепилади.

Ҳар гектарга сабзи уруғидан ўрта ҳисобда 10 кг,

лавлаги уруғидан — 20 кг, пиёз уруғидан — 16 кг, укроп-
никидан — 20 кг сарфланади.

Сабзавот экинлари уруғи кузда сепилганда улар жу-
да эрта униб чиқади.

Сабзи, хўраки лавлаги, пиёз ва укроп экинларидан
15 февралга бориб 0,3—0,5 см узунликда майса ўсиб
чиқади. Маълумки баҳорда сепилган шу экинлар уру-
ғининг униб чиқиши асосан баҳорги об-ҳаво шароитла-
рига боғлиқ. Ёғингарчилик етарли бўлганида уруғлар
ер нами ҳисобига, қурғоқчилик йиллари эса суғоришдан
кейингина униб чиқа бошлайди. Суғориш натижасида
бегона ўтларнинг ўсиб чиқиши тезлашади, улар сабза-
вот экинларининг ривожланишига тўсқинлик қилади ва
ҳосилдорликнинг пасайишига сабаб бўлади. Уруғ кузда
сепилганида эса экинлар жуда барвақт униб чиқади
(3-жадвал).

3-жа д в а л

Сабзавот экинларини кузда ва баҳорда экишнинг
иқтисодий самарадорлиги

Экинлар	Экиш муддати	Ҳосилни йиғиштириб олиш муддати	Гектаридан олинган ҳо- сил, ц	1кг маҳсу- лотнинг ха- рид нархи, сўм	1 гектардан олинган ялпи даро- мад, сўм
1960 йил					
Сабзи	Кузда	25/V	33,3	10	333,3
		4/VI	64,3		673,2
		10/VI	33,0		329,9
		29/VI	65,7	7	459,6
	Баҳорда	Ялпи ҳосил	199,3		1796,0
		25/VI	99,6	7	696
		30/VI	105,0	7	734
		Ялпи ҳосил	204,6	—	1431
1961 йил					
Сабзи	Кузда	23/V	71,6	10	716,6
		5/VI	88,8	10	887,8
		10/VI	40,6	10	404,6
		Ялпи ҳосил	200,0		2000,0
	Баҳорда	25/VI	96,2	7	673
		29/VI	60,4	7	422
		Ялпи ҳосил	156,6	—	1095
		Хўраки лавлаги	Кузда	29/V	365,4
Баҳорда	20/VI		321,3	4	1285,2
1962 йилда					
Сабзи	Кузда	23/V	28,6	10	286,0
		9/VI	177,1	10	1771,1
		Ялпи ҳосил	205,7		2057,1

САБЗАВОТ-ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИНИНГ НАВ ХУСУСИЯТИГА ҚАРАБ ТАЪРИФИ

Полиз экинлари

Ўзбекистонда районлаштирилган қовун навларининг таърифи

Қовун навлари, ҳосилдорлиги- (униб чиққанидан ҳосил етил гунича ўтган давр, кун)	Медаларининг тапқи қўриниши	Мева этининг таърифи	Районлаштирилган об- ластлари	Узоқ масофага жў- натишга яроқли ёки яроқсизлиги
Хандалак—<i>Қўкча-14</i> на- вининг ҳосилдорлиги гек- таридан 220—250 ц, ҳоси- ли 58—62 кунда етилади	Меваси ялпоқ, ҳар би- ри ўрта ҳисобда 0,7—2,5 кг, пўсти силлиқ, тўрлан- ган, кенг тилимли, асосан яшил ва тилимлари тўқ яшил бўлади	Эти оч яшил тусда, ширин, таркибида 6—8% қанд моддаси бор, хушбўй ҳидли	Андижон, Фарғо- на, Наманган, Сир- дарё, Тошкент об- ластларида етишти- рилади	Узоққа жўна- тишга яроқсиз
<i>Заами-672</i> навининг ҳо- силдорлиги гектаридан 180—200 ц, ўртача тез- пишар, ҳосили 67—70 кун- да етилади	Шарсимон, ҳар бири ўр- та ҳисобда 2—3 кг, пўсти тилим-тилим, учи ва дум томони тўрланган, кенг, узунасига ажралган йўл- лари ҳамда асосан оч сариқ ва яшил доғлари бор. Аж- ралиб турган йўллари апелъсин ранг	Эти оч сариқ, ўрга- ча қалинликда, хушбўй ҳидли, таркибида 97% қанд моддаси бор	Хоразм области ва Қорақалпоғистон АССРда етиштири- лади	Узоқ масофага жўнатишга унча я амайди
<i>Самарқанд сариқ хандала-</i> гининг ҳосилдорлиги гек- таридан 180—250 ц, ҳоси- ли 70—75 кунда етилади	Меваси ялпоқроқ, ҳар би- ри ўрта ҳисобда 2,5—3,5 кг, билинар-билинимас ти- лими бор, тўри кўп, майда дағал сарғиш-яшил ранг- ли, бўртиб кирган йўллари бўлади, асосан сариқ	Эти сарғиш, сершира, майин, тигиз тар- кибида 6,2—8% қанд моддаси бор	Бухоро, Қашқа- дарё, Самарқанд, Сурхондарё област- ларида етиштири- лади	Узоққа жўна- тишга яроқсиз

Қовун навлари, ҳосилдорлиги (униб чиққанидан ҳосил етил- гунча ўтган давр, кун)	Меваларининг ташқи кўриниши	Мева этининг таърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жў- натишга яроқли ёки яроқсизлиги
<i>Маҳаллий Замча</i> , ҳосил- дорлиги гектаридан 200— 230 ц, 60—65 кунда ети- лади	Меваси ялпоқроқ, ҳар бири ўрта ҳисобда 1,2— 2,3 кг, билинар-билинмас тилими бор, думи ва уч томони тўрланган, доғи йўл-йўл, оч яшил ва жи- гар ранг, тилимларини оч яшил йўллар ажратиб ту- ради	Эти оқ ёки яшил тус- да, тигиз, шираси ўр- тача, таркибида 4—5% қанд моддаси бор	Бухоро, Қашқа- дарё, Самарқанд, Сурхондарёда етиштирилади	Узоққа жўна- тишга яроқсиз
<i>Бўрикала</i> , ҳосилдорли- ги гектаридан 180—200 ц, 65—70 кунда етилади	Меваси ясси, сирти силлиқ, тўрлари бир-би- ри билан кам туташган, сийрак, ҳар бири 0,8—2,0 кг, оч яшил бўлади	Эти оч яшил, ширин, таркибида 8—10% қанд моддаси бор Юмшоқ этли, томири кам	Бухоро, Қорақал- поғистон АССР	Яроқсиз
<i>Қўқкаландиш</i> , ҳосилдор- лиги гектаридан 200—250 ц, ҳосили 73—80 кунда етилади	Меваси юмалоқ, ҳар би- ри 3,5—5 кг, тилимлари билинар-билинмас, тўр- ланмаган, оқ-яшил, сар- ғиш, яшил бўртиб турган йўллари бор	Эти оқ, ширин, ти- гиз, таркибида 6,2— 8% қанд моддаси бор	Бухоро, Қашқа- дарё, Сурхондарё, Самарқанд	Яқин масофа- га жўнатишга яроқли
<i>Асати</i> , ҳосилдорлиги гектаридан 250—300 ц, 83—98 кунда етилади	Тухумсимой ёки эллипс шаклида, ҳар бири 4—7 кг, сирти силлиқ, йўл-йўл тўрлари туташиб кетган, йўллари оқ-сарик	Эти оқ-сарик, ши- рин, таркибида 8—11% қанд моддаси бор, то- мирли, хушбўй	Андижон, Фарғо- на, Наманган, Тош- кент, Сирдарё	Яқин масофа- га жўнатишга яроқли

Қовун навлари, ҳосилдорлиги (униб чиққанидан ҳосил етил- гунча ўтган давр, кун)	Мева-ларнинг ташқи кўриниши	Мева этининг таърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жўнатишга яроқли ёки яроқсизлиги
Ўртапишар навлар				
<i>Чўғири</i> (Бухарка-944), ҳосилдорлиги гектаридан 250—300 ц, ҳосили 85—90 кунда етилади	Меваси овал шаклда, ҳар бири 4—6 кг, сирти бир оз буришган, тўрсиз, сийрак сариқ доғлари бор, оч сариқ (лимон ранг) ёки тўқ сариқ	Эти оқ, ширин, тар- кибида 9—12% қанд моддаси бор, мазаси ноққа ўхшаш, эгида ин- гичка томирлари бор	Фарғона, Анди- жон, Наманган, Сир- дарё, Тошкент, Самарқанд обла- стларида етиштирила- ди	Узоққа жўна- тишга ярамайди
<i>Дилхобди</i> (маҳаллий), ҳосил- дорлиги гектаридан 170—250 ц, ҳосили 85— 90 кунда етилади	Меваси тухумсимон ёки дум томони тўмтоқроқ ҳар бири 3—4 кг, сирти сил- лиқ, сертўр, тўрнинг ёриқлари ўртача, асосан оч-яшил рангли, тўнининг йўллари тўқ яшил	Эти оч яшил, тарки- бида 7—8,6% қанд моддаси бор, хушбўй, еганда карсиллайди	Самарқанд, Сир- дарё, Тошкент об- ластларида етишти- рилади	Узоққа жўна- тишга ярамайди
<i>Маҳаллий қўтир</i> , ҳосил- дорлиги гектаридан 240—280 ц, ҳосили 70—75 кунда етилади	Шарсимон ёки чўзиқ- роқ, ўртача кагталикда, ҳар бири 3—4 кг, сирти буришган, тўрлари йирик, тўқ сариқ рангли, жигар- ранг ёки тўқ сариқ доғ- лари бор	Эти оқ, томирли, сершира, таркибида 8—10% қанд моддаси бор, нок ҳидли	Бухоро, Қашқа- дарё, Самарқанд, Сурхондарёда етиш- тирилади	Узоққа жўна- тишга ярамайди

Қовун навлари. Ҳосилдорлиги (униб чиққанидан Ҳосил етил- гунча ўтган давр, кун)	Меваларнинг ташқи кўриниши	Мева этининг таърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жўнатишга яроқли, яроқсизлиги
Қамол-814, ҳосилдорлиги гектаридан 200—270 ц, ҳосили 75—80 кунда ети- лади	Тухумсимон, сирти бир оз ғадир-будир, меваси ўргача катталиқда, ҳар би- ри 2—5 кг, йирик тўрли, сиртидаги гуллари тасма- симон узун-узун ва кўп- роқ доғга ўхшайди, оч яшил рангда, тасмалари жигар рангга яқин	Эти оқ, сершира, таркибида 7—10% қанд моддаси бор	Андижон, Наман- ган, Фарғона област- ларида етиштирила- ди	Узоққа жўна- тишга ярмайди
Ургенчи, ҳосилдорлиги гектаридан 200—260 ц, ҳо- сили 72—78 кунда етила- ди	Тухумсимон, ўргача катталиқда, ҳар бири 2,5—4 кг, сирти силлиқ, сертгўр, тўрлари дағал ва йирик, кенг йўлли, асосан сарғиш ёки оч яшил, йўл- лари эса жағар ранг ва сарик	Эти оқ, серсув, майин, таркибида 5,5—7,0% қанд моддаси бор	Қашқадарё, Сур- хондарё областла- рида етиштирилади	Унча узоқ бўл- маган масофага жўнатиш мумкин
Обинсвот, ҳосилдорли- ги гектаридан 180—250 ц, ҳосили 70—78 кунда ети- лади	Шарсимон ёки эллипс шаклида, мевалари йирик, ҳар бири 3—4 кг, бир оз ғадир-будир, тўри кам, дум томонидан тўрлайди, зар- ғалдоқ рангли ёки сарғиш	Эти оқ, ширадор, юмшоқ, таркибида 7—9,8% қанд моддаси бор	Бухоро, Қашқа- дарё, Самарқанд, Сурхондарё област- ларида етиштирила- ди	Узоққа жўна- тишга кам ярай- ди

Ковун навлари, ҳосилдорлиги (униб чиққанидан ҳосил етил- гунича ўтган давр, кун) »	Меваларининг ташқи кўриниши	Мева этининг таърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жў- натишга яроқли ёки яроқсизлиги
<i>Босволди</i> , ҳосилдорлиги гектаридан 250—300ц, ҳо- сيلي 70—75 кунда етила- ди	Эллипссимон, мевалари йирик, ҳар бири 3—4 кг, тилимлари билинар-билин- мас, тўри кам ва майда, фақат дум томонидан тўр- лайди, оқ сарғиш, тилим- лари яшил	Эти оч яшил, мой- симон ва юмшоқ, ши- рин, таркибида 8—10,5% қанд модда- си бор	Бухоро, Қашқа- дарё, Самарқанд, Тошкент областла- рида етиштирилади	Узоққа жўна- тишга яроқсиз
<i>Тошлоқи-862</i> , ҳосилдор- лиги гектаридан 200—260 ц, ҳосили 72—75 кунда етилади	Цилиндрсимон, дум то- мони йўғонроқ, мевалари майда ва ўртача катталиқ- да, сирти силлиқ, кам тўр- лайди, дум томонидаги майда тўрлари бир-бирига туташган, яшил рангли	Эти оқ, ширин мой- симон, таркибида 8,3—11,8% қанд мода- си бор	Андижон, Бухо- ро, Фарғона, Самар- қанд, Сирдарё ва Тошкент областла- рида етиштирилади	Узоққа жўна- тишга яроқсиз
<i>Оқ новот</i> , ҳосилдорлиги гектаридан 230—250 ц, ҳосили 85—90 кунда ети- лади	Эллипссимон, мевалари- нинг катталиги ўртача, ҳар бири 3—4 кг, сирти ғадир- будир, тўрлаши ўртача, оқ сарғиш	Эти оч яшил, жуда ширин, юмшоқ, қумоқ- қумоқ, таркибида 88% қанд моддаси бор	Хоразм, Самарқанд областларида етиш- тирилади	Узоққа жўна- тишга кам ярай- ди

Қовун навлари, ҳосилдорлиги (униб чиққанидан ҳосил етилгунгача ўтган давр, кун)	Меваларининг ташқи кўриниши	Мева этининг таърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жўнатишга яроқли ёки яроқсизлиги
<i>Туркман қизил уриғи-513</i> , ҳосилдорлиги гектардан 200—260 ц, ҳосили 88—92 кунда етилади	Эллипсимон, катталиги ўртача, ҳар бири 2,4—5 кг, сирти тилим-тилим, тўрлари ўзгарувчан, улар меваларни бутунлай ёки қисман қоплайди, тилим-лари билинар-билинмас, унинг ўрамидаги тор ва тўқ яшил ва оч яшил йўллари бор	Эти зарғалдоқ рангли, карсиллайди, жуда ширин ва хушбуй, таркибида 8—12,2% қанд моддаси бор	Қорақалпоғистон АССРда етиштирилади	унча узоқ бўлмаган масофага жўнатиш мумкин
<i>Ўзбекистон қизил уриғи-331</i> , ҳосилдорлиги гектардан 220—300 ц, ҳосили 94—100 кунда етилади	Эллипсимон, ўртача катталиқда, ҳар бири 2,5—3,6 кг, сирти силлиқ, йирик тўрлар билан қопланган, тор ва узуқ-узуқ йўллари бор, уч томони сарғиш, дум томони оч яшил, йўллари тўқ яшил	Эти зарғалдоқ рангли, жуда ширин, ванилин ҳиди келиб туради, таркибида 10—12,2% қанд моддаси бор	Сирдарё, Тошкент областларида етиштирилади	узоқ масофага жўнатишга яроқли
<i>Оқ қовун-557</i> , ҳосилдорлиги гектардан 200—300 ц, ҳосили 80—87 кунда етилади	Чўзиқ тухумсимон, йирик, ҳар бири 4—10 кг, тўрлар билан қопланган, оқ, яшил тусда	Эти оқ, пўстига яқин жойи яшил тусли, ширин, еганда карсиллайди, таркибида 8—10% қанд моддаси бор	Андижон, Наманган, Фарғона, Тошкент областларида етиштирилади	унча узоқ бўлмаган масофага жўнатиш мумкин

Қовун навлари, ҳосилдорлиги (униб чиққандан ҳосил етил- гунча ўтган давр, кун)	Меваларининг ташқи кўриниши	Мева этининг таърифи	Районланштирилган областлари	Узоқ масофага жў- натишга яроқли ёки яроқсизлиги
<i>Барги-816</i> , ҳосилдорлиги гектаридан 200—300 ц, ҳосили 80—87 кунда ети- лади	Шақли чўзиқ тухумси- мон, ўртача катталиқда, ҳар бири 2—4 кг, дум томо- ни гадир-будир, уч томони силлиқ, ўртача дағал ва йирик тўрлар билан қоп- ланган, зарғалдоқ рангли	Эти оқ, ширин ва куврак—нок ҳиди ке- либ туради, таркибида 7—10% қанд моддаси бор	Англижон, Наман- ган, Фарғона, Тош- кент областларида етиштирилади	Ўртача масофа- ларга жўнатиш мумкин
<i>Аравакаш-1219</i> , ҳосил- дорлиги гектаридан 300— 350 ц, ҳосили 95—100 кун- да етилади	Шақли чўзиқ тухумси- мон, жуда йирик, ҳар би- ри 8—17 кг, сирти сил- лиқ, сарғиш майда тўр би- лан қопланган, ингичка тасма шаклли йўллари бор, тасмалари тўқ яшил	Эти оқ, пўстига яқин жойи яшил тусли, бир оз карсиллайди, томирли, хушбўй—нок ҳидли, таркибида 8— 10% қанд моддаси бор	Сирдарё ва Тош- кент областларида етиштирилади	Узоққа жўна- тишга яроқли
<i>Қизилуриғ-1924</i> , ҳосил- дорлиги гектаридан 150— 200 ц, ҳосили 85—95 кун- да етилади	Шақли тухумсимон, ўр- тача катталиқда, ҳар бири 3—5,5 кг, сирти силлиқ, ўртача катталиқдаги дағал тўрлар билан қопланган, сарғиш зарғалдоқ рангли	Эти оқ, ним ранг, ши- рин нокка ўхшаш, хуш- бўй, тигиз, карсилла- лайди, таркибида 8— 10% қанд моддаси бор	Тошкент, Сир- дарё областларида етиштирилади	Унча узоқ бўл- маган масофага жўнатиш учун яроқли
<i>Оқуриғ-1157</i> , ҳосилдор- лиги гектаридан 240—300 ц, ҳосили 80—88 кунда етилади	Чўзиқ, эллипсимон, ме- васи йирик, ҳар бири 4— 7 кг, сирти силлиқ ўрта- ча катталиқда, ёппасига тўрлар билан қопланган, йўллари тор ва узук-узук яшил, оқ, яшил рангда	Эти оқ, бир оз кар- силлайди, майин, ши- рин, таркибида 7,6 11,7% қанд моддаси бор	Сирдарё, Тошкент областларида етиш- тирилади	Унча узоқ бўл- маган масофага жўнатишга яроқ- ли

Қовун навлари, ҳосилдорлиги (униб чиққанидан ҳосил етил- гунча ўтган давр, кун)	Меваларининг ташқи қурилиши	Мева эгининг таърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жўнатишга яроқли ёки яроқсизлиги
<i>Амири</i> , ҳосилдорлиги гектаридан 300—350 ц, ҳосили 80—90 кунда ети- лади	Шакли урчқсимон, ме- васининг ҳар бири 3—5 кг, бир оз тилим-тилим, тўр- сиз, кенг узук-узук йўл- лари бор, оч ва тўқ яшил холдор йўллари қора ёки қўнғир тусли	Эти оч яшил, карсил- лайди, ванилин хиди келиб туради, жуда ширин	Бухоро, Қорақал- поғистон АССР, Са- марқанд, Хоразм об- ластларида етишти- рилади	Узоққа жўна- тишга яроқсиз
<i>Кўча-588</i> , ҳосилдорли- ги гектаридан 220—250 ц, ҳосили 80—85 кунда ети- лади	Эллипссимон, меvasи йи- рик, ҳар бири 2,5—5 кг, сирти силлиқ, йирик тўр- лар билан бутунлай қоп- ланган, яшил	Эти оқ, карсиллайди, тиғиз, ширин, таркиби- да 8—11,1% қанд мод- даси бор	Андижон, Фарғо- на, Наманган, Тош- кент, Сирдарё, Бу- хоро, Хоразм, Қора- қалпоғистон АССР- да етиштирилади	Узоққа жўна- тишга яроқли
<i>Оқ шакарпалак-554</i> , ҳосилдорлиги гектаридан 200—250 ц, ҳосили 75— 80 кунда етилади	Шакли чўзиқ, тухум- симон, ўртача катталиқда, ҳар бири 2—4 кг, сирти силлиқ, йирик тўрлар би- лан қопланган, майда доғ- симон йўллари оч-яшил ва тўқ-яшил бўлади	Эти оқ, карсиллайди, майин, ширин, ванилин хиди келиб туради, таркибида 9—11 % қанд моддаси бор	Андижон, Наман- ган, Фарғона, Тош- кент, Сирдарё об- ластларида етишти- рилади	Узоққа жўна- тишга яроқли
<i>Қизил шакарпалак-2580</i> , ҳосилдорлиги гектаридан 250—300 ц, ҳосили 80—95 кунда етилади	Шакли чўзиқ, эллипс- симон, ўртача катталиқда, ҳар бири 2—4 кг, сирти силлиқ, ёппасига тўрлар билан қопланган, бир-бири- га қўшилган йўллари бор,	Эти зарғалдоқ, қизил, тиғизлиги ўртача, тар- кибида 9—11 % қанд моддаси бор	Андижон, Наман- ган, Фарғона област- ларида етиштирила- ди	Узоққа жўна- тишга яроқли

Қовун навлари, ҳосилдорлиги (униб чиққанидан ҳосил етил- гунча ўтган давр. кун)	Меваларнинг ташқи кўриниши	Мева этининг таърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жўнатишга яроқли ёки яроқсизлиги
<i>Маҳаллий Бекзоди</i> , ҳо- силдорлиги гектаридан 230—250 ц, ҳосили 85— 95 кунда етилади	Яшил нуқтали, эти оч-са- риқ, лимон ранг, йўллари эса тўқяшилди	Эти оч яшил, тигиз- лиги ўртача, карсил- лайди, таркибида 7,1— 9,3 % қанд моддаси бор	Асосан Бухоро областида етишти- рилади	Узоққа жўна- тишга унча яра- майди
<i>Маҳаллий Амири</i>	Мевасининг шакли ур- чуқсимон, ҳар бири 3,5 кг йирик, тилим-тилим, тўр- сиз, йўллари ва тасмаси майда нуқтали, қора, чет- лари бўртиб чиққан	Эти оч яшил, кар- силлайди, жуда ширин, ванилин ҳиди келиб ту- ради, таркибида 8— 10 % қанд моддаси бор	Самарқанд обла- стада етиштирилади	Узоққа жўна- тишга унча яра- майди
<i>Қўқтинна-1087</i> , ҳосил- дорлиги гектаридан 220— 280 ц, ҳосили 80—85 кун- да етилади	Меваси цилиндр шакли- да, ўртача катталикда, ҳар бири 2,5—5 кг, сирти ёп- пасига йирик тўрлар билан қопланган, оч яшил	Эти оқ, карсиллай- ди, майин, тигизлиги ўртача, таркибида 8— 11 % қанд моддаси бор	Андижон, Фарғо- на, Наманган, Тош- кент, Сирдарё, Бу- хоро областларида етиштирилади	Узоққа жўна- тишга унча яра- майди

Қовун навлари, ҳосилдорлиги (униб чиққанидан ҳосил етил- гунча ўтган давр, кун)	Меваларнинг ташқи қўриниши	Мева этининг таърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жўнатишга яроқли ёки яроқсизлиги
<i>Байтқўрғони</i> , ҳосилдорли- ги 220—230 ц, ҳосили 85—93 кунда етилади	Мевасининг шакли эл- липссимон ёки чўзиқ ту- хумсимон, ҳар бири 4—6 кг, сирти ёппасига тўр билан қопланган, тиниқ сарик	Эти оқ, тигизлиги ўртача, карсиллайди, майин, таркибида 7,3— 9,4 % қанд моддаси бор	Тошкент, Сирдарё, Бухоро, Самарқанд, областларида етиш- тирилади	Унча узоқ бўл- маган масофа- ларга жўнатиш мумкин
<i>Маҳаллий Гурбек</i> (ола Гурбек) ҳосилдорлиги гек- таридан 250—300 ц, ҳоси- ли 100—105 кунда етилади	Шакли юмалоқ, шарси- мон, баъзан овал шаклда, меваси йирик, ҳар бири 5—9 кг, сирти силлиқ ёки бир оз тилим-тилим, ёп- пасига йирик тўрлар би- лан қопланган, тўрлари бир-бирига туташган эмас, йўллари узук-узук, баъзан доғларга ўхшаш, ташқи томондан яшил рангли ёки нуқталли оч яшил рангда	Эти оқ рангда, ши- рин, таркибида 8,8— 10% қанд моддаси бор, юмшоқ	Қорақалпоғистон АССР ва Хоразм областларида етиш- тирилади	Унча узоқ бўл- маган масофа- ларга жўнатиш мумкин
<i>Бўриқалма</i> , ҳосилдорли- ги гектаридан 230—260 ц, ҳосили 75—80 кунда ети- лади	Шакли япалоқ, меваси йирик, ҳар бири 4—7 кг, сирти бир оз ғадир-будир, ёппасига сийрак тўрлар билан қопланган, майда доғлари бор, оч яшил ёки тиниқ сарик	Эти тиниқ яшил, бир оз томирли, юмшоқ, ширин, таркибида 9,3— 11% қанд моддаси бор	Бухоро, Тошкент областларида етиш- тирилади	Жўнатишга яроқсиз

Ковун павлари, ҳосилдорлиги (униб чиққанидан ҳосил етил- гунгача ўтган давр, кун)	Меваларининг ташқи қурилиши	Мева этининг таърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жўнатишга яроқли ёки яроқсизлиги
Маҳаллий Арконий, ҳо- силдорлиги гектаридан 250—300 ц, ҳосили 110— 120 кунда етилади	Меваси эллипс шаклда, ҳар бири 4—7 кг, сирти бир оз буришган, тўри майда ва ўртача доғлари бор, яшил ва тўқ яшил	Эти оч яшил, тигиз, нок ҳиди келиб туради, ширин, таркибида 9,1— 10% қанд моддаси бор	Бухоро, Қашқа- дарё, Самарқанд, Сурхондарё област- ларида етиштирила- ди	Узоққа жўна- тишга яроқли, куз-қишда яхши сақланадиган нав
Қўйбон-476, ҳосилдор- лиги гектаридан 250—300 ц, ҳосили 85—95 кунда етилади	Шакли тухумсимон, ҳар бири 3—9 кг, сирти жуда буришган, дум томонида йирик тўрлари кўп, уч то- монида тўрлари камроқ, сарғиш зарғалдоқ, пишга- нида жигар ранг	Эти оқ, тигиз, ши- рин, таркибида 7,6— 10,4 % қанд моддаси бор, унча ҳидли эмас	Фарғона, Анди- жон, Наманган, Са- марқанд, Сирдарё, Тошкент, областла- рида етиштирилади	Узоққа жўна- тишга яроқли ва яхши сақланади
Қсранйноқ-3744, ҳосил- дорлиги гектаридан 200— 400 ц, ҳосили 115—130 кунда етилади	Ўзбек тухумсимон, йи- рик, ҳар бири 7—16 кг, сирти силлиқ, тўрлари дум томонида дағал, уч томо- нида сийрак, тўқ яшил	Эти оқ, майин, юм- шоқ, ширин, таркибида 8—11 % қанд моддаси бор	Андижон, Фарғо- на, Наманган, Тош- кент, Сирдарё об- ластларида етишти- рилади	Жўнатишга яроқли ва яхши сақланади
Зарғалдоқ Гулоби, ҳо- силдорлиги гектаридан 250—280 ц, ҳосили 100— 115 кунда етилади	Тухумсимон, ҳар бири 4—7 кг, сирти силлиқ, дум томони бир оз тилим- тилим, тўри бир-бирига кам туташган, йирик ва дағал, дум томонида тўри кўпроқ, оч яшил, сариқ ёки зарғалдоқ ранг	Эти оқ, нок ҳиди ке- либ туради, ширин, таркибида 9,5 % қанд моддаси бор	Самарқанд, Қаш- қадарё, Сурхон- дарё, Хоразм, Қора- қалпоғистон АССР- да етиштирилади	Жўнатишга яроқли, сақлаш- га унча ярамай- ди

Қовун навълари, ҳосилдорлиги (униб чиққанидан ҳосил етил- гунгача ўтган давр, кун)	Меваларининг ташқи қўриниши	Мева этичинг таърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жўнатишга яроқли ёки яроқсизлиги
<i>Оққош</i> , ҳосилдорлиги гектаридан 300 ц, ҳосили 90—97 кунда етилади	Меваси тухумсимон, йи- рик, ҳар бири 8—12 кг, сирти бир оз ғадир-будир, кам тўрлаган, қўшалоқ йўлларида майда доғлари бор, эти сарғиш, зарғалдоқ яшил; сариқ ёки жигар ранг, сирти эса тўқ яшил	Эти қалин, оқ, бир оз томирли, ширин, таркибида 7,4—8,5 % қанд моддаси бор	Хоразм областида етиштирилади	Жўнатишга яроқчилиги ўр- тача, кузда яхши сақланади
<i>Пўрсилдоқ</i>	Тухумсимон, ўртача кат- талиқда, ҳар бири 3—8,6 кг, сирти силлиқ, ўртача катталиқдаги тўрлар би- лан ёппасига қопланган, етишган мевалари яшил ёки сариқ	Эти оқ, карсиллайди, нок ҳиди келиб туради, ширин, таркибида 8— 10 % қанд моддаси бор	Андижон, Наман- ган, Бухоро област- ларида етиштирила- ди	Жўнатишга яроқли, кузда истеъмол қили- нади
<i>Оқ Гулоби-303</i>	Тухумсимон, ўртача кат- талиқда, ҳар бири 4—6 кг, сирти ёппасига туташган тўрлар билан қопланган, оқ, сарғиш	Эти оқ, карсилла- ди, майин ва ширин		

Жадвалнинг давоми

Қовун навлари, ҳосилдорлиги (униб чиққанидан ҳосил етил- гунича ўтган давр, кун)	Меваларнинг ташқи қўриниши	Мева этининг татърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жўнатишга яроқли ёки яроқсизлиги
<i>Қариқиз-700</i> , ҳосилдор- лиги гектаридан 250—300 ц, ҳосили 90—100 кунда етилади	Меваси чўзиқ тухумси- мон, катталиги ўртача, ҳар бири 5—8 кг, сирти ғадир- будир, дум томонида тўри бор, жуда буришган, етил- маган мевасининг асоси тўқ яшил, етилгандан кейин яшил, сариқ тусга киради	Эти оқ, тигиз, жуда ширин, таркибида 7— 9,1% қанд моддаси бор	Хоразм области ва Қорақалпоғистон АССРда етиштири- лади	Жўнатишга яроқли
<i>Шоббоз бешаки</i> , ҳосил- дорлиги гектаридан 300— 350 ц, ҳосили 100—120 кунда етилади	Чўзиқ тухумсимон ёки чўзиқ эллипсимон, ҳар бири 5—8 кг, сирти ғадир- будир, дум томонида учи- га қараганда тўри кўпроқ, бўлак-бўлак йўллари ёки йирик доғлари бор, тўқ яшил, ерга тегиб турган жойида йирик сариқ доғи бор	Эти оқ, бир оз то- мирли, ширин, тарки- бида 9—12,5% қанд моддаси бор	Хоразм ва Қора- қалпоғистон АССР да кўп етиштири- лади	Жўнатишга яроқли, узоқ сақланади
<i>Қора Гулоби</i> , серҳосил 100—125 кунда етилади	Мевалари цилиндр шак- лида, йирик, ҳар бири 12— 18 кг, сирти бир оз ға- дир-будир ёппасига тўр- лар билан қопланган, дум томонида тўрлари йирик- роқ, ранги оч яшил	Эти оқ, тигиз, ши- рин, таркибида 8,4% қанд моддаси бор	Хоразм ва Қора- қалпоғистон АССР да етиштирилади	Жўнатишга яроқли, узоқ сақланади

Қовун навлари, ҳосилдорлиги (униб чиққанидан ҳосили етил- гунча ўтган давр, кун)	Меваларининг ташқи қўриниши	Мева этининг таърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жўнатишга яроқли ёки яроқсизлиги
<i>Оллаҳ айма</i>	Меваси тухумсимон ёки овал шаклда, йирик, ҳар бири 8—17 кг, сирти сил- лиқ ва ялтироқ, йўллари қўшалок энсиз, ҳар хил кенгликда, майда доғлари бор, ранги сариқ ва тўқ яшил	Эти оқ, қалин, тигиз томирли, таркибида 8—10 % қанд моддаси бор	Хоразм областида етиштирилади	Жўнатишга яроқли, узоқ сақланади
<i>Қўк Гулоби</i> — ҳосилдор- лиги гектаридан 250— 300 ц, ҳосили 100—125 кунда етилади	Мевасининг шакли ту- хумсимон, ўртача катта- ликда—ҳар бири 4—7 кг, сирти ғадир-будир, тўри майда, сарғиш яшил	Эти оқ, тигиз, ши- рин ва ёпишқоқ, тарки- бида 9—11,4 % қанд моддаси бор	Хоразм, Қорақал- поғистон АССР, Бу- хоро, Қашқадарё Сурхондарё, Самар- қанд областларида етиштирилади	Жўнатишга яроқли, яхши сақланади
<i>Қорақанд</i> — ҳосилдорли- ги гектаридан 250—300 ц, ҳосили 100—110 кунда етилади	Меваси овал шаклда, ҳар бири 2,5—4,5 кг, бир оз тилим-тилим, тўри йирик, тор йўлли, тўқ-яшил ва жигар ранг доғлари бор, тўқ яшил, деярли қора	Эти очяшил, қалин, ширин, таркибида 8,3— 11,4 % қанд моддаси бор	Самарқанд, Бухо- ро, Қашқадарё, Сур- хондарё, Қорақал- поғистон АССРда етиштирилади	Жўнатишга яроқли, қишда яхши сақланади
<i>Ҳўкизкалла</i> — ҳосилдор- лиги гектаридан 250— 300 ц, ҳосили 115—130 кунда етилади	Меваси тухумсимон, ўр- тача катталиқда, ҳар бири 3—6 кг, сирти силлиқ, бир оз тилим-тилим тўр билан қопланган, тўри ўртача да- ғал, асосан зарғалдоқ ранг	Эти оқ, карсиллайди, тигиз, ширин, тарки- бида 10,5 % қанд мод- даси бор, ванилин ҳиди келиб туради	Анджон, Наман- ган, Фарғона област- ларида етиштири- лади	Жўнатишга яроқли, яхши сақланади

Жадвалнинг давоми

Қовун навлари, ҳосилдорлиги (унинг чиққанидан ҳосил етил- гунича ўтган давр. кун)	Медаларнинг ташқи қурилиши	Мева этининг таърифи	Районлаштирилган областлари	Узоқ масофага жўнатишга яроқли ёки яроқсизлиги
<i>Умрбоқи-1748</i> , ҳосилдор- лиги гектаридан 250 ц, ҳосили 115—130 кунда етилади	Меваси тухумсимон, сирти силлиқ, түри йirik, ҳар бири 3—6 кг, яшил ёки сарғиш	Эти яшил тусда, ти- ғиз ёпишқоқ, томирли, таркибида 9—10,5 % қанд моддаси бор	Андижон, Фарро- на, Наманган, Сир- дарё, Тошкент об- ластларида етишти- рилади	Жўнатишга яроқли, яхши сақланади

Ўзбекистон ССРда районлаштирилган тарвуз навларининг таърифи

Навлар номи	Нав белгилари	Хўжалик ва ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Ўзбекистон-452	<i>Эртапишар навлар</i> Меваси шарсимон, ўртача катталиқда, сирти силлиқ, бир оз ғадир-будир, сиртида тикансимон йўли бўлиб, йўлларининг ораси тўрланган, асосан тўқ яшил, эти малина ранг қизил, ширин, майин, уруғи сарғиш, қора йўлли, баъзан қора ҳалқали	Ўниб чиққанидан кейин 65—78 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектардан 140—400 ц, меваси ўрта ҳисобда 5—8 кг, таркибида 6—9 % қанд моддаси бор, узоққа жўнатишга яроқли, сақлашни ўртача
Кўп уруғли (тез пишар -2138)	Меваси шарсимон, катталиги ўртача, сирти силлиқ, асосан яшил, оқ, тўла етилганда оч сариқ, эти пушти (малинасимон), дағал, ширин, уруғи майда жигар ранг, холдор ва сариқ	Ўниб чиққанидан кейин 58—68 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектардан 200—300 ц, ҳар бири 3—6 кг, таркибида 6—7 % қанд моддаси бор. Узоққа жўнатишга ярамайди
Король Куби	<i>Ўртапишар навлар</i> Меваси шарсимон, йирик, сирти силлиқ, тикансимон тасмалари бор, асосан тўқ яшил, эти пушти ранг, майин, қумоқ-қумоқ, уруғи майда, қора ва жигар ранг	Ўниб чиққанидан кейин 85—90 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектардан 250—300 ц, ҳар бири 4—6 кг, таркибида 7—8 % қанд моддаси бор, сақлашни ўртача, жўнатишга яроқли
Мраморний	Меваси шарсимон, ўртача катталиқда, сирти силлиқ, доғлари бор, асосан оч яшил, тўқ яшиллари ҳам учрайди, эти оч пушти, майин, тигиз, ширин, уруғининг катталиги ўртача, силлиқ, оч қизил	Ўниб чиққанидан кейин 92—100 кунда етилади, ҳар бири 4—7 кг, таркибида 8—10% моддаси бор, яхши сақланади ва узоққа жўнатишга яроқли

Навлар номи	Нав белгилари	Хўжалик ва ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Чинни тарвуз (Мозанч-ний)	Меваси шарсимон, ўртача катталиқда, сирти силлиқ ёки бир оз гадир-будир, йирик тўрли, асосан оч яшил рангда, доғлари кўк яшил, эти оч яшил, майин, ширин, уруғи оқ, ўртача катталиқда	Хўсилдорлиги гектаридан 250—350 ц, мевасининг ҳар бири 4—5 кг, яхши сақланади ва унча узоқ бўлмаган ма-софаларга жўнатишга яроқли
Самарқанд оқ тарвузи	Меваси шарсимон ва чўзиқ, йириклиги ўртача, сирти силлиқ, оқ, эти пушти ранг, қизил, эти тигиз майин, ширин, уруғи майда, силлиқ, қора	Униб чиққанидан кейин 85—95 кунда етилади, хўсилдорлиги гектаридан 250—300 ц, ҳар бири ўрта ҳисобда 4—5 кг, таркибида 6—9% қанд мод-даси бор.
Оқ узунчоқ-107	Меваси цилиндр шаклида, йирик ва ўртача, сир-ти силлиқ, яшилсимон оқ, эти пушти ранг ва қизил, эти тигиз ва ширин, уруғи силлиқ, оқш, ўртача кат-талиқда.	Униб чиққанидан кейин 100—115 кунда етилади, хўсилдорлиги гектари-дан 200—600 ц, ҳар бири 6—12 кг, тар-кибида 10—12% қанд моддаси бор
Қўзибой	<i>Кечпишар навлар</i> Меваси чўзиқ - шарсимон, йирик ва силлиқ йўл-лари кунгурали, асосан тўқ яшил, эти пушти ранг, ўртача томирли, ширин, уруғи йирик, оч кул ранг, ҳошияли, тумшуги жигар ранг	Униб чиққанидан кейин 95—100 кун-да етилади, хўсилдорлиги гектаридан 400—500 ц, мевасининг ҳар бири 9—18 кг, таркибида 8—10% қанд моддаси бор
Ҳайитқора	Меваси шарсимон, баъзан бир оз эзилган шарси-мон, катталиги ўртача, баъзан йирик, сирти сил-лиқ, асосан қорамтир-яшил, эти оч пушти) анг, тигиз, ширин, уруғи оқ ёки сарғиш, йирик	Униб чиққанидан кейин 90—120 кунда етилади, хўсилдорлиги гектаридан 400—500 ц, мевасининг ҳар бири 5—16 кг, таркибида 7—10% қанд моддаси бор, яхши сақланади ва узоққа жўнатишга яроқли

Ўзбекистонда районлаштирилган бодринг навларининг таърифи

Навлар номи	Нав белгилари (тезпишарлиги, меvasининг ташқи кўриниши, сифати, палагининг узун- қисқалиги, ранги)	Хўжалик ва ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Эртаги-645 (дурагай 645) асосан Тошкент областида етиштирилади	<i>Эртаги ва ўртаги навлар</i> Эртапишар, дастлабки ҳосили 44—48 кунда узилди, меvasи цилиндр шаклда, қалта ва силлиқ, узунлиги 8—10 см, ҳар бири 80—100 грамм келадди, қалин тук билан қопланган	
Тошкент-86	<i>Ўртапишар навлар</i> Дастлабки ҳосили 46—50 кунда узилди, кўк меvasи цилиндр шаклда, қалта қалин тук билан қопланган, чўзиқ эллипссимон, тўқ яшил, узунлиги 10—12 см, ҳар бири 100—120 грамм келадди, палагининг узунлиги ва сербарглиги ўртача. Пишган меvasлар оч жигар ранг, майда тўрли	Ҳосил бериши 56—60 кун давом этади, ҳосилдорлиги гектаридан 300 ц, иссиққа чидамли, кўк меvasи истеъмол қилинади
Ўзбекистон-740	Дастлабки ҳосили 48—50 кунда узилди, меvasи учили, цилиндр шаклда, силлиқ, оч яшил мумғубор билан қопланган, ўртача катталиқда—ҳар бири 100—120 грамм, узунлиги 10—14 см келадди, палаги узун эмас, барги дағал ва кўп. Пишган меvasлари оч жигар ранг, майда тўрли, тиккасига кетган ёриқлари бор	Ҳосил бериши 50—60 кун давом этади, ҳосилдорлиги гектаридан ўрта ҳисобда 150—400 ц, кўк меvasи истеъмол қилинади, иссиққа чидамли
Марғилон-822	Ўртача кечки нав, биринчи ҳосили 50—55 кунда узилди, меvasи цилиндр шаклда, узунчоқ, туки қалин, тўқ яшил, йирик—15—18 см, оғирлиги 125—140 грамм. Пишган меvasи кам тўрли, қизил-жигар ранг, палаги узун, сербарг	Баҳорда экилганда ҳосил бериши 60—75 кун давом этади, ҳосилдорлиги гектаридан 251—436 ц, кўзда экилганда 120—160 ц дан ҳосил беради, иссиқликка ва қўроқчиликка чидамли

Навлар номи	Нав белгилари (тезпишарлиги, меvasининг ташқи кўриниши, сифати, палагининг узун-қисқалиги, ранги)	Хўжалик ва ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Ўзбекистон тўнғичи	Биринчи ҳосил уруғ экилгандан кейин 48—50 кунда узилади, меvasи эллипс шаклда, ўртача тукланади, думи тўмтоқ, учи қайрилган, сирти эгри-бугри, яшил, ҳар бири 10—14 см; оғирлиги 80—120 грамм. Пишган меvasи сарғиш жигар ранг ўртача тўрли. Палагининг узунлиги ва сербарглиги ўртача	Баҳорда экилганда гектаридан 130—375, ёзда экилганда эса 140—170 ц ҳосил беради, меvasи мазали. Кўк меvasи истеъмол қилинади ва тузланади, иссиққа чидамли
Қўйлиқ-262	Биринчи ҳосили экилгандан кейин 46—50 кунда етилади, меvasи цилиндр шаклида, учи тўмтоқроқ, йўлли, кўк меvasининг учи бир оз сиқик, сирти эгри-бугри, оч яшил, ҳар бири 10—12 см, оғирлиги 100—120 грамм. Пишган меvasи майин, тўрли, оч жигар ранг. Палагининг узунлиги ва сербарглиги ўртача	Ҳосил бериши 50—60 кун давом этади, баҳорда экилганда ҳосилдорлиги гектаридан 345 ц, ёзда эса 120—160 ц ҳосил беради, ҳаво ва тупроқ қурқоқчилигига чидамли, тузланади, янгилигича истеъмол қилинади

Ўзбекистонда районлаштирилган помидор навларининг таърифи

Навлар номи	Белгилари	Ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Талалихин-186	Тупида барги унча қалин эмас, барглари йирик, бўлақчалари билнар-билнинмас, яшил, меваси йирик, юмалоқ ва ялпоқроқ, қизил, сирти силлиқ билнар-билнинмас қобирғалари бор	Кўчати экилгандан кейин 55—60 кунда пишадди, ҳосилдорлиги гектаридан ўртача 150—400 ц, мевасининг ҳар бири 70—120 грамм, таркибида 4,8—5,1% қуруқ модда бор
Тўқ қизил-2077 (ВИР)	Тупи яхши ўсади, ўртача катталиқда, кам барг, барглари йирик, бўлақчали, яшил. Меваси юмалоқ, зарғалдоқсимон қизил, сирти силлиқ, дум томони қобирғали	Кўчати экилгандан кейин 59—89 кунда пишадди, ҳосилдорлиги гектаридан 300—400 ц, мевасининг ҳар бири ўртача 70—80 грамм, таркибида 5,5—5,8% қуруқ модда бор
Майкоп урожайний-2090	Тупи бир оз ётиб ўсади, ўртача катталиқда, кам барг, барги тўқ яшил, йирик, бўлақчали. Меваси ялпоқроқ юмалоқ, ўртача катталиқда, зарғалдоқсимон қизил, силлиқ, дум томони қобирғали	Кўчати экилгандан кейин 48—58 кунда пишадди, ҳосилдорлиги гектаридан 260—300 ц, мевасининг ҳар бири ўртача 70—100 грамм, таркибида 5,3—5,6% қуруқ модда бор
Совға-195 (дурагай-185) Фарғона водийси ва Тошкент областида етиштирилади	Тупи бақувват, ўртача шохлайди, сербарг, яшил барглари йирик, бўлақчали меваси юмалоқроқ, қизил, сирти силлиқ	Кўчати экилгандан кейин 50—70 кунда пишадди, ҳосилдорлиги гектаридан 220—300 ц, мевасининг ҳар бири ўртача 80—115 грамм, таркибида 5,8—6,3% қуруқ модда бор
Перемога-165	Тупи ўртача, бир оз ётиб ўсади, барглари унча қалин эмас, тўқ яшил рангда, бўлақчалари чўзиқ, тухумсимон меваси ялпоқ, юмалоқ, йирик, қизил, сирти силлиқ	Кўчати экилгандан кейин 75 кунда пишадди, ҳосилдорлиги гектаридан 150—400 ц, мевасининг ҳар бири ўртача 70—90 грамм, таркибида 4,5—5,2% қуруқ модда бор

Навлар номи	Белгилари	Ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Марглоб-110	Тупи ўртача, сершоҳ, камбарг, барги яшил, йирик, бўлакчанган, кесимлари кўп, меваси, юмалоқ, йирик, зарғалдоқсимон қизил, дум томони билинар-билинмас қобирғали	Кўчати экилгандан кейин 62—64 кунда пишади, ҳосилдорлиги гектаридан 250—400 ц, мевасининг ҳар бири ўртача 100—150 грамм, таркибида 5,5—6,0% қуруқ модда бор
Волгоград-5/95	Тупи бақувват, тик ўсади, камбарг, барги йирик бўлакчали, кесиклари чўзиқ-тухумсимон, яшил, меваси юмалоқ йирик, тўқ қизил, силлиқ, дум томони билинар-билинмас қобирғали	Кўчати экилгандан кейин 80 кунда пишади, ҳосилдорлиги гектаридан 300—500 ц, мевасининг ҳар бири ўртача 70—120 грамм, таркибида 4,8—5,2% қуруқ модда бор
Чудоринка-670	Тупи тик ўсади, кучли шоҳлайди, барги кўп, йирик бўлакчали, тўқ яшил рангда, меваси ялпоқ, юмалоқ, йириклиги ўртача, қизил, сирги силлиқ, дум томони бир оз қобирғали	Кўчати экилгандан кейин 65—72 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 300—400 ц, мевасининг ҳар бири 80—110 грамм, таркибида 5,5—5,7% қуруқ модда бор
Дурагай-88, Андижон Наманган, Тошкент, Сирдарё, Бухоро областларида етиштирилади	Тупи бақувват, кучли шоҳлайди. сербарг, барги йирик бўлакчали, кўп кесикли, яшил, меваси юмалоқ, йирик, қизил, силлиқ	Кўчати экилгандан кейин 60—64 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 300—400 ц, ҳар бири ўртача 90—110 грамм, таркибида 5,6—5,8% қуруқ модда бор
Юсупов-40	Тупи бақувват, шоҳланиши ўртача, сербарг, барги йирик, бўлакчали, кесиклари ўртача, яшил, меваси юмалоқ, қизил билинар-билинмас қобирғалари бор	130 кунда етилади, ўртача ҳосилдорлиги гектаридан 350—400 ц, яхши парвариш қилинганда гектаридан 800 ц ҳосил олиш мумкин, мевасининг ҳар бири 200—345 грамм, айримлари 700—800 грамм келади, таркибида 5,8—6,1% қуруқ модда бор

Ўзбекистонда районлаштирилган қовоқ навларининг таърифи

Навлар номн.	Белгилари	Хўжалик ва ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Испан-73	Меваси ялпоқ, дум ва уч томонлари эзилган, катталиги ўртача, сирти ғадир-будир, бўғинларга бўлинган, оч яшил, бўғинлар орасида тор йўллари бор, улар тўқ яшил рангда, эти зарғалдоқ ранг ёки сариқ, тигиз, ҳар бири 3—8 кг, уруғи сариқ, сирти ялтироқ	Кечпишар, униб чиққанидан етилгунича 130—140 кун ўтади, ҳосилдорлиги гектаридан 200—290 ц, кам суғорилганда гул ва тугунларни тўкади, яхши сақланади ва узоққа жўнатишга яроқли
Қашқар-1644	Меваси чўзиқ, ўртача катталиқда, сирти силлиқ ёки мумғубор билан қопланган, бўғинли, тўқ сариқ, сиртида билинар-билинимас узук-узук йўллари бор, оч жигар ранг. Мевасининг эти тўқ сариқ, тигиз, бир оз томирлари бор, уруғи ўртача катталиқда	Ўртапишар, униб чиққанидан сўнг 100—120 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 500 ц. Мевасининг ҳар бири ўртача 6—15 кг, яхши сақланади ва иссиққа чидамли, узоққа жўнатишга яроқли
Палов-Кадн-268	Мевасининг бели ингичка, учи ва дум томони йўғонроқ, ўртача катталиқда, сатҳи билинар-билинимас қобирғали, сарғиш оч пушти ва оч жигар ранг, тўрлари майда, баъзан узук ва жигар ранг эти тўқ сариқ, тигиз, карсиллайди, уруғи ўртача, оч хира қўнғир йўлли	Ўртапишар, униб чиққанидан кейин 110—120 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 400—500 ц, иссиқликка, қуроғчиликка ҳамда сўлиш касалликларига чидамли, яхши сақланади

Ўзбекистонда районлаштирилган қалампис навларининг таърифи

Навлар номи	Белгилари	Хўжалик ва ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Болғари-79	Меваси тупида осилиб туради, кесик пирамида шаклида, ўртача катталиқда, ҳар бири 35—70 грамм, меваси оч яшил, уруғи пишганда қизил. Этининг қалинлиги 3—4 мм	Ўрта пишар, кўчати экилганидан кейин 106 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 174—270 ц, ҳар бири ўртача 34—35 грамм
Йирик сариқ-903 (Самарқанд областида етиштирилади)	Тупи кучсиз шоҳлаган, меваси осилиб туради, калта конус шаклда, йирик, ҳар бири 60—92 грамм, эни, баландлиги ҳамда диаметри $9 \times 7,8-10,5$ см, тўқ яшил, пишганда пушти рағ, этининг қалинлиги 4—5 мм	Кечпишар, кўчати экилганидан кейин 115—119 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 217 ц
Марғилон-330 (Самарқанд областида етиштирилади)	Тупи кучсиз шоҳлаган, меваси тупида осилиб туради, чўзиқ конус шаклда, майда, мевасининг ҳар бири 50—80 грамм, эни, баландлиги $8-13 \text{ см} \times 1,4-1,8$ см, яшил, пишганда қизил, этининг қалинлиги 1,2—2 мм	Кечпишар, кўчати экилганидан кейин 100—120 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 90—110 ц

Навлар номи	Белгилари	Хўжалик ва ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Оқ патиссон-13 Қовоқча (кабачки)-Греческий-110	Мевасининг шакли тарелкасимон, четларида бўлакчалари бор. Пишган мевасининг диаметри 15,5см, сирти силлиқ, тугунчаси ялтироқ—300 грамм, тўлиқ етилган мевалари эса 800—2200 грамм, эти оч яшил, майин, карсиллайди, уруғи ўртача катталикда, овал шаклда, сариқ, усти ғадир-будир Меваси цилиндр шаклда, ўртача катталикда, сирти силлиқ. Тўлиқ пишган меваси сариқ рангда, ҳар бири 2—3 кг келади. Эти кам томирли, майин, карсиллайди, уруғининг катталиги ўртача, сариқ ёки оч сариқ. Истеъмол учун 700—800 граммли чала етилган кўк мевалари ишлатилади. Овқатга ишлатилган қовоқчанинг эти оқ бўлади	Ўрта пишар, уруғи униб чиққанидан сўнг биринчи ҳосили 65—85 кунда етилади, 110—120 кунда тўлиқ пишади. Овқатга 5—8 кунлик мевалари ишлатилади, ҳосилдорлиги гектаридан 200—300 ц Ўрта пишар. Мевалари истеъмол қилиш учун 46—55 кунда етилади, 110—120 кунда тўлиқ пишади, ҳосилдорлиги гектаридан 250—300 ц. Иссиққа ва сўлиш касаллигига чидамли
Хўраки лавлаги Бор-до-237	Илдизмеваси думалоқ-ялпоқ, тўқ гунафша ранг, эти тўқ қизил ва қора, ҳалқалари бор, барги бир оз қийшайиб туради, барг бандининг узунлиги ўртача, оч қизилдан тўқ қизилгача	Ўртача ўрта пишар нав, униб чиққанидан сўнг боғлаб сотадиган вақтга ҳа 50—60 кун ўтади, 100—110 кунда тўлиқ пишади. Пиширмасдан истеъмол қилиш ва консерва тайёрлаш мумкин, яхши сақланади, касалликка кам чалинади

Ўзбекистонда районлаштирилган хўраки сабзи навларининг таърифи

Навлар номи	Белгилари	Хўжалик ва ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Нант-4	Илдизмевасининг учи тўмтоқ цилиндр ёки кесик конус шаклида, майда, ҳар бири 80—120 грамм, сирти силлиқ, тўқ сариқ-зарғалдоқ ранг, қизил, эти ҳам худди шундай, ўзаги юмалоқ. Барглари майда, кесиклари бўлак-бўлак, наштар шаклида	Эрта баҳорда, ёзда ва кузда экиш мумкин, эртаги нав. Баҳорда экилганда 47—51 кунда пишади, 110—120 кунда техник етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 120—200 ц. Эркакламайдиган ва касалликка чидамли
Мушак-195	Илдизмеваси қалта цилиндрсимон ёки овалсимон конус шаклида, сабзининг боши бир оз эзилган сариқ, дум томони яшил сарғиш. Эти ва ўзаги сариқ. Ўзаги унча катта эмас, юмалоқ, четлари тўлқинсимон. Барглари ўртача, кесиклари бўлак-бўлак, наштарсимон, туксиз, сарғиш яшил	Майса кўрсатгандан то ҳосилни боғлаб сотишга етилгунча—45 кун, тўлиқ етилгунча 80—100 кун ўтади. Эрта баҳорда экилганда совуқ тушиб қолса, эркаклаб кетади. Бир текис суғорилмасан илдизмеваси ёрилиб кетади. Сақлашни ўртача
Сариқ Мирзойи-304	Илдизмевасининг учи тўмтоқ, цилиндр шаклда, сабзи боши бир оз эзилган, сирти силлиқ, сариқ, дум томони яшилсимон сариқ. Эти ва ўзаги сариқ. Ўзаги катта эмас, юмалоқ, четлари тўлқинсимон. Барглари йирик, кесиклари йирик, бўлакланган, наштарсимон, туки жуда кам, сарғиш яшил рангда	Эрта баҳорда ва ёзда экилади, майса кўрсатгандан кейин то боғлаб сотишга етилгунча 50 кун, техник етилиши учун 113—120 кун ўтади. Сабзисининг ҳар бири 150—250 грамм, эрта баҳорда экилганда совуқ узоқ давом этса, эркаклаб кетади. Бир текис суғорилмасан илдизмевалари ёрилади

Навлар номи	Белгилари	Хўжалик ва ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Қизил Мирзойи-228	Илдиэмевасининг учи тўмтоқ, чўзиқ конуссимон, сабаи боши бир оз эзилган, ҳар бири 150—250 грамм, сирти силлиқ, эти ҳам, сирти ҳам зарғалдоқ ранг—қизил, ўзаги юмалоқ, зарғалдоқ ранг ёки сариқ. Барглари ўртача, кесиклари йирик бўлак-бўлак, тупки кам, тўқ яшил	Эрта баҳорда, ёзда ва кузда экилади. Майса кўрсатгандан боғлаб солишга етилгунча 51—60 кун ўтади. 115—120 кунда тўлиқ етилади. Ҳосилдорлиги гектаридан 170—280 ц. Кам эркаклайдиги ва кам ёрилади
Шанганэ-2461, Тошкент, Самарқанд, Сирдарё областларида етиштирилади	Илдиэмеваси кесик конус шаклида, дум томони кенгроқ ва бир оз эзилгандек, сирти силлиқ, ҳар бири ўртача 80—120 грамм, зарғалдоқсимон қизил. Эти зарғалдоқ рангда, ўзаги юмалоқ, катталиги ўртача, четлари тўлқинсимон, ранги зарғалдоқсимон сариқ. Барглари йирик, бўлакли, туксиз ёки бир оз қилчалари бор. Тўқ яшил	Эрта баҳорда, ёзда ва кузда экиш мумкин, майса кўрсатгандан боғлаб солишга етилгунча 47—60, тўлиқ етилгунча 100—120 кун ўтади. Ҳосилдорлиги гектаридан 120—200 ц. Деярли эркакламайди ва яхши сақланади

Оқ қарам

Навлар номи	Белгилари	Хўжалик ва ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Маҳаллий-Дербент нави (районлаштирилмаган)	Қарами конуссимон, оқ сарғиш, баландлиги 16—22 см, ҳар бири ўртача 1—2 кг, диаметри 13—18 см. Барглари майда, конус шаклида, узунлиги 38 см, кенглиги 36 см, бир оз буришган, барг четлари силлиқ, бир оз тўқинсимон, томирланиши кучсиз, ранги асосан оч яшил, баъзан тўқ яшил, бир оз мумғубор билан қопланган, қарамнинг ташқи ўзаги калта ва ингичка	Қўчати экилгандан кейин ҳосили 48—133 кунда етилади. Эрта пишар, эркаклаши ўртача, ҳосилдорлиги гектаридан 200—300 ц. Узоққа жўнатишга кам яроқли
Номер первый-147	Қарами юмалоқ ёки қисқа овал шаклда, оқ, тигизлиги ўртача, ҳар бири 0,7—1,4 кг, баландлиги 9,5—22 см, диаметри 10—20 см. Барглари ўтирувчан, майда, ғуж—40—60 см катталиқда, юмалоқ, узунлиги 18—33 см, кенглиги 20—29 см, силлиқ ёки бир оз буришган баргининг четлари силлиқ, томирланиши кучсиз, тиниқ яшил, бир оз мумғуборли	Тезпишар, қарам бошлари деярли бир вақтда етилади, ундан 103—130 кунда ҳосил олиш мумкин. Ҳосилдорлиги гектаридан 250—400 ц. Эрта экилганда совуқ тушиб қолса, эркалайди. Иссиққа чидамсиз, узоққа жўнатишга яроқлилиги ўртача
Слава-1305-(шухрат)	Қарами юмалоқ ёки юмалоқ-ялпоқ, тигизлиги ўртача, оқ, ҳар бири 1,5—3 кг, диаметри 23 см, баландлиги 21,3 см. Барглари ўртача, юмалоқ, япроқларининг кенглиги ўртача 38 см, бир оз ғадир-будар, барг четлари тўлқинсимон, томирланиши кучсиз, ранги оч яшил, бир оз мумғуборли. Қарамнинг ташқи ўзаги ўртача	Ўрта пишар, ҳосилдорлиги гектаридан 150—250 ц, мазаси яхши, қарам бошлари чириш ва томир бактерияз қасаллилигига чалинувчан

Навлар номи	Белгилари	Хўжалик ва ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Тошкент-10	Қарами думалоқ, ялпоқ, сарғиш, тигиз, диаметри 16—17 см, баландлиги 12—15 см, ҳар бири ўртача 1,7—2,3 кг. Барг бандлари қисқа, ялпоқ, юмалоқ, ўртача катталиқда, япроқлари майда 25—30 см, кенглиги 38 см, бир оз ғадир-будир, барг четлари силлиқ, томirlаниши сиёрак, оч яшил мумғубор билан қопланган	Ўрта пишар, ҳосили 105—116 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 126-456 ц. Иссиқлик ва қурғоқчиликка чидамли
Ўзбекистон судьяси	Қарам боши юмалоқ-ялпоқ, сарғиш, тигизлиги ўртача, диаметри 15,7 см, баландлиги 12,5 см, ҳар бири ўртача 1,2—2 кг, барглари ғадир-будир япроғининг узунлиги 25—30 см, кенглиги 28—36 см, барг четлари бир оз тўлқинсимон, томirlлари дағал, оч яшил, мумғуборли	Ўрта пишар, ҳосили 130—140 кунда етилади. Қарам бошлари ёрилиб кетish-га мойил. Ҳосилдорлиги гектаридан 220-542 ц. Яхши сақланмайди. Иссиққа чидамли. Томир бактерияси ва сохта унсимон касалликларга чалинувчан
Ўзбекистон Ликуриш-каси Бухоро, Қашқадарё, Сурхондарё, Хоразм области ва Қорақалпоғистон АССР да етиштирилади	Қарами юмалоқ, ялпоқ, оқ, диаметри 18—19 см, баландлиги 14,2—16 см, ўртача оғирлиги 1,5—2,8 кг, ташқи ўзаги калта. Барглари бир оз сочиқ, юмалоқ, ялпоқ, япроқларининг ўртача узунлиги 27 см, кенглиги 32 см, сирти ғадир-будир баргнинг четлари силлиқ, тўлқинсимон, томirlлари дағал, яшил, мумғуборли	Ўртача кеч пишар, ҳосили 136—149 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 200—400 ц, қарами ёрилишга мойил. Қурғоқчиликка ва иссиққа чидамли
Ўзбекистон-133	Қарами юмалоқ, ялпоқ, тигиз, оқ, диаметри 23 см, баландлиги 17—25 см, ҳар бири ўртача 2,5—4,3 кг. Барг бандининг узунлиги 14 см, йирик ва гўж юмалоқ, япроқлари ўртача катталиқда, бир оз ғадир-будир, четлари тўлқинсимон, томirlланиши ўртача, дағал, тўқ яшил, ўртача мумғуборли. Ташқи ўзагининг узунлиги ўртача	Ўртача кеч пишар, ҳосили 135—145 кунда етилади. Ҳосилдорлиги гектаридан 380—400 ц, қарамлари ёрилишга мойил, яхши сақланмайди

Редиска

Навлар номи	Белгилари	Хўжалик ва ишлаб чиқаришдаги аҳамияти
Сакса	Илдизмеваси юмалоқ, овал шаклда, ялпоқ-ларини ҳам учрайди, майда, диаметри 1,5—2 см, ҳар бири ўртача 6—10 грамм, пўсти тўқ қизил	Товар маҳсулоти 25—30 кунда етилади. Ҳосилдорлиги гектаридан 100—120 ц. Андижон, Наманган, Фарғона, Сирдарё, Тошкент, Самарқанд областларида етиштирилади
Рубин (қизил)	Илдизмеваси думалоқ ялпоқ, овал шаклда, майда, диаметри 2—3 см, ҳар бири ўртача 10—12 грамм, пўсти қизил, қизғиш пушти ранг	Товар маҳсулоти 40—45 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 115—130 ц, районлаштирилмаган, Тошкент областида учрайди. Келажакда районлаштирилади
Қизил юмалоқ—учи оқ	Илдизмеваси ялпоқ, думалоқ, овал шаклда, йирик, диаметри 3 см дан ошиқ, ҳар бири ўртача 12—20 грамм. Пўсти тўқ қизил ва учи оқ	Товар маҳсулоти 30—40 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 115—140 ц, Ўзбекистон ССР да етиштирилади
Маҳаллий Тошкент оқ редискаси	Илдизмеваси думалоқ, ялпоқ, йирик, диаметри 3 см, ҳар бири ўртача 12—20 грамм, оқ, дум томони бир оз яшил	Ҳосили 40—45 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 120—150 ц, Фарғона водийси ва Тошкент, Сирдарё, Самарқанд областларида етиштирилади
Маҳаллий Майский	Илдизмеваси чўзиқ конуссимон, йирик, диаметри 3 см, пўсти қизил, текис, ҳар бири ўртача 14—15 грамм	Товар маҳсулоти 40—45 кунда етилади, ҳосилдорлиги гектаридан 120—160 ц, Ўзбекистон ССР да етиштирилади

**Уруғлик картошканинг категориялари ва экишга яроқлилиги
жиҳатидан классларга бўлиниши**

	Категорияси	Класси
Уруғликни кўпайтириш мақсадида етиштириладиган картошка:		
а) уруғчилик кўчатзориди	I	I
б) уруғлик участкалариди	II	I
Умумий экинлар орасида етиштириладиган уруғлик картошка	III	II

Изоҳ: Уруғчилик кўчатзорда биринчи категориядаги навдор уруғ бўлмаганида, бошқа навлар аралашиб кетган экин турлари касалликлардан тозаланганидагина II категорияли уруғлик картошка I категорияли уруғлик даражасига келтирилади ва ундан уруғлик сифатида фойдаланилади.

Навдор уруғлик картошка

Навдор уруғлигининг сифат кўрсаткичлари	Категориялари (% ҳисобида)		
	I	II	III
Нав тозалиги камида	98	95	90
Касалланган ўсимликлар энг кўпи билан Шу жумладан:	1	1,5	3,5
а) айниган туплари (барглари ғадир-будир, буришган, кучли даражада заифлашган, бужмалоқлашган)	1	1,5	3
б) қорасон билан касалланган ва ҳалқали чириш касаллиги аломатлари сезилган туплар	—	—	0,5
Карантин касалликлар ва зараркунандалар билан бирга ракка чидамли картошка экинлари орасида ракка чидамсизлари бўлганида			

Бошқа навлар уруғлик картошка орасида учрашига йўл қўйилм айди

Уруғлик картошка бутун, касалланмаган, тоза, қуруқ, пўсти зарарланмаган, муайян навга ҳос хусусиятлар ва барча талабларга мос келиши керак.

Уруғлик картошканинг сифат кўрсаткичлари

Экишга яроқлилиги	Класслар бўйича чекланган нормаси	
	1	2
Ҳар бир туганакнинг диаметри камида (см)		
а) юмалоқ картошка учун	4,5	4,5
б) чўзинчоқ картошка учун	4	4
Бир дона туганакнинг оғирлиги камида (грамм)	40	40
Қасалланган ва зарарланган туганаклар, кўпи билан (%)		
а) қорасон ва ҳалқали чириш билан касалланганлари (картошкани кесиб кўриб аниқланади) . .	0	0,5
б) фитофтора	0	0,5
в) картошканинг 1/4 қисмини томирли доғланиш касаллиги қоплаганида (касаллик картошкани тиккасига кесиб аниқланади)	0	1
г) эти қорайганда (картошка кўндалангига кесиб кўрилганда кул ранг доғ унинг камида 1/4 қисмини эгаллаганда)	0	1
д) бештадан ошиқ склероцияси бўлган резоктония билан	0	0,5
е) бештадан ортиқ яраси бўлган парша билан .	1	2,5
ж) бештадан ортиқ пробкасимон шикастланган сим қурт билан	1	2
з) поя нематодаси билан	0	0,5
и) кўзлари зарарланмай механик шикастланганда (янги яра, 0,5 см дан кўп кесилмаган яра мавжуд бўлган тақдирда)	1	1
жами касалланган ва зарарланган картошкалар сони кўпи билан (%)	3	7
оғирлиги жиҳатидан (белгиланган) стандартдан майда картошкалар сони кўпи билан (%)	1	2

7-жадвал

Картошка экиш нормаси

Туп оралиги (қуйдагича бўлганда) см	1 гектардаги ўсимликлар сони	Қартошка туганакларининг оғирлиги (грамм ҳисобида) қуйдагича бўлганда, гектарига сарфланадиган уруғлик қартошка миқдори (ц)					
		20	25	40	50	70	90

Қатор ораси 70 см бўлганда

50	28 600	5,72	7,15	11,14	14,30	20,02	25,74	28,60
40	35 700	7,1	8,9	14,2	17,8	25,0	32,1	35,7
35	40 800	8,2	10,2	16,4	20,4	28,6	36,7	40,8
30	47 600	9,5	11,9	19,0	23,8	33,3	31,3	57,0
25	57 000	11,4	14,3	22,8	28,5	40,0	31,3	57,0
20	71 000	14,2	17,8	28,4	35,5	49,7	63,9	71,0

Туп оралиги (қуйидагича бўлганда) см	1 гектардаги усимликлар сон	Картошка туганакларининг оғирлиги (грамм ҳисобида) қуйидаги- ча бўлганда, гектарига сарфланадиган уруғли картошка миқдори (ц)						
		20	25	40	50	70	90	100

Қатор ораси 90 см бўлганда

30	37 000	7,40	9,25	14,80	18,50	25,90	33,3	37,0
25	44 4000	8,80	11,10	17,76	22,20	31,08	39,96	44,4
20	55 500	11,10	13,87	22,20	27,75	38,95	49,95	55,5
15	74 100	14,82	18,52	29,64	37,05	51,87	66,69	74,1

Картошка навларининг пишиши, хўжалик аҳамияти ва ракка чидамлилиги жиҳатдан группаларга бўлиниши

8- жа двал

Тезпишарлиги жиҳатидан картошка навларининг
характеристикаси

Группа- лар,	Тезпишарлиги	Товар маҳсулоти ҳосил бўлиши учун зарур бўлган кун
1	эртапишар	50—60
2	ўртача эртапишар . . .	60—80
3	ўртапишар	80—100
4	ўртача кечпишар . . .	100—120
5	кечпишар	120—140

УРУҒЛИК КАРТОШҚАНИ ЭКИШГА ТАЙЁРЛАШ
УСУЛЛАРИ

1) Уруғликни ёруғ биноларда бир оз ундириб олиш.
Уруғлик картошка ёруғ биноларда, жавонлар (стеллаж) да ўрта пишар навлар 30—35 кун, эрта пишар навлар 15—20 кун давомида ундирилади. Бунда хона одатдагидек ёруғ ёки бир оз қоронғи бўлади. Жавонлар бир-биридан 50—60 см ораликда, устма-уст жойлашган, кенглиги 1,5 м ли, тахталар орасида 2—2,5 см оралик қолдирилади, уруғлик 1 м²га 50—60 миллиграмм сепилиб 12—15° иссиқликда ўстирилади. Ҳар куни кундузи хона бир соат шамоллатилади, иссиқ вақтда эса кечаю кундуз шамоллатиш керак. Картошкани яшиқларда ҳам ўстириб олиш мумкин. Бунинг учун ҳажми 55×50×12 см ли панжарали яшиқлардан фойдаланилади, уруғлик солин-

Хўжалик аҳамияти жиҳатдан картошка навларининг характеристикаси

Озиқ-овқатбоп	Техник ёки заводбоп	Хашаки	Универсал	Эслатма
Озиқ-овқатбоп картошка навларига, мазаси яхши, таркибида 16-19% крахмали бўлган, пишганда эзилиб кетмайдиган картошка киради	Таркибида 18—25% крахмали бўлган картошка техник картошка ҳисобланади, улар йирик бўлади, чунки майда туганаклардан қайта ишлаш жараёнида чиқит кўп чиқади	Мазаси яхши бўл-маса ҳам, лекин ҳосили юқори ва озиқ моддаларга бой картошка навлари хашаки киради	Крахмалнинг миқ-дори ҳамда мазасининг яхшилиги жиҳатидан овқатга ҳамда қайта ишлашга лойиқ навлари универсал нав ҳисобланади	Крахмал кам бўлган универсал картошка навлари мазаси яхшилигидан овқатга ишлатилиши мумкин, бундай картошкалар озиқ-овқатбоп-хашаки навларга киради

ган яшиқлар 10—15 қатор қилиб устма-уст тахланади ва 5—6 кунда остки яшиқлар устига, устидагилар эса пастга алмаштириб турилади. Натижада ҳосилдорлик 15—20% ортади.

2) Уруғликни очиқ майдончаларда ёки ўраларда ундириб олиш.

Уруғликни бу усулда тайёрлаш муддати 15—20 кун, ўраларда ўстирилганда эса 20—28 кун талаб қилинади. Бунинг учун ерга 1,5—2 м кенгликда ва 10 см қалинликда похол солинади. Ўраларнинг эни 1,5 м, чуқурлиги 20 см қилиб қазилади ва ёғоч қириндиси ёки шоли қипиғи солинади, устидан эса уруғлик солингандан сўнг полиэтилен пленкаси ёпилади. Шунда бир квадрат метрга 50—60 кг уруғлик жойлаштирилади. Натижада ҳосилдорлик 15—20% ортади.

3) Уруғларни ёруғликда чиниқтириш. Ҳосил йиғиб олингандан сўнг 10—15 кун чиниқтирилади. Бўш ётган парниклар ёки теплицаларга туганаклар бир-икки қатор терилади. Шунда бир квадрат метрга 50—60 кг картошка жойлаштирилади. Натижада ҳосил 25—30% ошиб, 8—12 кун эртaroқ етилади.

4) Уруғликни ҳаво ва иссиқликда чиниқтириш. Бунинг учун уруғлик шамол яхши юриб турадиган, ёруғ ва зарурият туғилса, ўт ёқиб иситиладиган хоналарда 8—10 кун сақланади. Ҳар бир туганак тўлиқ ёритилиши шарт. Шунда гектарида 30 ц қўшимча ҳосил олинади.

5) Уруғликни нам муҳитда чиринди, торф, ёғоч қириндиси, майда кесилган похолда ундириб олиш. Бунинг учун уруғлик 15—20 кун давомида 12—15° иссиқликда сақланади. Саватларга, яшиқларга ёки уюмларга аввал 4 см қалинликда нам тўшама солиб, уруғлик бир қатор терилади, сўнг яна устидан нам материал солиниб, яна уруғлик терилади ва шундай давом эттирила беради. Уруғлик мана шу усулда ундириб экилганда гектарида 30 ц қўшимча ҳосил олинади.

САБЗАВОТ-ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ ВА КАРТОШКАНИ МИНЕРАЛ ЎҒИТЛАР БИЛАН ЎҒИТЛАШ

Химия саноати қишлоқ хўжалигига ҳар хил минерал ўғитларни етказиб беради, бу минерал ўғитлар таркибида турли миқдорда озик моддалар бўлиб, уларнинг физик хусусиятлари турличадир.

Ўзбекистонда районлаштирилган картошка навларнинг асосий морфологик ва хўжалик белгилари

Навлар номи	Асосий морфологик белгилари	Хўжалик учун қимматли хусусиятлари
Эртаги Приекульский	Тупи тез ётиб оладиган, барги юпқа, гули ва меваси оқ, пояси яшил, кўп гуллайдиган, ғунчалари сертук, оталиги йирик бўлади	Барча районлаштирилган навларга қараганда эрта етилади. Ҳосили эрта йиғиштириб олинганда (30 май-да) ва биологик етилганда ҳосилдорлиги ва товар маҳсулоти бошқа навларга қараганда анча юқори бўлади. Уруғликни совуқ хоналарда сақлаб кеч ёзда экилса, гектаридан 120—160 ц ҳосил олинади. Мазаси ўртадан юқори. Яхши сақланади. Бу наврракка чидамли. Вирус касаллигидан кам зарарланади
Седов	Тупи кучли ўсади, баргининг кесик-лари ўртача ва барглари йирик, тўқ яшил рангли, пояси яшил, гули ва меваси оқ	Тез пишар ва серҳосил. Ҳосили эрта йиғиштириб олинганда (июннинг бошида) эртаги Приекульский навидан камроқ, кечроқ йиғиштириб олинганда кўпроқ бўлади. Мазаси ўртача, картошкаси йирик, юқори температурага чидамли, кам айнайди
Эпрон	Тупи сербарг, тўқ яшил, гули ва картошкаси оқ, барглари йирик, гул тўплами шохланган ва жуда кўп мева ҳосил қилади	Эртаги серҳосил нав, аммо крахмали кам, мазаси ўртача
Курьер	Тупи сербарг, тўқ яшил, гули ва картошкаси оқ, барглари йирик, гул тўплами шохланган ва жуда кўп мева ҳосил қилади	Ўрта пишар, серҳосил, мазаси яхши. Қартошкаси яхши сақланади. Ракка ва вирус касаллигига чидамли. Сабзавот-полиэ экинлари ва картошкачилик илмий текшириш институтида 1941 йилдан бери муттасил уруғлиги алмаштирилмай экиб келинади

Навлар номи	Асосий морфологик белгилари	Хўжалик учун қимматли хусусиятлари
Берлихинген	Тупи сербарг, баргининг кесиклари ўртача, гули қизил бинафшаранг, картошкаси қизил. Гул баргининг учки қисми калта, гултожи қат-қат. Гулбандининг ҳалқачаси бўялган, чангдонлари буришган	Ўрта пишар, серҳосил. Эрта баҳорда экилса тез пишар навлар ўрнини босиши мумкин. Мазаси яхши, сақланиши ўртача, ракка чидамли. Уруғига тегишли ишлов бериб икки марта ҳосил олиш мумкин. Эрта экилган картошкани қазиб олиш кечикса, у темирсимон доғланиш касаллигига учрайди
Лорх	Тупи сербарг, бўғин-бўғин бўлиб ўсади, барглари оч яшил, пояси яшил, гули ва картошкаси оқ. Қўпинча барглари бахмалсимон. Гул косачасининг ўткир учлари баргга ўхшаб ўсиб кетади	Серҳосил, картошкаси йирик. Эрта баҳорда экилганда ҳосили ўрта муддатда (июлда, августда) етилади. Бу нав ёзда экилади. Мазаси яхши, узоқ сақланади. Картошқалари қўпинча ғадир-бўдир бўлади. Ракка чидамсиз
Қайчибарг (Вольтман)	Тупида барглари унчалик кўп эмас. Барги арра тишли. Гули ва картошкаси қизил. Гулбаргининг учи жуда калта. Гултожлари қат-қат. Гулбандининг ҳалқачаси бўялган. Чангдонлари буришган	Кеч пишар нав. Ёзда (майнинг охири—июннинг бошларида) экилади, яхши сақланади, мазаси ўртача. Ҳосили ўртача, юқори агротехника қўлланганда гектаридан 200—250 ц ҳосил беради. Иссиққа ва қур-қоқчиликка чидамли, шўрхок ерларда ҳам ўса беради. Вирус касаллиги билан кам зарарланади. Ракка чидамсиз. Крахмали кўп
Обидов-2 (яхшилланган)	Тупида барги деярли кўп эмас, барги тўқ яшил ва йирик, гули бинафша ранг, картошкаси тўқ пушти, барг бўлакчаларининг чети тўлқинсимон, кам гуллайди	Селекционер Али Обидов нави. Кеч пишар, серҳосил, картошкаси йирик. Мазаси ўртача, картошкаси айнамайди. Ёғингарчилик кўп бўлган йиллари ёки муддатидан кеч азот ўғити берилганда картошкани ҳосили унча яхши сақланмайди

Минерал ўғитлар азотли, фосфорли, калийли ҳамда мураккаб ўғитларга бўлинадилар, булардан ташқари микро ўғитлар ҳам бўлади.

МИНЕРАЛ ЎҒИТЛАРНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

Азотли ўғитлар. Ўсимлик учун азот кислотасининг тузлари, шунингдек, аммоний тузлари азот манбаи бўлиб ҳисобланади.

Азотли ўғитлар азот бирикмаларининг шаклига қараб аммиакли, аммонийли, аммоний-нитратли, нитратли ва амидлиларга бўлинади.

Таркибида азотнинг нитрат кислотаси бўлган ўғитлар селитра деб аталади. Ерга селитра солинганда унинг нитрати тупроқ нами ёки ёғингарчилик, шунингдек, суғориш натижасида тупроқнинг унумли қатламидан пастки қаватига ювилиб кетади. Бу сизот сувлари юза жойлашган ерда азотнинг беҳуда йўқолишига сабаб бўлади.

Ёзда сув ердан жуда кўп буғланиши натижасида нитрат азоти тезда ер бетига кўтарилиб, уни ўсимликлар ўзлаштира олмай қолади. Ерни ишлаш ва суғориш натижасидагина ўсимлик ернинг устидаги ҳамда юқори қатламидаги ўғитдан фойдаланадиган жойга туширилади.

Аммиакли ўғитларнинг нитратли ўғитлардан фарқи шундаки, аммиакли ўғитларда азот оксидланмаган бўлади. Бу ўғитлардан энг кўп тарқалгани сульфат аммонийдир. Аммиак селитрада азотнинг ярми аммоний шаклида бўлади.

Фосфорли ўғитлар. Ўсимлик учун фосфор кислотасининг тузлари фосфор манбаи бўлиб ҳисобланади.

Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги учун фосфорли ўғитларни маҳаллий заводларда Қоратау фосфорларидан тайёрланадиган суперфосфат шаклида ишлатилади.

Суперфосфатдаги фосфор, монофосфат кальций шаклида $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ бўлади. У сувда яхши эрийди, ўсимликлар уни осон ўзлаштиради.

Фосфорли ўғитларнинг барча шакллари Ўзбекистон тупроқларида осон эрийдиган шаклдан қийин эрийдиган шаклга айланадилар. Шунинг учун ҳам фосфорли ўғит-

лар азотли ўғитларга нисбатан тупроқда кам ҳаракатчан бўлади.

Фосфор тупроққа ўғит солинган жойдагина тупроқ томонидан ўзлаштирилади (бирикади).

Калийли ўғитлар. Бизнинг ватанимизда калий хом ашёсига энг бой бўлган жой Соликамск ҳисобланади. Бу ерда калий тузлари хлорли минерал карналит ва сильвинитдан ташкил топгандир.

Ўрта Осиёга калий ўғитларидан асосан калий хлори (KCl) ва 40% ли калий тузи келтирилади.

Ерни калийли ўғитлар билан ўғитлаш натижасида тупроқда модда алмашиш реакцияси содир бўлади ва тупроқ калийли ўғитларни ўзлаштиради. Ердаги калийли ўғитларни ўсимликлар осон ўзлаштиради.

Ёғингарчилик кўп бўлган йиллари ва экинларни нормадан ортиқча суғориш натижасида калий тупроқнинг пастки қатламларига ювилиб кетади.

Қисман калий тупроққа сингиб ўсимликлар ўзлаштириши қийин бўлган бирикма ҳосил қилади.

Қуйидаги жадвалда сабзавот-полиз ва картошка экинларининг ўсиш ҳамда ҳосил бериш даврида тупроқдан оладиган озиқ моддалари миқдори кўрсатилган.

10 - жадвал

Сабзавот-полиз экинлари ва картошканинг тупроқдан оладиган озиқ моддалари миқдори*

Экинлар	Ҳар 100 центнер маҳсулот ҳисобига ўзлаштирилган тупроқдан (кг)			Моддалар нисбати, %		
	азот N	фосфор P ₂ O ₅	калий K ₂ O	азот N	фосфор P ₂ O ₅	калий K ₂ O
Картошка	50,0	20,0	70,0	35,7	14,3	50,0
Полиз экинлари	50,7	12,5	—	—	—	—
Помидор	33,0	11,4	45,3	37,0	13,0	50,0
Бодринг	27,5	14,6	44,2	32,0	17,0	51,1
Оқ карам	41,0	14,0	49,0	39,8	13,7	46,5
Бошпиёз	44,2	11,6	21,0	57,5	15,1	27,4
Сабзи	23,3	10,2	38,0	32,6	14,3	53,1
Хўраки лавлаги	27,0	15,3	42,8	31,6	17,9	50,5

* Ўғит тўғрисида қўлланма «Қолос» нашриёти, Москва, 1964 й.

Минерал ўғитларнинг физик-химик хусусиятлари

Ўғитлар номи	Асосий химиявий таркиби	Таркибидаги озиқ моддалар миқдори, %	1м ³ ўғитнинг вазни, т	Бошқа айрим хусусиятлари
Аммиак селитраси (нитрат аммоний) Майда кристалли ва донадорлаштирилгани	NH_4NO_3 NH_4NO_3	34,7—35,0 «	0,82 0,84	сувда жуда яхши эрийди, ўзига нам тортиши жуда юқори, сочилиш қобилияти ёмон, муштлашиб қолишга мойил
Сульфат аммоний (сернокислый аммоний)	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	20,5—21,5	0,80	сувда яхши эрийди, намни кам тортади, сочилиши ўртача, муштлашиб қолиши кучсиз
Мочевина (карбамид майда дондорлаштирилган кристалли)	$(\text{NH}_4)_2\text{CO}$ « «	46,00 46,00 46,0	0,65 « «	сувда жуда яхши эрийди, кучли нам тортади (гигроскопик). Қуруқ ўғити яхши сочилади. Сал нам тортса сочилиши жуда қийинлашади
Олдий суперфосфат	$\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$ $\text{H}_2\text{O} + 2\text{CaSO}_4$ аралашмали, соф H_3PO_4 билан 5,5 % гача (P_2O_5 ҳисобида)	1-сортда 19,5 2-сортда 19,0 3-сортда 14,0	1,2	сувда эрувчан, намликни кам тортади, сочилиши нам тортти қолганда ёмон, бир оз муштлашади
Донадорлаштирилган суперфосфат	юқоридагидек софи (P_2O_5) ҳисобида 1—2,5%	19,5	1,1	юқоридагидек сувда эрувчан, лекин ёпишиб қолмайди
Преципитат	$\text{CaHPO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O}$	38—40	0,85	лимон-нордон-аммонийда эрийди, нам тортмайди, яхши сочилади ва ёпишиб қолмайди
калий хлор	KCl га бир оз NaCl аралашган	52,4—56,9	0,92—0,95	эрувчан, намни кам тортади, қуруқ ўғити яхши сочилади, қаттиқ муштлашиб қолади

Ўғитлар номи	Асосий химиявий таркиби	Таркибидаги озиқ моддалар миқдори, %	1м ³ ўғитнинг вазни, т	Бошқа айрим хусусиятлари
40% ли калий тузи	75% гача NaCl аралашган KCl	40,0	1,0—1,2	эрувчан, намни кам тортади, яхши сочилади, бир оз муштлашиб қолади
Сильвинит	75—80% гача NaCl аралашган KCl	12—15	1,1—1,2	эрувчан, намни кам тортади, яхши сочилади, қаттиқ муштлашиб қолади
Калий сульфати	K ₂ SO ₄	45—60	1,25—1,4	эрувчан, намни кам тортади, яхши сочилади, муштлашиб қолмайди

Кейинги йилларда таркибида икки ёки учта озиқ моддаси бўлган мураккаб ўғитлар кенг тарқала бошлади. Ўзбекистон сабзавотчилигида таркибида азот ва фосфор миқдори бир хил бўлган мураккаб аммофос диаммофос ва нитрофос каби ўғитлар ишлатилади.

12 - жадвал

Мураккаб ўғитларнинг физик-химик хусусиятлари

Ўғитларнинг номи	Асосий химиявий таркиби	Таркибида, %			Бошқа хусусиятлари
		N	P ₂ O ₅	K	
Аммофос	NH ₄ H ₂ PO ₄	11—12	48—50	—	нам тортмайди ва ёпишиб қолмайди
Диаммофос	(NH ₄) ₂ HPO ₄	20	53	—	бир оз нам тортади ва бир оз ёпишиб қолади
Аммонийлашган суперфосфат	Ca(H ₂ PO ₄) ₂ — —H ₂ O+ +NH ₄ H ₂ PO ₄	2,3	14	—	нам тортмайди (гигроскопик эмас, муштлашиб қолмайди)
Нитрофоска (нордон аммонийли азот, диаммофос ва калий хлори аралашмаси)		16	16	16	бир оз нам тортади ва муштлашиб қолади

Микроўғитлар

Ўсимликлар томонидан жуда кам ўзлаштириладиган, таркибида озиқ моддалари кам бўлган ўғитлар микроўғитлар дейилади.

Микроўғитлар асосан турли саноат корхоналарининг чиқиндиларидан тайёрланиб қишлоқ хўжалигида ўғит сифатида жуда оз фойдаланилади.

13 - ж а д в а л

Микроўғитларнинг муҳим хусусиятлари

Микроўғитларнинг номи	Химиявий таркиби	Таркибидаги озиқ модда миқдори % ҳисобида	Баъзи хусусиятлари
Бор кислотаси	H_3BO_4	17,5	сувда яхши эрийди ва нам тортмайди
Бура	$Na_2B_4O_7 \times 10H_2O$	11,3	(гигроскопик эмас) сувда яхши эрийди ва ўзига нам тортмайди
Марганец сульфати	$MnSO_4 \times 4H_2O$	24,6	»
Марганец чиқиндиси (фабрика чиқиндилари)		9,15	
Мис сульфати	$CuSO_4 \times 7H_2O$	25,9	»
Молибденли нордон аммоний	$(NH_4)_6 \times MO_7O_{25} + 4H_2O$	54	«
Темир купороси	$FeSO_4 \times 7H_2O$	20,0	«
Сульфатли кобальт	$CoSO_4 \times 7H_2O$	21,0	«

Ерга оддий ўғитлар билан бирга микроэлементлар ҳам солинади. Масалан, ерга бир тонна гўнг солинганида унинг таркибида 28—29 грамм марганец, 20 грамм мис, 35—36 грамм бор ва 2,1—2,2 грамм кобальт бўлади.

Сабзавот-полиз экинлари ва картошка учун микроўғитларнинг сувда эрийдиган хилларидан фойдаланилади.

Микроўғитларни асосий ўғитларга аралаштириб солиш, шунингдек, улардан экиш олдида уруғларга ишлов беришда фойдаланиш ҳам мумкин. Уруғлик картошкани микроўғитлар эритмаси билан намлаш ёки шу эритмани экинларга сеппиб озиқлантирса ҳам бўлади.

МАҲАЛЛИЙ ЎҒИТЛАР

Маҳаллий ўғитлар таркибида ўсимликлар ҳаёти учун зарур бўлган барча озиқ моддалар бўлади. Маҳаллий ўғитлар тупроқдаги микроорганизмларнинг фойдали ишини кучайтиради ва тупроқнинг физик хусусиятини яхшилайдди.

Гўнг асосий органик ўғит ҳисобланади, унинг таркибида ўсимлик ҳаёти учун зарур бўлган озиқ моддалар: 0,35—0,50% азот, 0,2—0,3% фосфор, 0,5% калий ва микроэлементлар бўлади.

Гўнгнинг сифати ем-хашак ҳамда молларнинг турига, гўнгни сақлаш усулига ва молхоналардаги тўшамаларнинг миқдори ва сифатига боғлиқ.

14 - ж а д в а л

Гўнг таркибидаги озиқ моддалар, %

Гўнгнинг тури	Гўнг таркибидаги		
	азот	фосфор	калий
От	0,32—0,84	0,18—0,68	0,23—0,80
Мол	0,21—0,75	0,11—0,65	0,19—0,75
Чўчқа гўнгида	0,28—1,05	0,15—0,73	0,22—0,85

Ўзбекистонда тўшама сифатида похол, кесилган қамиш, шоли қипиғи, дарахт барглари, дарахт қириндилари ва бошқалар ишлатилиб, ҳар суткада битта молга қуйидаги миқдорда тўшама ишлатилади: от учун 3—6 кг, қўй ва эчки учун — 0,5—1 кг ва чўчқа учун 6—7 кг.

Бу тўшама молларнинг суюқ чиқиндиларини ўзига сингдириб фойдали озиқ моддаларни, айниқса аммиакли азотни йўқолишини кескин камайтиради.

Агар, моллар йилига 220 кун боғлаб боқилади деб фараз қилинса, уларнинг ҳар биридан қуйидагича гўнг олинади:

қорамолдан	— 7,5 т
отдан	— 4,8 т
қўй ва эчкилардан	— 0,6 т
чўчкадан	— 0,8 т
паррандалардан	— 0,007 т

Гўнг қуйидаги уч усулда сақланади:

1. Зичлаб ёки «совуқ усулда» сақланганда гўнгнинг температураси 35—50° га етади.

2. Иссиқ усулда гўнг зичланмасдан сақланади, шунда гўнгнинг температураси 60—70° га етади.

3. Гўнгни сийрак, зичламасдан совуқ усулда сақлаш жуда фойдали ҳисобланади.

Гўнг катта уюмда сақланганда кичик уюмда сақлашга нисбатан таркибидаги озиқ моддаларни кам йўқотади. Гўнгга суперфосфат аралаштириб (10 т гўнгга 200—400 кг суперфосфат ва унинг) устуни тупроқ билан беркитиб сақланганда, озиқ моддаларнинг йўқолиши камаяди.

Имконият бўлса сабзавот-полиэкинлари ва картошкэ экилган майдоннинг ҳар гектарига 25—40 т дан гўнг солиш тавсия қилинади.

Кўпинча органик ўғитларга минерал ўғитлар аралаштириб солинади ва бу яхши натижа беради.

Гўнгни тавсия этилган миқдорда минерал ўғитларга аралаштириб берилганда ҳар гектарга 15—20 т дан гўнг сарфланади.

Эртаги сабзавотлар экиладиган ерга гўнг кузда ҳайдаш вақтида, ёзги экинлар экиладиган бўлса баҳорда ёки ерни экишга тайёрлаш вақтида солинади.

Гўнгни ханжуворларга ёки қаторлар орасига солиш энг фойдалидир; бунда гўнг солиш нормаси икки-уч марта камайсада, гўнгнинг фойдали таъсири камаймайди.

Масалан, тажрибаларда қовуннинг Қизилуруғ нави экилган майдоннинг гектарига 60 т ҳисобидан гўнг берилганда гектаридан 259 ц ҳосил олинган бўлса, гектарига 20 т гўнг фақатгина ханжуворларга солинганда гектаридан 249 ц ҳосил олинди.

Сабзавотчиликда органик ўғит сифатида гўнгдан ташқари парранда ахлати, компостлаштирилган ҳожатхона ахлати, ҳар хил компостлар, кунжара, ипак қурти ғанаси, ариқ лойи ва ғўзапоя куллари ишлатилади. Бундан ташқари бошқа маҳаллий ўғитлардан ҳам фойдаланилади.

Органик ўғитларни ерга минерал ўғитларга аралаштириб солиш уларни алоҳида-алоҳида солишга нисбатан самаралироқдир.

Кўкат ўғитлар. Ерни органик моддалар ва азот билан бойитиш учун дуккакли экинларнинг кўк ҳолида ерга ҳайдаб юборилишига кўкат ўғит ёки сидерат деб аталади.

Органик ва минерал ўғитларни алоҳида-алоҳида ва аралаштириб солишнинг экинлар ҳосилдорлигига таъсири, (ҳосил, гектаридан центнер)

Экин турлари	Ўғитланмаган ҳолда	Гектарига 40 т гўнг солинганда	Минерал ўғит солинганда азот, фосфор, калий	Гектарига 10—15 т гўнгга минерал ўғитлар: азот, фосфор, калий аралаштириб солинганда
Қарам	241	473	464	545
Помидор	337	423	446	456
Қовун	166	242	196	246
Қартошка	93	107	114	126

Турли маҳаллий ўғитлар таркибидаги озик моддалар миқдори, ҳар тоннасида килограмм ҳисобида

Маҳаллий ўғит хиллари	Азот	Фосфор	Калий
Компостлаштирилган ҳожатхона ахлатида	4,5	1,5	1,5
Парранданинг қуруқ тезагида	34	16	8
Парранданинг суюқ тезагида:			
товуқлар } тезаги	15	18	9
ўрдақлар }	8	5	5
ғозлар }	6	5	10
Қунжарада	68	28	16
Ипак қурти ахлатларида	100	20	15
Ариқ лойида	0,6	1,2	0,7
Ўзапоя кулларида	—	80	30

Дуккакли экинлар таркибидаги кўк масса ва йиғилган озик моддалар миқдори

Экинлар турлари	Кўкат ҳосили, гектаридан центнер	Ҳар гектарда тўпланган азот, кг	Кўк массага нисбатан озик элементлар миқдори, %		
			азот	фосфор	калий
Ҳашаки нўхат	160—250	80—130	0,50	0,15	0,50
Нўхат	130—250	75—130	0,50	0,15	0,50
Чина	100—180	50—90	0,48	0,14	0,40
Қизил беда	130—260	70—140	0,48	0,13	0,44
Шабдар	180—350	70—140	0,50	0,14	0,50
Мош	180—220	75—135	0,50	0,15	0,50

Дуккакли экинлар кўкати таркибидаги азот ва бошқа озиқ моддалар миқдори қўйидаги жадвалда келтирилади.

Сидератлар эртаги экинлар ҳосили йиғиштириб олингандан кейин ёки кеч кузда экилади.

Кузда экилган сидерат экинлар баҳорда ҳайдаб юборилиб, у ерга қовун экилади. Ҳайдашдан олдин ер дискали борона билан узунасига ҳамда кўндалангига яхшилаб дискаланади.

Кўкат экинлар чимқирқар ўрнатилган плуг ёрдамида 30—35 см чуқурликда ҳайдаб юборилади ва бу иш асосий экин экилишига 20—30 кун қолганида бажарилиши керак.

Гумин ўғитлар. Бу ўғитлар кўмир, тўқимачилик ва қоғоз саноати чиқиндиларидан ҳамда қўнғир кўмирнинг нураганидан олинади.

Бизда саноат йўли билан гумат натрий, гумофос, нитрогумофос ва бошқалар ишлаб чиқарилади.

Гумофос таркибида 13% фосфор, 55% азот, 7,5% гумин моддалари бор.

Гумофос ўғити сабзавот, полиз экинлари ва картошкага берилади. Бунинг учун асосий ўғит сифатида ҳайдашдан олдин гектарига 400—500 кг, қўшимча озиқ сифатида эса 150—200 кг дан гумофос солинади.

Гумофоснинг самарадорлигини қўйидаги мисолдан кўриш мумкин.

Ўзбекистоннинг бўзтупроқли ерларида гумофос берилмайди. Картошканинг Лорх нави экилганда гектаридан 208 ц ҳосил кўтарилди. Унинг таркибидаги крахмал 13,5% га етди. Шу ерларнинг гектарига 4 ц гумофос солинганда картошканинг Лорх навининг ҳосилдорлиги 211 ц ни, таркибидаги крахмал эса 14,1% ташкил қилди, ҳосили гумофос солинмаганда 604 ц ни, кечки карамники 634 ц ни, таркибидаги қанд моддаси 3,0% ташкил этди.

Гектарига 8 ц дан гумофос солинганда картошка ҳосилдорлиги 257 ц ни, таркибидаги крахмал 14,7%, карам ҳосили эса 772 ц ни ва қанд моддаси 3,4% ташкил қилди.

Сабзавот-полиз экинлари ва картошкани ўғитлаш. Сабзавот-полиз экинлари ва картошкани ўғитлаш учун бу экинларнинг биологик хусусиятлари ҳамда минерал ўғитларнинг тупроқдаги ҳаракатланишини эътиборга

18-жадвал

**Сабзавот-полиэ экинлари ва картошканинг ҳосилдорлигига қараб бериладиган йиллик минерал
ўғитлар миқдори, (соф модда) гектарига килограмм**

Экин турлари	Планлаштирил- ган ҳосил гектаридан центнер	Органик ўғитлардан гунг. гек- тарига тон- на	Бўз тупроқларда			Ўтлоқ тупроқларда		
			азот	фосфор	калий	азот	фосфор	калий
Сабзавотлар	220-250	20	120-160	120-160	50-60	100-120	120-140	60-90
Полиэ экинлари	250-300	20	100-120	100-120	40-50	80-100	100-120	50-60
Картошка	140-180	20	100-140	100-140	60-80	80-100	100-120	60-90

Изоҳ: Минерал ўғитлар органик ўғитларга аралаштириб солинганда,
йиллик минерал ўғитлар нормаси камайтирилади.

олиш, ўғитлар экин экишдан олдин (ер ҳайдаш вақтида) ва экин экиш вақтида ва экишдан кейин (қўшимча озиқлантириш) солиш тавсия қилинади:

Эртаги карам, гулкарам, пиёз, барча қўкат экинла ва эртаги картошка экиладиган ерни ҳайдаш вақтида гектарига 10 т дан гўнг, йиллик фосфор нормасининг 75% и, калийнинг бир йиллик нормасининг ҳаммаси солинади, фосфорнинг қолган 25% и картошка экиш вақтида майда уруғли сабзавот экинлари экиладиган ер эса эгат олиш вақтида ўғитланади.

Азотли ўғитлар йиллик нормасининг 50% и ерни асосий ҳайдаш олдидан (сизот сувлари чуқур жойлашган тупроқларда) экиш олдидан тупроқни тайёрлаш вақтида солинади. Ўғитнинг қолган қисми эса карам бош ўраш олдидан, картошка гуллаши олдидан, пиёз ва қўкат экинлар биринчи ўтоқдан чиққанидан кейин солинади.

Помидор, бодринг экинларига фосфорни йиллик нормасининг 75% и ерни кузги ҳайдаш даврида ёки экинни экиш олдидан тупроқни ишлаш пайтида органик ўғитларга (гектарига 20 т дан) аралаштириб берилади, ўғитнинг қолган қисми эса эгат олиш вақтида берилади.

Азотли ўғитлар йиллик нормасининг 50% и, калийли ўғитлар йиллик нормасининг ҳаммаси экин экиш олдидан тупроқни ишлаш пайтида солинади. Ўғитнинг қолган қисми бодринг 5—6 та барг чиқарганда, помидорга эса биринчи ишлов бериш даврида солинади.

Карамга фосфор йиллик нормасининг 75% и, калийнинг эса ҳаммаси ерни шудгорлаш даврида солинади.

Карам кўчати экилиб яхши тутганидан кейин бериладиган йиллик азот нормасининг 30% и, карам бош ўрагандан кейин эса қолган 70% и берилади. Бунда карамнинг азотдан фойдаланиш коэффиценти яхшиланади, азот тупроқнинг пастки қатламига ювилиб кетмайди, ҳосилдорлик ортади.

Кечки картошка экинига солинадиган йиллик фосфорнинг 75% и, калийнинг эса 50% и ерни ҳайдаш олдидан берилади. Калийли ўғит йиллик нормасининг 50% и ерни ҳайдаш даврида, қолган 50% и эса картошка гунчалагандан кейин 25% фосфор қўшиб солинади, шундай қилинганда картошка фосфор ва калий билан тўлиқ таъминланиб, ҳосилдорлик ошади, ҳосилнинг сифати яхшиланади.

Картошкага азотли ўғитларнинг 50% и экишдан олдин ерни ишлаш вақтида, қолган қисми эса картошка гуллаганда даврида берилади.

Полиз экинларига минерал ўғитлар гўнгга (гектарига 20 т дан) аралаштириб берилади. Хўжаликни етарли миқдорда гўнг бўлса, ерни ҳайдаш вақтида йиллик фосфор нормасининг 75% и гўнгга аралаштириб солинади.

Гўнг етишмаганида эса, гўнгни жуфт эгатларга бир метр кенликда, йиллик фосфор нормасининг 25% ига аралаштириб солиш тавсия этилади.

Қовун ҳосилдорлигини ошириш ва қовун таркибида қанд моддасини кўпайтириш учун бир йиллик азот нормасининг 50% ини экин экиш олдида тупроқни тайёрлаш вақтида берилади, қолган қисми эса ўсимликда тўрт-бешта барг пайдо бўлган вақтида бериш тавсия қилинади.

Гўнг солинганидан кейин у иккинчи йили картошка, пияз ва илдиз мевали экинларга яхши таъсир этади.

Эски бедапоялардан бўшаган ерларни органик ўғит билан ўғитлашнинг фойдаси жуда каттадир. Ҳар гектарга бериладиган органик ўғитлар миқдори (гектарига 10—40 т) планлаштирилган ҳосилдорликка ва агротехника даражасига боғлиқ.

Бедапоялар ҳайдалганидан кейин биринчи ва иккинчи йили фақатгина минерал ўғитларгина берилади. Бунда азотли ўғитлар фосфорли ўғитларга қараганда камроқ солинади.

Бедапоялар ҳайдалганидан кейин учинчи йилдан бошлаб унинг азотга талаби ортади, шунинг учун азотнинг йиллик нормаси оширилади.

Ўтлоқ-ботқоқ тупроқлар азотга қараганда кўпроқ фосфорни талаб қилади.

Сабзавот алмашлаб экишда кўкат ўғит сифатида сидерат экинлардан биринчи навбатда нўхат ҳамда шабдор куз-қиш ва баҳорда ўстирилади.

Ўғитнинг йиллик нормасини аниқлашда дастлаб экинни биологик хусусиятлари, ўғитларнинг экинларга таъсири, тупроқ унумдорлиги, экин ҳосилдорлиги ва қўлланиладиган агротехника эътиборга олинади.

Ўғитлар тупроқдаги мавжуд озик моддалар миқдorigа қараб берилади. Тупроқ таркибидаги фосфор ва калийнинг миқдorigа қараб сабзавот-полиэ экинлари

ҳамда картошкани мана шу ўғитлар билан ўғитлашнинг тахминий йиллик нормаси тавсия қилинади.

Ҳозир барча колхоз ва совхозларнинг тупроқ ва агрохимик карталари бор. Бу карталарда тупроқ анализи натижасида, далаларда озиқ моддалар кам ёки кўплиги кўрсатилган бўлиб, ўғит солишдан олдин дала-нинг ўзидаги қолдиқ ўғитлар эътиборга олинади ва шунга қараб далаларни ўғитлаш нормалари белгила-нади.

Агрохимик картограммага асосланиб минерал ўғит бериш натижасида ўғит бирмунча тежалади ва ўғитдан тўғри фойдаланилади. Шунинг учун минерал ўғитларни тақсимлашда агрохимик картограммага асосланиш ке-рак. 19-жадвал тупроқни анализ қилиш натижасига қараб унинг тажрибада ўғит миқдори кўп ёки озлигини белгилаб беради. Ўғит солишда мазкур жадвалдан фой-даланиш мақсадга мувофиқдир.

19- жадвал

Агрохимик картограмма бўйича фосфор ва калийнинг тахминий йиллик нормаси

Экинлар	Планлаштирилган ҳосил, гектардан центнер	1 кг тупроқ таркибидаги фосфор, миллиграмм ҳисобида					Тупроқнинг калий билан таъминланганлиги 1 кг тупроқдаги калий миқдори, миллиграмм ҳисобида				
		жуда кам, 15 гача	кам, 16—30	ўртача, 31—45	кўп, 46—60	жуда кўп, 60 дан ортиқ	жуда кам, 100—60 дан ортиқ	кам, 101—200	ўртача, 201—300	кўп, 301—400	жуда кўп, 400 дан ортиқ
Сабзавотлар	220	144	120	96	72	48	60	50	40	30	20
	250	140	160	128	96	64	72	60	48	36	24
Полиз экинлари	250	120	100	80	60	36	60	50	40	30	20
	300	144	120	96	72	48	72	60	48	36	24
Картошка	140	120	100	80	60	36	72	60	48	36	24
	180	168	140	112	84	50	96	80	64	48	32

Маълумки, колхоз ва совхозларга минерал ўғитлар-нинг хилма-хил тури келтирилади ва улар таркибидаги соф озиқ модда миқдори ҳам турлича бўлади. Масалан, азотли ўғитлардан аммофос таркибида 11—12%, карба-мид таркибида эса 46% соф азот моддаси бўлади. Од-дий суперфосфатда 19,5% фосфор, преципитат тарки-бида эса 38—40% гача соф фосфор элементи бор. Шу-

нинг учун ҳам одатда ўғитлаш нормалари гектарига соф ўғитлар ҳисобида ўғит тури бўйича бир гектарга сарфланадиган миқдори ҳар хил бўлади. Масалан, бир гектарга 70 кг соф азот моддаси солиш учун аммофосдан (таркибида 11—12% азоти бор) 540 кг, карбамид ўғитидан фақат 153 кг сарфланади, холос.

Таркибида турлича озиқ моддалари бўлган ўғитларни ерга солиш нормалари 20-жадвалда кўрсатилганидек аниқланади.

20-жа д в а л

Таркибидаги озиқ моддалари турлича бўлган ўғитларни ерга солиш нормаси

Ўғитлар таркибидagi озиқ моддалар миқдори, %	Соф озиқ моддаларнинг дозалари, кг									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	Бир гектарга сарфланадиган ўғит миқдори, кг									
13	77	154	231	308	385	462	539	616	690	770
14	71	143	214	286	357	429	500	572	642	714
15	67	133	200	267	333	400	466	532	600	666
16	62	125	187	250	312	375	438	500	563	616
17	59	118	176	235	294	354	412	472	528	588
18	56	111	157	222	278	333	389	444	498	554
19	53	105	157	210	263	315	368	420	474	526
20	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500
33	30	61	91	121	151	182	212	242	273	303
34	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
35	29	57	86	114	143	171	200	228	257	284
40	25	50	75	100	125	140	175	200	225	250
60	17	33	50	66	83	100	107	133	150	167
63	16	31	47	66	79	95	111	127	143	159

Колхоз ва совхозларнинг ишлаб чиқариш шароитида сабзавот экинларга ишлов бериш ва ўғитлаш вақтида минерал ўғитларни кўпинча аралаштириб солиш эҳтиёжи туғилади. Лекин ҳамма ўғитлар ҳам бир-бири билан безарар аралашиб кетавермайди. Баъзан улар ўзаро бирикиб фойдали хусусиятларини йўқотиши мумкин. Шунинг учун ўғитларни бир-бирига аралаштиришда маълум қондаларга рноя қилиш керак (21-жадвал).

Асосий ўғитларни аралаштириш қоидалари

Ўғит хиллари	Хлорли аммоний	Сульфат аммоний	Цианамид кальций	Преципитат	Суперфосфат	Томас шлак	Фосфор уни	Сильвинит	Калий тузи	Карбонат ангидрид
Гўнг	0	0	0	М	М	0	М	М	М	0
Хлорли аммоний	—	М	0	0	М	0	0	М	М	0
Сульфат аммоний	М	—	0	0	Х	0	0	М	М	0
Цианамид кальций	0	0	—	0	0	М	М	Х	Х	М
Преципитат	0	0	0	—	0	М	0	Х	Х	0
Суперфосфат	М	Х	0	0	—	0	Х	М	М	0
Сильвинит	М	М	Х	Х	М	Х	Х	—	М	Х
Калий тузи	М	М	Х	Х	М	Х	Х	М	—	М
Мочевина (карбамид) . . .	М	М	Х	М	М	М	М	Х	Х	Х

Жадвалда графалар тик ва кўндалангига учрашган жойда О белгиси бўлса, ўғитларни аралаштириш мутлақо ярамайди, М белгиси бўлса, ўғитни тупроққа солишдан анча олдин аралаштириш мумкин, Х белгиси бўлса ўғит тупроққа солишдан фақат бир сутка олдин аралаштирилиши мумкинлиги кўрсатилган.

САБЗАВОТ-ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ ВА КАРТОШКА ПАРВАРИШИ ҲАМДА ҲОСИЛНИ ЙИҒИБ ОЛИШДА ИШЛАТИЛАДИГАН МАШИНА ВА ҚУРОЛЛАР

Меҳнат унумдорлигини ва ишлаб чиқариш самарадорлигини оширишда комплекс механизацияни қўлланish, техник-иқтисодий кўрсаткичлари юқори бўлган машиналар системасини жорий қилиш асосий омиллардан ҳисобланади.

Сабзавот-полиз экинлари ва картошка етиштириш илмий текшириш институти ҳамда республикадаги илгор хўжаликлар ёрдамида Ўзбекистоннинг суғориладиган деҳқончилик шароитига мос келадиган технология ва машиналар системаси аниқланган.

Сабзавотчиликда ишларни янада кўпроқ механизациялаштириш учун биринчидан, пахтачиликда қўлланиб келинаётган барча механизация воситалари сабзавотчилик эҳтиёжларига мослаштирилиши ва иккинчидан саб-

завотчилик учун махсус чиқарилаётган техника бизнинг суғориладиган шароитга мослаштирилиши лозим. Масалан, ер ҳайдаш, текислаш, бороналаш, зараркунандаларга қарши кураш ҳосилни ташиб олиш каби ишлар, экин қатор ораларига ишлов бериш асосан пахтачиликда қўлланиб келинаётган техника воситаларида бажарилса, сабзавот экинларини экиш, кўчат ўтқозиш, ҳосилни йиғиш учун суғориладиган зона шароитларига мавжуд техникани мослаштириш керак. Ана шундагина сабзавотчиликда механизация кенг қўламда жорий этилиб меҳнат унумдорлиги ортади ва қўл меҳнати сарфи камаяди.

Натижада 1 ц маҳсулот етиштириш учун ҳозир 1,2—1,3 киши кун сарфланаётган бўлса, механизациядан кенг фойдаланилган Тошкент область Калинин районидаги «Қорасув», «Назарбек», «Тошкент» совхозлари, Калинин номли, Охунбобоев номли колхозларда 1 ц сабзавот маҳсулотлари етиштириш учун 0,5—0,6 киши кун сарфланмоқда.

Биргина кўчат экувчи СКН-46 машинаси қўлланилганда меҳнат унумдорлиги тўрт марта, полиз экинлари СТХ-4А маркали мослаштирилган сеялкада экилганда эса етти марта ортади.

Тракторлар. Тракторлар бажарадиган ишларига қараб уч группага бўлинади: умумий ишларни бажарадиган тракторлар, экинларга ишлов берувчи ёки универсал тракторлар, боғ ва томорқаларни ишлайдиган махсус тракторлар.

Умумий ишларни бажарадиган трактор ёрдамида ер ҳайдалади, экин экилади, экинлар культивация қилинади ва ҳосил йиғиштириб олинади. Бу группага асосан ўрмаловчи Т-74, ДТ-75, Т-4, Т-100 маркали тракторлар киради. Иккинчи группага кирувчи тракторлардан кўпинча экин экишда, қатор ораларини ишлашда ва техник экинларга ишлов беришда, ҳосилни йиғиштириб олиш, юк ташиш ва бошқа ишларни бажаришда фойдаланилади. Бу группага Т-28Х4, МТЗ-5, МТЗ-50, Т-40 маркали ғилдиракли тракторлар киради.

Боғ-томорқани ишлайдиган III группа тракторлар ва ўзиюрар шассилар сабзавотчиликдаги барча ишларни механизациялашда қўлланилади. Бу группага Т-25 тракторлари, Т-16 М, СШ-20 каби ўзиюрар шассилар киради.

Ер ҳайдаш ва тупроқни тайёрлаш. Сабзавот-полиэкинлари ва картошка учун ерни ўз вақтида сифатли қилиб тайёрлаш тупроқ структураси яхшиланишига, нам тўплашга, бегона ўт ва ҳашаротлар анча камайишига имкон беради.

Ерга асосий ишлов бериш бу бегона ўтларга қарши оловли культиваторлар қўллаш, бегона ўтларнинг илдиз ҳамда пояларини йўқотиш, ерни ҳайдаш олдида суғориш, органик ва минерал ўғитлар солиш, ерни кузда шудгорлашдан иборатдир.

КО-2,4 маркали оловли культиватордан экинлар ҳосили йиғиштириб олингандан кейин қолган бегона ўтлар уруғи ва ҳосил чиқиндиларини ёппасига куйдириб юборишда фойдаланилади. Бу культиватор Т—28ХЗ тракторига ўрнатилади ва суюлтирилган пропан-бутан газ и аралашмаси билан ишлайди.

Оловли культиваторнинг иш унуми соатига 0,74 гектар, шунда гектарига 40—50 кг суюқ газ сарф бўлади, 900—1000° иссиқ аланга бериб ўсимлик қолдиқларини куйдиради.

Қўп йиллик бегона ўтлар (ғумай, ажриқ) илдизларини тирмалаб олиш, ерни экишга тайёрлашнинг энг муҳим агротехник тадбирларидан бири ҳисобланади. Бунинг учун КНП-4Г культиваторидан фойдаланилади. Бу культиваторда ер 16—18 см чуқурликда юмшатилади.

3—4 м кенгликдаги КПН-4Г культиватори «Беларусь» тракторига ўрнатилади. Унинг иш унуми соатига 2 гектар.

Ерни шудгорлаш. Ер кузда ва баҳорда уч-тўрт, беш корпусли ва тиркаладиган плуглар ёрдамида ҳайдалади.

Тўрт корпусли «Пахарь» ўрнатма плуг солиштирма қаршилиги 0,9 кг/см² ли тупроқларни ҳайдашга мўлжалланган бўлиб, ДТ-75, Т-74, ДТ-54А тракторлари ёрдамида ишлайди. Трактор соатига 7 км тезликда юрганда бир соатда 1,0 гектар ер ҳайдайди.

Беш корпусли «Труженик — У» ўрнатма плугида солиштирма қаршилиги 1,3 кг/см² гача бўлган ер ҳайдалади. Бу плуг ДТ-75, Т-74, Т-4 тракторлари ёрдамида ишлайди. Трактор соатига 7 км тезликда юрганда бир соатда 1,2 гектар ер ҳайдалади.

Ерни икки ярусли плугда ҳайдаш, касаллик, зарарку-
нанда ва бегона ўтларга қарши курашда яхши натижа
беради.

Уч корпусли ПЯ-3 —35 маркали плугда солиштирма
қаршилиги 1 кг/см^2 гача бўлган ерлар икки ярусли қилиб
ҳайдалади. Бу плуг ДТ-75, Т-74, ДТ-54 А тракторлари
ёрдамида ишлайди. Иш унуми (трактор соатига 7 км
тезликда юрганда) — соатига 0,7 гектар. Тупроқ майда
кесакли бўлиши учун ҳайдаш билан бир йўла борона
ҳам босилади.

Сабзавот-полиз экинлари ва картошканинг сифатли
экилиши кўп жиҳатдан далани экишдан олдин яхшилаб
текислашга боғлиқ. Ернинг текис бўлиши айниқса суғо-
риладиган деҳқончилик районларида жуда муҳимдир,
чунки текис ерда сув тўғри тақсимланади. Ер ДТ-54 А,
ДТ-75, Т-74 тракторлари ва КЗУ-0,3 агрегати ёрдамида
текисланади.

«Беларусь» тракторига ўрнатилган ВПН-3,5 маркали
текисловчи мослама ишлатилганда ҳам ерни экишга
тайёрлашда яхши натижага эришилади.

Ерни ўғитлашни механизациялаштириш. Сабзавот
экинлари ўғитга талабчан, айниқса органик ўғитлар
минерал ўғитларга аралаштириб берилганда яхши нати-
жаларга эришилади.

Органик ўғитлар РПТУ-2, ПТУ-3,5 маркали тиркама
ўғит сепгичларда солинади, улар Т-28 Х Т-40, «Бела-
русь» тракторлари ёрдамида ишлайди, унинг қамраш
кенглиги — 3,5 м.

Бу ўғит сепгичларни гектарига 2 т дан 50 т гача ор-
ганик ўғит солишга сошлаш мумкин.

РПТУ-2,0А нинг иш унуми соатига 1,8 гектар. Ўғит
солишда РПТМ-2,0А ҳам ишлатилиши мумкин. Бу икка-
ла ўғит сепгичнинг бир-биридан асосий фарқи шундаки,
РПТУ-2,0А кузовининг полида қирғичли транспортёри
бор. РПТМ-2,0А транспортёри эса тахтачали бўлиб, ку-
зов поли ўрнида хизмат қилади. Сепувчи механизми
олиниб, олдидаги ва кетидаги панжаралар, ён бортлари
ўрнатилса бу мосламадан юк ташишда фойдаланиш
мумкин.

Ерга минерал ўғитлар солишда СТН-2,8 сеялка-
ридан фойдаланилади.

СТН-2,8 сеялкасининг асосий қисмлари ишга солув-
чи механизм, таянч ғилдиракли, тиркалма мосламали

рама, ўғит сепувчи аппарат, ўғит солинадиган яшик ва шамол қалқонидан иборат.

Ўғит солиш аппарати ўғит солинадиган яшикнинг пастки қисмида жойлашган саккизта сепувчи тарелкадан иборат. Ҳар қайси тарелканинг остида жуфт-жуфт бўлиб жойлашган ўн олтита икки қатор ўғит сепгич жойлашган. Бу аппарат филдиракларнинг ҳаракати натижасида ишга тушади, ўғитнинг кўп ёки кам тушиши регулятор ёрдамида бошқариб борилади.

СТН-2,8 маркали ўғит сепувчи сеялка Т-28Х4 тракторига ўрнатилади. Ўғит солинадиган яшикнинг ҳажми 0,30 м³, уни гектарига 70 кг дан 4500 кг гача ўғит тушадиган қилиб созлаш мумкин. Агрегатнинг иш унуми соатига 1,1 гектар.

Ёпишиб қолган ўғитлар ИСУ-4 машинасида майдаланади. Бу машинанинг иш унуми соатига 2—4 т. ИСУ-4 машинаси Т-28Х4, Т-40 тракторлари ёки 7 квт қувватли электромотор ёрдамида ишлаши мумкин.

САБЗАВОТ ЭКИНЛАРИНИ МАШИНАДА ЭКИШ

СОН-2,8А маркали сабзавот экадиган ўрнатма сеялка сабзавот уруғларини тор ва кенг қаторли қилиб экишга мўлжалланган. Сеялка Т-25, Т-40, Т-28Х4 тракторларига ўрнатиб ишлатилади.

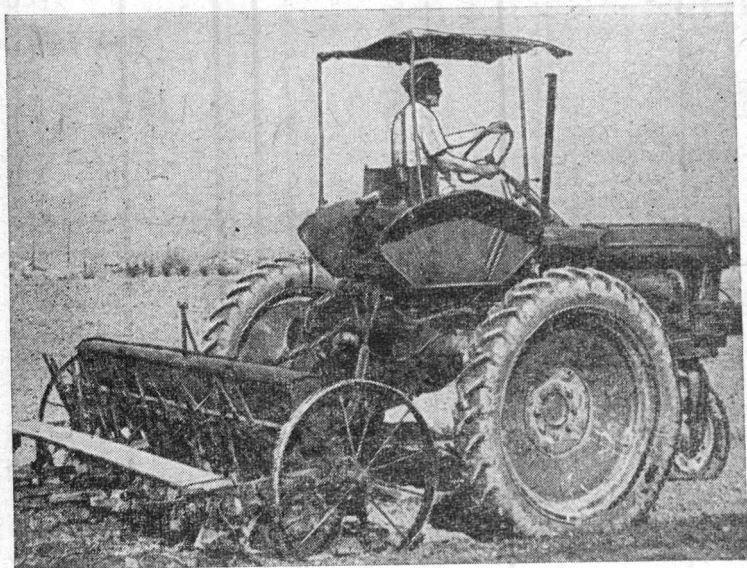
Сеялкани экиш аппарати чап филдирагидан ҳаракатга келтирилади.

Экиш нормаси ричагли созлагич ёрдамида белгиланади.

Майда уруғларни экишда аппаратнинг уруғ турадиган қутичасининг остки қисми тепага қаратиб қўйилади. Сеялка 45, 60, 70 ва 90 см қатор ораларига, уруғни лента шаклида 15—20 см кенгликда ва ленталар орасини 50 см дан қилиб экишга мўлжалланган. Сеялканинг иш унуми соатига 0,7 гектар.

СКОН-4,2 маркали комбинациялаштирилган сабзавот сеялкаси уруғни қаторлаб экиш билан бир вақтда эгат олиб ўғит ҳам солади. У 45, 60, 70 см ли қатор ораларига уруғ экади, Т-40, Т-28Х, «Беларусь» тракторлари ёрдамида ишлайди. Иш унуми соатига 2,5 гектар.

Кўчат экишни механизациялаштириш. Кўчатни машинада экиш учун қуйидаги агротехник талаблар қўйилади. Машинада экиладиган кўчатлар яхшилаб хиллан-



СОН-28 маркали сеялкада пиёз экиш

ган, пояси тик турадиган бўлиши керак. Карам кўчати-нинг узунлиги (илдиз бўғзидан баргларининг охиригача) 12—15 см, барлари нормал ривожланган бўлиши; помидор кўчатлари 20—25 см бўлиб, барглари 8—12 тадан бўлиши керак.

Кўчат машинада экилганда қатордаги кўчатлар бир чизиқда жойлашган бўлиб, асосий чизиқдан фақат 2 см ичкарига ёки ташқарига чиқишига йўл қўйилади. Бир-бири билан туташган қаторларда эса асосий чизиқдан 7 см четлатилиши мумкин.

Гўнг-чириндили тувакчаларда ўстирилган кўчатлар 10, тувакчасиз карам кўчатлари 8—10, помидор кўчатлари эса 10—12 см чуқурликда экилиши керак.

Кўчат илдизлари ва тувакча тупроққа зич қилиб яхшилаб кўмилиши лозим.

Кўчат ўтқазиш вақтида ҳар бир кўчат тагига 0,50—0,60 л дан, кўчат ўтқазиб бўлинганидан кейин гектарига 500—600 м³ ҳисобидан сув бериш зарур. Ана шу талабларга жавоб берилгандагина машинада экилган кўчат ва экинлар яхши тутиб кетади.

Кўчат экадиган машина. Саноатимиз СРДН-2 РПШ-4, СКНБ-4, СКН-6 маркали сабзавот кўчатларини экадиган машиналар ишлаб чиқармоқда. СРДН-2 маркали машина кўчатни икки қатор, СКН-6 маркали машина олти қатор, СКНБ-4 маркалиги тўрт қатор қилиб экади.

СКНБ-4 маркали машинада кўчат тўрт қатор, сабзавот ва тамаки кўчатлари қаторлаб ва шахмат усулида экилади. Бу машина «Беларусь», Т-38 ва юриш тезлигини камайтиргич мосламали ДТ-54 тракторлари ёрдамида ишлайди.

Картошка экишни механизациялаштириш. Ҳозирги вақтда хўжаликларда картошка экадиган СН-4 Б маркали тўрт қаторлаб экувчи ўрнатма машина ишлатилади. Картошка КСН-90 маркали машинада экин қатор оралари 90 см қилиб экилади. Машинанинг иш унуми соатига 1,6 гектар, у МТЗ-50, МТЗ-52 тракторлари ёрдамида ишлайди.

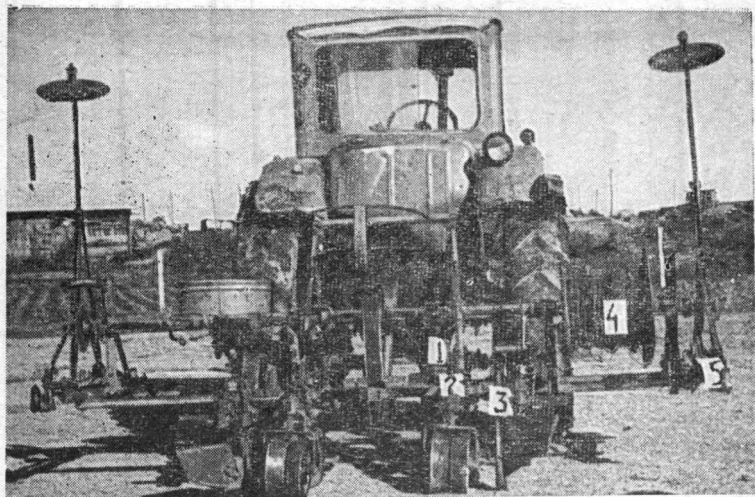
Қоплардан уруғлик картошка экадиган машина бункерига ЗКС-0,2 картошка тўлдиргич машина ёрдамида тўкилади, бу машина «Беларусь» тракторига уланади. 1970 йилдан бошлаб саноатимиз СН-4Б маркали картошка экадиган ва айни вақтда ерга қат-қат қилиб минерал ўғит соладиган машина ишлаб чиқара бошлади.

Полиз экинлари экишни механизациялаштириш. Полиз экинлари уруғини экадиган махсус машина бўлмаганлигидан Сабзавот-полиз экинлари ва картошкачилик илмий текшириш институтида белгиланган миқдорда чигит экадиган СТВХ-4А маркали тўрт қаторли сеялка полиз экинлари уруғини экишга мосланди. Бу сеялкани мослаштириш учун қуйидаги ишлар бажарилиши керак;

СТХВ-4А сеялкасидан четки уруғ экувчи аппарат олиб ташланади, фақат ўртадаги иккитаси қолдирилади. Мана шу қолдирилган аппаратлардан чигитни танлаб оладиган диска ўрнига қовун-тарвуз ва бодринг уруғларини танлаб олувчи махсус диска қўйилади. Бу дискилар Сабзавот-полиз экинлари ва картошкачилик илмий текшириш институтида тайёрланган.

Сеялкада қолдирилган иккита уруғ сенадиган аппаратнинг ўртасига эгат очгич ўрнатилади;

сеялканинг маркёрлари (тупроқ чизгичалари) эчиш схемасига мослаб узайтирилади.



Полиз экинларини СТВХ-4А маркали сеялкада экиш

САБЗАВОТ-ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ ВА КАРТОШКАГА ИШЛОВ БЕРИШНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШТИРИШ

Сабзавот-полиз экинлари озиқ моддалар, сув ва ҳаво-иссиқлик режимига жуда талабчандир. Сабзавот экинларига ишлов беришдан асосий мақсад, экин қатор оралари, экин ораларидаги тупроқни юмшатиш ва бегона ўтларни йўқотишдан иборатдир.

Экин қатор оралари сифатли ишланиши учун асосий агротехник талабларга, яъни ишлов беришни бегона ўтлар майса кўрсатиши билан бошлаш, экин суғорилгандан кейин тупроқни юмшатиб, намни сақлаб қолиш чорасини кўриш, яъни экинлар суғорилгандан кейин ер об-тобига келиши биланоқ 10—12 см чуқурликда культивация қилиш керак.

Бороналаш. Бунинг учун культиваторга ўрнатилган БСО-4 маркали борона энг қулайдир.

БСО-4 маркали борона ерни 4 м кенгликда, 4—8 см чуқурликда юмшатади. Боронанинг тишлари бир-бирларига билан ҳаракатчан туташганлигидан ернинг паст-баландликларига ишлов бериш вақтида яхши мослашиб олади.

Культиваторлар: экин қатор ораларини ишлаш ва айни вақтда сабзавот-полиэ экинлари ва картошкани минерал ўғитлар билан ўғитлаш учун КРН-2,8А, КРН-4,2, КОН-2,8, МП маркали культиваторлардан фойдаланилади.

Ёмғирлатиб суғориш. Кейинги оилларда республика-мизнинг илғор хўжаликларида экинларни машиналар ёрдамида ёмғирлатиб суғориш қўлланила бошлади. Ёмғирлатиб суғориш ўсимлик атрофида, айниқса ёзнинг иссиқ кунларида микроклим ҳосил қилади, ҳаво температурасини пасайтиради, бу эса сабзавот экинлари ҳосилининг ошишига сабаб бўлади.

Ёмғирлатиш машиналаридан ДДН-45 маркали машинани тавсия қилиш мумкин.

Сабзавот-полиэ экинлари зараркунанда ва касалликларига қарши курашда механизмлардан фойдаланиш

Сабзавот-полиэ экинларини юздан ортиқ ҳашаротлар, ҳар хил каналар, нематодалар ва микроорганизмлар зарарлантиради. Улар бутун ўсув даврида ўсимликларнинг илдизлари, ер устки қисмларини нобуд қилиб, уруғларини қаттиқ шикастлайди.

Зараркунандаларга қарши химиявий кураш ҳосилни сақлашда асосий усул ҳисобланади.

Ўсимликларни ҳимоя қилиш учун уларга ҳар хил эритма, эмульсиялар ва суспензияли заҳарловчи моддалар пуркалади. Об-ҳаво қулай бўлса сабзавотчиликда сунъий туман-аэрозоль ва экинларни чанглатиш усули қўлланилади.

Ўсимликларни химиявий воситалар билан ҳимоя қилиш ишларида ОТН-4—8 ва ОТН-8—16 аэрозоль мосламали чанглатгич-пуркагичлар ишлатилади.

САБЗАВОТ ЭКИНЛАРИ ВА КАРТОШКАНИ ЙИҒИБ-ТЕРИБ ОЛИШ

Сабзавот экинлари ҳосилини йиғиштириб олиш энг оғир ва машаққатли ишдир.

Маҳсулот етиштириш учун сарфланадиган умумий меҳнат сарфларининг 70% и фақат ҳосилни йиғиштириб олишга кетади.

Ҳозирги вақтда сабзавот экинлари ҳосили қисман механизация ёрдамида йиғиштириб олинмоқда.

Хўраки илдизмевали сабзавотларнинг ҳосилини йиғиб олиш. Хўраки илдизмевали сабзавотлар ҳосилини қўл меҳнати ёрдамида йиғиштирилса қуйидаги ишлар ба-жарилади; кавлаш, уюмларга тўплаш, баргини кесиш, хиллаш, қоп ва яшикларга жойлаб машиналарга юклаш, жўнатиш ва тушириб олиш ва ҳоказо. Бунда ҳосилни қазиб олиш ва уюмларга тўплашга бир гектар майдон-даги ҳосилни йиғиб олишга белгиланган барча меҳнат сарфларидан 25% и, баргларини кесиш ва хиллашга 65% и, идишларга солиш ва юклаб ташишга эса 10% и сарфланади, холос.

Ҳосил йиғишни қисман механизациялаш учун трак-торга ўрнатиладиган СНУ-3Р, СНШ-3, СНС-2М маркали лавлаги кавлагичлар ишлатилади.

Сабзи ҳосилини йиғишда эса ҚБШ-1 маркали сабзи кавлагич машина ишлатилади ва у сабзини кавлаш билан бир вақтда баргларини ҳам кесиб беради.

Пиёз қазиб олиш. Саноатимиз УЛШ-2М маркали пиёз қа-зийдиган машина чиқармоқда.

Бош пиёзни қазиб олишда лавлаги кавлагич ҳамда ҚВН-2 маркали картошка қазийдиган машина ишлати-лади.

Карам ҳосилини йиғиштириб олиш. Кейинги йиллар-да карамни ёппасига йиғиштириб оладиган машина иш-лаб чиқарилди.

Карам яшил барглари билан КПН-1 маркали маши-нада йиғиб олинади, унинг иш унуми қўлда йиғиштириб олишга қараганда 4 марта кўпдир.

Карамни ялписига йиғиштириб олишда ТН-12 мар-кали ўрнатма транспортёрдан ҳам фойдаланилади. У карам бошларини машиналарга юклаши мумкин.

Помидор теришда ПНСШ-12, ПОУ-2 маркали тран-спортёрни ишлатиш мақсадга мувофиқдир.

ПОУ-2 маркали универсал платформа ёрдамида тур-ли муддатларда йиғиб етиладиган сабзавотлар териб олинади ва ташилади. Платформада ҳосилни икки ҳо-латда йиғиштириб олинади. Биринчи ҳолатда, платформа прицеп сифатида карам ҳосилини йиғишда ишлатилади. Қўлда кесиб олинган карам бошлари унга юкланади. Ҳосил дала чеккасига олиб чиқилиб машиналарга орти-лади. Иккинчи ҳолатда эса платформанинг ён девор-

лари (бортлари) қанотга ўхшаб икки томонга ёйилади. Уларга эса яшиклар ўрнатилиб помидор ва бодринг териш учун ишлатилади. Маҳсулотга тўлдирилган яшиклар платформа марказига йўналиб платформа устига тахланади.

Картошка қазиш энг кўп меҳнат талаб қиладиган ишдир. Картошка етиштиришга сарфланган жами меҳнат ва маблағнинг 60% и картошкани қазиб олишга тўғри келади.

Ҳозирги вақтда картошкани қазиб олиш ва хиллаш жараёнларини тўлиқ механизациялаштиришга имкон берадиган машиналаримиз бор.

Бу механизмлардан тўлиқ фойдаланиш натижасида картошкани қазиб олиш ҳамда хиллашга сарфланадиган меҳнат ва маҳсулот таннарни камаяди.

Машиналар ёрдамида картошка кавланганда кесак ва бегона ўтлар пояси, илдишлари кавлагичларнинг ишчи органларига тиқилиб қолиб, улар иш унумини пасайтириш билан бир вақтда картошкани ҳам зарарлантиради. Шунинг учун машинада картошка кавланадиган дала-ларда кесак ҳосил бўлишига йўл қўйилмаслиги, ёзги ер ҳайдаш олдида дала-лар суғорилиб кейинчалик ўз вақтида ишлов бериб турилиши керак. Ҳосил йиғишдан 5—6 кун олдин суғориш тўхтатилади. Картошкани кавлашдан олдин дала участкаларга бўлинади, агрегатлар қайтариладиган йўллар тайёрланади. Ўқ ариқлар ҚЗУ-0,3 культиватори ёрдамида текисланади. Картошка палагини кесиш ва даладан чиқариш учун КИР-1,5 косилкаси ёки УБД-3 маркали палак қирққич машинаси ишлатилади.

Картошка кавлашда эса КТН-2Б, КВН-2М маркали кавлагичлар ишлатилади.

Енгил тупроқли ерларда картошка қазийдиган, хиллайдиган, ортиб туширадиган К-3, ККУ-2 «Дружба» маркали комбайнларни ишлатиш мумкин.

Саноатимиз ККУ-2 «Дружба» комбайнини ишлаб чиқармоқда. Картошка ҳосили комбайнда қазиб олин-диган ерда тупроқ нами 16—18%, дала бегона ўтлардан тоза, ҳосилдорлиги гектаридан 10 т дан кам бўлмаган, узунлиги камида 150—200 м ли дала-лар ажратилиши керак. Картошка қазишдан беш-олти кун олдин унинг палаклари йиғиштириб олинади. Картошка комбайнда қазиб олинганда, уларни хиллаш, ортиш ва туширишга

**Сабзавотчилик ва картошкачиликда ишларни механизациялаш
учун керакли махсус машина ва қуроллар**

Машина, механизм ва қуроллар	Маркаси	Қайси трактор- га ёки тортиш воситасига ула- нади	Иш унуми, соатига гектар
Сабзавот сеялкаси, тўрт-саккиз қаторли	СОН — 2,8 А	Т — 28Х4	1,5 — 1,8
Сабзавот сеялкаси, олти қаторли	СКОН — 4,2	Т — 28Х — 4	2,0 — 3,0
Қўчат экадиган машина, тўрт қаторли	СКНБ — 4	МТЗ — 50	0,25
Картошка экадиган машина, тўрт қаторли	СН — 4Б — 1	МТЗ — 50	1,8
Картошка экадиган машина, тўрт қаторли, қатор оралари 90 см	КСН — 90	МТЗ — 50	1,3
Культиватор (ўсимликларни озик- лантирадиган)	КРН — 2,8	Т — 28Х4	1,5
Культиватор оқучниги тўрт қа- торли	КОН — 2,8пм	Т — 28Х4	0,8 — 1,4
Универсал тиркама сабзавот плат- формаси	ПО4 — 2.0	Т — 28Х4	0.2
Қарам ва полиз экинларини йи- ғиштириб оладиган транспортёр	ТН — 12	МТЗ — 52	0,3
Палак йиғиштирадиган машина	УБД — 3А	МТЗ — 50	1,2
Роторли палак кесувчи ва май- даловчи машина	КИР — 1,5	Т — 28Х4	0,7
Картошка ковлэгич, икки қатор- ли	КТИ — 2Б	МТЗ — 50	0,4
Картошка ковлэгич, икки қатор- ли	КВН — 2М	— « —	0,5
Картошка йиғувчи комбайн . . .	КҚ4 — 2	МТЗ — 50	0,2 — 0,4
Картошкани хиллайдиган маши- на	РКС — 10	ЗпД — 4,5 двигатель	соатига 7 — 9
Картошкани хиллайдиган пункт	КСН — 15	ЗИД — 4,5 двигатель	соатига 15 т
Помидор ва бошқа сабзавотлар- ни ювадиган машина	МПП — 1.5А	электр дви- гатели	соатига 1 — 1,5
Помидор уруғини ажратадиган машина	ВСТ№1. 5А	— » —	1 — 1,5 т
Бодринг уруғини ажратадиган машина	СОМ — 2	Т — 28Х4	2 — т
Полиз экинларини майдалаб уру- ғини ажратадиган машина . . .	ПБК — 5	— » —	5 т
Сабзавот уруғларини янчадиган машина	МО — 700	электр дви- гатели 10 квт ли	0,2 — 1,0
Полиз ва сабзавот уруғларини ювадиган машина	МОС — 300	электр дви- гатели 4 — 5 квт	0,4 — 1,4

Машина, механизм ва қуроллар	Маркаси	Қайси трактор-га ёки тортиш воситасига уланади	Иш унуми, соатига гектар
Уруғ тозалагич	ОЕ — 4,5А	—«—	4,5 — 6 т
Универсал уруғ тозалаш машинаси	СУ — 0,1	электр двигатели 2,8квт ли	0,1 т
Дон тозаловчи машина петкус-супер	К — 541	электр двигатель 4 квт	1,25—1,5 гектар
Ўзиюрар электр фрезаси (теплицаларда ишлатилади)	ФС — 0,7	электр двигатель 2,8 квт	0,06 га
Транспортёр—элак	ТА — 5—30	электр двигатель 1,7 квт	30 м³
Мат тўқийдиган машина . . .	МВМ — 250	электр двигатель 2,8 квт	180 м²
Тувакча ясайдиган машина . .	НГ — 9	электр двигатель 2,8 квт	8—9 минг дона
Сабзавотларни парник ва теплицаларда суғорадиган ярим автомат кўчма машина	АП — 2	—«—	0,05 гек- тар
Чанглагич-пуркагич	ОТН — 8—16	Т — 28х4	6,0 гек- тар
Тўрт гилдиракли трактор прицепи, юкни ўзи ағдаради	ТМЗ — 793 2ПТС — 4 — 793	—«—	

сарфланадиган меҳнат картошка қазийдиган машиналарникига қараганда икки-уч марта камаяди.

Сабзавоткор хўжаликларда ер ҳайдаш, текислаш, тупроқни экишга тайёрлаш, гидротехника ва мелиоратив ишлар, юк ташиш, тушириш ишлари одатдаги қишлоқ хўжалигида қўлланиладиган машиналар ёрдамида бажарилади. Бундан ташқари, ихтисослашган сабзавотчилик колхоз ва совхозларида махсус машиналар бўлиши мақсадга мувофиқдир.

Картошкани хиллаш — учун КСП-15 ва РКС-10 машинаси ишлатилади, бу машина картошкани тозалайди, хиллайди ҳамда хилланган картошкаларни идишларга жойлайди.

ПАРНИК ВА ТЕПЛИЦАЛАРДА САБЗАВОТЧИЛИК

Теплица, парникларда юқори сифатли кўчат, турли сабзавот ва резаворлар етиштирилади. Сифатли кўчат олиш учун асосий агротехник талаблардан ташқари энг яхши навларни ўз вақтида экиш, температурани нормал сақлаш, озиқлантириш ва ўсимликни чиниқтириш каби ишларнинг аҳамияти катта. Бу борада тупроқнинг унумдор бўлишига парник ва теплицаларда алоҳида эътибор берилади. Тупроқ барвақт тайёрлаб қўйилади.

Парник ва теплица тупроқлари озиқ моддаларга бой бўлишига қарамасдан, унга албатта минерал ва органик ўғитлар солинади.

23-жа д в а л

Парникларда ўстириладиган кўчатларни қўшимча озиқлантиришга сарфланадиган минерал ўғит миқдори

Экинлар кўчати	Битта ром остига, грамм		
	аммиак селитраси	супер- фосфат	калий хлорид
Эрта пишар оқ карамнинг оддий кўчати	10	40	40
Гўнг-чириндили тувакда ўстирилган эрта- ги карам кўчати	40	80	—
Ўртаги карам кўчати	40	40	20
Эртаги гул карам	120	140	98
Ўрта ва кеч пишар гул карам	60	120	30
Оддий помидор кўчати	10	120	52
Гўнг-чириндили тувакда ўстирилган поми- дор кўчати	20	80	—
Парник ёки плёнка остига (тувакчаси би- лан) ўтқазиладиган гўнг-чириндили ту- вакчаларда етиштирилган кўчат	15	120	60
Теплицага ўтқазиладиган гўнг-чириндили тувакчадаги помидор кўчати	5/35	40/240	20/172 ¹
Далага ўтқазиладиган гўнг-чириндили ту- вакчадаги бодринг кўчати	20	80	—
Парник ёки плёнка остига ўтқазиладиган гўнг-чириндили тувакчадаги бодринг кў- чати	40	80	20
Теплицага ўтқазиладиган тувакчадаги бод- ринг кўчати	20/40	40/80	10/20

¹ Биринчи рақам кузда ва қишда теплицаларга ўтқозишга кўчат тайёрланганда, иккинчиси эрта баҳор ва ёзда кўчат тайёрланганда бериладиган ўғит миқдори.

Парник ва теплицаларда кўчат ўстириш учун унумдор озиқ аралашмалари тайёрланади. Озиқ аралашмалари тайёрлашда кўпинча яхши чириган мол гўнгидан фойдаланилади. Барча кўчатлар иккига — ниҳол ва кўчатга бўлинади. Кўчат характериға қараб озиқ аралашмаси турлича тайёрланади.

Ниҳол ўстириш учун бир қисм тупроққа бир-икки қисм чиринди аралаштирилади. Кўчат етиштириш учун эса бир қисм тупроққа албатта икки қисм чиринди солинади.

Ўзбекистонда парникларни қиздириш учун от, мол, қўй гўнглари ва ҳар хил чириндилар, гўзапоя чиқиндилари ҳамда шоли қипиқларидан фойдаланилади. Ёзда гўнг ҳар бир ром тагига 0,9—1,2 м³ ҳисобидан тайёрлаб қўйилади.

Парникка солишдан 7—12 кун олдин гўнг қиздирилади. Температураси 50°га етганда гўнг парникларга солинади. Гўнг солиш муддати сабзавот экинлари уруғини экиш муддатларига боғлиқ. Парник бир оз қизигандан кейин, яъни гўнг солингач орадан 5—6 кун ўтгач у яхшилаб текисланади, зичланади ва устидан озиқ аралашмалари солинади.

Уруғдан ниҳол ўстириш учун озиқ аралашмалари 10—12 см қалинликда, кўчат етиштириш учун эса 15—18 см қалинликда солинади. Барча сабзавот экинларининг уруғи экишдан олдин касаллик ва зараркунандаларга қарши заҳарли химикатлар билан дориланади ва кўчатлари пикировка қилинади.

Карам уруғи 1 грамм НИУИФ-1 нинг 3 л сувдаги эритмасида 15 минут дориланади.

Бир килограмм карам уруғи 4 грамм НИУИФ-2 (гранозан)да 15 минут дориланади.

Сулема билан (хром симоби) уруғлар 30 минут дориланади, бунда 1 грамм сулема 1 л сувга аралаштирилади. Уруғлар дорилангандан кейин тоза сувда ювилади.

Помидор уруғлари НИУИФ-1 да дориланади, бунинг учун 1 грамм дори 3 л сувга аралаштирилади. Сулема юқоридаги концентрацияда олиниб, помидор уруғи 5—6 минут дориланади. НИУИФ-2 дорисидан 3 грамм олиб 1 кг уруғ ишланади. Уруғлар бу дори билан шиша идишларда дориланади, идишлардаги дори 8—10 минут аралаштириб турилади.

Помидор уруғлари экишдан олдин албатта 1% ли калий перманганат ёки ош тузи билан ишланади.

Бодринг уруғлари бир дорилашда 1 грамм НИУИФ-1 ни 2 л сувга аралаштириб, 5 минут ёки бир килограмм уруққа НИУИФ-2 дан 2 грамм олинади. Уруғлар қаторлаб ёки сочма қилиб экилади. Бир гектар кўчат экиш учун помидор уруғидан 300—400 грамм, эртаги карам уруғи 350—400, ўртаги ва кечки карам уруғи 300—350 грамм сарфланади.

Парникка экилишидан олдин уруғнинг униб чиқиш қобилияти текширилади.

160×160 см ли бир ром остига 20 грамм эртаги карам уруғи, кўчати пикировка қилинмайдиган помидор уруғидан 8 грамм, пикировка қилинадиган помидор уруғидан 15 грамм сепилади.

Эртаги карам уруғи парникка Тошкент, Самарқанд областларида 10—25 декабрда, Фарғона, Андижон областларида 1—15 декабрда, Хоразм области ва Қорақалпоғистон АССРда 20 декабрдан 5 январгача, ўртаги карам уруғи 1—10 апрелда, апрелнинг охири ва май ойининг бошларида ва 15 майдан 10 июнгача сепилади.

Помидор уруғи иссиқ парникларга январнинг охиридан 25 февралгача сепилади.

Соғлом майса етиштириш учун парниклардаги температура нормал бўлиши керак.

24-жадвал

Уруғ сепилганидан кейин парниклардаги зарурий ҳарорат, даража

Экишлар	Уруғ сепилгандан то майса кўрингунча	Майса кўрингандан кейин орадан тўрт-беш кун ўтгач	
		кундузи	кечаси
Карам	20	6—10	6—10
Помидор	20—25	12—15	6—10
Бодринг	25—28	15—17	12—14

Карам ва помидор кўчатларини шоли қипиғида ҳам ўстириш мумкин, бунинг учун озиқли аралашма устига 1 см қалинликда шоли қипиғи солинади, сўнг уруғ се-

пилиб устидан яна 1,5—2 см қалинликда шоли қипиғи солинади. Шоли қипиғида майса озиқли аралашмаларга қараганда икки-беш кун олдин пайдо бўлади, шундан кейин майсалар икки марта: биринчи марта биринчи чинбарг чиқарганда, иккинчи марта эса биринчи озиқлантиришдан кейин орадан 10 кун ўтказиб ҳар парник ромига 10 л сувга 20 грамм аммиак селитраси, 40 грамм суперфосфат, 40 грамм калий хлорид эритмаси берилади.

ҚҶЧАТ ЕТИШТИРИШ

Эртаги карам қўчати. Майса кўрсатганидан кейин орадан 15—30 кун ўтгач уруғдан чиққан қўчатлар пикировка қилинади, яъни бошқа парникка 6×6 см ли схемада қўчириб ўтқазилади. Ўсув даврида қўчатлар бир текис сугорилади ва икки марта минерал ўғитлар билан озиқлантирилади: биринчи озиқ қўчат пикировка қилингач 10 кундан кейин, иккинчи озиқлантириш эса қўчат далага ўтқазилишидан 10 кун олдин берилади. Ҳар бир ром ҳисобига 5 грамм аммиак селитраси, 20 грамм суперфосфат, 20 грамм калий хлорид, 10 л сувда эритиб сепилади.

Карам қўчатини ҳам шоли қипиғида ўстириш мумкин. Бунинг учун озиқ аралашмасига 5—10 см қалинликда яхши намланган шоли қипиғи солиниб, у ерга карам уруғидан чиққан учта чинбаргли қўчат пикировка қилинади. Шоли қипиғида ўстирилганда минерал ўғитлар ҳар бир ром остидаги қўчатларга қуйидаги миқдорда берилади: 30 грамм аммиак селитраси 50 грамм суперфосфат ва 30 грамм калий хлорид.

Қўчат пикировка қилинганидан кейин орадан 10 кун ўтгач, биринчи марта яна 10 кун ўтказиб, иккинчи марта, қўчатни далага ўтқазишдан 7—10 кун олдин учинчи марта озиқлантирилади.

Ўртаги ва кечки карам. Ўрта пишар карам уруғи 1—10 апрелда ва апрелнинг охири — майнинг бошларида сепилади. Кечки карам уруғини экишда энг қулай муддат 15 майдан 10 июнгачадир.

Қўчатлар яхши ўғитланган, тупроғи ишланган махсус қўчатхоналарда етиштирилади. Қўчат етиштириш учун кенглиги 60—70 см, баландлиги 10 см, узунлиги 40—50 м лик эгатлар олинади.

Кўчатлар пикировка қилинмайди, шунинг учун уруғлар сийрак қилиб эгатларга сепилади. Шунда олинган эгат пуштачасининг ҳар метрига 3—4 грамм уруғ сарфланади.

Уруғ сепилгач 40—45 кундан кейин ўрта ва кеч пшар карам кўчатлари кўчатхоналардан далага кўчириб экилади.

Помидор кўчатлари етиштиришда уруғдан чиққан кўчатлар икки-учта чингбарг чиқарганда пикировка қилинади. Пикировка учун парник етарли бўлганида кўчатларнинг озиқланиш майдони 8×8 , парник етишмаганида 6×6 , баъзан 5×5 см бўлади. Кўчат ўсаётган вақтда парник температураси ҳаво очиқ кунлари $18-22^{\circ}$ иссиқ, ҳаво булут вақтида $15-17$, кечалари эса $10-12^{\circ}$ бўлиши керак. Тупроқ нами $50-60\%$ дан ошмаслиги лозим.

Кўчатлар минерал ўғитлар билан икки марта озиқлантирилади. Биринчиси пикировка қилингандан 10 кун кейин бир ром тагига 10 л сувга 5 грамм аммиак селитраси, 40 грамм суперфосфат ва 12 грамм калий ўғити эритмаси берилади. Иккинчи озиқлантириш кўчатни далага ўтқозишга 10 кун қолганда, 5 грамм аммиак селитраси, 80 грамм суперфосфат ва 40 грамм калийли ўғит 10 л сувга аралаштириб берилади.

Парникдаги кўчат парвариши тупроқни юмшатиш, ўтоқ қилиш, шамоллатиб туриш ва парник ромларини ўз вақтида очиш ёки матлар билан ёпиб туришдан иборат.

Кўчатлар далага ўтқозишга 10—15 кун қолганда чиниқтирилади, бунинг учун ромлар тез-тез очиб шамоллатилади, суғориш сони камайтирилади, совуқ хавфи бўлмаса парниклар кечаси очиқ қолдирилади.

Помидор кўчатларини шоли қипиғида (5—10 см ли) ёки шоли қипиғининг парник тупроғи аралашмасида (1:1 ёки 1:2 нисбатда) ўстириш мумкин.

Шоли қипиғида ўстирилган помидор кўчатининг озиқлантириш нормаси ва муддати эртаги карамники кабир.

Қалампир ва бақлажон кўчатлари ҳам кўп жиҳатдан помидор кўчати каби парвариш қилинади.

Гўнг-чириндили тувакчада кўчат етиштириш. Сабзавотлардан юқори ва эрта ҳосил олиш учун хўжаликдаги

умумий экин майдонининг 5—10% ига гўнг-чириндили тувакчада ўстирилган кўчатлар экилиши керак.

Гўнг-чириндили тувакча тайёрлаш учун қуйидаги озиқ аралашмаларидан фойдаланилади:

10—15% ёғоч қипиғи аралаштирилган соф чиринди;

50% чириндига 30% эски гўнг ва 20% қиринди аралаштирилган тупроқ;

50% торфга 30% гўнг, 20% чиринди аралашмасининг ҳар куб метрига 7,5 кг ҳисобидан суперфосфат қўшилган компост;

60% гўнгга 40% чиринди аралашмасининг ҳар куб метрига 7,5 кг ҳисобидан суперфосфат қўшилган компост.

Яхшилаб аралаштирилган намроқ компостдан ҳажми ҳар хил бўлган гўнг-чириндили тувакчалар ясалади. Тувакча тайёрланадиган материаллар етарли бўлган хўжаликларда тувакчанинг ҳажми $8 \times 8 \times 8$ ҳамда $6 \times 6 \times 6$ см дан бўлади. $8 \times 8 \times 8$ см ли тувакчаларда ўстирилган эртаги карам $6 \times 6 \times 6$ см ли тувакчада ўстирилган кўчатлар ҳосилига нисбатан 8—12 кун олдин пишади, ҳосилдорлиги эса 15—20% га ортади. Тувакчалар яшаш ва уларга кўчат ўстириш учун қилинган барча харажатлар ҳосилнинг эрта пишиши ва кўплиги ҳисобига қопланади.

Уруғдан чиққан кўчатлар тувакчаларга пикировка қилинганда илдизларини қайирмасдан, уруғ паллалар асосигача чуқурчага кўмилади ва тувакчалар тайёрланадиган аралашма тупроқ билан тўлдирилади.

25-жадвал

Тувакча тайёрлаш учун озиқ аралашмалари қуйидаги миқдорда олинади

Тувакчалар ҳажми, см	Минг донга тувакча тайёрлашга сарфланадиган озиқ аралашмаси, м ³ ҳисобида
$5 \times 5 \times 5$	0,25
$6 \times 6 \times 6$	0,33
$8 \times 8 \times 8$	0,75

Зичланмаган 1 м³ биологик ёқилғининг (иситгичнинг) оғирлиги

Похол тўшалган от гўнги —0,35—0,45
Похол тўшалган қўй қийи —0,40—0,50

Похол тўшалган мол гўнги	—0,40—0,50
Похол тўшалган чўчқа гўнги	—0,55—0,70
Чиқинди ахлатлар	—0,70—0,75
Ёғоч қилиғи	—0,15—0,20
Ҳазон	—0,20—0,30

26-жадвал

Теплицаларнинг 1 м² ини иситишга сарфланадиган
тошкўмир миқдори, т

Иситиладиган мавсум	Кўмир сарфи
Октябрь	0,015
Ноябрь	0,023
Декабрь	0,023
Январь	0,023
Февраль	0,023
Март	0,015
Мавсум давомида жами	0,15

Изоҳ: 1. Ёқилғига бўлган талаб теплицалардаги температурани 20° сақлаш ҳисобидан олинган.

2. Сарфланган ёқилғи иссиқхонадан икки марта экин экиб фойдаланишга: баҳор ва қишда 15 январгача кўчат етиштириш; 15 январдан кейин сабзавот етиштириш; кузги-қишқи (октябрь, декабрь) ва қишқи-баҳорги (январдан) сабзавот етиштиришга мўлжалланган.

27-жадвал

Парникларнинг 107×213 см ли битта ромига солинадиган
гўнг-чириндилар миқдори

Парник тури	Гўнг ва чиринди қатлами, см	Гўнг		чиринди			
		тонна	м ³	ур уф экишда		пикировка қилишда	
				тонна	м ³	тонна	м ³
Иссиқ	60—70	0,5—0,7	1—1,5	0,3	0,25	0,4	0,35
Ўртача иссиқ	40—50	0,4—0,5	0,5—0,8	0,3	0,25	0,4	0,35
Совуқ	—	—	—	—	—	0,4	0,35

Парник хўжалиги бўйича асосий норматив кўрсаткичлар (ром ҳажми 107×213 см)

Экинлар	Парника экиш				Пикировка қилиш			1 гектарга талаб қилинадиган кўчат, минг дона				Далага ўтказиш мўд-дати	Битта домдани кўчат, дона
	мўддатлари, ой, кун	1 гектарга уруғ экиш нормаси, грамм	Битта домга сарфланадиган уруғ, грамм	1 гектарга етарли кўчат егитишига сарфланадиган ром, дона	Пикировка қилиш энчи-лиги, см		1 гектарни кўчат билан таъминлашга керак бўладиган ром, дона	далага ўтказиладиган кўчат миқдори	хатосига ўтказиш учун (эхтиёт фонд)	жами			
Эртаги қарам	20.XII—15.I	400	20—25	20—25	пикировка қилинмайди	5×5	37	28,0	1,4	29,4	1—15.III	800	
Кечки қарам	20.V—10.VI	300—350	3—4грамм экилади	20—25	—	—	—	20,5	2,0	22,5	10.VI—10.VII	—	
Эртаги помидор . . .	10—25.II	300—400	15—20	20—25	10—25.III	6×6	78	41,0	2,0	43,0	10—20.IV	550	
Кечки помидор . . .	25.II—15.III	300—400	15—20	20—25	25.III—25.IV	6×6	62	32,0	1,6	33,6	25.IV—10.V	550	
Бақлажон	15.II—17.III	600	20—25	24—30	15.III—15.IV	5×5	54	41,0	2,0	43,0	10.IV—10.V	800	
Ширин қалампир . . .	25.II—10.III	1000	30—35	28—33	25.III—15.IV	5×5	73	56,0	2,8	58,8	10.IV—10.V	800	
Аччиқ қалампир . . .	10.III—25.III	1000	30—35	28—33	10.IV—25.IV	5×5	73	59,0	2,8	58,8	10.IV—25.V	800	

Экинларни плёнка остида алмашлаб экиш схемалари

Экинлар	Экин экиш муддати	Ҳосилни йиғиш- тириб олиш муддати	1 м ² дан олинади ган ҳо- сил, кг	Маҳсулот сотилган олинади- ган даро- мад, сўм
---------	----------------------	---	---	---

1-схема

Редиска	1—5/II	5—10/III	3,1	1,50
Помидор кўчати ўтқазилади	15/III	20—25/IV	250	5,60
Бодринг кўчати ўтқазилади	20—25/IV	25/V—1/VI	3,6	1,84
Барра пиёз (уруғи сепилади)	15—20/VII	10—15/IX	5,3	0,80
Редиска	15—20/IX	10—15/XII	2,1	1,00
Ж а м и			14,1	10,14

2-схема

Редиска	15—20/I	1—5/III	2,9	1,40
Помидор кўчати ўтқазилади	5/III	10—20/V	3,5	3,26
Укроп	10—15/VIII	25/IX—5/X	2,7	0,68
Нўш пиёз барраси танлаб олинади	15/IX—5/X	20/XII—1/I	12,3	7,13
Ж а м и			21,4	12,27

3-схема

Редиска	15—20/I	1—5/III	2,7	1,30
Бодринг кўчати экилади	5/III	20/IV—5/V	6,2	5,53
Барра пиёз етиштириш учун уруғи сепилади	20—25/VII	15—20/IX	5,2	0,78
Редиска	20/IX	20/XII	2,0	0,96
Ж а м и			16,1	8,57

Парникдаги экинларни алмашлаб экишнинг тахминий схемалари
(ром алмашуви—оборот)

Йил бўйи экинларни алмашлаб экиш тартиби	Ўсув даври		Битта ром остидан олинган ўртача ҳосил, кг
	бошланиши	охири	

1-схема

1. Қарам кўчати экилганда	10.XII	25.II—5.III	
2. Помидор кўчати экилганда (пикировка)	25.II—5.III	15—25.IV	
3. Бодринг кўчати экилганда	15—25.IV	10—15.IV	6—8
4. Барра пиёз уруғи сепилганда	20.VII—1.VIII	1—10.X	6—7
5. Редиска уруғи сепилганда	1—10.X	1—5.XII	3—4

2-схема

1. Қарам кўчати экилганда	10.XII	20.II—5.III	
2. Помидор ёки бодринг кўчати экилганда	25.II—5.III	10—25.VIII	8—10
3. Укроп уруғи сепилганда	5—10.VIII	1—10.X	1,5—2
4. Нўш пиёз (барраси танлаб олинади)	1—10.X	20.XII—1.I	15—18

3-схема

1. Қарам кўчати экилганда	10.XII	20.II—5.III	
2. Помидор кўчати экилганда (пикировка)	25.II—5.III	15—25.IV	
3. Помидор кўчати экилганда	1—5.III	15—25.VII	8—10
4. Бодринг кўчати экилганда	1—5.III	10—15.VII	12—14
5. Барра пиёз уруғи сепилганда	20.VII—1.VIII	1—10.X	6—7
6. Редиска уруғи сепилганда	1—10.X	1—5.XII	3—4

ТЕПЛИЦА ВА ПАРНИКЛАРДА ЭРТАГИ САБЗАВОТ ЕТИШТИРИШ

Бодринг. Теплицаларда етиштириш учун Қлинский местный, Многоплодный ВСХВ, Одностебельный-33, ВИР-1 дурагай навлари энг қулайдир. Уруғ экишдан олдин гранозан (1 кг уруққа 3 грамм) билан дориланади, уруғ сувда ҳўлланиб 25—30° қиздирилади, сўнгра ниш оттирилади. Теплицаларга ўтқазиладиган бодринг кўчати чириндили тувакчаларда ўстирилади.

Уруғнинг униб чиқиши учун энг қулай температура 30—32°дир. Майса пайдо бўлиши билан температура бир оз пасайтирилиб 18°га туширилади. Қундузи температура 25—30, кечаси 16—18° атрофида тутиб турилади.

Майсалар биринчи чинбарг пайдо бўлиши билан органик ҳамда минерал ўғитлар билан ўғитланади. Бунинг учун ҳар 2 м² га 20 грамм аммиак селитраси, 40 грамм суперфосфат, 10 грамм калий хлорид олиб 10 л сувга аралаштирилади.

Уч-бешта яхши ривожланган барг пайдо бўлиши билан кўчат иссиқхоналарга: куз-қишда ўстирилганлари 25 сентябрдан 10 октябргача; қиш-баҳорда ўстирилганлари 20 декабрдан 10 январгача; баҳор-ёзда ўстирилганлари эса 10—25-февралда ўтқазилади.

Теплицаларда экинларнинг озикланиш майдони 70×35×40 см бўлади. Бунда томорқа тупроғига тенг миқдорда чиринди аралаштирилган аралашма энг яхши озик ҳисобланади.

Теплицанинг температураси ҳаво очиқ кунлари 25—32, булутли кунларда 25, кечаси 18°, ҳаво нами эса 85—95% дан кам бўлмаслиги керак. Куз-қишда ҳаво булут вақтида температура 20—22°, намлик эса 60—75% бўлиши зарур.

Кўчат ўтқазилгач бир ҳафтадан кейин биринчи марта, кейинчалик ҳар 7—10 кунда кўчатлар органик, минерал ва органо-минерал ўғитлар билан озиклантириб турилади.

Бунинг учун 10 л сувга гуллагунича 10 грамм аммиак селитраси, 15 грамм калий хлорид, 40 грамм суперфосфат, ҳосил туғиш даврида 30 грамм аммиак селитраси, 15 грамм калий хлорид ва 60 грамм суперфосфат аралаштириб солинади.

Бодринг теплицада бир пояли қилиб ўстирилади.

Чилпиш. Бодрингнинг Клинский местний нави биринчи марта иккинчи баргнинг устидан, иккинчи марта бешинчи-олтинчи барг устидан, кейинчалик эса ҳар қайси баргдан кейин чилпилади. Многоплодный навида эса чилпиш иккинчи ва бешинчи баргдан кейин ўтқазилади ёки бутунлай чилпилмайди. Барча навларнинг ён поялари улардаги мева тугунчаларининг сонига қараб биринчи-учинчи баргларининг устидан чилпилади. Бодринг гуллари албатта асослари билан чанглатилиши керак, бунинг учун ҳар қайси теплицада асалари уяси бўлиши зарур.

Парникда ўстириладиган бодринг агротехникаси. Парникда ўстириш учун бодрингнинг Неросимий ва Тошкент-86 навлари тавсия қилинади. Уруғни экишга

тайёрлаш, бодринг кўчатларини ўстириш усули теплицаларда кўчат ўстириш кабидир.

Март ойининг боши ва февралнинг ўрталарида парниклардан карам кўчати бутунлай олингандан кейин 30 кунлик бодринг кўчатлари парникнинг жанубий ва шимолий деворлари бўйлаб ҳар бир ром остига 12 тадан кўчат жойлаштирилади. Ўсув даврида парникда температура ҳаво очиқ вақтида 25—30, ҳаво булут кунлари эса 20—22, кечаси 18—20° бўлади.

Парник ҳавоси ҳар доим нам бўлиши керак. Бодринг тез-тез суғориб турилади. Ўтқазилганидан кейин орадан тўрт-олти ҳафта ўтгач кўчатлар минерал ва органик ўғитлар билан ҳар бир ром остига 10 л сувга 20 грамм аммиак селитраси, 50 грамм суперфосфат ва 30 грамм калий хлорид солиб суғорилади.

Юқоридаги норма ўсимликнинг ўсиши ва ривожланишига қараб ўзгартириб турилади, лекин 10 л сувга солинадиган ўғит 120 граммдан оширилмайди.

Помидор. Помидор кўчатлари ўтқазиш муддатларига қараб теплица ва парникларда ўстирилади. Уруғ экилгандан кейин 5—6 кунда (25—32° ли температурада) униб чиқади. Майса кўриниши билан 3—4 кун давомида (қиш-баҳорда ўстириладиган бўлса) кундуз кунлари температура 15—18, кечалари 12—15, келгусида эса ҳаво очиқ кунлари 20—25, булут кунлари 15—18, кечалари эса 10—12° бўлиши керак.

Кўчатлар пикировка қилингач, 10 кундан кейин ҳар бир ром тагига 10 л сувга 5 грамм аммиак селитраси, 40 грамм суперфосфат ва 20 грамм калий хлорид солиб озиқлантирилади. Шундан кейин кўчатларни озиқлантириш ҳар 10 кунда такрорланади.

Теплицаларга кўчат экиш муддатлари. Куз-қишда экинларнинг кўчати 45 кунлигида, яъни 10—12 августда, қиш-баҳорда ўстириладиганлари 60 кунлигида — 10—20 январда, баҳор-ёзда ўстириладиганлари 10—15 февралда экилади.

Кўчатлар теплицанинг кўндалангига қаратиб экилади. Бунда экин қатор оралари 50—60 см, кўчат ораси 30—40 см дан бўлади.

Помидор тупларига шакл бериш учун қиш-баҳор ва баҳор-ёзда ўстириладиган помидор кўчатларида битта поя қолдириб бешинчи-еттинчи бўғиндан юқориги қисми чилпиб ташланади. Куз-қиш-баҳорда ўстириладиган

помидор туплари чилпилмайди, вақт-вақти билан фақат бачкилари олиб ташланади.

Ўсув даврида теплицаларда ҳаво очиқ кунлари температура 20—29, булутли кунлари эса 17—20, кечалари 15—18° бўлиши керак. Ҳаво нами 60—70% дан ошмаслиги зарур. Ўсув даврида ҳар 10—12 кундан кейин минерал ва органик ўғитлар берилади. Минерал ўғитлардан кўчат яхши илдиз отгандан кейин 15 грамм аммиак селитраси, 50 грамм суперфосфат, 20 грамм калий хлорид, мева туккандан кейин иккинчи ва учинчи бўғин пайдо бўлиши билан 30 грамм аммиак селитраси, 30 грамм суперфосфат, 30 грамм калий хлорид; ҳосил тўплаш даврида 40 грамм аммиак селитраси, 40 грамм суперфосфат ва 30 грамм калий хлорид берилади. Ҳар 12—15 помидор тупига 10 л озиқ эритмаси сарфланади. Ўғит нам тупроққа солинади. Тупроқ ҳар доим юмшоқ бўлиши керак. Мева яхшироқ тугиши учун кўчатлар бир оз силкитилади ва гулларига ТУ эритмаси пуркалади. Ўзбекистон теплицаларида ўстириш учун Майкоп урожайний-2090, Уральский многоплодный-281/1 навлари районлаштирилган.

Республика колхоз, совхозларининг тажрибаси кузқиш ва баҳорда ўстириш учун Волгоград 5/95 нави ҳам яхши эканлигини кўрсатди.

Теплицаларда помидор етиштириш муддатларига қараб кўчат тайёрлаш ва парваришлаш иши ҳар хил бўлади, лекин ўстириладиган кўчатлар, албатта, гўнг-чириндили тувакчаларда етиштирилиши шарт.

Парникда ўстириладиган помидор агротехникаси. Помидорнинг Перемога-165 навини тувакда ўстириш тавсия қилинади.

Кўчат етиштириш ва парваришлаш ишлари парникда ҳам теплицадагидек олиб борилади.

Қарам кўчатлари олиб бўлинганидан кейин парникка 60 кунлигида помидор кўчатлари ҳар бир ром остига 12 тадан икки қатор экилади. Кўчат илдиз отгандан кейин экинда битта поя ва бешта шох қолдирилади.

Помидорнинг Талалихин-186 нави шаклантирмай ўстирилади.

Парникда ҳаво очиқ кунлари температура 24—25°, булутли кунлари 17—20°, кечалари 10—12° бўлади. Ҳавонинг намлиги 70% дан юқори бўлмаслиги керак.

Ҳар 10—15 кунда бир ром ҳисобига 10 л сувга 30 грамм аммиак селитраси, 35 грамм суперфосфат ва 15 грамм калий хлорид аралаштириб берилади.

СИНТЕТИК ПЛЁНКАЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Синтетик плёнкаларни қўллаш эртаги сабзавот кўчатининг сифати ва ҳосилдорлигига катта таъсир этади.

Сабзавотчиликда парникларни илитиш, далада баҳор ва кузда ўстириладиган экинларни совуқдан сақлаш мақсадида полиамид ва полиэтилен плёнкалардан кенг фойдаланилади.

Экинларни совуқдан сақлаш учун 5×3 ёки 5×4 см йўғонликдаги поялар — рейкалар олиниб улардан узунлиги 3,5, кенглиги 1,8, учининг баландлиги 1 м, ён деворларининг баландлиги помидор, бақлажон, қалампир учун 40 см, бодринг, салат, редиска учун 20 см ли қилиб махсус ишком ясалади. Ҳар қайси ишком устидан яхлит плёнка ёпилиб маҳкамланади. Плёнканинг ерга тегиб турган томони рейка билан бостирилади. Тупроқни иситиш учун 20—25 см қалинликда гўнг солинади. Сўнгра иссиқ гўнг устига резавор экин экиладиган бўлса 8—10 см, помидор экиладиган бўлса 20 см қалинликда, бир ҳисса тупроққа бир ҳисса чиринди аралаштирилади. Озиқ аралашмаси сифатида компостдан фойдаланилади.

Плёнка остида илитилган тупроқда озиқ моддалар солиб ўстирилган сабзавотлар, оддий усулда етиштирилган сабзавотларга караганда 15—25 кун олдин пишади.

31 - жа двал

Синтетик плёнка остида ўстириладиган сабзавот экинлари кўчатларини экиш муддати
(бодринг, помидор)

Областлар	Бодринг	Помидор
Тошкент	1—10.III	25.II—5.III
Самарқанд	1—10.III	25.III—5.III
Фарғона	15—25.II	10—25.II
Андижон	15—25.II	10—25.III
Сурхондарё	1—10.II	25.I—5.II

Плётка остида ердан интенсив равишда фойдаланиб бир йилда камида тўрт-беш хил экин экиб ҳосил олиш керак.

32 - ж а д в а л

Плётка остида ўстириладиган экинларни алмашлаб экиш схемаси

Экинлар	Экин ўстирила бошланган давр	Ҳосилни йиғиб олиш муддати	1 м ² дан олинадиган ўртача ҳосил, кг
---------	------------------------------	----------------------------	--

1-схема

Редиска	1—5.II	5—10.III	3,1
Помидор кўчати пикировка қилинади	15.III	20—25.IV	250 дона
Бодринг кўчати экилади	20—25.IV	25.V—1.VI	3,6
Барра пиёз уруғи сепилади	15—20.VII	10.15—IX	5,3
Редиска	15—20.IX	10—15.XII	2,1
Жами ҳосил			14,1 кг

2-схема

Редиска	15—20.I	1—5.III	2,9
Помидор кўчати экилади	5.III	10—20.V	3,5
Укроп	10—15.VIII	25.IX—5.X	2,7
Нўш пиёз барраси танлаб ишлатилади	25.IX—5.X	20.XII—1.I	12,3
Жами ҳосил			21,5

3-схема

Редиска	15—20.I	1—5.III	2,7
Бодринг кўчати экилади	5.III	20.IV—5.V	6,2
Барра пиёз уруғи сепилади	20—25.VII	15—20.IX	5,2
Редиска	20.IX	20.XII	2,0
Жами ҳосил			16,1

Далалардаги экин устига плётка ёпишда қўлланиладиган ускуналарнинг тузилиши жуда оддий: диаметри 5—6 мм ли симдан ёй тайёрланади. Ёй ўсимлик қаторлари бўйлаб бир-бирларидан 1 м ораликда ўрнатилади. Ёйнинг тепасидан канол тортилади. Плётка ерга ҳар 2—3 м га узунасига ташланган ёғоч қоziқлар диаметри 3×4 см ли рейкалар, металлдан ясалган ёйлар ёрдамида бириктирилади. Бодринг (180 см ораликда) қўш эгат

олиб экилса гектарига 1500 кг сим, 500 кг плёнка, қатор оралари 60—70 см ли эгатларга помидор ва қўк экинлар экилганида эса 3000 кг сим ҳамда 1000 кг плёнка кетади.

Сабзавот-полиэ экинлари ва картошкачилик илмий текшириш институтида карам, помидор ҳатто ширин қаламбир кўчатлари плёнка остида ўстирилмоқда.

Плёнка остида тувакчада ўстирилган кўчатларни далага экиш муддати:

Областлар	Помидор	Бодринг
Тошкент	25.III—1.IV	25.III—1.IV
Самарқанд	25.III—1.IV	25.III—1.IV
Фарғона	15—20.III	15—20.III
Андижон	15—20.III	15—20.III
Сурхондарё	25.II—1.III	25.II—1.III

33 - жа двал

Теплицаларда экинларни алмашлаб экишнинг тахминий схемалари

Йил давомида экин алмашувининг тартиби	Ўсув даври		1 м² дан олинадиган ўртача ҳосил, кг
	бошланиши	охири	

1-схема

1. Бодринг (кўчати экилади)	25.IX—10.X	10—15.II	3—4
2. Помидор (кўчати экилади)	10—25.II	1—15.VII	6—7

2-схема

1. Укроп	1—10.XI	20—30.X	1,5—2
2. Нўш пиёз (барраси танлаб олинади)	1—10.IX	15.XII—5.I	10—12
3. Бодринг (кўчати экилади)	2.XII—10.I	10—20.VI	8—10

3-схема

1. Помидор (кўчати экилади)	1—5.VIII	10.25.II	5—6
2. Бодринг (кўчати экилади)	10—25.II	10.20.VI	6—8

4-схема

1. Помидор (кўчати экилади)	10—20.VIII	10—15.VII	8—10
2. Редиска	1—10.IX	20—30.X	2—3
3. Нўш пиёз (барраси танлаб олинади)	5—15.IX	25.XII—5.I	10—12

5-схема

1. Редиска	1—10.IX	20—30.X	1—3
2. Укроп	5—10.XI	1—5.I	1,5—2
3. Помидор (кўчати экилади)	10—20.I	1—15.VII	8—10

САБЗАВОТ-ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ УРУҒЧИЛИГИ

Уруғ ҳақида умумий маълумот. Сабзавот экинлари уруғи майда-йирикликгига қараб бир неча группага бўлинади: жуда йирик — нўхат, ловия — бир grammi 1—10 дона.

Йирик — шолғом, редиска, исмалоқ, лавлаги, бодринг — бир grammi 10—100 дона.

Ўртача — карам, помидор, пиёз, қалампир, бақлажон, пастернак — бир grammi 150—350 дона.

Майда — сабзи, петрушка, кашнич, шолғом, укроп — бир grammi 600—900 дона.

Жудамайда — шчавель, салат, сельдерей — бир grammi 1000—2000 та бўлади.

Уруғларнинг физик-механик хусусиятларини аниқлашнинг сабзавот-полиз экинлари уруғчилигида аҳамияти жуда каттадир. Уруғни физик-механик хусусияти аниқланганидан кейингина унинг экиш нормаси, чуқур ёки юза экилиши, сифати ва саралаш ишлари тўғри ҳал қилинади.

34 - жадвал

Сабзавот-полиз экинлари уруғининг физик-механик хусусиятлари

Сабзавот экинлари	Йўғонлиги	Кенглиги	Узунлиги
а) Уруғнинг катта-кичиклиги, мм			
Хўраки нўхат . . .	4,5—8,0	4,5—9,0	5,0—9,5
Хўраки ловия . . .	3,0—7,0	4,0—9,0	6,0—15,0
Ширин маккажўхори	2,7—3,3	5,0—11,0	6,0—14,0
Салат	0,4—1,0	0,9—2,2	3,4—4,7
Исмалоқ	1,0—3,0	2,0—4,3	2,5—5,0
Укроп	0,4—1,0	1,0—2,5	2,5—4,5
Помидор	0,75—2,2	3,25—3,5	2,5—5,0
Қовун	1,0—2,5	3,25—5,25	5,25—9,25
Тарвуз	2,0—2,75	5,10—9,0	6,0—14,0
Қовоқ	2,25—3,75	8,75—12,0	16,0—25,0
Карам	— —	1,1—2,5	1,5—2,7
Шолғом	— —	0,75—1,6	1,5—1,8
Турп	— —	2,25—3,5	2,5—4,2
Редиска	— —	1,25—3,25	2,3—4,0
Сабзи	0,4—2,0	1,0—2,35	2,0—5,0
Кашнич	0,4—1,0	0,85—1,5	1,3—2,75
Сельдерей	0,55—1,0	0,75—1,05	1,1—1,95
Лавлаги	2,0—5,5	2,5—6,5	3,2—7,5
Бош пиёз	0,5—2,5	1,25—3,25	2,25—3,6

Уруғларнинг катта-кичиклиги (кенглиги, узунлиги ва қалинлиги) уларни тозалаш ва ҳар хил фракцияларга ажратиш учун уруғ тозаловчи ва сараловчи машиналарнинг элакларини танлашда катта аҳамиятга эга.

1000 дона уруғнинг оғирлигини аниқлаш учун уруғлар сони ва экиш нормасини билиш жуда зарурдир.

Уруғнинг солиштирма оғирлиги, унинг сифат кўрсаткичларини кўрсатувчи омиллардан биридир. Уруғ йирик бўлгани ҳолда унинг солиштирма оғирлиги кам бўлиши мумкин, бу уруғнинг пишиб етилганлигидан ва пуч-тўқлигидан далолат беради.

35 - ж а д в а л

Сабзавот экинлари	Абсолют оғирлиги 1000 донаси, грамм ҳисобида		Солиштирма оғирлиги (зиқлиги)	Ҳажм оғирлиги, бир литрида грамм	Уруғ вазни ва сони	
	уруғ сони, дангача	ўртача			1м³ да кг	1 грамлда дона

б) Уруғ оғирлигининг ҳажм бирлигидаги сони

Хўраки нўхат	175—350	264,0	1,17	850	350—855	3—5
Хўраки ловия	190—800	358,0	1,11	870	750—800	2—3
Ширин маккажўхори	90—330	180	1,3	580	520—580	3—10
Салат . . .	0,70 1,35	1,08	1,0	520	334—500	700—1300
Исмамоқ . . .	6,8 9,6	9,0	0,8	430	334—500	100—150
Укроп . . .	1,8 2,5	1,8	0,8	312	313—325	400—650
Помидор . . .	2,58 4,20	3,5	1,28	260	260—350	225—880
Бодринг . . .	18,0 27,2	22,0	1,1	475	475—550	40—85
Қовун . . .	29,0 50,2	35,0	1,1	500	400—500	20—35
Тарвуз . . .	12,0 170,0	135,0	1,2	500	286—503	5—25
Шолғом . . .	1,0 2,8	1,28	1,14	660	650—700	550—1000
Карам . . .	2,6 4,6	3,96	1,0	700	700—725	220—480
Турп . . .	9,5 13,87	10,85	1,15	650	650—700	70—120
Редиска . . .	6,0 12,5	9,20	1,08	670	672—700	75—150
Сабзи . . .	0,70 2,80	1,30	1,0	445	390—445	350—12
Кашнич . . .	0,65 1,75	1,15	1,11	480	510—600	850—950
Сельдерей . . .	0,35 0,90	0,47	0,8	450	450—530	1200—3000
Лавлаги . . .	12,2 25,0	14,0	0,7	250	215—250	40—80
Бош пиёз . . .	2,04 5,0	4,06	0,98	488	500—540	200—500
Қовоқ . . .	125,0 448,0	350,0	1,0	400	400—450	2—8

36 - ж а д в а л

Уруғнинг униб чиқиши учун зарур температура, энг камида

а) Сабзавот уруғи учун

редиска, турп, шчавель, нўхат
карам, шолғом, салат, укроп, исмамоқ

—1—2°
—2—3°

петрушка, кашнич, сельдерей, дуккакдилар	— 3—4°
бош пиёз, сабзи	— 4—5°
лавлаги	— 5—6°
маккажўхори, ловия	— 8—10°
кабачки, помидор	— 10—12°
бодринг	— 13—15°
бақлажон	— 14—16°
қалампир	— 15—17°

б) Полиз экинлари уруғи учун

қовун, тарвуз	— 15—17°
қовоқ	— 10—12°

37 - жадвал

Уруғни уруғхоналарда яхши сақланишини таъминловчи энг қулай температура ва ҳаво намлиги

Уруғнинг сақланиш давридаги намлиги, %	Ҳаво температураси, С	Ҳаво намлиги қуйидаги миқдордан юқори бўлмаслиги керак, %
10	20° ва ундан юқори	70
12	20° ва ундан юқори	80
10	15° ва ундан юқори	60
12	15° ва ундан юқори	70
10	7—8°	50
12	7—8°	60

САБЗАВОТ-ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ УРУҒИНИНГ НАВ СИФАТИ ВА ЭКИШГА ЯРОҚЛИЛИГИ

Категория ва класслар. Сабзавот — полиз экинлари ва хашаки илдизмевали экин уруғи нав сифати ҳамда экишга яроқлилигига қараб қуйидагиларга бўлинади:

а) нав сифатига қараб: элита уруғлар.

Нав тозалигига қараб биринчи (I) ва иккинчи (II) категорияли уруғлар.

б) экишга яроқлилигига қараб эса 1 ва 2 классга бўлинади.

Сабзавот-полиз ва хашаки илдизмевали экинлар уруғи нав сифати жиҳатдан қуйидаги талабга жавоб бериши керак.

Уруғнинг нав сифати

Экинлар	Уруғнинг нав тозаллиги камида %			Бошқа нав ва дурагай уруғлар аралашма- си (II кате- горияли уруғларда) қўпи би- лан
	элита	категория	II категория	
Хўраки ва хашаки тарвуз	99	98	90	1
Бақлажон	98	97	90	1
Хўраки нўхат	99,8	99	97	3
Қовун	99	97	92	3
Қабачки ва патиссон	99	97	95	1
Оқ ва қизил карам, брюссел карами ва гулкарам	98	97	80	3
Ширин маккажўхори	99,5	98	95	3
Порей пиёзи	99	97	90	5
Бош пиёз	98	95	80	2
Бодринг	98	96	90	2
Пастернак	97	95	85	1
Қалампир	99	97	95	1
Петрушка	97	95	90	1
Редиска	98	95	85	2
Шолғом	98	95	85	2
Ровоч	97	95	85	2
Салат	99	99	95	5
Спаржа (қушқўнмас)	97	95	85	2
Хўраки ва хашаки лавлаги	98	95	85	2
Сельдерей	97	95	85	1
Помидор	99	99	95	1
Хўраки ва хашаки қовоқ	95	93	85	3
Хўраки ловия	99,8	99	97	3
Исмалоқ	97	95	80	2
Шчавель (қўзиқулоқ)	97	95	85	2

Изоҳ: Элита уруғлар ичида бошқа нав ёки дурагайлар бўлишига йўл қўйилмайди.

I категорияли уруғлар ичида бошқа нав ёки дурагайлар бўлишига йўл қўйилмайди.

Юқоридаги жадвалда сабзавот экинлари уруғлари ГОСТ 2559-55 га, полиз экинлари уруғлари ГОСТ 13590-68 га, дуккакли экин уруғлари эса ГОСТ — 12400-66 га мувофиқ келтирилган.

Уруғнинг экишга яроқлилиги

Сабзавот-полиз экинлари ва илдизмевали экинлар уруғининг сифати жиҳатдан қуйидаги талабларга жавоб бериши керак.

Сабзавот-полиэ экинлари ва илдизмеваги экинларнинг нав сифати

Экин турлари	Уруғнинг класси	Униб чи- қиш, ка- мида %	Асосий экин уруғлари, камида %	1 кг уруғ- да бошқа экин уруғ- лари ара- лашмаси, камида до- на	Шундан 1 кг уруғда бегона ўсимлик уруғлари, камида
Тарвуз	1	95	99	10	0
	2	80	96	30	20
Бақлажон	1	85	98	40	0
	2	60	95	160	80
Дуккакли сабзавот- лар	1	95	99	2	1
	2	85	98	5	3
Хўраки нўхат . . .	1	90	99	10	1
	2	80	96	50	25
Қовун	1	90	99	10	0
	2	75	97	40	20
Қабачки ва патиссон	1	95	99	10	0
	2	80	96	20	10
Бош карам, баргли карам ва брюссел ка- рами	1	90	98	160	80
	2	60	95	480	280
Гул карам	1	80	98	160	80
	2	50	95	400	200
Ширин маккажўхори	1	96	99	2	1
	2	88	98	5	3
Бош пиёз ва порей пиёзи	1	80	99	400	280
	2	50	95	2000	1200
Хўраки ва хашаки сабзи	1	70	95	12000	1000
	2	45	90	2500	2000
Бодринг	1	90	99	10	0
	2	70	96	40	20
Пастернак	1	70	97	200	100
	2	40	90	800	400
Қалампир (перец) .	1	70	98	40	0
	2	60	95	160	80
Петрушка	1	70	96	700	500
	2	45	92	1500	100
Помидор	1	85	98	40	0
	2	60	96	320	200
Редиска	1	85	96	150	100
	2	60	92	300	200
Турп	1	85	96	150	100
	2	60	92	300	200
Шолғом	1	95	98	240	160
	2	80	95	400	240
Салат	1	80	95	1200	1000
	2	65	90	2000	1500
Хўраки ва хашаки лавлаг	1	80	97	60	30
	2	60	94	160	120

Экин турлари	Уруғнинг класси	Униб чи- қиши, ка- мида%	Асосий экин уруғлари, камида%	1 кг уруғда бошқа экин уруғлари аралашма- си, камида дона	Шунда 1 кг уруғда бегона ўсимлик уруғлари, камида
Сельдерей	1	75	98	600	400
	2	50	93	1400	1000
Қовоқ	1	95	99	10	0
	2	80	96	20	10
Оддий ва лима лови- яси	1	95	99	5	1
	2	90	98	20	5
Укроп	1	60	95	1500	1000
	2	40	85	3000	2000
Исмалоқ (шпинат) .	1	70	97	150	200
	2	50	93	600	400
Щавель	1	80	95	400	200
	2	60	90	700	500

Уруғларнинг экишга яроқлилиги: сабзовотларники ГОСТ 2559—44; полиз экинлариники ГОСТ 13590—68, дуккакли экинларники ГОСТ 12400—66, маказўхорики ГОСТ 12401—66 асосланиб берилган.

Уруғни экишга тайёрлаш. Уруғ тозаланган ва хилланганидан кейин ичида баъзан 15—20% майда ва пучлари қолади. Шунинг учун уни экишдан олдин, ош тузи эритмасида солиштира оғирлигига қараб танлаб оли-нади.

Помидор уруғини танлаш учун 1 л сувга 50 грамм ош тузи солиб эритма тайёрланади. Уруғ миқдорига қараб эритма бочкада тайёрланади ва зарур миқдорда ош тузи солинади.

Ана шу эритмага уруғ солиб яхшилаб аралаштирилади, 5—7 минутдан кейин пуч уруғлар эритма бетига қалқиб чиқади ва уни элак ёки чўмичда олиб ташланади, сўнгра эритма тўкиб ташланиб уруғ 2—3 соат оқар сувда ювилади ёки идишдаги сув ҳар 30 минутда алмаштириб турилади.

Уруғ экишдан олдин зангламайдиган идишга илиқ (16—25°) сув солиб намланади. Уруғни халтачаларда ивितса ҳам бўлади. Бунда уруғ халтача ҳажмининг $\frac{2}{3}$ қисмидан кўпини эгалламаслиги лозим. Идишдаги сув ҳар 10—12 соатда алмаштириб турилиши, халтачаларда бўлса, уни оқар сувга солиб қўйилиши керак. Уруғни намлаш муддати қуйидагича: карам, турп, редиска,

шолғом, бодринг, қовоқ, кабачки, қовун, тарвуз, нұхат, ловия ва дуккакли экинлар уруғи 12—20 соат, пиёз, сабзи, петрушка, сельдерей, укроп, исмалоқ, шовул уруғи 50—60 соат ивитиб қўйилади.

Уруғ зангламайдиган идишларда наमतда, қопларда 20—25° температурада, йирик уруғлар эса қайнатиш билан қипиқларда ундириб олинади. Уруғ нам бўлиши, қалинлиги 6—8 см дан ошмаслиги, устидан эса нам қоп ёпиб қўйилиши керак. Бинолар шамоллатиб турилиши, уруғ эса суткасига икки-уч марта аралаштирилиши лозим. 1-класс уруғларнинг униб чиқиши барча уруғларнинг ярми ёки $\frac{2}{3}$ қисмидаёқ ўсимталар чиқиши билан тугалланади. Тахминий униб чиқиш муддати — нұхат, ловия, қовун, бодринг, карам, шолғом, редиска, турп уруғлариники 30—50 соат, қовоқ, кабачки, помидор, қалампир уруғлари 60—80 соат, сабзи, укроп, петрушка, сельдерей, тарвуз уруғлариники 70—100 соатдир.

Уруғни ивитиш. Ивитиладиган идишларга дастлаб керакли сувнинг ярми, кейин 8—10 см қалинликда уруғ солинади ва яхшилаб аралаштирилади, сўнг устига нам қоп ёпилади, кейинчалик ҳар соатда аралаштириб турилади. Орадан 3—5 соат ўтгач, яъни уруғ сувнинг ҳаммасини шимиб олгач, устига яна сув солинади, сув бутунлай шимилиб бўлгунча ҳар соатда аралаштириб турилади.

Қовоқ ва пиёз уруғини қиздириш. Уруғ махсус хоналарда ёки термостатларда қиздирилади. Термостатда қуруқ уруғларни қиздириш яхши натижа беради. Бодринг ва қовун уруғи 3,5 соат 55—60° ёки 4 соат 40°, тарвуз уруғи 72 соат 35—40° да қиздирилади. 1,5—2 соат давомида температура секин-аста юқорида келтирилган даражага кўтарилиб боради. Агар уруғ температурани созлаш мумкин бўлган хоналарда қиздирилса симдан ясалган элакларга ёки тунука идишларга солинади. Тунукада қиздириладиган уруғ тагига қоғоз қўйиб 1 см қалинликда ёйилади. Қиздириш даврида бир неча марта: температураси 40° бўлганида, ҳар 30 минутда, 60° бўлса, ҳар 10 минутда аралаштириб турилади. Уруғ температурасини кузатиб туриш учун элакнинг ўртасидаги унча катта бўлмаган тешикка термометр ўрнатилади, бунда термометрнинг симоб устунни уруғ тагида бўлиши керак. Уруғ димиқиб қолмаслиги учун хона яхшилаб шамоллатиб турилади.

Уруғни ғўлаклаш. Экиш олдидан уруғ органик ҳамда минерал ўғит аралашмасида ғўлакланади, кейинчалик бу озиқ моддалардан уруғдан униб чиққан майсалар фойдаланилади.

Лавлаги, пиез, сабзи, петрушка ва редиска уруғлари ғўлакланади. Лавлаги уруғи экиш олдидан ўғитга аралаштирилади.

Лавлаги уруғи дастлаб 2 соат сувда ивителиди, кейин сувдан олиниб ўғит ёпишадиган бўлгунча шамоллатилиди, сўнгра фанер ёки полга бир текис тўкилади, устига ўғитлар: дастлаб 1 кг уруққа 250 грамм ҳисобидан азотобактерин, кейинчалик 1,7 кг донаторлаштирилган суперфосфат сепиб бир текис аралаштириб турилади.

Юқорида қайд қилиб ўтилган бошқа сабзавот уруғларининг усти силлиқ бўлгани учун уларга ўғит ёпишқоқ моддалар воситасида ғўлакланади. Бунинг учун янги мол гўнгидан фойдаланилади. Шу мақсадда бир килограмм уруққа 4 кг торф, 2 кг чиринди, 200 грамм ёғоч кули, 200 грамм суперфосфат ва 400 грамм мол гўнги аралаштирилади.

Идишдаги уруғлар дастлаб суюқ мол гўнги билан намланади ва бошқа ўғитлардан оз-оздан солиб яхшилаб аралаштирилади. Сўнгра тайёрланган донаторлаштирилган уруғ тайёрлайдиган мосламага солинади. Мослама ҳаракатга келтирилиб уруғ пўстида донаторлаштирилган ўғит қобиғи пайдо бўлгунча оз-оздан сув қуйилади, шу тартибда тайёрланган уруғ ғўлакчалари фанер устига ёйилади. Икки-уч кундан кейин уруғ устидаги ўғит қобиғи билан экишга яроқли ҳолга келади.

Уруғ етиштириш. Уруғнинг қиммати етиштирилган шароит ва унинг ҳосилдорлигига боғлиқ. Уруғнинг экишга яроқлилиги ва нав сифатларини яхшилашда уруғ ўстириш шароитининг аҳамияти каттадир. Тажриба маълумотларига кўра ўсимликларнинг яхши навлари фақатгина қулай агротехника шароитидагина пайдо бўлади. Агротехника даражаси паст бўлганида яхши нав олиш мумкин эмас.

Соф навлар яхши парвариш қилинмаса, кейинчалик улар айнийди.

Бундай навлар алоҳида парваришланиши керак.

Сабзавот-полиэ экинлари уруғини етиштириш агро-

техникаси бу экинлардан маҳсулот олиш агротехникасидан деярли фарқ қилмайди.

Уруғчилик хўжаликларида барча ишлар ўз вақтида сифатли ўтказилиши керак. Икки йиллик экинларнинг иккинчи йилги агротехникаси ўзига хос хусусиятга эга, бунда экинларни экиш, парваришlash, суғориш ишлари ўз вақтида ўтказилиши жуда муҳимдир.

Уруғи олинадиган экинларга сифатли ишлов бериш, ўғитлаш мўл уруғ олиш гаровидир.

БИР ЙИЛЛИК ЭКИНЛАР УРУҒЧИЛИГИГА ҚУЙИЛАДИГАН АСОСИЙ АГРОТЕХНИК ТАЛАБЛАР

Полиз экинлари. Полиз экинларининг уруғи олинадиган хўжаликларда экинлар юқори агротехника асосида етиштирилади.

Уруғчилик хўжаликларининг вазифаси юқори сифатли биринчи ва иккинчи категорияли уруғ олишдан иборат. Бу вазифани бажариш учун қуйидагиларга амал қилиш керак:



Тарвуз уруғини қуритиш

а) бир экиннинг ҳар хил навининг уруғи алоҳида хирмонларда янчиб олинади, акс ҳолда бир нав иккинчи навга аралашиб кетиши мумкин;

б) наводор уруғлар тасодифий ифлосланишининг олдини олиш учун ҳар хўжаликда бир нав етиштирилса яхши натижа беради;

в) биологик ифлосланишга йўл қўймаслик керак.

Сабзавот-полиэ экинларининг кўпчилиги четдан чангланувчи, шу экин навининг бошқа ўсимликларидан ҳашарот ёки шамол ёрдамида чангланади.

Шунинг учун уруғлик экин теварак атрофида, шу экиннинг бошқа навлари ўсаётган бўлса, экинлар четдан чангланиб (дурагай) қолиши мумкин. Четдан бошқа нав билан чангланган экинлардан олинган уруғлар келгусида турлича авлод беради, асосий навлар билан бир қаторда дурагайлари ҳам учрайди, бу вақтда навлар биологик ифлосланган ҳисобланади.

Четдан чангланишнинг олдини олиш мақсадида экиннинг турли навлари экиладиган бўлса, ҳар қайси нав экин орасида маълум масофа қолдирилади.

40 - ж а д в а л

Ҳар қайси нав орасида қолдириладиган масофа, м

Экинлар тури	Атрофи очик далада	Атрофи тўсиқ дала-ларда
Ковун, қалампир, бақлажон, қовоқ, тарвузлар .	1000	500
Помидорлар	300	100
Қарам, лавлаги, сабзи, шолғом, турп ва бошқа четдан чангланадиган экинлар	2000	600

1. И з о ҳ: Агар бир хил экинлар орасида тепалик, бог, уй-жой, бўйи баланд экинлардан кунгабоқар, маккажўхори экилган майдон бўлса экинларни бир-биридан четлатиш масофаси қисқартирилади.

Экинлар маълум масофада экилганида навларнинг ифлосланиши тўлиқ тугатилмайди. Бундан ташқари ўтган йилги тўкилиб қолган уруғлардан ўсиб чиққан бошқа навлардан дурагай аралашмалар пайдо бўлиши мумкин. Шунинг учун навлар орасида маълум ўзаро четлатиш масофаси қолдириб экилишидан ташқари, экинлар турли биологик аралашмалардан ва дурагайлardan тозаланиши уруғчилик участкаларида бегона ўтлар,

Сабзавот-полиз экинлари уруғчилигига оид норматив кўрсаткичлар

Уруғи ва маҳсулоти учун экилган экинлар	Навлар ўртасидаги ўзаро четгагиш масофаси		Бир гектарга саф-ланадиган уруғ нормаси	Хосилдорлик, тек-таридан центнер	Ўмумий хосилдан уруғликка қолди-рилган маҳсу-лот процентли (ме-ва, илдиэмева, пиеэ)	Уруғлик меваси-нинг оғирлигига нисбатан уруғ чиккиши, %	Уруғ хосили, тек-таридан центнер
	очик дала-да, м	атрофи ту-сиқли жой-ларда, м					
Тарвуз	1000	500	4—6 кг	250	60—80	0,5—1	0,7—1,5
Қовун	1000	500	4—5 кг	200	60—70	0,5—1,5	1,0—1,5
Қовоқ	1000	500	4—6 кг	300	70	0,6—1,6	1,5—2
Қабачи	1000	500	4 кг	250	80	1,1—1,3	2—2,5
Бодринг	1000	500	4—6 кг	150	65—80	0,5—1,5	1,5—2
Помидор	300	100	0,4кг	200	50—60	0,1—0,5	0,3—0,45
Бақлажон	1000	500	0,6 кг	150	75	0,2—0,5	1,2—1,5
Ширин қалампир	1000	500	1,0 кг	180	75	0,4—1	1—1,2
Ўрта пишар қарам	—	—	0,35кг	200	60	—	—
Қарам (кеч пишар навлари)	—	—	0,35кг	250	—	—	—
Қарам (боши учун экиладиган ҳамма навларининг ўртача оғирлиги 3 кг)	2000	600	460 ц	—	—	—	5—6
Қарам ўзақлари билан экилганда	2000	600	—	—	—	—	5
Бош пиеэ (уруғ учун экилганда)	—	—	12 кг	110	60	—	—
Пиеэ бошларининг оғирлиги 80 грамм	2000	600	56,0 ц	—	60	—	5—6
Сабзи уруғи учун экилади (илдиэмева-сининг оғирлиги 150 грамм)	2000	600	42,0 ц	—	160	—	4—5
Хўраки лавлаги (уруғлик учун экилади)	—	—	20кг	160	—	—	—
Хўраки лавлаги (уруғи учун экилади)	—	—	—	—	—	—	—
Хар бири ўртача 200 грамм	2000	600	47,6 ц	—	60	—	8—10
Шолғом (уруғи учун экилади)	—	—	2 кг	130	—	—	—

41- жа двалнинг давом

Уруғи ва маҳсулоти учун экилган экинлар	Навлар ўрғасидаги ўзаро четлатиш масофаси		Вир гектарга сарф- ланган уруғ нормаси	Ҳосилдорлик, гек- тардан центнер	Ўлмий ҳосилдан урғиликка қолди- рилган маҳсу- лот проценти (ме- та, илдиэмева, пи- са)	Ўруғ меъасининг оғирлигига нисба- тан ўруғ чики- ли, %	Ўруғ ҳосили, гек- тардан центнер
	очиқ да- лада, м	артофи тў- сиқли жой- ларда, м					
Шолғом (уруғи учун экилади) оғирли- ги 200 грамм	2000	600	56 ц 4 кг	— 150	— 60	— —	3,4 —
Турп (уруғи учун экилади)	—	—					
Турп уруғи учун экилади (оғирлиги 250 грамм)	2000	600	70 ц 20 кг	— 60	— 50	— —	5,6 —
Редиска (уруғи учун экилади)	—	—	18 ц	—	—	—	—
Редиска (уруғи учун экилади)	2000	600		—	—	—	2,5—3

биринчи навбатда мазкур экинларнинг ёввойи формалари йўқотилиши талаб қилинади.

Уруғчилик хўжаликларида сабзабот-полиэ экинлари уруғининг нав сифатини яхшилаш учун мунтазам равишда танлаб серҳосил юқори сифатли экин маҳсулотларидан уруғ тайёрлашни йўлга қўйиш керак, ҳосилдорлик кўтарилиши ва ҳосил сифати яхшиланиши керак.

Уруғчилик хўжаликларида уруғларни ёппасига яхшилаш оммавий танлаш методи билан яъни ҳар бир навга хос типик белгилари бўлган ва йирик сабзабот, ширин қовун-тарвузнинг энг серҳосил мевалар танланиб уруғи олинади.

Меваларни қайта ишлайдиган ва уруғ тозалайдиган машиналарнинг қисқача характеристикаси

Помидор уруғи ажратиб олинadиган ВСТ-1,5 маркали машина. Бу машина яхши пишган помидордан уруғ билан бир қаторда помидор шарбатини ҳам ажратиб олади. Бунда қалампир ва бақлажон уруғлари ҳам ажратиб олиниши мумкин. У бир соатда 1,8—2 т меванинг уруғини олади.

Бодринг уруғини ажратиб оладиган СОМ-2 маркали машина. Бу машинада бодринг, қовун уруғлари ажратиб олинади ва уруғлар ювиб тозаланади. У бир соатда 2 т меванинг уруғини олади. Унда бешта ишчи ишлайди.

Полиэ экинларининг уруғини ажратадиган ИБК-5 маркали машина. Бу машина тарвуз, қовун, кабачки ва бодринг уруғларидан ташқари, тарвуз шираси ва уруғини ажратиб олади. Машинада соатига 5 т ва ундан ортиқ меванинг уруғи ажратилади. Бунинг учун 4,5 квт. энергия талаб қилади. Машина доим бир жойда электромотор орқали дала шароитида трактор ёрдамида ишлайди. Уни беш киши бошқаради.

Уруғни елпиб хиллайдиган машина (Веялка-сортровка). Уруғни турли аралашмалардан шамол билан тозалайдиган машиналарга ВС-2, Уфимка № 5 ва бошқалар киради. Бу хилдаги машиналардан энг кўп қўлланиладиган Трумф 2 дир. Уни уч киши бошқаради ва соатига 75 кг уруғ тозалайди.

Спирал — винтли Змейка. Бу мосламада битта ёки иккита ишчи ишлайди. Унинг иш унуми соатига 25—65 кг.

ОСП-2 маркали пневматик тозалагич колонка. Бу машина донли, дон-дуккакли экинлар, кўпгина сабзавотлар, гул ва доривор экинлар уруғини тозалайди.

Машинада уруғ аэродинамик белгиларига қараб тозаланади. Иш унуми соатига 0,3—0,8 т.

ССП-1,5 маркали пневматик хиллаш столи. Бу донли, дон-дуккакли экинлар ҳамда сабзавот ва ўт уруғларини тозалаш, хиллашга мўлжалланган. Уруғлар дастлаб ғалвирли машиналардан ва триердан ўтказиб олинади.

Пневматик столда уруғлар солиштирма юғирлиги, йириклиги, шакли ва ташқи хусусиятларига қараб ажратилади, бу эса ўз навбатида уруғларни яхши танлаш, қийин ажраладиган бегона ўт уруғларидан уруғларни осон ажратиб олишга имкон беради.

ССП-1,5 машиналаридан бир нечтаси ишласа ҳар қайсисини бир киши, агарда якка ҳолда ишласа, икки-уч киши бошқаради.

Донли экинлар уруғини ажратишда машинанинг иш унуми соатига 2, ўт ва сабзавотлар уруғини ажратишда 0,3—0,5 т. Сабзавот ва полиз экинларини қуруқ уруғдан бегона ўтлар, тола, чанг ҳамда пучларини уруғ тозаловчи К-541, Петкус-Супер типигаги ва Петкус-Гигант машиналарида тўлиқ тозаланади (ГДР да ишланган).

К-541-типигаги «Петкус-Супер» уруғ тозалаш машинасини дон, мойли ҳамда дуккакли экинлар, лавлаги, ем-хашак, шунингдек боғ ва томорқа экинлари уруғларини тозалашда ҳам қўлланиш мумкин. Унинг иш унуми соатига 130 кг.

САБЗАВОТ-ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ ВА КАРТОШКА КАСАЛЛИКЛАРИ

Усти берк жойларда ўстириладиган сабзавот экинлари касалликлари. Карам касалликларидан қорасон кенг тарқалган бўлиб, унинг ҳамма хилларини (бош карам, гул карам ва бошқаларни) шикастлайди. Қорасон кўпинча кўчатда ривожланади. Поянинг остки томони қораяди, бунинг натижасида ўсимлик ётиб қолади ва

нобуд бўлади. Парникларда мунтазам равишда тупроқни алмашлаб турмаслик, кўчатлар парваришининг бузилиши, экинларнинг зичлашиб кетиши, ортиқча намлик, биргина азот ўғити билан озиқлантириш касалликни ривожланишига олиб келади. Касалликнинг қўзғатувчиси тупроқ остида қишлайди.

Кураш чоралари: 1. Парникларда зарарланмаган тупроқдан фойдаланиш ёки тупроқни зарарсизлантиришдан иборат. Тупроқни дезинфекция қилиш учун химик дорилардан карбатион (1:10) ҳар квадрат метрга 2—2,5 л, хлорпикриндан 60 грамм, формалин (1:50) ҳар квадрат метрга 10 л, сўндирилмаган оҳакдан эса 1,5 кг дан сарфланади. Мана шу дорилардан бири парник тупроғига солинади. Парникнинг ёнлари 3—4% ли хлорли оҳак эритмаси билан зарарсизлантирилади. Парник ромлари эса формалин эритмаси (1:40) билан артилади. Асбоб-ускуналар формалин эритмаси (1:25) билан зарарсизлантирилади, келгусида 10—15% ли фосфорокислий натрийга тўрт сутка бостириб қўйилади.

2. Тупроққа 5 см гача шоли қипиғи солинади.

3. Экишдан олдин уруғлар бир килограмм уруққа 8 грамм ТМТД билан дориланади. Тупроқнинг ҳар квадрат метрига 50 граммдан ТМТД ёки ҳар квадрат метрига 50—100 миллиграммдан карбатион билан зарарсизлантирилади, бу дори пуркалгандан кейин (10° температурада ҳар квадрат метрга 50—75 миллиграмм, 5° температурада эса 75—100 миллиграмм) тупроққа аралаштириб юборилади (50—100 мл/м²).

4. Касаллик пайдо бўлгач кўчатлар 3% ли тўтиё эритмаси билан суғорилади, экинларга 1% ли бордосс суюқлиги ҳар квадрат метрга 1 литрдан пуркалади.

Карамнинг сохта уншудринг касаллиги тарқалганда уруғпалла ва баргларда оч сариқ рангли, ноаниқ доғлар пайдо бўлади, баргларининг остки томонида кул ранг унсимон ғубор ривожланади. Кўчат далага ўтқазилгандан кейин баъзан касаллик бир оз енгиллашади — касаллик аломатлари кўринмайди. Лекин касаллик замбуруғи поя ва барг бандида сақланиб қолади. Касаланган карам бошларини сақлаш вақтида касаллик яна авж олади, бунда барг томирлари атрофида сариқ, кейинчалик қуруқ доғлар пайдо бўлади. Ўсимлик қолдиқларида касаллик замбуруғлари қишлайди. Зарарланган уруғлик карам бошлари касалликнинг ривожланиш

манбаи ҳисобланади. Замбуруғлар уруғ пўстлоқлари атрофида қишлаши ҳам мумкин.

Кураш чоралари:

1. Фақат соғлом уруғликлардан уруғ олинади.
2. Уруғларни экишдан олдин 20 минут 48—50° температурада қиздирилади.

3. Карам кўчати етиштириш агротехникаси қоидаларига амал қилиш лозим.

4. Парникдан касалланган экинларни олиб ташлаш, қолган экинларга ҳар бир ромга 0,5—1% ли бордосс суюқлиги (0,3 л) пуркашдан иборат. Бундан ташқари яхши ёпишиши учун клейстер ёки сут аралаштирилган 80% ли цинебнинг 0,3—0,4% ли суспензияси пуркалади, бу иш ҳар 5—7 кунда такрорланиб туради.

5. Майдондаги касалланган экинларга 1% ли бордосс суюқлиги пуркалади ёки цинебнинг 0,3—0,4% ли эритмаси ёки 90% ли мис хлор оксидининг 0,3% ли суспензияси пуркалади; олтингугурт ва оҳак аралашмаси (1:1 нисбатда) чангланади.

6. Ҳосил йиғиштириб олингандан кейин қолдиқларни йўқотиш ва ерни чуқур шудгорлаш лозим.

Помидор касаллиги. Қорасон — бу касаллик белгилари ва унга қарши кураш чоралари карамнинг қорасон касаллигига ўхшашдир.

Баргларнинг оқ доғланиш касаллигининг белгилари карамникига ўхшайди. Касаллик ўсимлик баргларини зарарлайди.

Баргларнинг оқ доғланиш касаллиги тарқалганда баргда юмалоқ оқ ҳошияли қўнғир доғ пайдо бўлади. Касаллик авж олганда барг буришиб қолади, қўнғирлашади, кўпинча тўкилиб кетади. Касалликнинг белгилари дастлаб парниклардаги эртапишар навларда яққол кўзга ташланади, далада ривожланиши давом этади. Касаллик қанча барвақт бошланса, у ўсимликнинг ривожланишига шунчалик кучли таъсир этади. Касаллик тарқатувчи парникларда ўсимлик қолдиқлари орасида, мева танасида спора ҳолида қишлайди. Баҳорда споралар ёш ўсимликларнинг пастки баргларига, кейинчалик эса устки баргларига ўтади.

Кураш чоралари: 1. Ҳосил йиғиштириб олингандан кейин чиқиндиларни йиғиштириб олиб йўқотишдан иборат.

2. Парникларни тозалаш ва 1 қисм формалинга 50 қисм сув аралаштириб дориланади.

3. Ўсимликка 1% ли бордосс суюқлиги бир неча марта пуркалади; биринчи марта кўчат далага ўтқа-зилмасдан, иккинчи марта эса мева тугиш даврида, кейинчалик ҳар 10—15 кунда бир-икки марта дори пуркалади. Бундан ташқари 90% ли мис хлор оксидининг 0,4% ли суспензиясини ҳам пуркаш мумкин.

4. Оқ доғланиш касаллигига чидамли помидор навларини экиш керак.

Кўнғир доғланиш касаллиги кўпинча парник ва теплицалардаги экинларда учрайди. Касаллик белгилари дастлаб баргларнинг остки томонида сариқ рангли тарқоқ доғлар пайдо бўлишидан бошланади, кейинчалик доғлар баргнинг устки томонида ҳам ҳосил бўлади.

Кураш чоралари: 1. Уруғларни экишдан олдин бир килограммига 3 грамм гранозан ёки бир килограммига 6—8 грамм ТМТД билан дорилашдан иборат.

2. Экиннинг талабига қараб қулай температура ва намлик сақланади. Бошқа кураш чоралари помидорнинг оқ доғланиш касаллигиникига ўхшайди.

ДАЛАДА УСТИРИЛАДИГАН КАРАМ КАСАЛЛИКЛАРИ

Карам касалликларидан қора доғланиш ёки алтер-нариоз. Бу касаллик баргларни ва айниқса карам уруғ-ликларининг қўзоқларини зарарлайди. Касалланган ёш қўзоқларнинг учи қораяди, намгарчилик кўпайиб кетганида улар қора куйинди билан қопланади. Уруғлар сут олганда айниқса қаттиқ зарарланади. Уруғлар пишиш, қуриш ҳамда сақланиш вақтида авж олади. Натижада уруғларнинг униб чиқиш қобилияти пасаяди. Касаллик қўзғатувчиси ўсимлик қолдиқлари орасида сақланади. Об-ҳаво нам келганда касаллик авж олади.

Кураш чоралари:

1. Янчилгандан кейин уруғлар бир сутка 30°C температура қиздирилиб кейин уруғлар бир килограмм уруққа 4 грамм гранозан ёки бир килограмм уруққа 6 грамм ТМТД билан дориланади.

2. Яхши қуритилган ва дориланган уруғлар салқин жойларда 2—8°C температурада сақланиши керак. Бунда ҳаво намини 65% дан оширмаслик лозим.

3. Уруғ экилишидан олдин 48—50°C иссиқ сувда 20 минут ивителиши зарур.

4. Ўсимликни шикастловчи ва касаллик тарқалишига имкон берувчи ҳашаротларга қарши кураш олиб борилиши керак.

5. Уруғликларга 1% ли бордосс суюқлиги ҳар гектарига 800—1000 л пуркалиши лозим. Бу иш касаллик пайдо бўлиши билан ҳар 10—15 кунда такрорланиши керак.

6. Уруғликлардаги касалланган барглари йиғиб олиб йўқотилади.

Карам касалликларидан томирли бактериозни фитопатоген бактериялар тарқатади. Зарарланган ўсимлик томирлари қораяди, барглари оқаради. Касалланган ўсимлик пояси кесиб кўрилганда қора томирлар кўзга ташланади. Касаллик авж олганда карам бошлари ўсишдан тўхтайдди. Касаллик уруғлар, тупроқ ва ўсимлик қолдиқлари орқали тарқалади, уни ҳашаротлар ҳам тарқатиши мумкин. Ҳарорат кўтарилганда ва ёғингарчилик кўп бўлганда касаллик авж олади.

Кураш чоралари: 1. Парникларни дезинфекция қилиш (тупроқ ва асбоблар) карамнинг қорасон касаллигига қарши кураш кабидир.

2. Экишга тўрт-беш ой қолганда уруғ ҳар гектарга 4 кг гранозан билан дориланади.

3. Касалланган ўсимликлар парникдан олиб йўқотилади.

4. Уруғликлар чуқурларда 1—2°C температурада сақланиши, баҳорда ўзаги касалланган карамлар текширилиши ва брак қилиниши керак.

5. Барча агротехник қоидаларга амал қилиниши ва алмашлаб экиш тўғри йўлга қўйилиши зарур.

Гулкарам касалликларидан **қора чириш** — майсалар кўриниш даврида уруғпаллаларни зарарлаб, унда қора ёғсимон доғлар пайдо бўлади. Бу касалликдан ўсимликларнинг барча ер устки қисмлари зарарланади. Касаллик авж олганида барглари буришиб қолади, зарарланган гулкарам ва унинг бандлари ва қўзоқларида чўзиқ қора доғлар пайдо бўлади.

Кураш чоралари: 1. Уруғларни 50°C иссиқ сувда ивиштишдан иборат.

2. Экинлар барвақт экилиши керак.

3. Уруғликларнинг касалланганларини йўқотиш лозим.

4. Даладаги ўсимлик қолдиқлари йиғиштириб олиб йўқотилади.

5. Парникларни дезинфекция қилиш қарамнинг қорасон касаллигиники кабидир.

ПОМИДОРНИНГ ВИРУС КАСАЛЛИКЛАРИ

Помидорнинг столбур касаллигига чалинган ўсимликнинг барглари, гуллари ва меваларида турли хил морфологик ўзгариш рўй беради. Қўчатларнинг барглари кўп кесикли, оқ-яшил рангли бўлади.

Ўсимлик гуллай бошлаганда касаллик барг паллаларида сезилади, барглар гунафша ранг ялтироқ тус олади. Ўсиш органларида гулбанди, гулкоса барги, оналик қисми, оталик қисми, устунча ва тугунчаларида ҳар хил ўзгаришлар пайдо бўлади. Мевалар ёғочсимон, мазасиз, оқ, ўзаги ўсиқ бўлади. Касалланган мева уруғлари пуч бўлиб, яхши униб чиқмайди. Бу касалликнинг вирус бегона ўтлар: печак, сут, ўт ва бошқаларда бўлади. Касаллик касалланган экинлардан соғлом экинларга бегона ўтлар орқали ўтади.

Помидорнинг стрик касаллиги тарқалганда қўчатларда оч яшил ранг пайдо бўлади. Касаллик қўчатлар далага ўтқазилгандан кейин орадан 10—15 кун ўтгач, пастки баргларда, ҳар хил жигар ранг, қўнғир рангли, мойсимон доғ шаклида пайдо бўлади. Доғларнинг ҳажми ва сони кўпайиб кетиши натижасида барг бўлаклари ва бутун барглар нобуд бўлиши мумкин.

Поя, барг банди ва меваларда жигар ранг-қўнғир йўллар ёки чизиқлар пайдо бўлиши доғланишга олиб келади. Экинлар бу касаллик билан барвақт зарарланса ҳосил (40—80%) нобуд бўлади ёки экин бутунлай қуриб қолиши мумкин. Касаллик кеч авж олганида меваларда билинар-билинемас жигар ранг доғ пайдо бўлади. Зарарланган меваларнинг шакли ўзгаради ва улар пишмай қолади. Кўпинча касалланган мевалар қораяди ва чириydi.

Помидорнинг мозаика касаллиги тарқалганда, касаллик экинлар ўсув даврида бир ўсимликдан иккинчи ўсимликка ҳашаротлар, сув, бегона ўтлар, иш қуроллари орқали ўтади. Инкубацион даври 10—14 кун.

Касалланган экинлар барги оч ва тўқ яшил ранглар билан қопланади, бу ранглар доғлар билан алмашиб туради. Баргларни оч яшил қисмлари бошқа қисмларига қараганда секинроқ ўсади, бунинг натижасида барг-

нинг тўқ яшил қисми шишади ва баргларда нотекис нуқтачалар пайдо бўлади. Бу эса экинларни умумий ҳолатига зарарли таъсир этади. Учки баргларнинг шакли ўзгаради ва ўртадаги томирларигина қолади. Мевалардаги ранглар ҳам ўзгаради (пишган меваларда оч сариқ рангдан тўқ қизил рангга, пишмаган меваларда эса оч яшил рангдан тўқ яшил ранггача). Бу касаллик ўсимликнинг тез ўсувчи қисмларида жуда яхши билинади. Ҳосилга зарарли таъсир қилади. Касаллик вируслари механик йўл билан ва ҳашаротлар ёрдамида тарқалади.

Кураш чоралари: 1. Соғлом экинлардан уруғ тайёрлашдан иборат.

2. Уруғ тайёрлашда серодиагностикадан фойдаланиш керак.

3. Касалликка чидамли (Волгоград, Майкоп уржайний, Дурагай-88, Совға) навларини экиш, тупроқни зарарсизлантириш карамнинг қорасон касаллигиники кабидир (тупроқ 30—40 минут 90—100°C буғда қиздирилади).

4. Уруғларни экишдан олдин қиздириш, бунинг учун уруғ халтачаларга 200—250 граммдан солиб, 50—52°C температурада 2—3 сутка, 80°C температурада бир сутка термостатда тутилади.

5. Солиштирма оғирлигига қараб уруғлар калибровка қилинади. Уруғлар қиздирилгандан кейин 3 минут 5% ли ош тузи эритмасига солиб тўхтовсиз аралаштирилади ва енгил уруғлар элакда олиб ташланади; қолган уруғлар яхшилаб ювиб қурилади, бунинг учун 1 кг уруққа 3 л 5% ли ош тузи эритмаси солинади.

6. Калибрланган уруғлар 0,03% ли метилен синкаси эритмасида ивителиши керак. Бунинг учун 3 грамм метилен синкасига 10 л сув аралаштирилади. 10 кг уруғни дорилаш учун 30 л эритма сарфланади. Анабазин сульфатнинг 0,05% ли сувдаги эритмасидан фойдаланиш мумкин, бунинг учун 15 грамм анабазин сульфатга 30 л сув аралаштирилади, ҳосил бўлган эритма билан 10 кг уруғ дориланади. Уруғларни 16 соат давомида 20—22°C температурали эритмада сақлаб кейин қурилади ва бунда бир килограмм уруққа 2 грамм гранозан ёки 1 кг уруққа 5—8 грамм ТМТД чангланади.

7. Кўчатни далага ўтқозишдан 3—5 кун олдин метилен синкасининг 0,03% ли эритмаси (3 грамм метилен

синкасинг 10 л сувдаги эритмаси) ёки анабазин сульфатнинг 0,05% ли эритмасини (5 грамм анабазин сульфатнинг 10 л сувдаги эритмаси) 15—20 грамм рогорга (фосфамид 0,15; 0,20% ли концентрацияси) аралаштириб бир парник роми ичига пуркалади.

8. Кўчатлар тутганидан кейин юқоридаги эритмалар комплекси ҳар гектарига 500—800 л ҳисобидан қайта пуркалади.

9. Алмашлаб экишни тўғри уюштириш ва помидордан олдин беда, карам ва пиёз экилади.

10. Уруғчилик ҳўжаликларида уруғ далага сепилади (кўчат қилмасдан).

11. Ўсув даврида барча агротехника усуллари — суғориш, культивация, озиқлантириш (айниқса калий билан) ўз вақтида тўғри қўлланилади.

Помидор мевалари учки қисмининг чириш касаллиги. Катта-кичиклиги турлича бўлган помидор меваларининг учида якка ҳолда тўқ яшил доғлар пайдо бўлади. Кейинчалик доғлар катталашиб жигар ранг-қўнғир тусга айланади. Меваларнинг учки қисми ўсишдан тўхтади. Меваларнинг учки қисмида доғ пайдо бўлишига сабаб ички тўқималарнинг ўзгаришидир. Меванинг ўрта қисми кучли ўсади, тўқималар зичлашиб ёғочсимон бўлиб қолади. Меваларни ўрта қисмининг ўсиши ҳисобига уруғ камералари қисқаради. Қасаллик очиқ далада ҳам, усти берк ерларда ҳам учрайди.

Кураш чоралари: 1. Ўсимликларнинг ривожланишига энг қулай шароит (иссиқлик ва намлик) яратилади.

2. Тупроқ ва парник теплицалар дезинфекция қилинади.

3. Соғлом мевалардан уруғ тайёрланади ва уруғ гранозан билан ёки ТМТД билан дориланади. Бунинг учун 1 кг уруққа 3 грамм гранозан сарфланади ёки 1 кг уруғ 6 грамм ТМТД билан дориланади.

4. Алмашлаб экишга риюя қилиниши, помидор экилган далага 3—4 йилгача яна помидор экилмаслиги керак.

ПИЁЗ ВА САРИМСОҚ КАСАЛЛИКЛАРИ

Пиёз касалликлари

Сохта уншудринг касаллиги тарқалганда барг ва гул бандлари сарғаяди, кейин билинар-билинемас спора ташувчи замбуруғлардан ташкил топган қўнғир-гунаф-

ша рангли ғубор билан қопланади. Етилган замбуруғлар сочилиб қўшни соғлом экинларга тушиб уларни зарарлайди. 10—15 кундан кейин янги зарарланган ўсимликда касаллик белгилари кўринади. Касалланган ўсимлик ўсишдан қолади, барралари ва пиёз бошлари авж олмайди. Қаттиқ зарарланган экин сарғаяди, қурийд. Уруғ бошлари кучсиз ривожланади, уруғлари пуч бўлиб кўкармайди. Замбуруғлар асосан ўсимликнинг учки қисмида ривожланади. Замбуруғлар спора ҳолатида қишлайдилар (зарарланган барг тўқималари ичида). Касалланган пиёз бошлари касаллик манбаи ҳисобланади. Сохта уншудринг билан барра ва бош пиёзлар зарарланади.

Кураш чоралари: 1. Алмашлаб экиш усули қўлланилиши, пиёз экилган ерга 2—3 йилгача қайта пиёз экмаслик лозим.

2. Уруғлик пиёз бошлари касалланмаган участкалардан тайёрланиши керак.

3. Уруғликлар (бош пиёз ва нўш) экишдан олдин 3 соат давомида 40—40°C температурада, уруғлик кўп бўлганда у 16—24 соат қиздирилади. Кузда яхшилаб қуритилади, баҳорда экишга 1,5—2 ой қолганда қиздирилади. Димиқиб қолмаслиги учун пиёз юпқа қилиб ёйиб қўйилади ва ағдариб турилади.

4. Пиёз шамол яхши юришиб турадиган очиқ далага экилиши зарур.

5. Касалланган экинлар даладан йўқотилиши керак.

6. Уруғликларни 1% ли бордосс суюқлиги ёки 0,3% ли мис хлор оксиди ё цинеб препаратидан гектарига 600—900 л пуркалади. Дорилар яхши ёпишиши учун суюқликка сут ёки клейстер солинади, бунинг учун 100 кг эритмага 1 кг клей сарфланади.

7. Ҳосил йиғиб олингандан кейин ўсимлик қолдиқлари даладан олиб кетилиши ва ер чуқур қилиб шудгорланиши керак.

Пиёзнинг қоракуя касаллиги кўпинча бош пиёзларда, камдан-кам саримсоқда учрайди. Замбуруғлари сепма пиёз уруғи униб чиққанидан кейин икки кунлигидан 15 кунлигигача бўлган майсаларни зарарлайди. Касаллик 5 кунгача билинмайди. Замбуруғ споралари ёш барг тўқималари ичига кириб қўнғир жигар ранг тасма ҳосил қилади. Кейинчалик бу тасмалар шишга айланади. Шишлар қўнғир жигар ранг замбуруғлар споралари

билан тўлиб, ёрилганида соғлом пиёз бошлари зарарланади. Қоракуя споралари гупроқда бир неча йил (6—8) сақланиб касаллик тарқатиш манбаи ҳисобланади.

Кураш чоралари: 1. Уруғ эрта муддатда сепилиши керак.

2. Уруғ ундириб экилиши лозим.

3. Қўчат қилиб экиб ўстирилиши керак.

4. Пиёзни эски экилган жойига камида 5 йилдан кейин такрор экилиши лозим.

5. Ўсув даврида касалланган экинлар ҳосил йиғиш вақтида зарарланган пиёз бошлари йўқотилади. Пиёз хилланган майдончага 10% ли хлорли оҳақ эритмаси сепилади.

6. Тупроқ 40% ли формалин билан зарарсизлантирилади. Бунинг учун ҳар 100 м² га 900 мм формалин сарфланади (1:140). Ерга қуруқ олтингургурт билан оҳақ аралашмасини ҳам солиш мумкин.

Бунда гектарига 112 кг олтингургурт ва 56 кг оҳақ сарфланади.

7. Уруғлик учун пиёз бошлари зарарланмаган участкалардан олиниши лозим.

8. Ўсимлик қолдиқларини йиғиштириб йўқотишдан иборат.

Пиёзнинг занг касаллиги пиёз ва саримсоқ баргларида учрайди. Замбуруғ билан зарарланган баргларда сариқ думалоқ ёки овал доғлар пайдо бўлади. Барглар қуриydi, товар сифатини йўқотади. Баргларнинг барвақт қуриши натижасида пиёз бошлари яхши ривожланмайди ва ҳосили камаydi. Ёзда пиёз баргларида замбуруғларнинг насл берувчи ҳамма босқичлари ривожланади.

Кураш чоралари: 1. Ўсимлик қолдиқларини йиғиштириб олиш ва ёқиб ташлашдан иборат. Ерни чуқур шудгорлаш керак.

2. Ўсимликларга (сохта уншудринг касаллигиникига ўхшатиб) дори пуркаш лозим.

Кул ранг бўғиз чириш касаллиги билан пиёз ва саримсоқ зарарланади. Кул ранг чириш омборларда ривожланадиган замбуруғли касаллик. Зарарланган пиёз бошлари бўғизиди кул ранг мағор ғубори — замбуруғ ва споралар ҳосил бўлади. Пиёз бошлари бўғизи, юмшаб тушиб кетади. Кейинчалик замбуруғдонлар тўлишиб, қора, майда склероция ташкил қилади.

Бўғиз чириш касаллиги билан экинлар далада ҳосили етилгунича зарарланади. Уруғдонлар зарарланганида уруғлар ривожланмай қолади. Замбуруғлар тупроқда, уруғлик пиёз бошлари ва уруғларда қишлайди. Касалликнинг асосий манбаи уруғликлар ҳисобланади. Касалликни тарқатишда тупроқ ва пиёз уруғининг роли унча катта эмас.

Кураш чоралари: 1. Экин экиш, ҳосилини йиғиштириб олишни ўз вақтида ўтказишдан иборат.

2. Соғлом экинлардан уруғ олиш, уруғни ўсимлик қолдиқларидан яхшилаб тозалаш ҳамда гранозан ёки ТМТД билан дорилаш зарур. Бунинг учун 1 кг уруққа 3 грамм гранозан ёки 1 кг уруққа 6 грамм ТМТД сарфланади.

3. Пиёз сақлашдан олдин 30—35°C температурада 8—10 кун, 25°C температурада 10—15 кун қуригилади. Пиёз 0—2°C температурада ва 75% ли ҳаво намлигида сақланиши керак.

4. Чириган пиёзлар сараланиши керак.

5. Пиёз экинига кўпроқ фосфор ўғити берилиши керак.

Илдизнинг оқ чириш касаллиги. Илдизда, пиёз бошлари тагида зич, оқ замбуруғлар мицелияси пайдо бўлиб уларда тез кунда қорамтир склероциялар кўринади. Илдиз системаси (касалланган экинларнинг) пиёз бошлари, барги, тепасидан бошлаб сарғаяди ва қуриydi. Касаллик эрта бошланганда бутун ўсимлик, кеч бошланганда пиёз бошларигина зарарланади, пиёз бошларини сақлаш вақтида чириш давом эта беради. Тупроқ ва уруғлик материаллари касаллик манбаи ҳисобланади. Об-ҳаво нам ва иссиқ келганда касаллик тез ривожланади.

Кураш чоралари: 1. Уруғлар гранозан ёки ТМТД билан дориланади. Бунинг учун 1 кг уруққа 3 грамм гранозан ёки 1 кг уруққа 6 грамм ТМТД сарфланади.

2. Сақланадиган ва уруғлик учун экиладиган пиёз бошлари яхшилаб текшириб хилланиши лозим.

3. Пиёз ва саримсоқни сақлаш давридаги температура ва ҳаво намлигига риоя қилиниши керак.

Сабзи касалликлари

Оқ чириш касаллиги. Уни замбуруғлар келтириб чиқаради, у даладаги ва сақланаётган сабзиларни зарар-

лайди. Илдизмеваси касалланган уруғликлар экилганда катта зарар келтиради. Барг чиқариши билан касаллик аломатлари сезила бошлайди. Барг ва ёш новдалар сўлийди, нобуд бўлади. Сўлиган ўсимлик илдизмеваси чирийди, оқ ғубор билан қопланади. Замбуруғлар омборларда, сақланаётган илдизмеваларда ва тупроқдаги ўсимлик қолдиқларида қишлайди. Зарарланган сабзида оқ ғуборли склероциялар баҳорда чуқурча пайдо қилади (тарелкага ўхшаш). Мева етилиши билан споралар ёрилиб, шамол ёрдамида соғлом экинларга ўтади. Касаллик тупроқ орқали ҳам ўтиши мумкин. Касаллик ҳамма ерда учраб ҳосилга катта зарар етказади.

Кураш чоралари: 1. Уруғлар гранозан ёки 50% ли ТМТД билан дориланади. Шунда 1 кг уруққа 4 грамм гранозан ёки 8—10 грамм ТМТД сарфланади.

2. Касалланган экинларга 80% ли цинебнинг 0,4% ли суспензияси ёки 90% ли мис хлор оксидининг 0,3% ли суспензияси ёки 1% ли бордосс суюқлиги, ТМТД нинг 2% ли суспензияси пуркалади. Шунда ҳар гектарга 600—800 л суспензия сарфланади. Ҳосилни йиғишга 20—25 кун қолганда пуркаш такрорланади.

3. Экин фосфорли-калийли ўғитлар билан озиқлантирилади.

4. Илдизмеваларни, айниқса уруғликлар сақланишидан ва экилишидан олдин яхшилаб текширилиши ва хилланиши керак. ТМТД чангланиши ёки илдизмевалиларга ТМТД нинг 3% ли суспензияси пуркалиши керак. ТМТД чангланганда 1 т илдизмевага 3—7 кг препарат сарфланади. Збарский бактериоциди билан дориланади. Бунинг учун қопдаги сабзилар 5 минут 1:10000 нисбатдаги эритмага солиб, сўнг дарҳол сақлаб қўйилади ёки қуритилмасдан далага экилади.

5. Сақлаш режимига риоя қилиш, яъни температура 0—3°C, ҳаво намлиги 80—85% бўлган ерда сақланиши керак.

6. Даладаги экин қолдиқлари йўқотилиб, ер сифатли шудгор қилинади ва алмашлаб экиш қоидаларига амал қилиниши лозим.

Қора чириш касаллиги экинни ўсув даврида ва сабзини сақлаш даврида шикастлайди. Бу вақтда у айниқса уруғликларга катта зарар етказади.

Майсаларда касаллик **қорасон** касаллиги каби илдиз бўғзини қорайтиради. Далада ўсимлик баргларининг

сарғайиши ва пастки баргларнинг ички қисмининг буришишидан бошланади, кейинчалик устки баргларга ўтиб, баргларнинг сўлиши ва қуришига олиб келади. Барг банди қўнғирлашади, ҳаво нам келганда қора ғубор билан қопланади.

Зарарланган уруғлик сабзи гуллаш ва ҳосил туғиш даврида кўпинча сўлиб қолади. Омборларда сақланаётган сабзиларнинг ён томони ёки учки қисмида ботиб кирган доғлар пайдо бўлади. Касалланган жойи қораяди.

Омборларда штабелда сақланаётган сабзининг қирқиб олинган барг қолдиқларида намлик ортиши билан кулсимон яшил ғубор пайдо бўлади. Қазिश ва ташиш вақтида шикастланган сабзиларда қора чириш касаллиги авж олади. Касаллик соғлом ва зарарланган сабзиларнинг бир-бирига тегиши натижасида омборларда споралар орқали тарқалади.

Кураш чоралари оқ чириш касаллигиникига ўхшайди.

Фомоз ёки қўнғир рангли чириш касаллиги ўсимлигининг барг бандлари ва томирларида чўзиқ бўзсимон жигар ранг доғлар шаклида пайдо бўлади. Қишда сақланаётган сабзининг илдизмеваларида касаллик кўпайиб, доғлари катталашади. Зарарланган тўқималар бузилиб ораси бўшашади, бу бўшлиқлар оқ замбуруқлар билан қопланади. Зарарланган уруғликларда бу касаллик натижасида сабзи меваси чириydi ёки поя ва соябонлари қуриydi. Поянинг асосида ва барглар пояга бириккан жойида доғлар пайдо бўлади, кейинчалик зарарланган тўқималарда қора нуқталар ҳосил бўлади.

Ҳаво нам келганда касаллик тез авж олади. Касаллик уруғлар ва касалланган ўсимлик қолдиқлари орқали тарқалади.

Касалликка қарши кураш чоралари—оқ ва қора чириш касалиникига ўхшашдир.

Сабзининг уншудринг касаллигида барг пояларида оқ унсимон ғубор пайдо бўлади. Бу касаллик билан барча соябонгуллилар зарарланади. Касалланган ўсимлик қолдиқларида касаллик сақланади.

Кураш чоралари: 1. Ўсимлик қолдиқларини йўқотишдан, шудгорни сифатли ўтказишдан иборат.

2. 1% ли олтингугурт коллоиди пуркалади (касаллик кўриниши билан) бунда ҳар гектарга 600—800 л препа-

рат сарфланади. Биринчи пуркашдан кейин орадан 25—30 кун ўтгач пуркаш такрорланади.

Лавлаги касаллиги

Майса чириш ёки майсанинг ётиб қолиш касаллигини замбуруғ ва бактериялар комплекси ҳосил қилади. Уруғдан чиққан кўчатларни уруғ паллалардан бошлаб зарарлайди. Касалланган кўчатларнинг танаси ва илдиз бўғзи қораяди. Танаси ингичкалашиб оқ ғубор билан қопланади. Бу касалликни ноқулай тупроқ, об-ҳаво шароитлари ва турли хил микроорганизмлар чақиради.

Касаллик оғир нам тупроқларда, суғоришда кўлланиб қоладиган участкаларда кучли ривожланади. Баҳор совуқ келганда, агротехника паст бўлганда касалликнинг тарқалиши кучаяди. Касаллик тупроқ орқали тарқалади.

Кураш чоралари: 1. Униб чиқиши яхши бўлган уруғларни экишдан иборат.

2. Уруғлар гранозан ёки ТМТД билан дориланиши лозим. Бунинг учун 1 т уруққа 4 кг гранозан ёки 6 кг ТМТД сарфланади. Уруғчилик заводларида уруғлар қуйидаги ҳимоя қилувчи моддалар билан дориланади: бунда 1 т уруққа 6 кг ТМТД, ҳар тоннасига 10 кг суперфосфат, хлорли калий ва 0,5 кг бор кислотаси аралашмалари сарфланади.

3. Экинлар қалинлиги бир текис бўлишига эришиш керак.

4. Чириган экинларни йўқотиш лозим.

5. Касалланган экинлар чопиқ қилиниши (касалланган жойигача тупроққа кўмилиши) керак.

Лавлагининг уншудринг касаллиги экинларни ўрта ва пастки томонларидаги баргларида ва кўчатларда оқ унсимон ғубор шаклида пайдо бўлади. Барглари устки ва остки томонларида оқ унсимон ғубор қоплайди. Уруғликларнинг барча ер устки қисмлари зарарланади. Касаллик зарарланган ўсимлик қолдиқлари ва уруғлар орқали тарқалади.

Кураш чоралари: 1. Уруғлар гранозан ёки ТМТД билан дориланади. Бунинг учун 1 т уруққа 4 кг гранозан ёки 6 кг ТМТД сарфланади.

2. Экинларга олтингугурт чангланади. Бунда ҳар гектарга 15—30 кг олтингугурт олинади. Экинларга коллоид олтингугуртнинг 1% ли суспензияси пуркалади.

Шунда гектарига 600—800 л дори сарфланади. Биринчи дори пуркаш касаллик кўрина бошлаши билан, иккинчи марта эса 25—30 кундан кейин ўтказилади.

Полиз экинлари касалликлари

Қовун касалликлари. Фузариоз сўлиш касаллиги қовун экиладиган барча районларда учрайди ва катта зарар келтиради. Бу касаллик қовун экини ривожланишининг ҳамма фазаларида, айниқса қовун пишиш даврида билинади. Ҳосилнинг 30% и ва ундан кўпи нобуд бўлишига олиб келади. Майсалар кўриниши билан уруғ-палла барглари юмбаб келгусида қуриб қолади. Қовун пишиш даврида баргда ҳар хил доғлар (оч сариқ рангдан тўқ жигар ранггача) пайдо бўлади ва қовун палак-лари қуриб қолади.

Кураш чоралари: 1. Юқори агротехника жорий қилиш: экинни ўз вақтида экиш, минерал ўғитлар бериш, экинларни ўз вақтида чопиқ қилиш, экинларнинг ўсиши ва ривожланиши учун қулай шароит яратишдан иборат.

2. Алмашлаб экишни амалга ошириш, қовун экилган ерга қайтадан камида 6—7 йилдан кейин такрор қовун экиш лозим.

3. Касалликка чидамли қовун навларини экиш, соғлом экинлардан уруғ тайёрлаш керак.

4. Қишлоқ хўжалик зараркунандаларига қарши курашиш зарур.

5. Уруғларни микроэлементлардан темир, бор эритмаларининг 0,25% ли концентрациясида рух, марганец ва мис эритмасининг 0,25% ли концентрациясида 12 соат давомида ивителиади. Бунинг учун 5 грамм дорига 10 л сув аралаштириб эритма тайёрланади. Оталик гуллари ёппасига очилганда ҳар гектар ердаги экинга шу микроэлементларнинг концентрацияси: темир, борнинг 0,05% ли; рух, марганец ва миснинг 0,1% ли 100—1000 л эритмаси пуркалади.

6. Уруғлар микроэлементлар эритмасида ивитилгандан кейин қуритилиади ва гранозан ёки 50% ли ТМТД билан дориланади. Бунда 1 кг уруққа 3 грамм гранозан ёки 8 грамм 50% ли ТМТД сарфланади.

7. Экишдан олдин уруғлар 50—70°C температурада 5 соат қиздирилади, бунинг натижасида ўсимликнинг сў-

лиш касаллигига чидамлилиги ва ҳосилдорлиги ортади.

8. Уруғлар экишдан олдин 24 соат метилен синкаси препаратининг 0,03% ли эритмасида ёки анабазин сульфатнинг 0,5% ли эритмасида ивителиди.

9. Экин 3—5 та чинбарг чиқарганда унга озиқ сифатида 5% ли суперфосфат эритмаси ёки 1% ли аммиак селитра эритмаси пуркалади.

Қовуннинг уншудринг касаллиги баргнинг остки ва устки томонида, барг бандларида кулранг унсимон доғ шаклида учрайди. Доғлар кейинчалик бутун барг сатҳини эгаллайди ва барг қуриб қолади. Касаллик эрта бошланганида ҳосилдорлик пасаяди, меванинг сифати бузилади ва ундаги қанд моддаси камаяди.

Кураш чоралари: 1. Пушталарни экин палаклари қоплагунча бир қисм олтингугуртга икки қисм тупроқ аралаштириб сепилади. Бунда навларнинг олтингугуртга сезгирлигини эътиборга олиш керак: жуда сезгир навлар ҳандалак, чўгири, аравакаш, олтингугуртга чидамли навлар: Ўзбекистон қизил уруғи, Қўйбош, Қорапўчоқ ва бошқалар.

2. Олтингугурт кукуни чангланади ёки ҳар гектарга 15 кг дан олтингургуртнинг 0,5—1% ли суспензияси пуркалади. Бунда бир гектарга 400—500 л суспензия сарфланади. Биринчи ишлов бериш касаллик аломатлари сезилиши билан, кейингилари эса 7—8 кундан кейин такрорланади. Мис хлор оксидининг 0,3—0,4% ли суспензияси ёки 0,5—0,7% ли цинеб эритмаси пуркалиши мумкин.

Бодринг касалликлари

Бодринг бактериози ўсимликнинг ер устки қисмларини зарарлайди. Уруғпаллаларда сувга ўхшаш доғ, етук экинларда кўнғир бурчаксимон доғ пайдо бўлади. Зарарланган тўқималар нобуд бўлади ва деярли оқ рангга айланади.

Кураш чоралари: 1. Уруғлар гранозан ёки ТМТД билан дориланади. Дорилаш экишга 2—3 ой қолганда ўтказилиши мумкин.

2. Касаллик пайдо бўлиши билан экинларга 0,75% ли бордосс суюқлиги пуркалади. Касаллик авж олганида пуркаш такрорланади.

Қўнғир доғланиш касаллиги меваларнинг устида майда сувсимон доғлар пайдо бўлишидан бошланади, кейинчалик бу доғлар катталашади. Мева пўсти ёрилади, доғ устида тўқ яшил духобасимон губор пайдо бўлади. Кейинчалик бу доғлар уюлиб, ичкарига ботиб киради, мевалар қийшаяди, ўсишдан қолиб, товар сифати йўқолади. Парник-тепицалардаги бодрингга катта зарар етказади.

Кураш чоралари бодринг бактериозиники кабидир. **Бодрингнинг вирус (мозаика) касаллиги.** Ёш бодринг экинлари баргида оч яшил ёки сариқ мозаика шаклида учрайди. Баргнинг тўқ яшил қисми кўпинча шишиб, барг буришиб қолади. Олдин чиққан баргларда хлороз пайдо бўлиб, айрим қисмлари қуриб қолади, мевалари ҳам мозаик ранг олиб, шакли ўзгаради. Кўпинча экинлар ўсишдан қолиб, ҳосил бермайди. Бу касаллик билан барча қовоқсимонлар зарарланади. Вируси бегона ўтларнинг тирик тўқималарида қишлайди. Уруғ орқали ҳам юқиши мумкин. Бу касаллик теплицаларда ўстириладиган бодринг учун айниқса хавфлидир.

Кураш чоралари:

1. Соғлом экинларнинг мевасидан уруғ тайёрланади.
2. Бодринг ўстирилаётган теплица температурасини 20° дан пастга туширмаслик лозим.
3. Айрим касалланган экинлар йўқотилади.
4. Касаллик вирусини тарқатувчи ҳашаротларга қарши курашилиши керак.
5. Бодрингни шу касалликка чалинувчан экинлардан узоқроқ жойга экишдан иборат.

КАРТОШКА КАСАЛЛИКЛАРИ

Картошканинг ҳўл чириш касаллиги бактериялар таъсирида пайдо бўлиб, картошка чирийди ва ундан ҳўл шилимшиқ оқади. Қасаллик асосан омборларда учрайди. У механик равишда шикастланган ва бошқа касаллик билан зарарланган картошкада авж олади.

Картошканинг вирус касалликлари. Ажинли мозаика картошка баргларида оч яшил доғ пайдо бўлади, кучли даражада касалланган картошка экинлари ўсишдан қолади, баргларига ажин тушади. Баъзида ажин тушиш натижасида барг тўқималари (томирлардаги) нобуд бўлади. Бундай экинларнинг картошкаси майда, оқиш рангли ва кўп кўзли ўсиқлари ингичка бўлади.

Кураш чоралари: 1. Қасалликларга чидамли навлар танланиши керак.

2. Уруғлик участкалардаги касалланган экинлар йўқотилиши лозим.

3. Сўрувчи ҳашаротлар — трипслар мунтазам равишда йўқотиб борилиши, бунинг учун экинларга 0,15—0,20% рогор эритмаси, 0,2—0,3% ли карбофос эритмаси, 0,3—0,5% ли хлорофос эритмаси пуркалиши керак.

Готика билан касалланган экин туганаклари майда, чўзиқ, баъзида уларнинг ингичка ўсиқлари бўлади. Поясининг учки қисми ва ён новдалари кўпинча букилган, барги қайрилгандир.

Жингалак касаллиги экин тупларида гулламайди-ган пояларнинг кўпайиши (10—15 баъзида ундан ҳам кўп) учки баргларнинг кучли даражада ўсиб кетиши билан характерланади. Кўп картошка тугади, лекин картошкалари майда бўлиб қолади. Натижада ҳосилдорлик 10—15% камаяди.

САБЗАВОТЛАРНИ САҚЛАШ ВАҚТИДА УЧРАЙДИГАН ҚАСАЛЛИКЛАР

Оқ чириш касаллиги. Сабзавотлар 0,5—1,5 см катталикдаги қора айланалар билан ўралган, оқ пахтасимон ғубор билан қопланади. Бу касаллик билан карам, сабзи ва бошқа сабзавотлар зарараланади.

Кул ранг чириш касаллиги тушганда сабзавотлар қора айланалар билан ўралган кул ранг духобасимон ғубор билан қопланади.

Бактериоз касаллиги мавжуд сабзавот бўкиб, кейин чирийди.

Қора чириш илдизмевалиларда, айниқса уларнинг учки қисмида, қора ботиб кирган доғ ҳосил бўлади. Доғнинг усти тўқ қўнғир ёки қора ғубор билан қопланади. Чириш ўзакдан бошланади. Ён қисмлари чириганда илдизмевалиларда 1—3 см босиб кирган қора доғлар пайдо бўлади. Уруғликларнинг ўсиқлари зарарланади. Қасаллик омборларда жуда тез тарқалади.

Кураш чоралари: 1. Ҳосил очиқ ҳавода, қурғоқчилик пайтида, совуқ тушгунча йиғиштириб олиниши лозим.

2. Сабзавотларни йиғиштириб олишда уларнинг эти-ни зарарламаслик керак.

3. Соғлом сабзавотларгина яхши сақланиши мумкин, шикастланган сабзавотлар алоҳида сақланади ва улар тезроқ ишлатиб юборилади.

4. Сабзавотлар омборларга сақлашга қўйишдан олдин қуригилади.

5. Ёзда омборлар шамоллатиб турилиши, шу билан бирга ҳосилни йиғиштириб олишга икки ҳафта қолганда улар зарарсизлантирилиши лозим, бунинг учун:

а) мис купороси аралаштирилган оҳак билан оқлаш ёки олтингугуртнинг 200 грамм сувдаги эритмасига + 10 грамм мис купоросининг 1 л сувдаги эритмаси аралаштирилади;

б) формалин эритмаси пуркалади, бунда бир қисм 40% ли формалинга 100 қисм сув қўшиб тайёрланган эритма ишлатилади;

в) 2—3% ли хлорли оҳак эритмаси пуркалади, бунда 10 л сувга 30 грамм хлорли оҳак солиб тайёрланган суюқликдан фойдаланилади.

г) олтингугурт дудланади. Бунинг учун олтингугурт чўғ устига солиниб омборда бир текисда дудланади. Бунда ҳар 1 м³ га 30—60 грамм олтингугурт сарфланади. Олтингугурт ёниши билан омбордан чиқиб эшиклар зич ёпилади ва барча тешиклар лой билан беркитилади. Бино бир суткадан кейингина шамоллатилади.

ГУЛСИМОН ПАРАЗИТЛАР

Зарпечак (кускута). Бу ўсимликларга чирмашиб олиб уларнинг шираси ҳисобига яшовчи баргсиз сариқ ёки қизил поясиз паразитдир. Гуллари гул шодага ўхшаш тўда-тўда, оқ пушти, сариқ ёки гунафша рангли, ҳиди бўлмайд. Мевасининг резаворларникига ўхшаб 2—3 дона уруғи бўлади. СССР да зарпечакнинг 25 хил бор, улар бир-бирларидан пояларининг йўғонлиги, ранги, гулларининг тузилиши, уруғларининг шакли ва маълум экинлар ўсимлигига чирмашишга мосланганлиги билан фарқ қилади.

Кураш чоралари: Сабзавот уруғлари махсус машиналарда зарпечак уруғидан тозаланади. Арсенат натрий билан (гектарига 30 кг + 750 л сув) пентахлорфенолят натрий (25 кг + 1000 л) ёки ДНОКнинг 4% ли эритмаси (гектарига 10—15 кг дан) пуркалади. Йўл ёқалари ва уватлардаги зарпечаклар йўқотилади. Зарпечак ўраб ол-

ган сабзавот кўчатлари илдизи билан олиб йўқотилади. Зарпечак пайдо бўлиши билан ер культивация қилинади ва мола бостирилади. Бегона ўтлар йўқотилади. Гўнг билан бирга далага келиб қолган зарпечак уруғлари униб чиқиш қобилятини йўқотмайди, шунинг учун гўнг дастлаб яхшилаб чиритилади, зарпечак уруғи 55—60°C да 1—3 соат турганида униб чиқиш қобилятини деярли йўқотади. Уруғ 45—50°C температурада 10—15 сутка турганида эса униб чиқиш қобилятини бутунлай йўқотади.

Шўнғия ёки шумғия сариқ пояли паразит бўлиб, гуллари гунафша ранглидир. Хлорофили йўқ ва яшил барглари ҳам бўлмайди. Бошқа экин ҳисобига озиқланади. Майда уруғидан кўпаяди. Уруғи жуда майда бўлганидан кучсиз шамол таъсирида ҳам далага тарқалади. Шўнғиянинг ҳар қайси ўсимлиги ниҳоятда кўп уруғ беради. Шўнғия уруғлари ерда бир неча йил ётса ҳам қулай шароитда ўсиб чиқиб, бошқа экинларни зарарлаши мумкин. Қурғоқчилик районларида шўнғия айниқса хавфлидир.

Кураш чоралари: Зарарланган участкалардан уруғ тайёрлаш керак эмас, акс ҳолда шўнғия уруғи асосий экин уруғларига ёпишиб қолиши мумкин. Шўнғия пайдо бўлишини мунтазам равишда кузатиб бориш, пайдо бўлгани сезилганда уруғламасдан дарҳол йўқотилиши керак. Шўнғиянинг юлиб олинган поялари экин ораларида қолдирилмасдан даладан четга чиқариб ёқиб ташланиши лозим. Шўнғия кўпгина бегона ўтлар ҳисобига яшайди, шунинг учун бегона ўтлар йўқотилади. Дала яхшилаб шудгорланиши, алмашлаб экиш қўлланиши, экинларга «флоркус», «алапан-1» гербицидлари пуркалиши, шўнғия йўқотувчи фитомиза пашшалари, фузариум оробанхес замбуруғларидан фойдаланиш керак.

САБЗАВОТ-ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ ВА КАРТОШКА ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ

Картошка ўсув даврида зараркунандалар билан кучли даражада зарарланади.

Ўзбекистонда картошкани асосан тупроқда яшовчи зараркунандалардан кўк қурт тунлами шикастлайди.

Сўнгги йилларда картошка нематодаси ҳам кўпайиб бормоқда. Зараркунандалар кўпинча картошканинг май-

саларини жуда кўп шикастлайди. Натижада экинлар ўсиш ва ривожланишдан орқада қолади ва ҳосилдорлик камаяди. Зараркунандалар таъсирида картошканинг товар сифати ҳам пасаяди.

Кўк қурт тунлами. Барча зараркунандалар ичида картошкага энг катта зарар етказади. Қўкимтир тупроқ рангли қурти дастлаб картошканинг янги ўсиб чиққан ўсимталари ва пояларини, кейинчалик туганакларнинг ичига кириб ковак ҳосил қилади.

Кураш чоралари: Агротехник усул қўлланганда чимқирқар плугларга ўрнатиб сифатли шудгор қилинади. Экишдан олдин яхоб суви бериш ва ерни яхшилаб тайёрлаш. Экин униб чиқмасидан ва униб чиққандан сўнг панжарали бороналар билан қатор ораларига ўз вақтида ишлов бериш ва ерга минерал ўғит солиш лозим. Химик воситалар билан курашилганда экишдан олдин ёки майса кўрсатгандан кейин ҳар гектар ерга 7% ли донатор хлорофосдан 50 кг ёки 10% ли донатор базудиндан 40 кг солинади. Экинларда кичкина қуртлар бўлса 80% ёки 60% ли хлорофос (100 л сувга 2—3 кг дан) пуркаш фойдалидир. Етук қуртлар бўлса, уларга қарши экин дендробациллин ва энтобактерин-3 билан дориланиб, гектарига 500—600 грами 10 кг кунжарага аралаштириб 50—60 кг дан заҳарланган ем қўйилади.

Симқуртлар чўзиқ, сариқ, қаттиқ танали тухумдан чиққан қуртлари зарарлайди. Асосан поя ва картошканини ўйиб киради, тор йўллар ҳосил қилади.

Кураш чоралари: Агротехник усул қўлланганда плуг олдига чимқирқар ўрнатиб, шудгор қилинади. Натижада тухумдан чиққан қуртларнинг бир қисми йўқолади. Қатор ораларини кетма-кет юмшатиш ва чопиқ қилиш билан бу ҳашаротни озиқланиш шароити ёмонлаштирилади ва у қуш ҳамда паррандаларга ем бўлади. Минерал ўғит берилганда бу зараркунанданинг сони камаяди. Химик препаратлар картошка мазаси ва ҳидини ўзгартирмайдиган тақдирдагина қўлланиши мумкин. Бу зараркунандалардан сақлаш учун картошка экиладиган далага аввал донли экинлар экилади. Дон уруғларини эса 12% ли ГХЦТ (1 ц уруққа 1—2 кг дуст) билан дорилаш зарур. Бунда 1 гектарга 40 кг дори сарфланади. Сули, арпа уруғлари намланиб сеялкада сепилади. Агар картошка ўсув даврида, ҳар квадрат метрда зараркунанданинг тухумдан чиққан қуртлари 8—10 тадан учраса, эгатларга

ёрни 10% ли донаторлаштирилган базудиндан гектарига 40 кг дан солиб чиқилади. Бу дорини культивация ёки озиклантириш вақтида берса ҳам бўлади.

Қўнғизлар — картошкани май ёки июнда қуйруқли қўнғизлар зарарлайди. Тухумдан чиққан қуртлари (бузоқ бошиси) эгилган, гўштдор, танаси оқ, боши сариқ бўлади. Бу қўнғизнинг қуртлари картошка туганакларининг четини кемиради.

Кураш чоралари: Агротехник усул қўлланганда сифатли ва чуқур шудгорлаш ҳамда экин қатор ораларини ўз вақтида ишлашдан иборат. Химик усулда маккажўхори ва арпани ҳар килограммига 12% ли ГХЦГ дусту ёки 100 грамм 10% ли гептахлордан аралаштириб заҳарли ем солиш яхши натижа беради.

Заҳарлаш олдидан дон буғланади ва унга 2—3% ўсимлик мойи қўшилади. Мана шу заҳарли емдан ҳар гектарга 10—12 кг дан сочилади.

Илдиз бўртма нематодлари: (галловая нематода) етук урғочиси 500—2000 микрон, кўзга зўрға илинади-ган, лимонсимон қуртдир.

Эркаги ва тухумдан янги чиққанлари ипсимон ингичка бўлади. 2000 дан ортиқ ўсимликларда текинхўрлик билан яшаши мумкин. Деярли барча сабзавот ва полиз экинларини, кўпроқ картошкани зарарлайди. Бу зараркунанда тупроқдан ўсимлик илдизига ўтиб шиш (бўртма) ҳосил қилади. Қасалланган ўсимлик ўсишдан қолади, ҳосили бирмунча камаяди ва нобуд бўлади. Бу зараркунанда уруғлар, қишлоқ хўжалик асбоблари, сув, парник ва теплицаларда етиштирилган кўчатлар орқали тарқалади.

Кураш чоралари: Дала ва суғориш каналлари четидаги бегона ўтларни йўқотиш, зарарланган участкадаги ўсимлик қолдиқларини суғориш вақтида сув билан бошқа участкаларга ўтишига йўл қўймасликдан иборат. Зарарланган участкага, касалликка чидамсиз сабзавот, полиз экинлари, кунгабоқар, беда, каноп, жут каби экинлар экилмаслиги ва чидамли ёки кам зарарланадиган экинлардан донли экинлар маккажўхори, чигит, нўхат, пиёз, саримсоқ, карам каби экинлар экилиши керак. Ер кузда шудгорланганида зараркунандалар сони камаяди. Экинларни парвариш қилишда турли илғор агротехника усулларини қўлланиш натижасида ўсимликларнинг зараркунандаларга чидамлилиги ортади ва нематодалар

камаяди, экинлар эрта муддатда экилганда улар кам зарарланади. Кучли зарарланган участкалар тупроғи химиявий усулда ишланади.

Бунинг учун карбатионнинг 2% ли сувдаги эритмаси ишлатилади. Шунда ҳар квадрат метр ерга 10 л эритма сарфланади, гектарига 2—2,5 т суюқлиқ сепилиб, сўнг-ра у суғорилади ва ҳайдалади. Ер экин экишга камида бир ой қолганда дориланади. ДДБ препарати ҳам икки йилда бир марта кенглиги 25 см ли, чуқурлиги 15 см ли эгатларга ҳар квадрат метрга 400 миллилитрдан ёки гектарига 4 т дан солиниб, эгатнинг усти экин экишга камида бир ой қолганда тупроқ билан ёпилади. Диброман (немагон) — тупроқнинг зарарланиш даражасига ва тупроқ типига қараб, қум ёки кўча тупроғига 1:5 нисбатда аралаштириб ишлатилади. Аралашма участкага бир текис сочилиб тезда ер ҳайдаб юборилади. Ер экин экишга камида бир ой қолганда ишланади. Бу зараркунандага қарши № 23, № 93 препаратлари, тиазон, НИУИФ-23 ва бошқалар ишлатилади. Барча экинларга мана шу препаратлар тавсия қилинади.

Поя нематодаси — ипсимон қуртдир. Катталиги 0,8 1,4 микрон. Микроскоп орқали яхши кўринади. Картошка туганаклари, илдизлари, пояларининг пастки қисмида (10 см гача юқориликдаги қисмида) текинхўр бўлиб яшайди. Зарарланган экин туганакларида дастлаб оқ нуқта, кейинчалик ўйиб кирган яра ҳосил бўлади, бу яра қўнғир рангли, юмалоқ шаклли доғдан иборатдир. Картошка туганаклари тўқималарининг фақатгина устки қисми қўнғирлашади, ичига ўтмайди. Яра ҳосил бўлган жой кейинчалик ёрилади. Омборда температура ортиши билан зарарланган жойи тезда чирийди, поя нематодаси ҳосилни пасайтириб, сифатини бузади, сабзи, қанд лавлаги, редиска, помидор, бодринг, маккажўхори, қовоқ, нўхат, ловия каби экинларда ҳамда бегона ўтларда кўп учрайди.

Кураш чоралари: Зарарланмаган уруғлар экилиши, уруғлик экишдан олдин хилланиши, зарарланганлари олиб ташланиши керак. Алмашлаб экиш усули қўлланади. Картошка экилган ерга 3—4 йилгача такрорий картошка экилмайди. Алмашлаб экишда зарарланмайдиган ёки кам зарарланадиган экинлар танланади. Баҳори буғдой, ёввойи нўхатга сулини аралаштириб экилгач, кейинчалик картошка экиш яхши натижа беради. Зарар-

ланган ҳосил ва ўсимлик қолдиқлари бутунлай йиғиштириб олинганида тупроқда зараркунандалар сони камаяди. Кучли зарарланган участкаларни алмаштириш имкони бўлмаганида тупроққа карбатион билан ишлов берилади. Карбатионнинг 2% ли сувдаги эритмасини 1 м² га 5 л дан ҳар гектарга 2—2,5 т дан сарфланади. Ҳамма экинлар учун ҳам мана шундай кураш чоралари қўлланилади.

САБЗАВОТ ЭКИНЛАРИ ЗАРАРКУНАНДАЛАРИ

Карам зараркунандалари. Сабзавот ва ер бургалари барглари кемиради, натижада экинлар ўсишдан қолади.

Кураш чоралари: бегона ўтлар ва ўсимлик қолдиқлари йўқотилади. Сифатли шудгор қилинади, қишки яхоб суви берилади. Шу билан бирга хлорофоснинг 0,3% ли эритмаси пуркалади. Энтобактерин-3 нинг 0,5% ли концентрацияси ҳам пуркалади. Шу мақсадда 1000 л сувга 4—5 кг энтобактерин-3 аралаштириб эритма тайёрланади. Парниклардаги кўчатларни далага ўтқазишдан олдин 1 м² га 15—20 граммдан ГХЦГ нинг 12% ли дусту чангланади.

Карам ва шолғом оқ парвоначисининг қуртлари баргларнинг этлари билан озиқланади.

Карам куяси — барглари билан озиқланади ва карам бошларини кемиради.

Кураш чоралари: карам ва шолғом оқ капалагига қарши кураш чоралари кабидир.

Бутсимонгулли бегона ўтларни йўқотиш учун энтобактерин-3 пуркалади. Шу мақсадда ҳар гектарга 4—5 кг энтобактерин-3 нинг 600—900 л сувдаги эритмасидан фойдаланилади.

Карам бити ўсимлик ширасини сўради. Баҳордан бошлаб бутсимонгулли бегона ўтларда яшаб кейин карамга ўтади.

Кураш чоралари: ўсимлик қолдиқларини йиғиштириб олиш, ерни кузда чуқур қилиб шудгорлашдан иборат. Далага ўтқазишдан олдин ҳар бир ром остидаги кўчатларга 1 л сувга 2 грамм рогор аралаштирилган эритма пуркалади. Даладаги экинларга 1,2 кг рогорнинг 600—1000 л сувдаги 0,15—0,20% ли эритмаси ёки 1,5 кг карбофоснинг 600—1000 л сувдаги 0,2—0,3% ли эритмаси

ёки 0,6 кг сайфоснинг 600—1000 л сувдаги 70% ли эритмаси пуркалади.

Карам бош ўрагунича трихлорметафос-3 ва бошқа до-рилар эса ҳосил етилишидан бир ой олдинроқ сепилади.

Пиёз ва тамаки трипси — барг ширасини сўради. Пиёз боши майда бўлиб, зарарланган уруғликлардан олинган уруғ суст униб чиқади.

Кураш чоралари: бегона ўтларни йўқотиш, шудгор қилиш, яхоб суви беришдан иборат. Бунинг учун экин-ларга рогорнинг 0,20% ли концентрацияси, тиофос ёки 70% ли сайфос пуркалади. Уруғлик пиёзга 25 кг дан ГХЦГ нинг 12 % ли дусту чангланади. Ҳосил етилиши-дан бир ой олдин дорилаш тўхтатилади. Барра пиёзга дори асло сепилмайди.

Пиёз пашшаси — пиёз уруғи ва ўсимлигига зарар етказиши натижасида ҳосилдорлик камаяди. Зарарлан-ган экин барглари сарғаяди, ўсишдан қолади ва қурий-ди, ҳосил баъзан нобуд бўлади.

Кураш чоралари: ўсимлик қолдиқларини йиғиштириб олиш, ўз вақтида чуқур қилиб сифатли шудгорлашдан иборат. Пиёздан кейин пиёз экишга йўл қўйилмайди. Шу билан бирга ўсимлик атрофидаги тупроққа хлорофос сингдирилади. Бунинг учун 0,7—1,6 кг гепталхлорнинг 600—800 л сувдаги эритмасидан ҳар гектарга 2000 л дан сарфланади.

Лавлаги бургаси — учки куртаклар, ёш майсалар ва барглари билан озиқланади. У экинларда куздан бошлаб пайдо бўлади.

Кураш чоралари: ерни ўз вақтида ҳайдашдан, бегона ўтлар майса кўрсатмасданоқ йўқотишдан, юксак агро-техникани қўллашдан иборат. Ҳар гектарга 10—12 кг маргумуш кальций ёки 10—12 кг ГХЦГ пуркалади. 2,0 кг совуннинг 1000 л сувдаги аралашмасига хлорофоснинг 0,3—0,4% ли концентрациясини 4—5 кг дан солиб тайёр-ланган эритмаси пуркалади.

Помидор зараркунандаларидан карадринанинг қурти барглари ейди, меваларни кемиради.

Кураш чоралари: бегона ўтларни йўқотиш, қатор ораларини ишлаш, чуқур сифатли шудгорлаш, сугориш-дан иборат, шу билан бирга заҳарланган ем ҳам бери-лади. Бунинг учун 1 кг 5,5% ли ДДТ дусту 3—4 л сувга ёки 0,5 кг энтобактерин-3 ни 10 кг кунжарага аралашти-рилади. Бу заҳарли емлар ердаги ўрта ёшдаги ва етуқ

қуртларга қарши гектарига 60—70 кг дан солинганда яхши натижа беради. Ёш қуртларга қарши хлорофоснинг 0,4—0,5% ли концентрацияси пуркалади. Бунда 5 кг хлорофоснинг 600—1000 л сувдаги эритмасидан фойдаланилади. Энтобактерин-3 нинг 0,5% ли концентрациясини тайёрлаш учун энтобактерин-3 нинг 5 кг + 600—1000 л сувдаги эритмаси тайёрланади. Мева ҳосил бўлгунча эса ҳар гектарга 10—15 кг дан арсенат кальций чангланади. Хлорофос ёки энтобактерин-3 ни ишлатиш ҳосил етилишидан бир ой олдин тўхтатилади. Биринчи марта қуртлар ёппасига тухум қўйиш ёки тухумдан қурт чиқа бошлаш даврида, иккинчи марта биринчисидан 6—10 кун кейин дориланади.

Қўсақ қурти мева ва гунчаларни шикастлайди.

Кураш чоралари: бегона ўтларни йўқотиш, чимқир қар ўрнатиб шудгор қилиш, яхоб суви бериш, ёзги суғориш, экин қатор ораларини сифатли ишлашдан иборат. Ҳар гектарга 15—25 кг дан арсенат кальций ёки дитокс чангланади. Етук қуртларга қарши заҳарланган ем берилади (3 кг ДДТ дустига 10 кг кунжара уни аралаштирилади) ва гектарига 70—100 кг дан аралашма сарфланади.

Дориланган мевалар яхшилаб ювиб истеъмол қилинади.

ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ ЗАРАРҚУНАНДАЛАРИ

Қўк қурт тунлами — қуртлари униб чиққан уруғларни, майса ва полиз экинлари меваларини зарарлайди, ҳосилини пасайтириб, сифатини бузади.

Кураш чоралари: Кузда шудгор қилиш, яхоб суви бериш, экинни барвақт экишдан иборат. Полиз экинлари ва бодринг уруғлари ТМТД (бунда 1 кг уруққа 8 грамм ТМТД сарфланади) ёки 12% ли ГХЦГ (1 кг уруққа 50 грамм) чангланади. Бундан ташқари ГХЦГ нинг 50% ли грамма-изомери (1 кг уруққа 10 грамм) чангланади. Ёш қуртларга қарши ҳар гектарга 1—1,5 кг гексахлораннинг 50% ли гамма-изомери ёки хлорофоснинг (3—5 кг 600 л сувдаги эритмасидан) 65% лиги пуркаб, кетидан дарҳол суғорилади.

Майса пашшаси — тухумдан чиққан қурти кўп экинларнинг уруғини, айниқса қовун, тарвуз ва бодринг уруғларини зарарлайди.

Кураш чоралари: Етук қуртларга қарши ҳар гектарга 60—70 кг заҳарланган ем ишлатишдан иборат. Бунинг учун 10 кг кунжара уни 1 кг 5,5% ли ДДТ дустӣ ёки 0,5 кг энтобактерин-3 ёки 0,6 кг арсенат кальций олиб ем тайёрланади. Бу ем кечқурун берилади. Уруғ ва майсаларнинг ёппасига униб чиқишини таъминловчи агротехника қўлланиши лозим. Кузги шудгор вақтида гўнг чуқур солиниши, дала четларида заҳарли ем солинган 0,25 м чуқурликдаги 0,75—1 м² майса пашшасини тутқич ўралар кавланиб, ўраларга тупроқ яхши намлангунча сув қуйилади ва 5—6 кг тупроқ аралаштирилган 10—15 кг кунжарага 1—1,5 кг дан 5,5% ли ДДТ дустӣ аралаштирилади. Заҳарли ем вақт-вақти билан намлаб турилади. Майса чивини ўраларга тухум қўяди ва тухумдан чиққанлари кунжарани еб ўлади.

Полиз экинлари хон қизи. Қўнгизи ва тухумдан чиққан полиз экинларининг барги ва меваларига зарар келтиради.

Кураш чоралари: Уруғлар экишдан олдин гранозан (1 кг уруққа 2 грамм дори), ТМТД (1 кг уруққа 8 грамм дори) ёки меркуран (3—5 грамм дори) билан дориланади. Даладаги ўсимлик қолдиқлари йўқотилади, Чуқур шудгор қилинади, қўнгизлар қишлайдиган қамишлар ёқиб юборилади. Зараркунанда аниқланганда: ҳар гектарга хлорофоснинг 65% ли порошогининг 100 л сувдаги эритмаси ёки 4—5 кг соф хлорофосдан 1,5—2 кг рогор ёки 85% ли севиндан 5 кг солиб тайёрланган суюқлиқ пуркалади. Дорилаш ҳосил етилишига бир ой қолганда тўхтатилади.

Ўргимчаккана ўсимлик ширасини сўриб, баргларини қуритади. Кучли даражада зарарлантирганда ўсимлик нобуд бўлади.

Кураш чоралари: бегона ўтларни, даладаги ўсимлик қолдиқларини йиғиштириб олиш ва йўқотишдан иборат. Шу билан бирга ер кузда сифатли шудгор қилинади. Ҳар гектарга рогорнинг 0,15—0,20% ли эритмаси ёки 0,3% ли хлорофос эритмаси ёки 70% ли сайфос пуркалади. Бунинг учун 0,6 кг рогорнинг 1000 л сувдаги эритмаси ёки 0,6 кг хлорофос эритмаси сарфланади.

Полиз экинлари ва гўза бити — гўзадан ташқари барча экинларни шу жумладан қовоқгуллиларни ҳам зарарлайди. Баргнинг ширасини сўради ва уни буришиб, қуриб қолишига олиб келади. Кучли зарарланган экин-

лар қуриб қолади. Бу зараркунанда кўп вирус касалликларини тарқатувчи восита ҳамдир.

Кураш чоралари: карам битига қарши кураш чоралари кабидир.

Парник ва теплицалардаги экин зараркунандалари. Парник ва теплицаларда ҳам зараркунанда ҳамда касалликлар пайдо бўлишининг олдини олиш чоралари кўрилиши керак.

Парник, теплицалар ва уларга ёндош ерлардаги ўсимлик қолдиқларини йўқотиш, тупроқ ва биноларни дезинфекция қилишнинг аҳамияти каттадир.

Бу тадбирлар амалга оширилмаса қуйидаги зараркунандалар пайдо бўлади:

Ўргимчаккана энг кўп тарқалган ва хавфли зараркунанда ҳисобланади. Бодринг баргларининг орқа томонида пайдо бўлиб, ўсимлик ширасини сўриб озиқланади.

Кураш чоралари: бу зараркунанда айрим ўсимликда пайдо бўлса, ўша ўсимлик йўқотилади. Ёппасига тарқалганида рогорнинг 0,15—0,20% ли концентрацияси пуркалади. Бодринг экилган пайкалда ўргимчаккана пайдо бўлса, унга тиофоснинг 0,3% ли концентрациясига 0,3% ли эфирсулфонат аралаштириб пуркалади.

Кўк қурт теплицалардаги помидорни шикастлайди. Қуртлари барг ва меваларни кемиради.

Кураш чоралари: Кичик қуртларига қарши тиофос эритмаси (10 л сувга 5 грамм) пуркалади.

Карам пашшаси. Парниклардаги кечки оқ карам ва гул карам кўчатларига тухумдан янги чиққан пашшалари зарар еткази.

Кураш чоралари: Кўчатларни ўз вақтида озиқлантириш 12% ли ГХЦГ га барабар миқдорда ДДТ кукуни бир ром остига 3 граммдан аралаштириб сепишдан иборат.

Кўчат икки-учта чинбарг чиқарганда биринчи марта, кейинчалик ҳар ҳафтада ҳаммаси бўлиб уч-тўрт марта дори чанглаб турилади. Кўчат ўтқазилгандан кейин рогор ёки карбофос пуркалади.

Узун тумшуқли ёки яширин хартумли қўнғиз карам поясини зарарлайди. Ургочи қўнғизи барг томирига ёки барг бандига тухум қўяди. Тухумдан чиққан қуртлари томир ёки барг бандини тешиб зарарлайди ва поянинг ичига ўтади.

Кураш чоралари: Кўчат ва уруғлик карамга рогорнинг 0,15—0,20% ли эритмаси пуркалади.

Қуйруқоёқли бузоқбош нам тупроқда яшайди. У тупроқда, ер бетига яқин жойда йўллар ҳосил қилади. Турли ўсимликларнинг илдизи ва ниҳолларини кемириб зарарлайди. Тухумдан чиққан ва етук қуйруқоёқли бузоқбош тупроқ остида, гўнг чириндиси ва тозаланмаган парникларда қишлайди.

Кураш чоралари: Парникларга тупроқ тўлдириш вақтида парниклар тагига заҳарланган ем солинади. Бундан ташқари, парник кесакиси бўйлаб ариқчалар қавланиб, керосин шимдирилган нафталин ва қум сепилади, сўнг устидан 2—3 см қалинликда заҳарланган ем солинади. Ем маккажўхори, буғдой, жавдар, арпа донларидан тайёрланади, бунинг учун даставвал дон сувда қайнатилади, сўнг рух фосфид ёки 12% ли ГХЦГ аралаштирилади (1 кг қуруқ донга 50 грамм рух фосфиди ёки 50—100 грамм ГХЦГ аралаштирилади).

Симқуртлар, чиртлоқи қўнғиз қуртлари. Улар парник, теплицаларда турли экин кўчатларини зарарлайди, помидор поясининг ичига кириб олади.

Кураш чоралари: Теплицаларга бу ҳашаротни тутиш учун кесилган картошка, лавлаги, майдаланган кунжарадан алдоғич ем тайёрлаб, бу ем 5—10 см чуқурликда қўмиб қўйилади (ҳар икки-уч кунда еми текшириб, унинг ичига кириб қолган ҳашаротлар йўқотилади).

Шишли (галла) нематодаларига қарши ишлатиладиган препарат №23 бир вақтнинг ўзида симқуртларга ҳам таъсир этади.

Тўрсимон шилимшиқ қурт. Парник ва теплицаларда жуда кўп тарқалган зараркунанда бўлиб, барглари ейди, уларда тешикча ҳосил қилади ва кўпгина экинларга зарар келтиради. Айниқса карам, помидор кўчати, лавлаги, бодринг ва пиёзни қаттиқ шиқастлайди.

Кураш чоралари: Парник атрофидаги бегона ўтларни суперфосфат ёки янги сўндирилган оҳак солиб йўқотишдан иборат. Теплицаларда ўсимликлар ўртасига тахтача, фанер бўлакчалари, карам барги ташлаб қўйиб, эрталаб текшириб чиқилади ва уларда пайдо бўлган шилимшиқ қуртлар олиб ташланади.

Парник ва теплицаларда экинларни тамаки трипси, полиз ва бошқа экин битлари ҳам зарарлайди. Парник

ва теплицаларда бу зараркунандаларга қарши далада-
гидек курашилади.

Кемирувчилар — сичқонлар, каламушлар экилган
уруғларни ҳамда сабзавот экин кўчатларини шикаст-
лайди. Улар бодринг гули ва тугунчаларини ейди.

Кураш чоралари: Парниклар яқинида турли чиқинди-
лар тўпланишига йўл қўйиш керак эмас. Сичқонлар ини

Дориларни бир-бири

(К.А. Гар

	Анабазин сульфат	Арсенат кальций	Гексахлоран	ДДТ	Динитрородан бензол	Каптан	Карбофос	Метафос	Минерал мой
Анабазин сульфат .		++	0	++	++	++	0	0	++
Арсенат кальций .	++		0	0	+	++	+	+	++
Гексахлоран	0	0	++	—	++	++	0	0	++
ДДТ	++	0	++	—	++	++	+	++	++
Динитрородан бен- зол									
Каптан	++	++	++	++	++		++	++	—
Карбофос	++	+	++	++	++	++		++	+
Метафос	0	+	++	++	—	++	—		+
Минерал мойлар .	++	++	++	++	+	—	+		
Никотин сульфат .	++	++	0	0	+	+	0	0	++
Париж кўки	++	0	—	0		—	—	—	++
Янчилган ва колло- ид олтингугурт .	++	++	++	++	++	++	++	++	+
Тиофос (НИУИФ -100)	0	+	++	++	++	++	0	+	+
Совун	++	+	—	—	—	—	—	—	++
Оҳак	++	—	—	—	—	—	—	—	++
Бордосс суюқлиги .	++	++	—	++	0	—	—	—	++
Мис хлор оксиди .	—	+	++	++	0	++	++	++	++
Мис сульфати . . .	—	—	++	++	0	0	+	+	+
Цинеб	++	+	++	++	0	0	++	++	+
Фигон (дихлон) . .	—	—	—	++	0	0	++	++	
Эфирсульфонат . .	++	++	++	++		++	++	++	++
Полихлорпинен . .	+		+	+	+				+

Белгилар: ++ аралаштириш мумкин ва тавсия ҳам этилади
+ аралаштириш мумкин, лекин тайёр аралашмани сақлаш мум-
кин эмас.
— аралаштириш мумкин эмас
0 аралаштириш мақсадга мувофиқ эмас (аралаштирилмагани маъқул)
очиқ қолдирилган жойлар тўғрисида маълумот йўқ.

атрофига парник бурчакларига турли заҳарланган ем-лар: нон, дон, қовоқ, бодринг уруғлари, кунгабоқар қўйилади. Ем учун рух фосфиди (1 кг емга 20—30 грамм) ишлатилади. Дон ёки нонга (1 кг алдоғич ем тайёрлаш учун 20—30 грамм) ўсимлик мойи қўшилади.

Сичқон ва каламушларга қарши кридид (1 кг алдоғич ем тайёрлаш учун 5—10 грамм заҳар) ишлатилади.

билан аралаштириш

42-жадвал

маълумотлари бўйича)

Никотин сульфат	Париж кўки	Янчилган ва қол- лонд олтингугурт	Тиофос (НИУИФ- 100)	Совун	Оҳак	Бордос суяқлиги	Хлорли мис	Мис сульфати	Фитон	Эфирсульфат	Полихлорпинен	Цинеб
++ ++ 0 ++	++ 0 0	++ ++ ++ ++	0 ++ ++ ++	++ -- --	++ ++ --	++ ++ ++	-- ++ ++	-- -- ++	-- -- ++	++ ++ ++	+	++ ++ ++ ++
0 0 + ++ ++	-- -- ++ ++	++ ++ -- ++ ++	0 0 + 0 0	-- -- ++ ++ --	-- -- ++ ++ ++	-- -- ++ ++ ++	++ ++ ++ -- --	++ ++ ++ -- --	++ ++ ++ -- --	++ ++ ++ ++ ++		0 0 ++ -- ++ --
++ 0 ++ ++ ++	++ 0 ++ ++ ++		++ -- ++ ++ ++	++ -- ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ -- --	++ ++ ++ -- --	-- ++ 0 0 0 0 0		+	++ ++ ++ ++ ++
++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ -- ++ ++ ++	++ -- ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ -- --	++ ++ ++ -- --	++ 0 0 0 0 0	0	+	++ 0 -- ++ ++
++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++	++ ++ ++ ++ ++

Кемирувчиларга қарши микробиология лабараторияларда тайёрланадиган «каламush тифи» бактерияси ем сифатида қўлланилади.

ЧЕТ ДАВЛАТЛАРДАН КЕЛТИРИЛАДИГАН ХИМИКАТЛАР

Сабзавотларни зараркунандалардан ҳимоя қилишда, саноатимиз ишлаб чиқарган химикатлардан ташқари, четдан келтириладиган химиявий дорилар ҳам ишлатилади, бу дориларнинг таъсири, ўзимизда тайёрланган дориларнинг таъсирига ўхшаш бўлади.

43-жадвал

I. Зараркунандаларга қарши ишлатиладиган четдан келтирилган дорилар

Дориларнинг номи	Таркиби ва таъсир қилувчи модданинг миқдори	Қўлланиши
<i>Чангланадиган хлорорганик дорилар</i>		
Дитокс-5	5% ли техник ДДТ	5,5% ли ДДТ дустига ўхшаш
Берцема Д-5	— « —	— « —
Штауб	— « —	— « —
Хеклотокс-1,5	ГХЦГ нинг 1,5% ли гамма-изомери	12% ли ГХЦГ дустига ўхшаш
Бентокс-10	ГХЦГ нинг 1,2—1,5% ли гамма-изомери	— « —
Гексахлоран-1,5%	ГХЦГ нинг 1,5% ли гамма-изомери	— « —
Гематокс Т	ГХЦГ нинг 1,2% ли гамма-изомери	— « —
Гематокс Л	1,2% ли линдан	— « —
Берцема актив штауб	5% техник ДДТ ва 0,35 % ли линдан	5,5% ли ДДТ дустига ўхшаш
ДДТ(НСН-10) 4,5% штауб	10% ли техник ДДТ ва 4,5% ли техник ГХЦГ	10% ли ДДТ дустига ўхшаш
ДДТ (НСН-15)	15% ли техник ДДТ ва 3% ли техник ГХЦГ	— « —
3% ли штауб	5% ли техник ДДТ ва 0,1% ли линдан	5,5% ли ДДТ дустига ўхшаш
5% ли азотокс		

Дориларнинг номи	Таркиби ва таъсир қилувчи модданинг миқдори	Қўлланиши
Дилиден	4,7% ли техник ДДТ ва 0,3% ли линдан	5,5% ли ДДТ дустига ўхшаш
Дитокс Л	5% ли техник ДДТ ва 0,5% ли линдан	5,5% ли ДДТ дустига ўхшаш
Тритокс	1,5% ли техник ДДТ, 2% ли метаксихлор ва 0,5% ли линдан	5,5% ли ДДТ дустига ўхшаш
Пантацид	4,7% ли техник ДДТ ва 0,3% ли линдан	бу ҳам шундай
2% ли гранатокс	ГХЦГ нинг 2% ли гамма-изомери	25% ли ГХЦГ га ўхшаш
10% ли мелипакс	10% ли тексафон	5,5% ли ДДТ дустига ўхшаш

Пуркаладиган хлорорганик дорилар

Азотокс-50 (хўлланувчи кукуни)	50% ли техник ДДТ	ДДТ нинг 50% ли кукуни ёки 50% ли пастаси
33% ли азотокс (эмульсияси)	33% ли техник ДДТ	ДДТ нинг 20% ли концентрат эмульсиясига ўхшаш, лекин 1,5 марта камайтириб сарфланади
Азотокс М-25	25% ли техник ДДТ	20% ли ДДТ нинг концентрат эмульсиясига ўхшаш
Гаматокс-10 (эмульсияси)	10% ли техник ГХЦГ	ГХЦГ нинг 20% ли эмульсиясига ўхшаш, лекин икки марта кўпайтириб сарфланади
60% ли мелипакс (эмульсияси)	50% ли токсафен	65% ли полихлорпинен каби
Фекама-559 (хўлланувчи кукуни)	17% ли химик соф эфирсульфонат	30% ли хўлланувчи эфирсульфонатга ўхшаш
Дикол (хўлланувчи кукуни)	50% ли техник ДДТ	ДДТ нинг 50% ли хўлланувчи кукуни каби
Дуплексан	40% ли техник ДДТ ва ГХЦГ нинг	ДДТ нинг 50% ли хўлланувчи кукуни ва ГХЦГ нинг
50% ли хўлланувчи кукуни)	10% ли гамма-изомери	20% ли эмульсияси каби
Тритоксининг	10% ли техник ДДТ, 14% ли метаксихлор, 5% ли линдан	ДДТ, ГХЦГ нинг концентрат эмульсиясига ўхшаш
30% ли эмульсияси		

Дориларнинг номи	Таркиби ва таъсир қилувчи модданинг миқдори	Қўлланиши
<i>Аэрозол усулида ишланадиган хлорорганик препаратлар</i>		
Фекама-небель-митель (эритмаси)	30% ли техник ДДТ ва ГХЦГ нинг 3% ли гамма-изомери ва эритгичи	ДДТ ва ГХЦГ нинг мойли эритмаларига ўхшаш
Комби аэрозоль (махсус эритма)	35% ли техник ДДТ ва ГХЦГ нинг 6,3% ли гамма-изомери ҳамда эритгич	бу ҳам шундай
Аэротокс (эритма)	10% ли техник ДДТ ва ГХЦГ нинг 5% ли гамма-изомери	ДДТ ва ГХЦГ нинг мойли эритмалари каби

Фосфорорганик дорилар

БИ-58 (эмульсия)	50% ли 0,0-диаметил-5 метилкарбемидометил дитиофосфат	40% ли фосфамид ёки 40% ли рогорга ўхшаш, лекин дори 20% кам сарфланади
Вофатоксининг 2,5% ли дуси	2,5% ли тиметилнитрофенил-тиофосфат	Метарогор дуси каби
Флибольш Е Диптерекс-50% (ҳўлланадиган кукуни)	50% ли хлорофос 50% ли хлорофос	50% ли хлорофос каби бу ҳам шундай

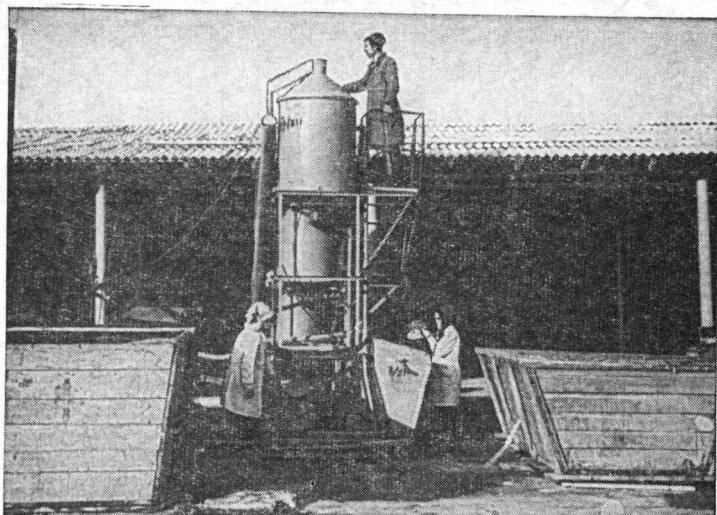
Ўсимлик касалликларига қарши ишлатиладиган дорилар

Фунгитокс Т кукуни Тиурам 75% ли (ҳўлланувчи кукуни)	50% ли ТМТД 75% ли ТМТД	50% ли ТМТД каби 50% ли ТМТД га ўхшаш, лекин дори сарфи 1/3 га камайтиради
---	--------------------------------	---

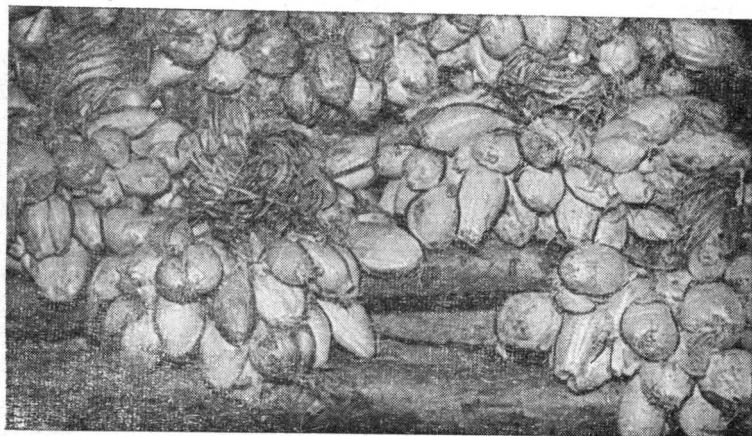
БЕГОНА ЎТЛАРГА ҚАРШИ ХИМИЯВИЙ ҚУРАШ ЧОРАЛАРИ

Илмий текшириш муассасалари, колхоз ва совхозларнинг тажрибалари, Ўзбекистоннинг суғориладиган ерларида, сабзаёт етиштириш учун ерни ханузгача экишдан анча олдин ва экиш олдида ишлаш натижасида алмашлаб экишни жорий қилганда ҳам далани бегона ўтлардан бутунлай тозалаб бўлмаслигини кўрсатди.

Далалар агротехник усуллар билан химиявий воситалар қўлланиши натижасида бегона ўтлардан яхши то-



К-51 «Петкус-Супер» типдаги уруғ тозалагич машинаси
(ГДР да ишлаб чиқарилади)



Пиёзни боғлаб сақлаш

заланади. Қуйида баъзи сабзавот экинлари учун қўлланиладиган гербицидлар тўғрисида маҳаллий шароитда олинган маълумотларга кўра тавсиялар берилади.

Эртаги пиёзга сепиладиган гербицидлар. Бегона ўтлар ташқи муҳитга жуда яхши мослашади, шунинг учун уларнинг майсалари пиёз майсаларидан олдинроқ кўри-на бошлайди. Бундай вақтларда бегона ўтларни йўқотиш мақсадида пиёз майсаси кўринишидан уч-тўрт кун олдин гектарига 400—500 л ҳисобидан дизель ёқилғиси ёки керосин сепилади. Айни вақтда пиёз майсаси кўрингунича ҳар гектардаги бегона ўтларга 300—500 кг ҳисобидан цианамид кальций чанглаш ҳам мумкин. Химикатлар намлиланган пушталарга солинади.

Гербицид солингандан кейин ёмғир ёғса дорилаш такрорланади.

Пиёз бир-иккита чинбарг чиқарганида 12% ли олтин-гургут кислотаси эритмаси ишлатиш яхши натижа беради, мана шундай препарат ҳар гектарга 500 л дан сарфланади.

Бошоқли бир йиллик бегона ўтларга қарши пиёз бир-иккита чинбарг чиқарганда гектарига 7—8,5 кг ҳисобидан далапон сепилади.

Уруғлик пиёзга сепиладиган гербицидлар. Дастлабки ўсув давридаёқ — пиёзлар бир-бири билан туташгунича қатор оралари икки марта ишланади. Бизнинг шароитимизда ўсимлик 30—35 см га етиб уруғлик — карнай чиқара бошлаганда, охириги марта апрелнинг охири, майнинг бошларида эгат олиб озиклантирилади. Бу даврда яна бегона ўтлар майса кўрсатади, яхши ривожланади, кейинчалик (июлнинг охири ва августнинг бошларига келиб) асосий экинлардан ҳам ўсиб кетади, кўп ҳосил тўплайди. Бегона ўтлар пайдо бўлишининг олдини олиш учун қатор оралари ишлангандан кейин гектарига 500—600 л сувга 1,5—2,0 кг прометрин солинади. Шундан кейин бегона ўтлар бир ой ўтгач яна униб чиқиши мумкин, лекин бегона ўтлар асосий экинни босиб кетмайди.

Эртаги сабзига сепиладиган гербицидлар. Сабзи уруғи сепилганидан кейин гектарига 0,5—1,0 кг ҳисобидан линурон ёки прометрин солинади. Бунда гектарига 400—500 л суяқ эритма сарфланади.

Майсалар бир-иккита барг чиқарганда (гектарига 1,0—1,5 кг ҳисобидан) прометрин ёки линурон сепилади. Суяқ эритма гектарига 500—700 л сарфланади. Дорини

суғоришдан ёки ёмғирдан кейин бериш керак, чунки бу пайтда бегона ўтлар жуда нозик бўлиб, химикатлар тез таъсир этади.

Гербицид берилгандан кейин экин сув талабига қараб суғорилади.

Дориланган далаларни суғоришда сув тежаб ишлатилади, чунки ҳаддан ташқари кўп сув берилганда химиявий моддаларнинг кўпи эриб кетиши натижасида тупроқда химиявий моддаларнинг концентрацияси кўпайиб экин қуриб қолади.

Майса кўринганида линурон ё прометрин берилганда кенг япроқли ва майда бошоқли бегона ўтлар тезда йўқолади. Лекин яхши ривожланган ёввойи тариққа гербицид таъсир этмайди. Шунинг учун улар икки-учта чинбарг чиқарган пайтда гектарига 200—300 л керосин сепилганда далалар бутунлай бегона ўтлардан тозаланади. Гербицид сепилмаганда ҳам экинларга керосин сепиш тавсия қилинади, бу иш сабзи икки-учта чинбарг чиқарганда бажарилиб, гектарига 500—600 л керосин сарфланади.

Ўртаги ва кечки сабзига сепиладиган гербицидлар. Сабзи сепилгандан кейин прометрин яхши таъсир этади. Бунинг учун 0,5 кг монуроннинг 400—500 л сувдаги аралашмасидан фойдаланилади. Бу гербицидлар ПГС-2,4 аппаратида ва трактор пуркагичи ёки қўл аппаратида сепилади. Дорилангандан кейин майса кўрингунича сабзи суғорилади. Лекин иккинчи чинбарг чиқаргунча муттасил суғориш мутлақо мумкин эмас, чунки бунда гербицидлар экиннинг сийраклашиб қолишига сабаб бўлади.

Сабзи бир-иккита барг чиқарганда гектарига 1,0 кг ҳисобидан линурон ёки прометрин сепилади, икки-учта барг чиқарганда эса гектарига 300 л дан, агар гербицидлар сепилмаган бўлса, 400—500 л дан керосин сепилади.

Кечки карамга сепиладиган гербицидлар. Карам кўчати етиштириладиган майдоннинг ҳар гектарига уруғ сепилгандан кейин 400—500 л сувга 0,8—1,0 кг трефлан аралаштириб дискали бороналар ёрдамида 10 см чуқурликка солинади. Трефлан донли ва кенг япроқли бегона ўтларга яхши таъсир қилади, бу дори экин танлайди.

Кўп йиллик бегона ўтлардан тозаланган участкалар гербицид қўллаш натижасида қўлда ўтоқ қилинмайди.

Кечки карам уруғи тўғридан-тўғри далага сешиб ўстирилганда юқоридаги нормада дори берилади.

Дори, гектарига 1,5—1,6 кг дан уруғ сепилгач, суғоришдан олдин дискали бороналар билан узунасига ва кўндалангига 10 см чуқурликка суғориш эгатлари олишдан олдин берилади.

Картошкага сепиладиган гербицидлар. Ҳарорат кам бўлган вақтда эртаги картошка экилганидан то майса кўрсатгунича 15—20 кун ўтади, бу даврда эрта пайдо бўладиган бегона ўтлар кўкаради. Экинни бороналаш хавфли, чунки энди унабошлаган картошка уруғларини борона тишлари зарарлаши, бунинг натижасида экинлар сийрак бўлиб қолиши мумкин. Бегона ўтларни йўқотиш учун гектарига 300—400 л дизель ёқилғиси ва гектарига 6—10 кг ДНОК сепилади.

Экин ўсув даврида бегона ўтлар қайта пайдо бўлишнинг олдини олиш мақсадида картошка майсалашга уч-тўрт кун қолганда гектарига мунтазам таъсир этадиган препаратлардан прометрин 1,5—2,0 кг ҳисобидан, линурон 1,0—1,5 кг ҳисобидан 400—500 л сувга аралаштириб сепилади.

Ёзда экилган картошканинг гектарига 1,0—1,5 кг линурон ва прометрин 400—500 л сувга аралаштириб берилади.

КўП ЙИЛЛИК БЕГОНА ЎТЛАРГА ҚАРШИ ХИМИЯВИЙ КУРАШ

Ҳозир кўп йиллик илдиз поялардан ўсиб чиқадиган бегона ўтларни танлаб таъсир этадиган гербицидлар егиштирилганича йўқ.

Сабзавот экинлари уруғи орасидан чиққан ғумай, ажриқ, бир йиллик бегона ўтлар химикатлар ёрдамида йўқотилади.

Илдизпояли кўп йиллик бегона ўтлар сабзавот-полиэкинлари ўсиб чиқмасидан йўқ қилинади. Ғумай, ажриқ билан ифлосланган далалар ҳосили эрта пишадиган эртаги бодринг, эртаги помидор, ўрта пишар полиэкинлари, уруғлик, сабзавот ва бошқа экинлар эгаллаши керак.

Ҳосил ва анғиз йиғиштириб олингандан кейин суғориш эгатлари олиб суғорилади, шундан сўнг илдизпоялардан бегона ўтлар ўсиб чиқади.

Экинлар 12—15 см га етганда далапон билан дориланади, бунинг учун гектарига 40—50 грамм далапон 800—1000 л сувга аралаштирилади.

Гербицидлар сентябрнинг охири, октябрнинг бошларида берилади. Дала сентябрнинг биринчи ва иккинчи ўн кунлигида ўсимлик қолдиқларидан тозаланиши керак, шундагина суғориш имконияти туғилади.

10—15 кундан кейин, яъни ўсимликнинг ер устки қисми қуригандан кейин плуг олдига чимқирқар ўрнатиб, 30—35 см чуқурликда шудгор қилинади, бу далага кузда тўқсонбости қилиб сабзавот экинлари экиш мумкин эмас. Аммо баҳорда эртаги ва ўртаги сабзавотларга бу гербицид хавф туғдирмайди.

САБЗАВОТ-ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ ВА КАРТОШКА МАҲСУЛОТИНИ САҚЛАШ ҲАМДА ҚАЙТА ИШЛАШ

Картошкани сақлаш. Ўзбекистонда картошка сақланадиган омборлар икки гурпуага бўлинади. Омборнинг биринчи хили сунъий равишда совутилади, иккинчи хиллари совутилмайди.

Сунъий равишда совутиладиган картошка омборлари Тошкент шаҳридаги баъзи ташкилотларда бўлиб, уларнинг ҳажми 500 т дан 2000 т гачадир.

500 т картошка сиғадиган совуқхона ердан ўйиб ишланган бўлиб, чуқурлиги 1—1,5 м, ғишт деворли, улар 6 см қалинликдаги синтетик пахта билан ўралган, томи йирик панелли, у иссиқлик ўтказмайдиган пенобетон билан қопланган. Омборнинг узунлиги 41, кенглиги 11, баландлиги 4,5 м, кандукларининг узунлиги 4,3, кенглиги 2,7, баландлиги 2,8 м. Бош йўлнинг икки томонида 12 тадан кандук бўлиб, уларда картошкани олиш учун кичкина туйнукчалар бор. Юқоридаги туйнуклар икки эшикли, бу эшиклардан ёндош икки кандукка картошка туширилади. Картошка ҳаво ўтказгичлар орқали совуқ ҳаво бериб совутилади. Қандуклар тагида каналлар бўлиб, вентилятор ёрдамида ишланган илиқ ҳаво тортиб олинади ва совутиш камерасига бериб аралаштирилади. Кейин совутилган ҳаво яна тепадаги ҳаво ўтказгичларига узатилади. Шу тартибда ҳаво доимо алмашиб туради ва картошка совутилади. Аммо совуқ ҳавони паст томондан берилса, натижа картошка сақлашда яна ҳам яхшироқ бўлади. 1000 т ҳажми II типдаги совуқхона — омборлар ер остига қурилган бўлиб узунлиги 66, кенглиги 36 ва

баландлиги 5 м дир. 10 та турли ҳажмдаги камера бор. Бу совуқхона ғишт деворли иссиқ ўтмайдиган қилиб ишланган, усти йирик блоклардан қурилган, томи пенобетон билан қопланган, сув ўтказмайди. Камералар ҳар бири 1000 т ҳажмдаги учта совуқхонани таъминлайдиган марказий компрессор қурилма орқали совутилади. Камералардаги радиаторларда температураси 17°C совуқ бўлган туз сув эритмалари айланиб юриб совуқ беради.

2000 т ҳажмли III типдаги омборлар бу ангар типдаги бино бўлиб, ичи совуқ ҳаво берувчи радиатор ёки вентилятор ёрдамида совутилади.

Совуқхоналар. Бундай омборларнинг ҳажми ҳам ҳар хил бўлади, баъзилари ер устида, баъзилар ер сатҳидан 3,5 м чуқур қилиб қурилади, ҳажми 100—2000 т. 1000 т ли омборлар шакли ва қурилиши жиҳатдан 2000 т ли омборларга ўхшайди. Уzunлиги 62, кенглиги 15, баландлиги 4 м. Девори ғиштан ишланган, тўсиқлари ва томи йирик блокли, устидан бир қават пенобетон ёки юмшоқ ёпиш материаллари билан қопланади (мягкая кровля). Омбор ичида узунлиги 6, кенглиги 2,6, баландлиги 2,5 м ли 40 та кандук бўлади. Марказий йўлнинг кенглиги 2,2 м. Омборнинг бир томонига лентали транспортёр ўрнатилган бўлиб, бу транспортёр картошкани кандуклардан олишга мўлжалланган. Кандуклар устига 20 та тешикча ўрнатилган, бу тешикчалар орқали картошка солинади. Ярми ер остида жойлашган омборлар ҳам бўлиб, уларга 300—400 т картошка сиғади. Деворлари ғиштан, тахтадан ишланган, томи шифер билан беркитилгандир. Омборларнинг узунлиги 38, кенглиги 13, баландлиги 3 м. Бинода маҳсулотларни тушириш учун дарвозалари ва йўллари бўлади. Труба, туйнук ва эшиклар орқали ҳаво алмаштириб турилади.

Колхоз ва совхозларда картошкалар 25—120 т ҳажмли омбор ва ертўлаларда сақланади.

КАРТОШКАНИ САҚЛАШ УСУЛЛАРИ

Идишларда сақланганда 30—35 кг ли яшиклар, 180—200 кг ли контейнерлардан фойдаланилади, улар омборларда штабелларга тахлаб қўйилади.

Кандукларда сақланганда тахта ёғочлардан ҳаво юриб турадиган мослама тайёрланади. Ҳаво алмашилиши трубалар орқали бўладиган кандукларда картошкани 1,2—1,3 м қалинликда солинади. Баҳорда картошка қалинлигини камайтириб 60—65 см га туширилади. Омборга картошка туширилгандан кейин орадан икки-уч ҳафта ўтгач 12—18°C кучли ҳаво билан омборлар шамоллатилади. Шундай қилинганда механик равишда шикастланган картошка яралари тезда битиб кетади. Омборларда сақланган картошканинг нам чириш касаллиги 3% га, қуруқ чириш касаллиги 10% га етганда, картошка дарҳол хилланади. Одатда кандукларда сақланаётган картошкаларнинг пастки қаватдагилари, яъни 5 см дан 20—30 см гача чуқурликда жойлашганлари тезроқ чирийди.

Ўраларда сақланганда кенглиги 0,6—0,7, чуқурлиги 0,7—0,8 м, узунлиги сақланадиган картошка миқдорига қараб турлича (3—4 м) чуқурликда ўра кавланади. Ҳар қайси ўрадан кейин маълум оралиқ қолдирилади. Ўраларни қўлда ёки МТЗ-5 трактори билан ишлайдиган Э-153 маркали экскаваторда қазилади.

Буртларда уюб сақлаш. Буртлар ўраси қўлда ёки экскаватор ёрдамида чуқурлиги 0,3, кенглиги 2 м, узунлиги 5—10 м қилиб қазилади. Ҳаво юриб туришини яхшилаш учун ўранинг ўртасидан 30×30 см ли узунасига ариқча тортилиб устига тахтачалардан панжара қўйилади. Ҳар 5 м дан кейин иссиқ ҳавони ташқарига чиқарувчи труба ўрнатилади. Картошка ўрада уюмларда (буртларга) жойлангандан кейин устига 30—35 см қалинликда похол ва тупроқ тортилади. Баҳорги иссиқ бошланиши билан (мартнинг охири апрелнинг бошларида) уюмлардаги (буртдаги) картошка омборларга олинади.

САБЗАВОТЛАРНИ САҚЛАШ

Маҳсулоти узоқ муддат сақланадиган сабзавотларни махсус кўчатхоналарда юқори агротехника асосида парваришлаш, органик-минерал, айниқса азотли ўғитлар солиш режимига риоя қилиш ва уни пухта амалга ошириш, суғоришни тўғри ташкил қилиш каби ишларни бажариш лозим. Ҳар қайси сабзавот маҳсулоти ҳатто ҳар бир нави ҳам сақлашда алоҳида тайёргарчилик кўришни, сабзавотларни идишларга жойлаш, ҳаво ва темпера-

тура режимини муайян равишда олиб боришни талаб қилади, шунинг учун ҳам пиёз сақланадиган омборларда картошка, картошка сақланадиган омборларда карам ёки қовун сақлаб бўлмайди.

Карам сақлашда стеллаж ва идишлардан фойдаланилади. Маҳсулотларни сақлашда экин турига қараб қуйидагиларга амал қилинади: омбор полида махсус сабзавот сақлайдиган токчаларда ҳамда панжарали пол устида сақланади.

Карам яшикларда сақланадиган бўлса, улар 30—50 кг дан яшикларга жойлаб штабелларга тахланади.

Пиёзни яшик ва стеллажларда сақлаш. Яхши қурилган пиёзлар 10—12 кг дан яшикларга жойланиб, пиёз сақланадиган омборда шахмат тартибда штабелларга қўйилади. Пиёзни стеллажларга 30—35 см қалинликда тўкиб қўйиб ҳам сақлаш мумкин.

Сабзини ўраларда сақлаш. Сабзи ҳосилини йиғишдан олдин кенглиги 40—45, чуқурлигини 60—70 см, узунлигини сақланадиган сабзи миқдорига қараб ўра қазилади, ҳар 3 м узунликдаги ўрадан кейин маълум оралиқ қолдирилади.

Сабзини ўраларда қум аралаштириб сақлаш. Бу энг яхши усуллардан бири ҳисобланади, бунда сабзининг чиршии жуда камаяди, лекин бу усул кўп меҳнат талаб қилади.

Сабзини яшикларда сақлаш. Сабзи 30—35 кг ли яшикларда сақланади, бу усулда сақланган сабзининг табиий оғирлигини йўқотиш нормаси кўпроқ бўлади.

Помидор ва бодринг сақлашда уларнинг сақлашга ва узоққа жўнатишга чидамли навлари танланади. Помидор етиштирилган хўжаликнинг ўзидаёқ қулай температура ва ҳаво намлигига риоя қилиб сақланади. Омборларда сунъий совутиш йўли билан бодрингни бир ярим — икки ҳафта сақлаш мумкин.

Хўраки лавлаги, турп, шолғом кўпинча тайёрлов пунктлари ҳамда шаҳар базаларида, ўралар ва кандукларда, махсус омборларда сақланади. Яхшилаб хилланган илдизмевали экинлар ўраларга солинади ёки оддий омборларда лавлаги, турп ва шолғом солинган кандукларга тўкилиб, сунъий совутиладиган омборларда эса яшикларда, штабелларда уюб сақланади.

Полиз маҳсулотларини сақлаш усуллари. Ўзбекистон колхоз ва совхозларида кўплаб қовун, тарвуз сақлаш

учун қуйидаги тадбирларни амалга ошириш тавсия қилинади. Қишда сақлаш учун кечпишар, маҳаллий шароитга мосланган навлар танланади. Қовуннинг кечки навлари 20 майдан 15—20 июнгача экилади. Қовунни тўла пишишидан икки ҳафта олдин бандидан 2—3 см қолдириб узилади ва жойида 4—5 кун қолдирилади. Кейин эҳтиётлик билан қўлда ёки замбилда дала четига олиб чиқилади. Жўнатиш учун похол солинган яшикларга жойланади. Машина тагига ҳам похол тўшалиб, қовунхоналарга етказилади.

44-жадвал

Картошка ва сабзавотларни (карам, пиёз, сабзи) табиий камайиш нормаси СССР Савдо министрлиги томонидан 8 июнь 1957 йилда 270-сон фармойиши билан тасдиқланган. Сунъий равишда совутилмаган омборларда, %

Ойлар	Картошка		Лавлаги, турп		Сабзи	Карам	Пиёз	Саримсоқ	Ҳўраки қовоқ
	сунъий равишда совутилмаган омборларда	ўраларда ва уюмларда (буртларда)	сунъий равишда совутилмаган омборларда	ўра ва уюмларда (буртларда) қум аранлаштирилмасдан					
Сентябрь . .	2,0	—	2,0	—	2,5	—	2,0	3,5	1,5
Октябрь . .	1,9	1,0	1,5	1,5	2,3	4,0	1,5	2,1	1,2
Ноябрь . .	1,5	1,0	1,0	1,3	1,3	3,8	1,3	1,5	0,7
Декабрь . .	0,9	0,5	0,8	0,7	0,8	2,0	0,7	1,1	0,5
Январь . .	0,7	0,4	0,6	0,5	0,8	1,4	0,7	1,1	0,3
Февраль . .	0,9	0,4	0,8	0,6	1,3	1,4	0,7	1,2	—
Март . .	1,0	0,7	1,3	0,7	1,7	2,1	1,5	2,0	—
Апрель . .	1,1	1,0	1,8	2,3	2,3	—	1,9	2,5	—
Май . .	1,4	1,5	1,9	2,5	2,5	—	2,4	—	—
Июнь . .	2,2	—	2,0	—	—	—	—	—	—

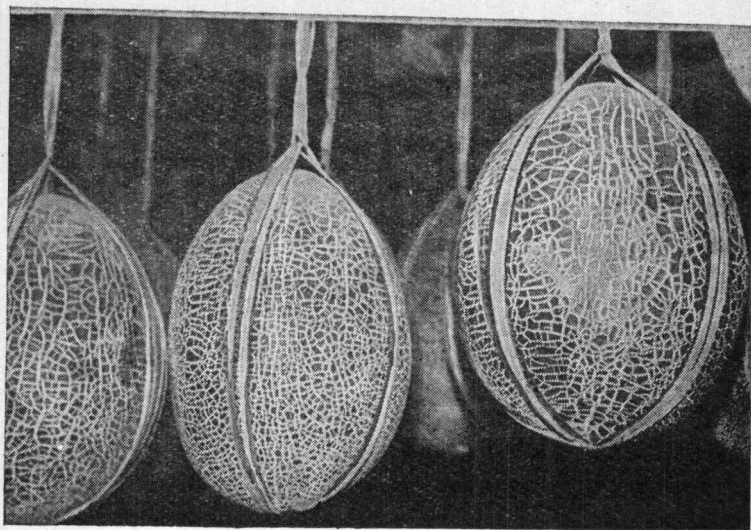
Қовунларни осиб сақлаш: а) чипта ёки қўғага боғлаб сақлашда битта ишчи кунига 60—80 та қовунни боғлаб қовунхонага осилиши мумкин. Бунда қўға олдиндан тайёрланган бўлиши керак, б) ип тўрларда сақлаш (сеткада). Ҳар бир тўрга қовун думини пастга қаратиб биттадан солинади; Қовунхонада тўрларни якка ёки жуфт қилиб осилиш ҳам мумкин; Тўрлар оддий иплардан тайёрланади, иқтисодий жиҳатдан қулай, 10 йил ва ундан ортиққа чидаши мумкин.

Полиз маҳсулотларини сақлаш усуллари ва мавжуд қовунхона типлари

Қовунхонанинг типлари	Қовунхона таърифи
Халқ яратган қовунхона	Қовунхона, сизот сувлари чуқур жойлашган тепалик жойларда қурилади. Қовунхонанинг узунлиги 6—7 м, кенглиги ва баландлиги 4 м. Деворлари пахсадан қилинади. Деворларнинг остки томони 1,2 м қалинликда, устки томони эса 0,7 м, томи қамиш билан ёпилган ва устидан бир оз тупроқ ташлаб сувалган бўлади. Қовунхонанинг икки ён деворларида ердан 0,5—1,0 м баландликда тўртта туйнук очилади (деворнинг ҳар томонида иккитадан), кирадиган эшикнинг рўпарасидаги девордан яна битта тешик очилади. Шипга иккита ҳаво тортувчи труба ўрнатилади. Бу тешиклар бинони шамоллатиб туриш ва температурани сошлаб бориш вазифасини ўтайди. Қовунхонага (осиб сақланганда) 1000 донагача қовун кетади (Бундай қовунхона Бухоро областида мавжуддир).
01320В типдаги қовунхона (маҳаллий қовунхонага асосланиб қурилган)	Бу қовунхона 50 т полиз маҳсулоти сақлашга мўлжалланган. Узунлиги 35,5, кенглиги 7, баландлиги 5 м. У ҳар бири 12,5 т га мўлжалланган тўртта камерага бўлинган. Ҳар қайси камерада шипга мустаҳкамланган олтига устун жойлашган. Бу устунларга 1 м ораликда ёғоч тахта ўрнатилган. Деворга кўндаланг қилиб ҳар 30 см ораликда тахта қўйилган, шу тахталарга қовунлар жуфт-жуфт қилиб осилади. Шамоллатиш системаси ҳаво кириб-чиқиб турадиган қилиб ишланган, яъни пастда икки томондан совуқ ҳаво кирадиган тешик очилган бўлиб, иссиқ ҳавони тартадиган труба ўрнатилган.

Қовунларни стеллажларда сақлаш. Қовунларни узоқ сақлаш учун қўға ёки похолдан диаметри 18—20, баландлиги 6—8 см ли чамбараклар тайёрланади. Чамбаракларга қовун тик ҳолда ўрнатилади. Бу чамбараклардан бир неча йил фойдаланиш мумкин. Қисқа муддат сақлаш учун қовунларни ётқизиб (горизонталь) қўйилади. Бунда қовунлар тагига похол ёки қипиқ солинади.

Идишларда (яшикларда) сақлаш. Қовунларни катакли яшикларда ҳам сақлаш мумкин. Бунда яшиклар тагига похол ёки қипиқ солиниши керак. Яшикларга икки-



Қовунларни осиб сақлаш

тўрттадан қовун тик ҳолда солиб яшиқларда (асосан совутиладиган биноларда) сақланади.

Тарвузлар стеллажда, яшиқларда ва уюмларда сақланади. Тарвуз стеллажда сақланса тагига похол ёки

46-жа двал

Картошка, турли сабзавот ва подиз экинлари маҳсулотларини сақлаш

Экинлар	Сақлаш тем- ператураси, градус	Омбордаги ҳаво намлиги, %
Картошка	— 3 — 5	85 — 90
Пиёз	— 1 — 2	70 — 75
Сабзи	— 0 — 1	90 — 95
Помидор	— 5 — 8	70 — 75
Бодринг	— 2 — 3	90 — 95
Қовун	— 2	65 — 75
Тарвуз	— 3 — 5	60 — 75
Қовоқ	— 3	70 — 75
Хўраки лавлаги, турп, шолғом	0 — 2	85 — 95

**Совутилмайдиган омборларда сақланаётган қовунларнинг табиий
оғирлигини йўқотиши, %**

(Сабзавот-полиэ экинлари ва картошкачилик илмий текшириш
институту маълумоти)

Навлар	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Жами 4 ой давомида
Умирвоқи	6,8	3,03	2,32	2,4	14,55
Қорапўчоқ	7,7	3,03	2,10	1,9	14,73
Қўйбош	7,6	3,19	2,18	2,4	15,37
Аркони	5,7	2,47	1,8	1,85	11,82

**Қовуннинг етилиш даражасининг меванинг табиий оғирлигини
йўқотишга таъсири, %**

Вариантлари	Сақлаш даврида табиий оғирлиги йўқолиши, кунлар ҳисобида			Жами 105 кун
	октябрь- ноябрь ойларида, 45 кун	декабрда 30 кун	январда 30 кун	
Сертўр (тўла етилган) қовунларда	7,9	3,4	2,8	14,1
Тўри ўртача бўлган қовунларда	6,1	2,2	1,6	9,9

**Картошкани сақлашда унинг табиий оғирлигининг йўқолиши
(сақлаш вақтида картошканинг димиқиши, %)**

(СССР ички савдо халқ комиссарлигининг 1936 йил 19 сентябрдаги
1177-сонли қароридан)

Ойлар	Уюм ва ўраларда (буртларда ва траншеяларда)	Омборларда	
		идишларда	уюмда
Сентябрь	—	1,8	1,4
Октябрь	1,0	1,4	1,3
Ноябрь	1,0	0,9	0,8
Декабрь	0,5	0,5	0,5
Январь	0,5	0,3	0,3
Февраль	0,5	0,5	0,5
Март	0,5	0,5	0,5
Апрель	1,0	0,9	0,9
Май	1,5	1,2	1,4
Июнь	—	1,8	2,0
Июль	—	2,0	2,5
Август	—	2,0	2,5
Жами	6,5	13,6	14,4

**Картошкани автомашиналарда ташиш вақтида оғирликнинг табиий
йўқолиш проценти**

Ташиш вақти	Масофа 10—25км бўлганда		Масофа 25—50 км бўлганда		Масофа 50 км дан ортиқ бўлганда	
	идишлар- да	уюм қи- либ та- шишда	идишлар- да	уюм қи- либ та- шишда	идишлар- да	уюм қи- либ та- шишда
Кузда	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5	1,0
Қишда	0,1	—	0,2	—	0,3	—
Баҳорда	0,2	0,3	0,3	0,5	0,5	1,0
Ёзда	0,3	0,3	0,5	0,8	1,0	1,0

қипиқлар тўшалади. Яшиқларда сақланганда ҳам тагига тўшама солинади, бир қават қилиб тахланади. Баъзан қисқа вақт давомида сақлаш учун (узоқ жойларга жўнатиш олдидан станцияларда) тарвузлар пирамида шаклида уюмларда ҳам сақланади. Бунда уюм баландлиги 0,75 м дан ошмаслиги керак.

Ошқовоқни сақлаш. Ошқовоқ стеллажларда остига қипиқ ёки похолдан тўшама солиб, бандини юқорига қаратиб бир қатор тахланган ҳолда сақланади.

САБЗАВОТ-ПОЛИЗ ЭКИНЛАРИ МАҲСУЛОТЛАРИНИ ҚАЙТА ИШЛАШ

Маҳсулотни қайта ишлашни яхшилаш, сабзавот ва полиз экинлари уруғларининг чиқиндиларидан тўғри фойдаланиш учун колхозларда ва колхозлараро қайта ишлаш пунктлари ва цехларини, шунингдек, қуритиш майдонларини ташкил қилиш зарур. Экин майдонларининг ҳамда хўжаликнинг ихтисосига қараб қайта ишлаш пунктларининг ҳажми аниқланади.

Қуйида маҳсулот тайёрлаш, ишлаб чиқариш биноларининг турлари, ишлаб чиқариш қуруллари, машиналар ва ишчи-техник хизматчилар состави тўғрисида тахминий кўрсаткичлар берилади.

Ачитиш ва тузлаш цехлари

Маҳсулот ва сабзавот турлари	Цехнинг қуввати	
	250 т	400 т
Тузланган карам	100	200
Тузланган помидор	60	75
Тузланган бодринг	60	75
Тузланган бошқа сабзавотлар	30	50

Бино ва омборлар ҳажми

Ачитиш бўлими	300 м ²	500 м ²
Тузлаш бўлими	200 м ²	200 м ²
Эритма тайёрланадиган бўлим	—	40 м ²
Сабзавотлар қабул қилинадиган майдонча	150 м ²	200 м ²
Ювиб хилланадиган жой	200 м ²	300 м ²
Сунъий совутиладиган омбор ҳажми ёки:	100 т	300 т
а) сунъий совутилмайдиган ерга чуқур қилиб қурилган омбор	100 т	200 т
б) цементланган ҳовуз	100 т	200 т
Бочка, идишлар сақланадиган омбор	300 м ²	450 м ²
Туз ва хушбўй ҳидли дориворлар сақланадиган омбор	32 м ²	50 м ²
Хизматчиларнинг идораси	64 м ²	100 м ²
Кийим ечиладиган хона	18 м ²	35 м ²
Лаборатория	16 м ²	25 м ²

Идиш-бочкалар

Темир-бетондан ясалган таглик	10 дона	10 дона
Бочка 100л	150 «	300 «

Асбоб-ускуналар ва машиналар

Автотарозилар	1 дона	1 дона
Ювиш машинаси	1 «	2 «
Транспортёрлар	2 «	2 «
Конвейр столлари	2 «	4 «
Карам ўзагини ажратадиган асбоб	2 «	4 «
Карам майдалайдиган машина	1 «	1 «
Қалибровка машинаси	1 «	1 «
Илдизмева қирқадагидан машина	1 «	1 «
Тарозилар (100 кг гача тортувчи паллали ва почта тарозиси)	3 «	6 «
Қамишдан қилинган матлар	100 дона	200 дона

Маҳсулот ва сабзавот турлари	Цехнинг қуввати	
	250 т	400 т
Бочка йиғувчи дастгоҳ	4 «	8 «
Станоклар	1 «	2 «
Столлар	2 «	3 «
Водопровод ёки:		
а) сув тўплаш минораси	1 дона	1 дона
б) қудуқ (артезиан қудуғи)	1 «	1 «
Электрподстанция ёки трансформатор	«	«
Буғ қозони	1 «	1 «
Электр моторлар, турлича қувватли	10 «	15 «
Насослар турли типдаги	3 «	8 «
Автоюклагич	1 «	1 «
Штабелга терувчи	1 «	1 «
Карам ўзагини ўйиб олувчи ШВК-1	1 «	1 «
Электр қиздиргич (электрогрелка)	1 дона	3 «
Парафин	150 кг	250 кг
Канифоль	10 кг	20 «
Битум	10 «	20 «
Каустик сода	100 «	200 «
Олтингугурт	50 «	100 «

Хизмат қилувчи ходимлар

Цех бошлиғи	1 киши	1 киши
Склад мудир (моддий жавобгар шахс)		
Технолог-уста	«	«
Ҳисобчи	«	«
Ишчилар	10 киши	18 киши
Қоровул	4 «	4 «

Қайта ишлаш ва консервалаш цехи

Маҳсулот чиқиши 50 т ёки 100 т бўлганда

Бино, омбор (ҳажми)

Қабул қилиш майдони	100 м ²	200 м ²
Чуқурлатиб қурилган омбор ҳажми	50 т	100 т
Шиша идишлар ҳажми	600 м ²	100 м ²
Туз ва хушбўй ҳидли дориворлар сақланадиган омбор	49 м ²	100 м ²
Кийим ечиладиган хона	50 м ²	80 м ²
Буғ бериш бўлими	100 м ²	150 м ²
Хом ашё ювиладиган бўлим	64 м ²	150 м ²
Иситиш ва вакуум аппарат ўрнатиладиган хона	49 м ²	100 м ²

Маҳсулот ва сазбавот турлари	Цехнинг қуввати	
	250 т	400 т
Идишларга жойланадиган ва устини беркитадиган хона	18 м ²	49 м ²
Стерилизации қиладиган хона	64 м ²	100 м ²
Сироп маринад тайёрланадиган хона	56 м ²	100 м ²
Шиша идишлар ювиладиган хона	20 м ²	35 м ²

Асбоб-ускуна, машиналар

Ювиш машинаси	2 дона	4 дона
Блоншировка қилувчи машина	«	«
Илдизмева тозалагич	«	«
Илдизмеваларни кесадиган машина	«	«
Илдизмева майдаловчи машина	«	«
Помидор кесадиган машина	4 «	6 «
Қиздириш учун зарур бўлган катта усти очиқ бочка	1 «	2 «
Икки танали буғ қозони	2 «	4 «
Шиша идишлар қопқоғини ёпадиган машина	«	3 «
Тельфер (электр кўтарма кран)	4 «	4 «
Автоклав	«	6 «
Икки танали очиқ типдаги қозон	«	«
Ишчи столлар		
Шиша идишлар ювиладиган ванна	3 «	5 «
Тарозилар (100 кг ли)	2 «	4 «
Паллалик тарозилар (почта тарозилари)	«	5 «
Турли хил насослар	10	14
Электротрансформатор	1	1
Водопровод	1	1
Бочкалар 100 л ли	100 дона	200 дона
Шиша идишлар (банка)	500 минг дона	1 млн. дона
Тунука қопқоқлар	500 минг дона	1 млн. дона

Хизматчи ходимлар

Цех бошлиғи ва моддий жавобгар шахс	1 киши	1
Технолог-уста	1	1
Катта ишчилар	2	3
Ишчилар	50	65
Қоровул	40	4

Маҳсулот ва сабзавот турлари	Цехнинг қуввати	
	250 т	400 т

Қуритиш майдончалари

Тайёр маҳсулот чиқиши—100 т бўлганда

Автотарозилар	1 дона	
Полиз экинлари маҳсулотини сўлитиш, қуритиш	1100 м ²	
Осма тарозилар (100 кг ли)	1 дона	
Хом ашё қабул қилиш майдончаси	150 м ²	
Олтингугурт билан дудлаш камераси (олтингугурт ангидриди билан)	1 дона	
Яшиқлар	500 дона	
Омбор ҳажми	10 т	

Хизмат қилувчи ходимлар

Уста ва моддий жавобгар шахс	1 киши	
Ишчилар	18 киши	

52-жа д в а л

Сабзаватларни ташиш ва сақлаш учун зарур бўлган идишлар

Маҳсулот номи	Автомашиналарда ташиш учун зарур бўлган идишлар (шаҳар атрофидаги зоналарда маҳаллий таъминот учун)	Темир йўл ва сув транспортларида ташиш учун зарур бўлган идишлар
Резаворлар, кўкатлар: Салат, исмалоқ, укроп, кашнич (уруғдан сепилганлари) илдизсиз шчавель Кўк пиёз, кашнич	ғалвир, сават, очиқ яшиқлар (ҳажми 12 кг гача) ҳажми 15 кг гача бўлган ғалвир саватлар ёки қопга боғлаб тахланган (2 кг гача) кўкатларни идишларга солмасдан ҳам ташиш мумкин	сават ва яшиқлар (10 кг гача) сават ва яшиқлар (ҳажми 12 кг гача)
Помидор: қизили пушти ранг	ҳажми 2 кг ли сават ёки яшиқлар ҳажми 15 кг ли сават ёки яшиқлар 50 кг ли идишлар ёки идишларсиз ҳам ташиш мумкин	узоққа жўнатиб бўлмайдиган яшиқларнинг ҳажми 8—12 кг қоп, сават, яшиқлар (ҳажми 50 кг гача)
Овқатга ишлатиладиган илдизмева-лар (кашнич, сельдерей, пастернак, хўраки лавлаги, сабзи)		

Маҳсулот номи	Автомашиналарда ташиш учун зарур бўлган идишлар (шаҳар атрофидаги зоналарда маҳаллий таъминот учун)	Темир йўл ва сув транспортларида ташиш учун зарур бўлган идишлар
Бош пиёз ва саримсоқ	50 кг гача бўлган идишлар	ҳажми 50 кг гача бўлган идишлар
Оқ карам	50 кг ли идишлар. Идишсиз ҳам ташилади	яшиклар, 50 кг гача. Кечки карам идишсиз ташилади
Гул карам	30 кг ли яшик ёки саватлар	ҳажми 30 кг дан ортиқ бўлмаган яшиклар
Ширин қалампир	ҳажми 20 кг ли яшик ва саватлар	ҳажми 30 кг дан ортиқ бўлмаган яшиклар
Бақлажон	ҳажми 30 кг ли яшик ва саватлар	ҳажми 30 кг дан ортиқ бўлмаган яшиклар
Бодринг: далада етиштирилгани	ҳажми 30 кг гача идишлар	ҳажми 20 кг гача бўлган яшикларда ташилади
теплица ва парникларда етиштирилгани	ҳажми 30 кг гача бўлган сават, яшиклар	ҳажми 30 кг гача бўлган сават, яшикларда ташилади
Қовун ва тарвуз	идишсиз ташилади. Баъзан ҳажми 50 кг гача бўлган яшикларда ташилади. Ташиш даврида қовун, тарвуз тагига похол тўшама солинади	

53-жадвал

I м³ маҳсулотнинг тахминий оғирлиги, кг

Сабзавотлар:	
Лавлаги	600
Турп	550—600
Шолғом	500—550
Кашнич	330—370
Сабзи	400
(териб жойлаштирилган)	
Сабзи (уюм қилиб тўкилган)	550—600
Оқ карам	400—500
Пиёз бошлари	550—600
Саримсоқ	400—430
Бодринг	600—680
Помидор	640

1 м³ картошканинг оғирлиги 625 кг дан 680 кг гача (ўртача 650 кг) бўлиб, омбор ҳажмини ҳисоблаганда ўртача 670 кг деб олинади.

САБЗАВОТ ВА КАРТОШКА ЕТИШТИРИШНИ ТЎҒРИ ТАШКИЛ ҚИЛИШ

Далада сабзавот етиштиришни тўғри ташкил қилиш учун қуйидаги асосий талаблар қўйилади:

1) Ёрдан, қишлоқ хўжалик техникаси ва бошқа ишлаб чиқариш воситаларидан унумли фойдаланиш, кам меҳнат сарфлаб, кўп маҳсулот етиштириш;

2) Ишлаб чиқаришни доимий ишчилар билан таъминлаш, барча ишларни коллектив усулда ташкил қилиш; лекин ҳар бир ишчини белгиланган участкада, коллективни эса бутун қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришидаги масъулиятини ошириш ва ишлаб чиқариш самардорлигини таъминлаш;

3) Мунтазам равишда ихтисослаштиришни ташкил қилиш, колхозчи ва совхоз ишчиларининг маданий-техник савиясини изчиллик билан амалга ошириш;

4) Коллектив ва алоҳида ишчиларга ишлаб чиқариш воситалари биркитиш, эгасизликни йўқотиш, биргаликда ёрдан ва ишлаб чиқариш воситаларидан унумли фойдаланиш;

5) Ишчиларнинг қишлоқ хўжалик маҳсулотларини мўл-кўл етиштиришдан моддий манфаатдорлигини ҳамда шахсий жавобгарлигини ошириш.

Республика миқёсида юқорида кўрсатилган талаблар муваффақиятли бажарилиши ва сабзавотчиликни оқилона ташкил қилиш вазифаси аҳоли зич жойлашган ва индустрлашган марказлар атрофида ихтисослашган колхоз ва совхозлар алоҳида участкалар ихтисослашган бригада ва звенолар ташкил қилиш йўли билан бажарилади.

Колхоз ва совхозлардаги ихтисослашган сабзавотчилик бригада ва звенолари хўжаликнинг ишлаб чиқариш бўлимларидир ва улар орқали картошка, сабзавот, полиз маҳсулотлари етиштириш давлат планларини бажариш амалга оширилади.

Доимий ишлаб чиқариш бригадалари сабзавоткор хўжаликнинг муҳим ишлаб чиқариш бўлими ва меҳнатни ташкил қилишнинг асосий шакли ҳисобланади.

Бригада доимий ишчилар коллективи бўлиб, картошка, сабзавот ва полиз экинлари маҳсулотлари етиштиришни ягона раҳбарлик остида уюштиради ва у қилинган иш натижаларига жавобгардир.

Колхоз правлениеси ёки совхоз дирекцияси томонидан шундай бригадаларга ер, зарур қишлоқ хўжалик машина ва асбоблари, хўжалик бинолари иш ҳайвонлари биркитилади.

Бригадалар бир неча хил: далачилик, ихтисослаштирилган сабзавотчилик, трактор-далачилик бригадаларидан иборат бўлади.

Пахтакор хўжаликларда далачилик бригадалари бўлиб, бу бригадаларда техник экинлар билан бир қаторда сабзавот-полиз экинлари, картошка, донли ва ем-хашак экинлари ҳам етиштирилади.

Сабзавот-полиз экинлари ва картошка етиштирадиган ҳамда ҳар бир тармоқ бўйича ихтисослаштирилган бригадалар шаҳар атрофидаги сабзавотчилик колхоз ва совхозларида кенг тарқалгандир.

Бундай ихтисослаштирилган сабзавотчилик бригадаларида барча механизация ишларини хўжаликда ҳайдов ва қатор ораларини ишлайдиган трактор ҳамда қишлоқ хўжалик машиналари биркитилган икки-учта механизация отрядлари бажаради. Сабзавотчилик хўжаликларидида ишни тўғри ташкил қилиш учун сабзавотчиликка ихтисослаштирилган такрор-далачилик бригадалари тузилади. Шундай трактор-далачилик бригадаларида бригадир бошчилигида ер, техника ва ишчи кучлари муҳассамлаштирилади ва улардан самарали фойдаланишга яхши имконият яратилади.

Сабзавоткор хўжаликлардаги бригадаларнинг катта-кичиклиги бригадага брикитилган суғориладиган майдонга, колхозчи ва ишчиларнинг сонига, хўжаликни ихтисосига, механизациянинг эришилган даражасига, иш жараёнларининг оғир-енгиллигига ва қўлланаётган технологияга боғлиқдир.

Одатда ихтисослаштирилган сабзавотчилик бригадаларига 60—70 гектар ер биркитилиб, келгусида иш процессларини комплекс механизациялашга ўтишни эътиборга олиб, бригадага биркитиладиган ерни 100—120 гектарга етказиш кўзда тутилади ва бригада 35—40 кишидан ташкил этилади.

Бригадага ер майдонининг территория хусусиятлари эътиборга олинган ҳолда биркитилади. Бунда массивларининг жойлашишига, сув билан таъминлашнинг қулайлигига, аҳоли яшайдиган пунктлар ва хўжалик марказларига алоҳида аҳамият берилади.

Бригадага биркитиладиган тракторларнинг сони механизация ёрдамида бажариладиган ишларнинг ҳажмига боғлиқ, бунда 60—70 гектар ерга сабзавот эккан бригадага битта ҳайдов, иккита қатор ораларини ишлайдиган трактор биркитилиши мумкин. Хўжаликларнинг имкониятига қараб ҳар бир бригадага культиватор-ўғитлагич, иккита тракторга тиркаладиган арава ва бошқа қишлоқ хўжалик қуроллари ҳамда инвентарь комплектлари, иш турлари, ҳажми ва ишларнинг бажарилиш муддатига қараб танланади.

Сабзавоткор бригадаларнинг асбоблари, идишлари, иш қуроллари, сабзавотларни сақлайдиган омборлари ўзига етарли бўлиши керак.

Бригадага трактор, қишлоқ хўжалик машиналари, асбоб-ускуналари акт билан бир мавсумда фойдаланиш учун биркитиб қўйилади. Зарур бўлган тақдирда машиналар бир бригададан иккинчисига фақат колхоз правлениесининг ёки совхоз директорининг буйруғи билан ўтказилади.

Ишни бригада асосида ташкил қилиш билан бир вақтда бригадалар ичида звенолар ҳам ташкил қилиш мумкин. Звенолар бригада ичида меҳнатни тўғри ташкил қилишнинг муҳим формаларидан бири ҳисобланади.

Звенолар турли муддатларда бир-икки хил экинни парвариш қилиш учун ташкил қилиниши мумкин. Ҳар бир звенога биркитиладиган экин майдонларининг миқдори ишлайдиган ишчилар сонига боғлиқ.

Сабзавотчиликда ишларнинг механизация даражаси тобора ошган сари оддий звенолар ўрнига механизациялаштирилган звенолар ташкил қилина бошлади.

Механизациялашган звенолар — сабзавот-полиэкинларини механизация ёрдамида экадиган, чопиқ қиладиган, ўтайдиган механизаторлар ёки колхозчи, совхоз ишчиларидан иборатдир.

Механизациялашган звеноларга қатор ораларига ишлов берадиган трактор, қишлоқ хўжалик машиналари ва ишлаб чиқариш қуроллари биркитилади.

Олти-етти кишидан иборат механизациялашган звеноларга биркитиладиган сабзавот экинлари майдони механизация воситаларидан тўлиқ фойдаланишга имкон берадиган ва мавсум давомида иш билан бир текис таъминлайдиган бўлиши керак.

Қатор ораларига ишлов берадиган битта тракторда 30—35 гектар ердаги сабзавот-полиз экинлари ва картошка экилган майдонда ишланади. Шундай қилиб механизациялашган звенода олти-етти киши битта трактор билан 30—35 гектар ерда сабзавот етиштириши мумкин.

Звенога тажрибали механизатор раҳбарлик қилади, у бу иши учун маошига 15% қўшимча ҳақ олади.

Сабзавотчилик бригада ва звеноларида ишни ташкил қилишда экин майдонларини тўғри аниқлаш билан бир қаторда етиштириладиган сабзавот-полиз ва картошка экинларининг турларини тўғри танлашнинг ҳам аҳамияти муҳимдир.

Ҳозирги вақтда кўпчилик сабзавоткор хўжаликларда сабзавот етиштириш бўйича йиллик ишлаб чиқариш топшириқлари барча бригадаларга бир текис тақсимланмоқда, бу нотўғридир. Кўпчилик сабзавот экинларини бригадаларга барабар тақсимлаш натижасида экинлар сунъий равишда майда участкаларга бўлиб экилганда ва механизация воситаларидан тўлиқ фойдаланишга имкон бўлмаганлигидан бригадаларнинг ихтисослашуви қийинлашмоқда, бу эса меҳнат унумдорлигини изчиллик билан ошириб боришга тўсқинлик қилмоқда.

Механизациядан тўлиқ фойдаланиш ҳамда сабзавот-полиз экинлари ва картошка етиштиришда янги прогрессив технологияни жорий этиш учун экин майдонларини йириклаштириш ва бригадаларни ихтисослаштириш керак. Бунинг учун биринчидан бригадаларни йириклаштириш; иккинчидан ҳар бир бригадада етиштириладиган экинлар турини камайтириш лозим.

Бригадаларни ҳаддан ташқари йириклаштириб юбориш ҳам ярамайди, чунки бундай бригадаларни бошқариш қийинлашади. 100—120 гектар ери бўлган бригадалар энг қулай ҳисобланади.

Бригадада етиштирилаётган экин турларини камайтиришда айрим экинларнинг сермеҳнатлиги, ҳосил етиштириш ишларининг осон-қийинлиги, айрим ишларни механизациялаш имкони бор-йўқлиги эътиборга олинади. Бунга эртаги картошка ва карам етиштириш технология-

сидаги, пиёз ва сабзи етиштиришдаги қўл меҳнати кўп сарфланиши, помидор ва бодринг етиштиришдаги ўхшашлик мисол бўла олади. Масалан, эртаги картошка ва эртаги карам етиштириш технологияси, агротехникаси ва ишлов бериш муддатлари бир-бирига жуда ўхшашдир, меҳнат сарфлари ҳам фарқ қилмайди. Помидор ва бодринг ҳосилини теришда қўл меҳнати кўп сарфланади. Шунинг учун ҳам айрим бригадаларга ишлаб чиқариш технологияси ва меҳнат сарфи бир хил бўлган бригаданинг катта-кичиклигини аниқлаш ва экин майдонларини тўғри белгिलाш учун бригададаги ишчилар сони ва энг кўп меҳнат талаб қиладиган ишларнинг миқдорига қараб қуйидаги формулага солиб топилади:

$$R = H_v \cdot S_{дн} \cdot S_p$$

Бунда:

R —экин майдонининг ҳажми,

H_v —энг сермеҳнат ишларда кунлик иш нормаси,

$S_{дн}$ —агротехник усулнинг қўлай календар муддати (кун ҳисобида),

S_p —бригадага биркитилган ишчилар сони.

Масалан, пиёз етиштириш учун энг оғир иш ўтоқ ҳисобланади, бу ишни 15 кун давомида тамомлаш керак. Ўтоқ қилишда ҳар бир ишчининг ишлаб чиқариш нормаси 0,02 гектар. Бинобарин, бригадада 25 ишчи бўлса, шу бригада муваффақиятли равишда фақат 7,5 гектар ерда пиёз етиштириши мумкин.

$$R = 0,02 \cdot 15 \text{ кун} \cdot 25 \text{ ишчи} = 7,5 \text{ гектар},$$

яъни 25 киши 15 кун ишлаб, 7,5 гектар ердаги пиёз экинига сифатли ишлов бериши мумкин экан.

Шунда бригадаларга қанча экин майдонларини биркитиш нормаси аниқланади.

Хўжалик ҳисобини муваффақиятли жорий қилишда бригадада экинлар турини камайитиришнинг аҳамияти муҳимдир.

Хўжалик ҳисобини жорий этишнинг муҳим шартларидан бири ҳаражатларни хўжалик фаолияти натижасида олинган даромад билан қоплаш, ишлаб чиқаришнинг самарадорлигини мунтазам равишда кўтариш, ишчиларни моддий рағбатлантиришдан иборатдир.

Хўжалик ҳисобини жорий этишда қуйидагилар таъминланиши керак: маҳсулотлар етиштиришга сарфлана-

Бригадаларга биркитилган экин майдони, гектар

Экин тури	Бригададаги ишчилар сони				
	25	30	40	50	60
	кишига биркитилиш мумкин бўлган экин майдони, гектар				
Картошка:					
эртаги	16	19	26	32	39
кечки	19	23	30	38	45
Карам:					
эртаги	15	18	24	30	36
кечки	15	19	25	31	37
Помидор	11	13	17	22	26
Бодринг	10	13	17	22	26
Пиёз	5	6	8	10	12
Сабзи	7,5	9	12	15	18
Полиз экинлари	30	40	53	67	80

диган харажатлар сабзавот-полиэ экинлари ва картошка сотишдан олинадиган даромадлар ҳисобига қопланиши, шу соҳаларнинг рентабелли бўлиши, хўжаликни мустақил бошқариш, ҳар бир кишининг ўз меҳнати натижаларидан моддий манфаатдорлигини ҳамда ишлаб чиқаришнинг яқунловчи натижаларига моддий жавобгарлигини ошириш, шунингдек колхоз, совхоз сабзавотчилигида хўжалик ҳисобини жорий этиш, белгиланган топшириқларни муваффақиятли бажариш, тежамкорликни ҳамда сабзавотчиликда рентабелликни таъминлашга қаратилиши лозим.

Шунинг учун колхоз ва совхозларда хўжалик ҳисобини жорий қилиш қўйидаги тартибда олиб борилади:

1) Хўжаликнинг ҳар қайси бўлимларига маҳсулот етиштириш плани ва меҳнат сарфлари миқдори натура ва пул шаклида белгиланади.

2) Панда белгиланган маблағлар сарфланиши мунтазам равишда текшириб борилади ва етиштирилган маҳсулот тўлиқ ҳисобга олинади. Бригада, звеноларда хўжалик ҳисобига асосланган планли топшириқни белгилашда экин майдонларини йириклаштириш, келгусида ихтисослаштиришни янада яхши йўлга қўйиш, бригадада етиштириладиган экинлар сонини иложи барича камайтириш, шу билан бирга йил давомида меҳнат ресурслари ва механизация воситаларидан мунтазам фойдаланишга эришиш керак.

Сабзавот-полиэ экинлари ва картошка етиштиришга сарфланадиган меҳнат ва маблағлар қимматини белгилашда, меҳнат ва маблағ нормаларини тўғри аниқлашнинг аҳамияти муҳимдир, шунинг учун ҳам ҳар қайси экинни етиштиришда мукаммал ишлаб чиқилган, барча ишлар сифатли, ўз муддатида ўтказилиши кўрсатилган технология бўлиши керак. Ҳар йили бригада ва звеноларга хўжалик ҳисобидаги топшириқларни планлаштириш вақтида сабзавот экинлари етиштириш технологияси қайта кўриб чиқилиб, ишлаб чиқаришда эришилган илғор усул ва фан янгиликлари билан бирга, иш нормалари ҳам текширилиб, зарур бўлганда бу нормаларга тегишли ўзгаришлар киритилиши лозим.

Хўжалик ҳисобидаги топшириқларни планлаштириш ҳисоб-китоб тартибга солиниши ва маҳсулотларни арзонлаштириш назарда тутилиши керак. Бригада, звеноларнинг иш натижалари етиштирилган маҳсулотлардан қандай фойдаланилиши, маҳсулотнинг харид баҳоси, материал ва асбобларнинг қийматидан маҳсулотни сотиш ва бригада ҳамда звеноларни ишлаб чиқариш воситалари билан таъминлаш каби барча ишлар билан колхоз правлениеси ёки совхоз дирекцияси шуғулланади. Шунинг учун хўжалик ҳисобидаги бўлимларнинг соф даромади ялпи маҳсулот миқдорига, эртаги сабзавотларнинг сифати ва харид нархлари ошиши ҳисобига кўпайиши мумкин. Айни вақтда маҳсулот етиштиришга сарфланган меҳнат ва маблағларнинг камайиши ҳам соф даромад миқдорининг кўпайишига олиб келади. Ишчиларнинг иш натижалари ва эришилган иқтисодий кўрсаткичларига қараб моддий рағбатлантириш хўжалик ҳисобини тўғри ташкил қилишнинг асосий шартидир.

Етиштирилган ялпи маҳсулотга ёки бажарилган агротехник ишларга маош белгилашни доимо маҳсулот етиштириш планининг ортиғи билан бажарилганлиги, сабзавот-полиэ экинлари ва картошка ҳосилининг оширилганлиги, экинларни ўз вақтида ва сифатли парвариш қилиниши, маҳсулот сифатининг яхшиланиши ва маҳсулот етиштириш харажатларини камайитиришга эришилганлиги учун моддий рағбатлантириш билан боғлиқ ҳолда олиб борилиши керак.

Сабзавотчилик колхоз ва совхозларида моддий рағбатлантиришнинг бир неча хил усуллари мавжуд. Бунга мисол тариқасида Ўзбекистон ССР қишлоқ хўжалик ми-

нистрлигининг сабзавотчилик совхозларида ишчиларнинг меҳнатига ҳақ тўлаш тўғрисидаги намунали низомини келтириш мумкин.

Ҳар қайси хўжалик ўз шароитига қараб низомга айрим ўзгаришлар киритади.

Меҳнатга гарантияланган ҳақ тўлашга ўтган колхозларда ҳақ тўлашнинг умумий тартиби совхозлардаги кабиридир. Бироқ иш таърифи, разряди ва нархи колхозда эришилган меҳнат унумдорлиги даражасига қараб колхоз правлениесининг қарорига мувофиқ белгиланади.

Колхозларда пландан ортиқ етиштирилган маҳсулот учун қўшимча ҳақ тўлаш тартиби совхозлардагига нисбатан бошқачароқдир. Айрим колхозларда қўшимча маҳсулотга сарфланган маблағ белгиланган харажат лимитдан ошмаса, пландан ортиқча етиштирилган маҳсулот қимматининг 70% часи қўшимча ҳақ сифатида берилиши мумкин.

Пландан ортиқ етиштирилган маҳсулотга сарфланган маблағ, белгиланган лимитдан ошиб кетса, йил охирида етиштирилган маҳсулот учун харажатлар қайта ҳисоблаб чиқилиб улар олинган маҳсулот миқдорига мувофиқлаштирилади. Бир гектар ерга сабзавот-полиэкинлари ва картошка етиштиришга сарфланадиган харажатлар лимитини белгилашда илмий жиҳатдан асосланган ишлаб чиқариш нормаларини жорий этиш, яъни маблағ ва меҳнат, уруғ, ёқилғи материаллари ва ҳоказоларнинг сарф бўлиш нормасини тўғри аниқлашнинг аҳамияти муҳимдир.

Меҳнат ва маблағ сарфлари нормативи тажриба муассасаларида, меҳнатни нормалаш эса, зонал норматив станцияларида аниқланади.

Хўжаликларда ишлаб чиқариш нормативлари илмий текшириш институтлари ва зонал норматив станцияларнинг тавсияларига асосланиб белгиланади.

Сабзавот-полиэкинлари ва картошка етиштиришга сарфланадиган меҳнат ва маблағлар лимитини аниқлашда меҳнат ва маблағларни тўғри сарфлаш нормасини тўғри аниқлашнинг аҳамияти катта. Шунинг учун ҳам ишлаб чиқаришда иш нормаларини муваффақиятли бажарилиши ҳар қайси экинни етиштириш технологияси ҳар томонлама пухта ишлаб чиқилишини, барча ишлар сифатли ва ўз муддатида бажарилишини талаб қилади.

СОВХОЗ ИШЧИЛАРИНИНГ МЕХНАТИГА ҲАҚ ТЎЛАШ

Дехқончилик билан шуғулланувчи ишчилар меҳнати-
га ҳақ тўлаш. Сабзавотчилик, боғдорчилик ва деҳқон-
чиликнинг бошқа соҳаларидаги ишлар билан банд бўл-
ган комплекс механизациялашган звенолар ва трактор-
далачилик бригадаларининг доимий ва мавсумий ишчи-

55-жадвал

Дехқончиликда ишчиларнинг (7 соатлик иш) кунлик тариф
ставкалари, сўм, тийин

(КПСС Марказий Комитети, СССР Министрлар Совети ва ВЦСПС
нинг 19 сентябрь 1959 йил II20—сонли қарори ҳамда Меҳнат ва ҳақ
тўлаш Давлат Комитетининг 20 ноябрь 1967 йил 5II/II—28—сонли
қарорига асосан тасдиқланган)

	Р а з г я д л а р					
	I	II	III	IV	V	VI
1. От-улов ва қўл кучи билан бажа- раладиган ишларда ишбай	2—34, 4	2—34, 4	2—40, 2	2—46, 1	2—53, 9	2—81, 3
вақтбай асосида ишловчиларга . . .	2—34, 4	2—40, 2	2—46, 1	2—53, 9	2—73, 3	3—09, 6
2. Тракторчи-ма- шинистларга:						
I группа тракторла- рида:						
вақтбай ишловчи- ларга	2—63, 7	2—73, 4	2—90	3—20	3—80	4—50
ишбай ишловчи- ларга	2—73, 4	2—80	3—20	3—60	4—20	5—00
Ремонт — механи- ка устахоналари иш- чиларининг бир со- атлик ишининг та- риф ставкалари, ти- йин:						
а) Оғир, иссиқ ва меҳнат шароити за- рарли устахоналарда вақтбай ишловчи- ларга	35,8	37,2	39,3	45,1	52,5	61,0
ишбай ишловчи- ларга	38,7	39,5	45,1	51,8	60,2	70,0
б) Нормал иш ша- роитида:						
вақтбай ишловчи- ларга	34,4	35,8	37,2	38,9	45,2	52,0
ишбай ишловчиларга	35,8	37,2	39,3	45,1	52,5	61,0

ларига аккорд-мукофот тариқасида ҳақ тўланади, яъни етиштирилган маҳсулотларнинг миқдори ва сифатига қараб ҳақ тўланади.

Маҳсулот миқдори ва сифатига қараб ҳақ тўлаш учун маош тариф фонди — хўжалик, бригада, звено ёки айрим ишчининг маҳсулот етиштириш планига асосан, маҳсулот етиштиришда бажариладиган ишлар ҳажмига қараб иш нормаси, тариф ставкалари ва баҳолар (иш нормаси баҳоси) ёрдамида аниқланади. Қишлоқ хўжалигида баъзи сабабларга кўра экин технологиясига кирмаган ишларга ҳақ тўлаш имконини бериш учун маош тариф фонди яна 25% оширилади.

Бундан ташқари, бригаданинг йиллик маош тариф фондига бригадир, ҳисобчи, ошпаз, сув ташувчи, звено бошлиғининг раҳбарлиги учун қўшимча ҳақ ва тугалланмаган ишларга мўлжалланган маош киради.

Лекин тариф фондига қоровуллар умумий овқатланиш ходимларининг маоши, тракторчи-машинистларга юқори класслиги учун қўшимча ҳақ муҳим қишлоқ хўжалик ишларини ўз вақтида, сифатли бажаргани учун бериладиган қўшимча ҳақ, мукофот, бригадир ва ҳисобчининг отпускаи пули кирмайди.

Баъзан меҳнатга ҳақ тўлаш маҳсулот миқдорига қараб эмас, балки етиштирилган маҳсулот учун олинган пул даромадига қараб ҳам уюштирилади. Масалан бригада ва звено топширган ҳар 100 сўмлик маҳсулот учун маълум миқдорда иш ҳақи белгиланган. Агар хўжаликда олинган пул даромадига қараб ҳақ тўланса, маош тариф фонди етиштирилган маҳсулотнинг планли баҳоси промфинпланда кўрсатилган ўртача харид баҳолари асосида белгиланади.

Бригада ва звенода сабзавот-полиэ экинлари ва картошқадан ташқари давлатга топшириш харид нархи белгиланмаган маҳсулотлар етиштирилган бўлса (пичан, силос, беда) шартли баҳолар билан озиқ бирлиги ҳисобида ёки сулини топшириш нархи бўйича баҳоланади.

Ҳосил етилгунча ва маҳсулот миқдори ҳисобланганича ишчиларга бериладиган маош қилинган меҳнат (ҳайдаш, экиш, экинлар парвариши, ҳосилни йиғиштириб олиш ва бошқалар) ҳажмига қараб хўжаликда белгиланган бир кунлик тариф ставкасига ва иш нормаларига мувофиқ ишбай ёки ҳақиқий ишлаган вақтига қараб ҳақ тўланади.

Ҳосил йиғиштириб олингандан кейин ишчиларга етиштирилган маҳсулотларига ва ҳақиқий сарфланган маблағларига қараб қўшимча ҳақ тўланади, яъни йил давомида ишбай баҳолар ва тариф ставкалар бўйича берилган иш ҳақининг фарқи тўланади.

Юқорида кўрсатилган иш ҳақи бригада ёки звенога қишлоқ хўжалик маҳсулотларини йиғиштириб хўжаликка топширганидан кейин берилади. Бунда етиштирилган маҳсулот ҳақиқий харид нархлари бўйича баҳоланади. Етиштирилган маҳсулот учун бригада ёки звено аъзоларига тўланадиган қўшимча ҳақ уларнинг йил бўйи тариф ставкалари бўйича олган иш ҳақиға қараб тақсимланади.

Деҳқончиликдаги айрим ишларга, совхоз ишлаб чиқаришининг бошқа соҳасидаги (чорвачилик, қурилиш, ремонт устaxonалари, автотранспорт) доимий ёки мавсумий ишчилар жалб қилинса, уларга ҳам етиштирилган маҳсулот юзасидан қўшимча ҳақ ишчилар ишлаган бригада ёки звенога тегишли ҳақдан берилади. Четдан жалб қилинган ишчилар фақат шу бригада ва звенода бажарган ишларига тўланган иш ҳақи миқдорига қараб қўшимча ҳақ тақсимланади ва деҳқончилик ишларига жалб қилинган даврда бу ишчилар ўзларининг асосий иш жойларидан иш ҳақи олмаган тақдирдагина етиштирилган маҳсулотларига қараб қўшимча ҳақ оладилар.

Маҳсулот етиштирилмайдиган қишлоқ хўжалиги соҳаларида, масалан, кўп йиллик экинларни экиш учун ерни тайёрлаш, дарахт ўтқазиш ва уларни парвариш қилиш, шунингдек, хўжалик ишларида вақтинча ишлаган ишчиларга бажарган ишлари миқдорига қараб вақтбай асосида тасдиқланган тариф ставкасига ёки ҳақиқий ишлаган иш кунларига қараб иш ҳақи тўланади. Бу ишчиларга бригада ва звено етиштирилган маҳсулоти, шунингдек, ҳосилдорлик планини ортиғи билан бажаргани учун қўшимча ҳақ ва маҳсулот етиштиришда меҳнатни сарфлагани учун мукофотлар берилмайди. Мана шу тоифадаги ишчилар фақат иш нормасини ортиғи билан ва сифатли бажарганликлари учун мукофотланадилар.

Тракторчи-машинистларга етиштирилган маҳсулотларига қараб ҳақ тўлангунича, улар меҳнатига, бажарган ишларига қараб ишбай асосида тариф ставкалари бўйича ҳақ тўланади, бунда белгиланган иш нормаси бажарилиши эътиборга олинади. Кунбай асосида ҳақ тўланадиган бўлса, кунбайчиларнинг ҳақиқий кунлик тариф

ставкасига қараб ишлаган вақтига, нарядсиз ишлайдиган бригада ва звеноларда, белгиланган ойлик ставкасига қараб ҳақ тўланади.

Техник билим юртларини ёки курсларни янги битирган тракторчи-машинистларга дастлабки 6 ой давомида мустақил ишлаётган даврда иш нормалари кўпи билан 40%, кейинги 3 ойда эса кўпи билан 20% камайтирилади.

Тракторчи-машинистларнинг бажарган иши ёки ишлаган вақтида бериладиган маошига класси учун I класс тракторчи-машинистга — 20%, II класс тракторчи-машинистга 10% қўшимча ҳақ тўланади.

Тракторчи-машинистларга класси учун қўшимча ҳақ юқорида келтирилган тракторчи-машинистларнинг бажарган ишларига тўланадиган тариф ставкалар бўйича берилади.

Трактор ва қишлоқ хўжалик машиналари ремонт қилинган вақтда, тракторчи-машинистлар бажарган ишига қараб ремонт устахонаси ишчиларига ишбай асосида тўланадиган тариф ставкалари бўйича меҳнатига ҳақ берилади.

Шу мақсадда ҳар бир тракторчи-машинистнинг унво-ни ҳамда малакасига мувофиқ ремонт ишчисининг разряди белгиланади.

Тракторчи-машинистлар йилига бир марта дала ишлари тугагандан кейин трактор ва қишлоқ хўжалик машиналарини яхши сақлаганликлари ва ундан унумли фойдаланганликлари учун ремонт қилишга мўлжалланган маблағдан тежаб қолинган сумманинг 40% и миқдо-рида мукофот оладилар.

Янги трактор ва машиналардан фойдаланишда дастлабки 2 йил ичида юқоридаги мукофотнинг фақат ярми берилади.

Бундан ташқари, тракторчи-машинистлар шу хўжаликда узлуксиз ишлаганликлари ҳамда иш стажлари учун ҳам йиллик маошга қараб қуйидаги миқдорда қўшимча ҳақ оладилар.

Бир хўжаликда узлуксиз (область ва районларда) ишлаганликлари учун:

3 йилдан 5 йилгача — 6%,

5 йилдан 10 йилгача — 8%,

10 йилдан 15 йилгача — 10%,

10 йил ва ундан ортиқ бўлса — 15%.

Кўрсатилган қўшимча ҳақ йилига бир марта берилади.

ЭКИНЛАР ПАРВАРИШИ, ҲОСИЛНИ ЙИҒИБ- ТЕРИБ ОЛИШ ВА ЕМ-ХАШАК ТАЙЁРЛАШ УЧУН ТУЛАНАДИГАН ҚУШИМЧА ҲАҚ

Донли экинлар (шу жумладан шоли), маккажўхори, картошка, сабзавот ва бошқа экинларни етиштириш билан банд бўлган ишчиларга ишни ўз муддатида сифатли бажарганликлари учун бир ойлик маошдан оширмаслик шарти билан қатор оралари ишланадиган экинларни яхши парвариш қилганлари учун бир ярим ойлик маош ҳисобидан қўшимча ҳақ белгиланди.

Қўшимча ҳақ ҳар қайси иш тугаганидан кейин орадан 15 кундан кечикмай берилади. Бунинг учун дастлаб қилинган ишга акт тузилиб, актга ишлаб чиқариш бўйича директор ўринбосари, бош агроном, маҳаллий ишчилар комитети раиси қўл қўйиши лозим.

Мукофотлаш

Бригада ҳамда звено аъзолари ва алоҳида ишчиларнинг моддий манфаатдорлигини ошириш мақсадида уларга қишлоқ хўжалик маҳсулотларини мўл-кўл етиштириш, унинг таннархини камайтириш юзасидан қуйидаги мукофотлар берилади:

а) Бригада, звено ва алоҳида ишчилар ялпи маҳсулот етиштириш планини ортиғи билан бажарганликлари учун пландан ортиқча етиштирилган маҳсулот харид баҳосининг 50% и миқдорида, маккажўхори етиштиришда эса пландан ташқари етиштирилган маҳсулотнинг 50% и миқдорида мукофот берилади.

б) Планга нисбатан маҳсулот етиштиришга сарфланадиган маблағлар тежалганда ёки маҳсулот таннархи пасайтирилганда иқтисод қилинган пулдан 25% и мукофот сифатида бригада ва звенолардаги ишчилар ўртасида олган маошларига қараб пропорционал равишда тақсимланади.

Мукофот ҳар бир ишчига иш ҳақи фонди ҳисобидан берилади ва мукофот миқдори беш ойлик маошдан ошмаслиги керак.

Мукофот бериш учун фақат бухгалтерия ҳисоботи асос бўла олади.

Ишчиларга мукофот бригадирнинг тавсиясига биноан берилади ва уни совхоз директори тасдиқлайди.

Ишчиларга мукофот бериладиган ҳар бир участкада ишни бажарганлиги ҳақида кўрсаткичлар бўлиб, бу кўрсаткичлар мукофот олиш ҳуқуқини беради.

Экин сифатсиз экилганлиги ва бошқа ишларда йўл қўйилган камчиликлар учун алоҳида ишчилар мукофотдан бутунлай ёки қисман маҳрум қилиниши мумкин. Прогул қилган шахслар, прогул қилган ойининг мукофотидан маҳрум қилинадилар.

Бригада ва звенода қишлоқ хўжалик маҳсулотлари йиғиб-териб олиб хўжаликка топширилгунича ишдан бўшаб кетган ишчиларга мукофот берилмайди (Совет Армиясига чақирилганлар, бошқа ишга рухсат билан ўтганлар, ўқув юртига кирганлар, пенсияга чиққанлар ва бошқа сабабларга биноан ишдан бўшаганлар бундан мустасно).

Бригадирларга ҳақ тўлаш

Бригадирларга ҳам ишчиларга белгиланган тартибда, яъни етиштирган маҳсулот миқдори бирлиги ёки унинг баҳосига қараб тариф ставкалар ва баҳолар бўйича ҳақ тўланади. Фақат бригадирларга ҳақ тракторчи-машинистларнинг 3—5 разрядли вақтбай кунлик тариф ставкаси бўйича тўланиб келгусида етиштирган маҳсулот миқдори ва пландан ортиқ етиштирилган маҳсулот миқдорига қараб қўшимча ҳақ ва мукофот берилади.

Бригадирга тўланадиган иш ҳақининг разряди бригада етиштирган маҳсулотни сотишдан олинган пул миқдорига қараб қуйидагича белгиланади.

56-жадвал

Сабзавот-полиэ экинлари ва картошка маҳсулотини ҳамда мана шу экинлар уруғини етиштиришда бригадирларнинг иш ҳақи разрядлари

Бригада бўйича ялпи маҳсулот ишлаб чиқариш—молия планида кўрсатилган нархи (минг сўм ҳисобида)	Тариф разряди бўйича ҳақ тўланади
15 гача	3
15,1 дан 26 гача	4
26,1 дан 35 гача	5
35 дан ортиқ	6
Соғим сигирлар подасини парвариш қилишда минг сўм ҳисобида ялпи маҳсулот етиштирилганда	
41,0 дан 56,0 гача	3
57,0 дан 71,0 гача	4
72,0 дан 97,0 гача	5
97,0 дан ортиқ	6

Экишни ташкил қилиш ва сабзавот экиш. Экиш машиналари ўз вақтида экишга тайёрлаб қўйилиши, уруғ ва кўчатлар мунтазам келтирилиши ҳамда улар билан экиш машиналари тўлдириладиган (заправка) жойлар аниқланиши керак.

Уруғлар ва кўчатлар миқдори агрегатнинг бир кунлик иш унумига тенг бўлиши керак.

Одатда бункердаги (яшикдаги) уруғларнинг ҳаммаси экиш вақтида бутунлай экилмасдан, бир қисми бункерда қолади, бунинг натижасида уруғлар бир текисда тупроққа тушмайди. Шунинг учун бункерда уруғнинг 10—15% и қолганида, яна уруғ солиб бункер тўлдирилади.

Экиш машиналари даланинг бир томонига келганида унга уруғ тўлдирилади, бунинг учун йўлнинг узунлигини аниқлашнинг аҳамияти муҳимдир. Йўлнинг узунлиги ($Й_y$) қуйидаги формула бўйича аниқланади:

$$Й_y = \frac{У_o \times 0,9 \times 10\,000}{У_{эн} \times Э_k}$$

$У_o$ — машина бункеридаги (яшигидаги) уруғнинг оғирлиги,

$У_{эн}$ — уруғ экиш нормаси, гектарига килограмм,

$Э_k$ — агрегатнинг уруғ экиш кенглиги, м.

Чопиқ қилинадиган экинларни экишда экин қатор оралари маълум масофада бўлишига ва экин бир текис тўғри жойлашишига алоҳида аҳамият берилиши лозим.

Агрегат биринчи марта нишон қозиқлар бўйлаб, кейинчалик эса олинган нишонлар бўйича юради.

Кўчат экишда юқоридаги иш тўхтовсиз бажарилиши ва ер тез-тез суғориб турилиши керак. Кўчатлар қўлда ва машинада экилади.

Кўчатлар қўлда экилганида дастлаб эгат олинади, сўнгра эгатлар суғорилади, шундан кейин кўчатлар эрта-лаб ёки кечқурун экилади. Кўчатларни кун салқин вақтида ҳамда ҳаво булут пайтларда кундузи ҳам экиш мумкин.

Кўчатлар машинада экилганида агрегат, кўчат ва сув олинадиган жойлар олдиндан белгилаб қўйилади. Кўчат экилиши биланоқ суғорилиши керак, чунки кўчатларнинг тутиши асосан суғоришга боғлиқдир.

Ўғитлашни ташкил қилиш

Ўғитлашда бир неча усул қўлланилади: ўсимликлар ўсув даврида эгат қатор ораларига ўғит сепилади ва

органик ҳамда минерал ўғитлар ёппасига сепилади. Бунинг учун тракторга тиркаладиган махсус ўғитлагич машиналардан фойдаланилади. Бунда ўғитлаш нормасига эътибор бериш зарур.

Ўғитлагич машиналарни маълум миқдорда органик ўғит сепишга сошлаш қуйидаги формула билан аниқланади:

$$\ddot{Y}_n = \frac{\Gamma_o \times 10000}{M};$$

бунда:

$\ddot{Y}_n$ —ўғитлаш нормаси, гектарига т,

Γ_o —ўғитлагич машина кузовидаги гўнгнинг оғирлиги, т

M —гўнг сочилган майдон, м²

Кукусимон ва донатор минерал ўғитларни солиш учун ўғитлагич машиналарни белгиланган нормага сошлашдаги формуладан фойдаланилади:

$$H_a = \frac{\ddot{Y}_n \times F_{uz} \times K_{кенглиги} \times A_c}{\ddot{Y}_{ac} \times 10000}$$

бунда: H_a —битта ўғит сепувчи агрегатнинг ҳаракатга келтирувчи ғилдираги маълум миқдорда айланганда сепиладиган минерал ўғит миқдори, кг.

$\ddot{Y}_n$ —ўғитлаш нормаси, гектарига кг.

F_{uz} —ҳаракатга келтирувчи ғилдирак гардишининг узунлиги, м.

$K_{кенглиги}$ —культиватор ўғитлагичнинг қамраш кенглиги, м.

A_c —ҳаракатга келтирувчи ғилдиракнинг айланган сони.

$\ddot{Y}_{ac}$ —культиваторда ўғит сепувчи аппаратлар сони.

Ўғитлагичнинг нормал ишлаши учун зарур миқдордаги ўғит ўз вақтида ташиб келтирилиши керак. Шунинг билан бирга минерал ўғитларни нобуд қилмай ўз вақтида ерга солиш учун тайёрлаб қўйишнинг аҳамияти муҳимдир. Ерни ўғитлашдан олдин ўғит майдаланиши, элакдан ўтказилиши, аралаштирилиши каби ишлар омборнинг ўзидаёқ ўтказилиши мақсадга мувофиқдир.

Экинлар қатор оралари вақтида ўғитланади.

Экин қатор ораларини ишлаш группа методи бўйича турлича: (ҳамма звено ва бригада билан) ҳар бир ишчига алоҳида кунлик топшириқ бериш; участкани бутун иш даврида звенога биркитиб қўйиш; ишчиларга алоҳида қаторларни биркитиб қўйиш йўли билан ўтказилади.

Сабзавотчиликда экинларни парваришлашдаги ме-

ханизация ишларини уюштириш деҳқончиликдагидек ба-
жарилади.

**Сабзавот экинлари ҳосилини йиғиб-териб олиш иш-
ларини ташкил қилиш.**

Ҳосилни йиғиб-териб олиш энг машаққатли ва ҳо-
зирча кам механизациялашган ишдир.

Ҳосил бирин-кетин ёки ёппасига йиғиштириб оли-
нади. Ҳар иккала усул қўлланилганда ҳам зарур асбоб-
ускуналар олдиндан тайёрлаб қўйилиши ва маҳсулотни
даладан жўнатишга катта эътибор берилиши лозим.

Жўнатишдан олдин маҳсулот далада хилларга ажра-
тилганида, уни жўнатишдаги нобудгарчилик 20—22% га
камаяди ва маҳсулотнинг сифати яхшиланади, бунинг
натижасида маҳсулотни тарқатиш муваффақиятли ўтади.

Ҳосилни йиғиштириб олишда ишчиларга иш экин қа-
тор ораларини ишлашдагидек тақсимланади.

МАҲСУЛОТЛАРНИ ТАЙЁРЛАШ ВА ТАРҚАТИШ ТАРТИБИ

Сабзавот-полиэ экинлари ҳамда картошка ва бошқа
маҳсулотлар давлатга контрактация шартномасига асо-
сан топширилади ёки сотилади. Контракция шартно-
масини тузиш ва бажариш тўғрисидаги умумий маса-
лалар СССР Министрлар Советининг Давлат тайёрлаш
комитети томонидан тасдиқланган махсус низомида кўр-
сатилган.

Картошка сабзавот-полиэ экинлари контрактация
шартномаси йилига ёки 5 йилда бир марта аммо ҳар
йили тузатишлар киритиш йўли билан тузилади.

Контракция шартномасида сотиладиган маҳсулот-
нинг миқдори, сабзавот-полиэ экинларининг ассортимен-
ти, маҳсулотни кварталлар бўйича топшириш муддати,
маҳсулотни келтириш усули, кимнинг транспортида, қан-
дай идишлардалиги кўрсатилади. Бундан ташқари план-
дан ортиқча етиштирилган маҳсулотни тарқатиш шарт-
лари ҳам ўзаро келишиб олинади. Топшириладиган
сабзавотларнинг сифати ГОСТ ёки РТУ стандартига мос
келиши керак.

Маҳсулотлар тайёрлов пунктларига графикда кўрса-
тилган муддатларда келтирилиши зарур. Хўжалик сабза-
вот маҳсулотларини барвақт етиштирган бўлса, шарт-
номада белгиланган муддатдан эртароқ тайёрлов пунк-

тига топшириши мумкин. Бундай ҳолда ҳар икки томон келишиб олади ва барвақт топширилган маҳсулот келгусида топшириладиган маҳсулот ҳисобига ўтади.

Тайёрлов пунктлари шартнома тузилганидан кейин топшириладиган сабзавот маҳсулотлари эвазига улар нархининг 30—40% ини аванс тариқасида давлат банки орқали, икки муддатда: биринчи марта йил бошида шартнома тузилганидан кейин, иккинчи марта сабзавот, полиз экинлари ва картошка экиб бўлинганидан кейин хўжаликка берадилар.

Тайёрловчилар қуйидаги ишларни амалга оширишга мажбурдирлар.

1. Хўжаликларни топширган ва қабул қилган маҳсулотлари учун ҳисоб-китоб қилиш тўғрисидаги қоида ва стандарт ва техник шарт-шароит қўлланмалари билан таъминлаш.

2. Хўжаликларни зарур яшиқ-идишлар билан ўз вақтида таъминлаш.

3. Муддатида келтирилган маҳсулотларни сўзсиз қабул қилиш ва унинг қимматини тўлаш (кира ҳақи ҳам шунга киради).

4. Маҳсулот топшириш, қабул қилиш тўғрисидаги ҳужжатлар расмийлаштирилганидан кейин беш кундан кечикмай ҳисоб-китоб қилиш.

5. Шартномага мувофиқ, графикда кўрсатилган муддатда келтирилган маҳсулотни қабул қилишдан бош тортилганида, тайёрловчи хўжаликка қабул қилиб олинмаган маҳсулот қимматининг 3% и миқдорида жарима тўлаш.

6. Тайёрлов ташкилоти хўжаликка идишларни ўз вақтида етказиб бермаганлиги учун шартномада кўрсатилган, лекин етказиб берилмаган идишлар қимматининг 50% и миқдорида штраф тўлаш.

7. Тайёрлов ташкилотлари маҳсулот қимматига нотўғри ҳақ тўлаганларида, тўланмай қолган суммани хўжалик банк орқали ундириб олади, бунда унга йиллик сумманинг 5% и жарима тариқасида қўшиб ҳисобланади.

Хўжаликларнинг сабзавот-полиз экинлари ва картошка тарқатиш соҳасидаги мажбуриятлари:

1. Планда кўрсатилганидек, ассортимент бўйича белгиланган муддатда жорий этилган нархда, сифатли тайёрланган маҳсулотларни сотиш.

57- ж а д в л
Сабзавот-полиэ экинлари ва картошка майдони (барча категориядаги хўжаликларда, минг гектар)

Областлар	Сабзавотлар				Полиэ экинлари				Картошка			
	1913 й.	1950 й.	1960 й.	1970 й.	1913 й.	1950 й.	1960 й.	1970 й.	1913 й.	1950 й.	1960 й.	1970 й.
Тошкент	—	10,3	10,8	15,6	—	5,9	6,0	5,1	—	9,7	10,6	7,0
Сирдарё	—	0,9	1,5	4,9	—	1,8	4,1	2,4	—	0,6	1,1	1,1
Фарғона	—	2,7	4,7	4,2	—	3,5	4,2	3,2	—	1,6	3,1	1,8
Наманган	—	—	—	3,67	—	—	—	2,2	—	—	—	1,1
Андижон	—	2,5	6,1	4,73	—	3,9	5,5	3,6	—	1,2	3,8	0,8
Самарқанд	—	3,0	5,4	7,61	—	2,1	6,7	5,5	—	2,6	4,3	4,7
Бухоро	—	0,6	2,7	3,06	—	1,0	3,2	3,0	—	—	0,7	0,1
Қашқадарё	—	0,9	3,4	2,83	—	1,1	4,6	5,3	—	0,1	1,0	0,6
Сурхондарё	—	0,4	1,7	2,65	—	1,0	2,9	2,55	—	0,1	1,4	0,8
Хоразм	—	0,3	1,2	1,59	—	1,2	3,1	3,70	—	0,2	0,6	0,3
Қорақалпоғистон АССР	—	0,7	1,2	2,02	—	1,9	2,7	2,8	—	0,4	2,0	1,9
Ўзбекистон ССР бўйича жами:	16,1	22,3	38,7	52,9	19,7	23,4	43,0	45,5	6,6	16,5	28,6	20,2
шу жумладан:												
колхозларда	—	16,6	19,3	24,0	—	17,2	24,3	16,3	—	10,5	12,7	4,3
совхозларда	—	2,5	6,6	11,7	—	2,6	9,7	12,6	—	2,8	8,8	5,8

Областлар	Сабзаётлар				Полиз экинлари				Қартошка			
	1913 й	1955 й	1960 й	1970 й	1913 й	1955 й	1960 й	1970 й	1913 й	1955 й	1960 й	1970 й
Ўзбекистон ССР	129,0	216,2	383,7	792,5	183,1	238,8	270,0	590,5	46,2	123,1	165,0	184,5
Тошкент	—	86,2	135,2	257,7	—	83,0	71,2	77,4	—	56,9	66,0	68,0
Сирдарё	—	11,6	19,3	52,4	—	31,9	31,9	285,6	—	7,6	4,7	9,4
Фарғона	—	25,6	43,5	77,9	—	16,5	16,4	15,7	—	13,3	29,7	20,2
Наманган	—	—	—	52,5	—	—	—	17,3	—	—	—	8,7
Андижон	—	39,5	51,6	79,2	—	38,0	31,2	29,4	—	12,7	16,8	6,3
Самарқанд	—	32,2	65,1	128,1	—	19,3	24,0	33,6	—	22,0	20,8	41,3
Бухоро	—	8,8	24,3	32,7	—	13,6	18,2	22,1	—	1,8	3,6	0,9
Қашқадарё	—	4,4	17,7	34,3	—	6,3	20,4	21,9	—	1,3	3,2	3,8
Сурхондарё	—	3,9	13,6	35,4	—	14,9	30,7	45,1	—	2,2	4,8	6,4
Хоразм	—	1,4	6,5	13,7	—	7,7	13,9	15,5	—	1,0	2,9	3,0
Қорақалпоғистон АССР	—	2,6	6,9	28,6	—	7,6	12,1	26,9	—	4,3	12,5	16,5

Сабзавот-полиэ экинлари ва картошка ҳосилдорлиги (барча категориядаги хўжаликларда, гектаридан центнер)

Областлар	Сабзавотлар			Полиэ экинлари			Картошка		
	1955 й.	1960 й.	1970 й.	1955 й.	1960 й.	1970 й.	1955 й.	1960 й.	1970 й.
Ўзбекистон ССР	81	96	145	60	62	123	44	57	83
Тошкент	81	125	153	114	122	143	44	63	87
Сирдарё	106	111	103	76	79	296	52	40	69
Фарғона	82	81	184	39	41	8	44	91	107
Наманган	—	—	154			81			73
Андижон	87	84	167	65	57	77	45	44	83
Самарқанд	95	119	161	31	35	57	56	47	81
Бухоро	111	76	107	74	54	74	27	42	85
Қашқадарё	37	53	113	23	44	35	21	34	57
Сурхондарё	56	77	129	57	106	159	27	34	70
Хоразм	33	53	88	41	46	58	21	41	86
ҚҚАССР	32	57	138	38	46	93	31	64	86

2. Топшириладиган маҳсулотларни ўз кучлари билан етиштирилган жойида хиллаш, яшикларга жойлаш.

3. Тайёрлов пунктларига маҳсулотни ўз транспортлари ёки четдан ёлланган транспортда элтиб бериш ёки хўжаликдаги тайёрловчига маҳсулотни бевосита етиштирилган ерида топшириш.

4. Маҳсулотни машинага ортиш ва бўшатиш идишларни хўжаликка маҳсулот тайёрловчи ҳисобига келтириш.

5. Идишлар сақланиши ва қайтариб берилмаган идишларнинг қиммати тўлиқ тўланиши.

6. Хўжаликда махсус шартномага мувофиқ сабзавот, полиэ экинлари маҳсулотини ва картошкани ўз омборларида сақлаб, келгусида тайёрлов пунктларига келтириб бериш;

7. Маҳсулотни кечикиб топширгани учун 10 кун давомида ҳар куни топширилмаган маҳсулот қимматининг

0,1 % и миқдорида штраф тўлайди. 10 кундан кейин эса бунинг устига 2% миқдорида яна жарима — штраф тўлаши.

8. Табиий офат натижасида ҳамда тайёрловчиларнинг айби билан шартнома бажарилмай қолганида, хўжалик шартнома мажбуриятларини бажармаганлиги тўғрисидаги жавобгарликдан озод бўлади.

САБЗАВОТЧИЛИҚДА ИШЛАР КАЛЕНДАРИ

Декабрда парник ва теплицаларда хўжалик асбоблари (парник кесакилари, ромлар, лейкалар, челақлар, хаскаш, паншаха ва бошқалар) ремонт қилинади. Парник учун гўнг ва чиринди тайёрланади. Янги парниклар учун чуқурлар қазилади. Эртаги карам уруғини сепиш учун парниклар чириндилардан тозаланади, парник кесакилари ўрнатилади, парник чуқурларига гўнг ва тупроқ солинади. Парникка эртаги карам ва гул карам уруғлари сепилади.

Парник асбоб-ускуналари ва теплицалар дезинфекция қилинади. Қамиш тайёрланади, бордон тўқилади. Кўчат етиштириладиган теплицаларга бодринг ва помидор уруғлари сепилади. Теплицадаги қишки экинлар (помидор, бодринг) парвариш қилинади.

Далаларда. Гўнг ва бошқа маҳаллий ўғитлар тайёрланади ҳамда улар сақланадиган жойга ташиб қўйилади. Келгуси йили экиладиган уруғлар сотиб олинади. Хўжаликнинг ўзида тайёрланган ва эртаги қилиб экишга мўлжалланган уруғларнинг экишга яроқлилигини аниқлаш мақсадида улар анализ қилиб текшириб кўрилади.

Картошка ва илдизмевали экинлар сақланадиган чуқурлар текшириб турилади. Омборларда сақланадиган картошка бош карам ва илдизмевали экинларнинг температураси ва умумий ҳолати кузатиб борилади.

Эртаги сабзавотлар учун гўнг-чириндили тувакчалар тайёрланади.

Январда парник ва теплицаларда гўнг тайёрланади, парник асбоб-ускуналарини ремонт қилиш давом эттирилади. Чуқурлар етишмайдиган ва парник хўжалиги янги ташкил қилинаётган колхоз ёки совхозларда чуқур қазиш давом эттирилади.

Эски парниклар чириндилардан тозаланади, парникка кесакилар ўрнатилади, парниклар гўнг ва парник тупроғи билан тўлдирилади. Парникка эртаги карам

уруғлари 15 январгача сепилади. Теплицаалардаги бодринг ва помидор экинлари ўз вақтида парвариш қилиб турилади.

Эртаги карам кўчатлари пикировка қилинади. Парник атрофидаги майдонларга экиладиган кўчатлар гўнги-чириндили тувакчаларга пикировка қилинади. Биологик усулда илитиладиган ва кўчат ўстириладиган теплицааларга помидор ва бодринг уруғлари экилади, парниклар учун гўнги-чириндили тувакчалар тайёрланади.

Далада маҳаллий ўғит тайёрланади, минерал ўғитлар сотиб олинади ва омборларга ташиб келтирилади. Қишлоқ хўжалик машиналари ва асбоб-ускуналари ремонт қилинади. Майда суғориш шохобчалари ва зовурлар тозаланади. Траншея (ўраларда) ва омборларда картошка, илдизмевали экинлар ва бошқа сабзавотлар ҳолати кузатиб борилади. Уруғ тайёрлаш ишлари тугатилиб уларнинг экишга яроқлилиги лабораторияда текширилади. Помидор уруғлари вирус касалликларига қарши карантин инспекцияси пунктларида дорилаб, зарарсизлантирилади.

Февралда парник ва теплицаалар помидор, бақалажон, қалампир уруғлари сепишга тайёрланади, уруғлар сепилади.

Парниклардаги карам кўчатлари парвариш қилинади, суғорилади, шамоллатилади, озиқлантирилади. Кўчат ўстириладиган парниклар сабзавот экиш ва кўчатларни пикировка қилиш учун тайёрлаб қўйилади.

Бодринг ва помидор кўчатлари ниҳол пикировка қилинадиган теплицадан ҳосил етиштириладиган бошқа теплицага кўчирилади.

Тувакчадаги бодринг, бошкарам ва гул карам кўчатлари парник ҳамда кўчатзорларга экилади.

Парникка редиска, укроп, кашнич, шчавель экилади. Теплицааларга экилган бодринг ва помидор кўчатлари мунтазам парвариш қилиб турилади.

Парниклар ўртаги карам уруғи сепишга тайёрланади.

Далада. Суғориш шохобчалари ва каналларни тозалаш иши тугалланади.

Маҳаллий ўғит ва гўнг тайёрланади ҳамда улар далага ташилади. Пиёз сепила бошлайди, сабзи сепишга тайёргарик кўриш, карам экиш (ер текислаш, маркёр солиш ва бошқалар). Икки йиллик экинлар уруғларини

ўтказишга тайёрлаш: хиллаш, уруғликларни танлаб олиш, далани тайёрлаш. Далага редиска ва бошқа резавор экинлар уруғини (об-ҳаво шароитига қараб) сепиш.

Мартда парник ва теплицаларда помидор, қалампир, бақлажон кўчатлари пикировка қилиш учун парниклар чириндили тупроқлар билан тўлдирилади. Эртаги помидор кўчатлари тувакларга пикировка қилинади. Кечки помидор, бақлажон ва қалампир уруғлари мартнинг биринчи ўн кунда сеиб тугалланади. Ўртаги карам уруғи парникка сепилади. Эртаги карам кўчатлари танлаб олиб экилади.

Парник ва теплицалардаги редиска ва турли кўчатлар йиғиштириб олинади. Парниклардаги кўчатлар, теплицалардаги экинлар парвариш қилинади: шамоллатилади, суғорилади, озиқлантирилади ва бодринг экини чилпилади. Бодринг ҳосили йиғиштириб олинади, помидор чопиқ қилинади.

Бодринг, қовун уруғларини тувакка экиш тамомланади. Парник атрофидаги участкага экиладиган помидор кўчатлари пикировка қилинади. Тувакдаги карам кўчатлари далага ўтқазилади.

Далада шудгор боронланади. Эртаги сабзавот: сабзи, лавлаги, пиёз, редиска, кўк нўхат уруғлари сепилади.

Эртаги бошкарам ва гул карам кўчатлари экилади. Эртаги картошка, уруғлик пиёз, сабзи, лавлаги ва карам экилади. Гўнг ва минерал ўғитлар тайёрланади. Кечки экин уруғлари экишга тахт қилиб қўйилади, уларнинг экишга яроқлилиги текширилади.

Помидор ва эртаги карам уруғлари кўчатзорларга сепилади. Кузда экилган уруғлик карам ва пиёз культивация қилинади, чуқур қилиб юмшатилади, биринчи марта озиқлантирилади.

Кузда сепилган пиёз ўтоқ қилинади, яганаланади, қатор оралари юмшатилади, культивация қилинади, минерал ўғитлар билан озиқлантирилади.

Апрелда парник ва теплицаларда далага экиш учун помидор, қалампир, бақлажон кўчатлари танланади. Кўчатлари йиғиштириб олинган парниклар дорилаб ўрнига помидор, қалампир, бақлажон, бодринг, қовоқ ва бошқа экинлар экилади.

Бошкарам ва гул карам ҳосили танлаб узилади. Редиска ва турли кўчатлар: барра пиёз, шчавель, укроп, кашнич йиғиштириб олинади.

Теплицалардаги бодринг, редиска ва турли кўкатлар узилади, суғорилади, бодрингнинг бачки новдалари олиб ташланади, туплари бойланади, помидор ва бодринг қўшимча озиклантирилади.

Далада помидор, бақлажон, қалампир, полиз экинларини экишдан олдин тупроқ чизелланади, тупроқ зичлашиб, бегона ўтлар пайдо бўлганида бороналанади.

Помидор ва полиз экинларини экиш учун эгат олинади. Помидор, қалампир, бақлажон кўчатлари ўтқазилади.

Полиз экинлари, эртаги бодринг уруғи, ўртаги карам кўчати экилади.

Картошка ҳамда эртаги карам культивация қилиниб биринчи марта чопилади.

Уруғлик пиёз, сабзи, лавлаги ва карам экилади. Квадрат уялаб экилган ерлардаги экин узунасига ҳамда кўндалангига культивация қилинади. Эртаги сабзи ва лавлаги биринчи марта ўталади ва яганаланади. Баҳорда сепилган пиёз иккинчи марта ўтоқ қилинади ва сийраклантирилади.

Эртаги пиёз, сабзи ва лавлаги трактор ёки от культиваторида культивация қилинади. Кузда ва баҳорда сепилган пиёз, эртаги сабзи, лавлаги, карам, картошка, уруғлик пиёз, сабзи, лавлаги ва карам экинлари биринчи ва иккинчи марта суғорилади. Помидор, қалампир, бақлажон, полиз экинлари экиладиган майдон суғорилади.

Баҳорда сепилган пиёз, сабзи ва лавлаги экинлари ҳамда барча икки йиллик уруғлик сабзавотлар биринчи марта озиклантирилади.

Уруғи далага сепилган помидор ўтоқ қилинади ва яганаланади.

Май ойида парник ва теплицалардаги помидор, қалампир, бақлажон, кўчатлари ҳамда бошқа экинлар кўчатдан бўшаган парникларга экилади.

Илгари шу экинлар билан банд бўлган парниклар чопиқ қилинади, суғорилади, фосфорли ўғитлар билан ўғитланади.

Парникларда ўстирилган эртаги бошкарар ва гул карам ҳамда кўкат экинлар ҳосилини йиғиштириб олиш тугалланади.

Теплицаларда бодринг узиш давом этади, суғориш кучайтирилади. Парник атрофидаги участкаларда етиштирилган бошкарар ва гул карам ҳосили узилади.

Теплицада ёппасига помидор узила бошлайди.

Теплицадаги экинлар минерал ва суёқ органик ўғитлар билан озиқлантирилади, бегона ўтларга, зараркунанда ва касалликларга қарши курашилади.

Далада майнинг биринчи ўн кунлигида помидор, бақлажон ва қаламбир кўчатларини экиш давом этади. 15 майгача қовун, тарвуз, бодринг уруғлари экилади. Майнинг иккинчи ярмида кечки картошка экилади.

Кечки карам экишга ер тайёрланади. Уруғлар бево-сита далага сепилади, бунинг учун суғориш эгатлари олинади.

Кўчатзорларга карам уруғи сепилади. Эртаги картошка ва карам иккинчи марта чопиқ қилинади, сабзи ҳамда лавлагини культивация қилинади. Бу экинлар органик ҳамда минерал ўғитлар билан иккинчи марта озиқлантирилади. Иккинчи ва учинчи марта культивация қилинади, эртаги сабзавотлар учинчи, тўртинчи, бешинчи, баъзида олтинчи марта суғорилади.

Эртаги сабзи ва лавлагини иккинчи, охириги марта сийраклаштирилади, бегона ўтлар йўқотилади. Уруғлик карам ва пиёзлар суғорилади, бегона ўтлар йўқотилади, зараркунандаларга қарши курашилади.

Пиёз қатор оралари юмшатилади. Уруғлик сабзи, лавлагини экинлари иккинчи марта чопиқ қилинади, культивациядан кейин эгат олинади ва сув берилади. Эртаги қилиб апрелда экилган помидор, бақлажон, қаламбир кўчатлари, шунингдек, далага сепилган помидор ва ўртаги карам кўчатлари культивация қилинади, чопилади, помидорнинг пушта оралари юмшатилади, биринчи марта органик ҳамда минерал ўғитлар берилади, учинчи, тўртинчи ва бешинчи марта суғорилади.

Баҳорда сепилган пиёз иккинчи марта ўтоқ қилинади ва яганаланади. Эгат олиш вақтида культивация қилиниб, экин қатор оралари қўлда юмшатилади, трипсга қарши курашилади, иккинчи, учинчи, тўртинчи марта суғорилади. Иккинчи экин сифатида кузда сепилган (кечки) сабзи ва лавлагини ҳайдашдан олдин суғорилади. Сийрак чиққан бодринг ва полиз экинларининг ўрни тўлдирилади, кейин майсалар яганаланади ва биринчи марта чопиқ қилинади. Ойнинг охирида, иккинчи марта сийраклаштирилади.

Нўхат ва ловия экинлари культивация қилинади, суғорилади.

Эртаги бодринг иккинчи, учинчи ва тўртинчи марта суғорилади.

Кечки карам ва картошка экиладиган ерларнинг унумдорлигини ошириш ва структурасини яхшилаш мақсадида экилган нўхат кўкат ўғит сифатида ҳайдаб юборилади.

Июнда кўчатзорларда кечки карам кўчатлари етиштирилади. Экинлар парвариш қилинади. Парник, теплица ва парник атрофидаги майдонларга экилган бодринг, карам, помидор ҳосили йиғиштириб олинади. Далада ўсув даврида бериладиган сув тўхтатилади ва эртаги картошка, шунингдек, карам, сабзи, лавлаги (боғлаб сотиладиган маҳсулот) йиғиштириб олинади. Бодрингнинг биринчи ҳосили йиғиштириб олингандан кейин экин суғорилади.

Помидор, бақлажон, қалампир ва полиз экинлари суғорилади, культивация ҳамда чопиқ қилинади, озиклаштирилади. Пиёз суғорилади, культивация қилинади за иккинчи марта юмшатилади ўтоққилинади ва охириги марта яганаланади. Кечки картошка экиш давом этади (июннинг бошларида овқатга ишлатиш учун, иккинчи ўн кунлигида уруғлик учун).

Ер тайёрланади, ўғитнинг асосий қисми солинади, оғининг иккинчи ярмидан бошлаб кечки карам экилади.

Май ойида экилган ўртаги картошка қатор оралари биринчи марта юмшатилади.

Июлда парник, теплицалар ва парник атрофидаги участкаларда ўстирилаётган помидор, бақлажон, қалампир, бодринг экинлари суғорилади, ҳосили йиғиштириб олинади.

Теплица ромлари кесакилари ва бошқа асбоб-ускуналар текшириб чиқилади, зарур бўлса ремонт қилинади. Тувакча тайёрлаш ва парникларга солиш учун компост тайёрланади.

Куз ва қишда теплицаларда ўстириш учун парникларга помидор уруғлари сепиб қўйилади.

Далада уруғчилик хўжаликларидаги бир йиллик экинлар апробация қилинади. Уруғи олинadиган помидор, бақлажон эртаги полиз экинлари ҳосили йиғиштириб олингач қайта ишлашга киришилади.

Эртаги картошкани қазиш давом этади. Эртаги карам, сабзи ва лавлагининг охириги ҳосили олинади. Ўртаги карам ҳосилини йиғиштиришга киришилади.

Августда сепилган пиёзнинг етилганлари танлаб олинади. Янги қазиб олинган картошка дориланиб яна қайта экилади (икки ҳосилли навлари) ва у кетма-кет суғорилади.

Кечки картошка, лавлаги, сабзи, бодринг, карам суғорилади, культивация қилинади, биринчи марта юмшатилади ва яганаланади, ўтоқ қилинади ҳамда озиқлантирилади.

Июль ойининг бошларида кечки сабзи, бодринг экилади, кечки карам кўчатини ўтқазиш 10 июлдан кечикмай давом этади. Помидор, қалампир, бақлажон экинлари суғорилади, культивация қилинади ва ёппасига йиғиштириб олишга киришилади. Пиёз суғорилади ва культивация қилинади, саримсоқ йиғиштириб олинади. Икки йиллик уруғлик сабзавот экинларининг ҳосили йиғиштириб олинади ва янчилади.

Кузда пиёз сепиш учун ер тайёрланади ва ўғитнинг асосий қисми солинади.

Августда парникка экилган помидор, бақлажон, қалампир, экинларнинг ҳосили йиғиштириб олинади ва суғорилади. Парник асбоб-ускуналарини ремонт қилишга киришилади.

Компост тайёрлаш бошланади, қишда теплицаларни иситиш учун ёқилғи ҳозирлаб қўйилади. Теплицалар ремонт қилинади, улар зараркунанда ва касалликларга қарши профилактик дезинфекция қилинади.

Зарпечак қолдиқлари манбаини топиш ва уни йўқотиш мақсадида парник ҳамда теплица хўжаликлари ёппасига текширилади. Гўнг-чириндили тувакчалар тайёрланади. Парник атрофидаги майдондан бодринг палаклари, ўртаги помидор, карам ҳосили ва бошқа экинлар йиғиштириб олинади. Куз ва қишда ҳосил етиштириш мақсадида теплицаларга помидор кўчатлари экилади. Теплицаларга куз ва қишда ўстириладиган бодринг уруғлари сепилиб, ундан кўчат етиштирилади.

Далада картошка ва кечки карам иккинчи марта чопиқ ҳамда культивация қилинади, эгат олинади ва суғорилади.

Уруғидан етиштирилган ўртаги карам ҳосили узилга бошлайди. Помидор териб олинади ва суғорилади. Кузда сепилган пиёз қазиб олинади. Баҳорда сепилган пиёзни суғориш тўхтатилади. Уруғлик пиёзни қазилга киришилади. Кечки сабзи ва лавлаги иккинчи марта

юмшатилади, ўтоқ қилинади, иккинчи марта яганаланади, культивация қилинади, ўғитланади ва суғорилади.

Полиз экинлар асосий ҳосили йиғиштириб олингач, етти-саккизинчи марта суғорилади. Эртаги бодринг сўнги марта суғорилиб ҳосили узиб олинади. Қовун, тарвуз помидор, бақлажон ва ширин қалампир уруғлари тайёрланади. Кечки бодринг иккинчи чопиқдан чиқарилади, ўғитланади, зараркунандаларга қарши курашилади, суғорилади ва биринчи ҳосил узилади. Уруғлик бодринг узилади, уруғи олинади, уруғлари ювиб қуригилади. Ер ёзда-кузда пиёз экиш учун ҳайдалади, бороналанади. Пиёз сепилгандан кейин суғорилади.

Сентябрда парникка ва парник атрофидаги майдонга экилган помидор, қалампир ҳамда бақлажон ҳосили узилгач охириги сув берилади. Компост аралаштирилади, теплицани иситиш учун ёқилғи ҳозирланади. Парник ҳамда теплица асбоб-ускуналари ремонт қилинади, кузда-қишда ўстириш учун иссиқхоналарга бодринг кўчати экилади. Гўнг-чириндили тувакча тайёрланади.

Далада кечки картошка, карам, илдизмевали экинлар суғорилади, қатор оралари культивация қилинади. Помидор, бодринг, қалампир, полиз экинлари кечки бодринг ҳосили йиғиштириб олинади ва суғорилади. Баҳорда сепилган пиёз ҳосили йиғиштириб олинади. Августда сепилган пиёз суғорилади. Кўкат ўғит сифатида ҳайдаб юбориладиган нўхат экилади. 15 сентябрдан бошлаб саримсоқ ҳамда жанубда карамнинг «Дербент» навининг уруғи сепилади.

Октябрда парник ва теплицалар атрофидаги майдонга экилган помидор, қалампир ва бошқа экин поялари йиғиштириб олинади. Компост яхшилаб аралаштирилади. Парник ва теплицалар ремонт қилинади. Мат тўқиш учун қамиш тайёрланади. Парник ва теплицалар учун чириндили тупроқ тайёрланади ва ташиб келтирилади. Парник атрофидаги майдон шудгорланади. Чириндили тупроқдан тувакчалар тайёрланади.

Далада кечки картошка, ойнинг охирида эса илдизмевали экинлар қазиб олинади. Картошка хиллангач, ундан уруғликлар ажратиб олинади. Картошка ва сабзи сақланадиган чуқурлар ковланади. Картошка ва сабзи мана шу чуқурларга солиб кўмиб қўйилади. Экинлардан бўшаган ерлар гўнг ва суперфосфат солингач шудгор-

ланади. Ер эрта баҳорда экиладиган экинлар учун тайёрлаб қўйилади.

Ноябрда парник ва теплицалардаги асбоб-ускуналар шунингдек теплицаларни ремонт қилиш давом эттирилади.

Теплицалар бодринг ҳамда помидор уруғларини сепишга тайёрланади, уруғ экиладиган яшиклар ясалади, сўкчакларга тупроқ тўлдирилади (Теплицаларда кузқишда ўстириладиган бодринг ва помидор парвариш қилинади, суғорилади, шамоллатилади ва бошқалар). Парник ҳамда теплицалар учун гўнг ва чириндили тупроқ тайёрланади. Мат тўқилади, гўнг-чириндили тувакчалар ясалади.

Далада овқатга ишлатиладиган ва уруғлик сабзи ҳамда карам ҳосилини йиғиштириб олиш давом эттирилади. Сабзи ва карам хилланади сақланадиган жойга ташилади. Картошка ва кечки карам қолдиқлари йиғиштириб олинади.

Шудгорлаш олдидан ерга гўнг ва суперфосфат солинади, шудгорланади. Ер кузда яхшилаб шудгорланади.

МУНДАРИЖА

Сабзавот экинларининг қисқача ботаник таърифи	4
Алмашлаб экишда экинларни жойлаштириш	8
Сабзавотларнинг экиш муддатлари	11
Сабзавот экинларини зичлаштириб экиш	23
Сабзавот экинларини кузда экиш	24
Сабзавот-полиэ экинларининг нав хусусиятига қараб тарифи	27
Уруғлик картошкани экишга тайёрлаш усуллари	58
Сабзавот-полиэ экинлари ва картошкани минерал ўғитлар билан ўғитлаш	60
Минерал ўғитларнинг ўзига хос хусусиятлари	63
Маҳаллий ўғитлар	68
Сабзавот-полиэ экинлари ва картошка парвариши ҳамда ҳосилни йиғиб олишда ишлатиладиган машина ва қуроллар	77
Сабзавот экинларини машинада экиш	81
Сабзавот-полиэ экинлари ва картошкага ишлов беришни механизациялаштириш	84
Сабзавот экинлари ва картошкани йиғиб-териб олиш	85
Парник ва теплицаларда сабзавотчилик	90
Кўчат етиштириш	93
Теплица ва парникларда эртаги сабзавот етиштириш	99
Синтетик плёнкалардан фойдаланиш : :	103
Сабзавот-полиэ экинлари уруғчилиги	106
Сабзавот-полиэ экинлари уруғининг нав сифати ва экишга яроқлилиги	108
Бир йиллик экинлар уруғчилигига қўйиладиган асосий агротехник талаблар	114
Сабзавот-полиэ экинлари ва картошка касалликлари	119
Далада ўстириладиган қарам касалликлари	122
Помидорнинг вирус касалликлари	124
Пиёз ва саримсоқ касалликлари	126
Картошка касалликлари : : :	135
Сабзавотларни сақлаш вақтида учрайдиган касалликлар	136
Гулсимон паразитлар	137
Сабзавот-полиэ экинлари ва картошка зараркунандалари	138
Сабзавот экинлари зараркунандалари	142
Чет давлатлардан келтириладиган химикатлар	150

Бегона ўтларга қарши химиявий кураш чоралари	152
Қўп йиллик бегона ўтларга қарши химиявий кураш	156
Сабзавот, полиз экинлари ва картошка маҳсулотини сақлаш ҳамда қайта ишлаш	157
Картошкани сақлаш усуллари	158
Сабзавотларни сақлаш	159
Сабзавот-полиз экинлари маҳсулотларини қайта ишлаш	165
Сабзавот ва картошка етиштиришни тўғри ташкил қилиш	171
Совхоз ишчиларининг меҳнатига ҳақ тўлаш	179
Экинлар парвариши, ҳосилни йиғиб-териб олиш ва ем-хашак тайёрлаш учун тўланадиган қўшимча ҳақ	183
Маҳсулотларни тайёрлаш ва тарқатиш тартиби	187
Сабзавотчиликда ишлар календари	192

На узбекском языке
СПРАВОЧНИК ПО ОВОЩЕВОДСТВУ

Издательство «Узбекистан» 1973— Ташкент

Отпечатано в типографии им. Морозова, г. Самарканд, ул. Типографская, 4.

Редактор З. Содиқхўжаева
Рассом М. Гумаров
Бадий редактор Н. Н. Пирогов
Техредактор С. Собирова
Корректорлар С. Мирзақориев, Ш. Махсудова.

Теришга берилди 7/II-1972 й. Босишга рухсат этилди 27/XII-1972 й. Қоғоз
формати 84×108¹/₃₂. № 2 Бос. л. 6,375. Шартли бос. л. 10,71. Нашр. л. 9,78.
Тиражи 10 000. «Узбекистон» нашриёти, Тошкент, Навоий кўчаси, 30. Шартнома
№ 273—71.

УзССР Министрлар Совети нашриётлар, полиграфия ва китоб савдоси ишлари
бўйича Давлат комитетининг Тошкент полиграфкомбинатида тайёрланган матрица-
дан Самарқанд Морозов номидаги босмаҳонасида босилди. Типографский кўчаси, 4,
Заказ № Баҳоси 47 т.

С 13 Сабзавотчиликка оид справочник. Т.,
«Ўзбекистон», 1972.
204 б. расмли.

Справочник по овощеводству.

635(03)

№ 551—72
Навоий номли ЎзССР Давлат
кутубхонаси.

04—4—4 001
С—М 351(06)73 128—72