



100 китоб
тўплами

ҚУЛУПНАЙ ЕТИШТИРИШ



29-китоб

AGROBANK

100 китоб тўплами

ҚУЛУПНАЙ ЕТИШТИРИШ

29-китоб



634.7
K5 75

Қишлоқ хўжалигини илмий асосда йўлга қўймас эканмиз, соҳада ривожланиш бўлмайди.

Ш. МИРЗИЁЕВ.

Турматли деҳқонлар, чорвадорлар, тадбиркорлар!

Деҳқон миқёсида аҳолининг озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда аграр соҳанинг ўрни ва аҳамияти кундан-кунга ошиб бормоқда. Жумладан, мамлакатимизда ҳам мавжуд ресурс ва имкониятлардан оқилона фойдаланиб, аҳолини қишлоқ хўжалик маҳсулотлари билан кафолатли таъминлаш, ҳосилдорлик ва нафақадорликни янада ошириш, соҳага илм-фан ютуқлари ҳамда замонавий технологияларни жорий этиш долзарб масаладир.

Қўрғатрам Президентимиз Шавкат Мирзиёев 2020 йил 29 декабрь куни Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномасида, камбағалликни қисқартириш ва қишлоқ аҳолиси даромадларини кўпайтиришда энг тез натижа берадиган омил бу – қишлоқ хўжалигида ҳосилдорлик ва самарадорликни кескин ошириш эканлигини алоҳида таъкидлаб ўтдилар.

Бу жараёнда ҳар гектар ердан олинадиган даромадни ҳозирги ўртача 2 минг доллардан камида 5 минг долларгача етказиш устувор вазифа қилиб қўлини ва қишлоқ хўжалигига энг илғор технологиялар, сувни тежайдиган ва технологияларни, уруғчилик, илм-фан ва инновациялар соҳасидаги ютуқларни жорий этишимиз лозимлиги белгилаб берилди.

“Агробанк” АТБ мамлакатимизда қишлоқ хўжалиги соҳасининг барқарор ривожланишига ҳисса қўшиш учун нафақат молиявий, балки ижтимоий лойиҳалар билан ҳам аграр соҳага сармоя киритишга эътибор қаратмоқда.

Жумладан, ривожланган давлатлар қишлоқ хўжалигида эришилган ютуқлар билан тажрибалар асосида соҳанинг етук мутахассислари, олимлари билан ҳамкорликда фермерлар ва аҳоли учун дастлабки босқичда ушбу 100 та китобдан иборат қўлланмалар тўплами тайёрланди.

Тўпламда қишлоқ хўжалиги соҳаси, жумладан, мева-сабзавот ва полиз егиниларини асосий ҳамда такрорий экиш муддатида етиштириш, иссиқхоналарда намунавий ишлаб чиқариш, ғаллачилик, дон ва дуккакли экинлар, чорвачилик, қўнғирчилик, асаларичилик каби тармоқларнинг энг илғор тажрибаларига оид кенг қамровли илмий ва амалий маълумотлар берилган.

Ушбу лойиҳани келажақда тажрибали деҳқон ва фермерларимиз, чорвадор ва ветеринарларимиз, аграр соҳа вакиллари ва бошқа китобхонларимиз фикр-мулоҳазалари ҳамда тақлифлари асосида янада такомиллаштираемиз.

Қўлимиздаги ушбу қўлланмалар тўплами Сиз – деҳқонлар, чорвадорлар ва тадбиркорларимиз учун фойдали бўлади.

Қўлланманинг мўл-кул, даромадингиз баракали бўлсин!

Samarkand region
respublikasi markazi
Inventar № 333 42

**Рустам Маматкулов,
“Агробанк” АТБ Бошқарув раиси.**

УЎК 631.53.032:634.75

КБК 42.358

Қ 75

Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчи: “Агробанк” АТБ

Тузувчилар:

Р.М. Абдуллаев – Академик Махмуд Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти “Мева, резавор экинлари селекцияси ва нав ўрганиш” бўлим бошлиғи қ.х.ф.н.

Ҳ.Р. Абдуллаева – Академик Махмуд Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти “Мева экинлари ва узум коллекцияси” бўлим бошлиғи қ.х.ф.ф.д.

Тақризчилар:

М.Э. Аманова – Тошкент давлат аграр университети Сабзавотчилик, полизчилик ва картошкачилик кафедраси мудир қ.х.ф.д. профессор.

М.М. Якубов – Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти Мевали экинлар агротехникаси ва интенсификация боғдорчилик бўлими бошлиғи қ.х.ф.н., доцент.

Лойиҳа иштирокчилари: У.Ф. Файзуллаев, М.С. Ҳайитбоев

Мухаррир:

Т. Долиев – “Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиғи” журнали бош муҳаррири.

Ушбу қўлланма “Агробанк” АТБ муассислигида тайёрланди ҳамда нашр эттирилди. Билдирилган фикр-мулоҳаза, хулоса ва тавсияларга тузувчи муаллифлар масъулдир.

Ижтимоий лойиҳалар билан аграр соҳага сармоя киритиш доирасида “Агробанк” АТБ томонидан 100 та китобдан иборат қўлланмалар тўплами тайёрланди. Тўпланда қишлоқ хўжалиғи соҳаси, жумладан, мева-сабзавот ва полиз экинлари, ғаллачилик, чорвачилик, балиқчилик, асаларичилик каби тармоқларнинг энг илғор тажрибаларига оид ривожланган давлатлар ва юртимизда эришилган кенг қамровли илмий ва амалий маълумотлар қамраб олинган.

Тўплам мазкур йўналишдаги биринчи нашр бўлиб, келгусида ушбу лойиҳани давом эттириш мақсадида билдирилган фикр-мулоҳазалар ва таклифлар асосида янада бойитиб бориш кўзда тутилган.

Қўлланма соҳа мутахассислари, фермерлар ва кенг жамоатчилик учун мўлжалланган.

Ушбу қўлланма “Агробанк” АТБ тўхфасидир

© “Агробанк” АТБ – 2021

© Нашриёт уйи “Тасвир” – 2021

© “Colorpack” МЧЖ – 2021

ISBN 978-9943-7168-5-8

I МУНДАРИЖА

Кириш.....	7
Қулупнайнинг хўжаликдаги аҳамияти.....	8
Қулупнайнинг морфо-биологик хусусиятлари.....	9
Қулупнай етиштириш технологияси.....	18
Усимликларни жойлаштириш.....	25
Қатор ораларига ишлов бериш.....	26
Навлар тавсифномаси.....	38
Қулупнай зараркунанда ва касалликлари.....	47
Меиваларни қайта ишлаш.....	51
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.....	54

! КИРИШ.

Ўзбекистонда ўстириладиган турли мевали ва резавор-мевали ўсимликлар ичида кулупнай алоҳида ўрин тутадик. Йирик мевали кулупнай бошқа кўплаб мева ва резавор ўсимликлардан афзал туради.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 11 декабрдаги «Мева-сабзавотчилик ва узумчилик тармоғини янада ривожлантириш, соҳада қўшилган қиймат занжирини яратишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги ПҚ-4549-сон қарорида белгиланган вазифалар муҳим стратегик вазифалардан ҳисобланиб, мева-сабзавот ва узумчилик соҳада юқори қўшилган қийматли маҳсулотлар ишлаб чиқиш, экспорт ҳажмини ошириш, фойдаланишдан чиққан ва лалчи ерларни ўзлаштириш, пахта, ғалладан қисқартириладиган майдонларга экспортбоп қишлоқ хўжалик экинлари экишни қўлайлаштириш, шунингдек, боғ, токзор ва иссиқхоналар имкониятларидан самарали фойдаланишни йўлга қўйиш ҳамда назарда тутилган фаолиятга тегишли меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлардаги вазифаларни амалга ошириш муҳим вазифалардан биридир.

Республикада кулупнайни етиштиришга катта аҳамият берилмоқда. Улар жуда мазали парҳезбоп мева бўлиб, кўп вақт ишлаш учун жуда яхши хом ашё ҳам ҳисобланади. Кулупнай мевасининг хушбўй мазаси, таркибида организм учун зарур бўлган витаминлар ва минерал тузларнинг кўплиги мева-сабзавотчилик шифобахш хусусиятлари боис севиб истеъмол қилинади. Кулупнай тез ва эрта ҳосилга кириши билан ажралиб туради.

Ўзбекистон шароитида қулупнайни етиштириш катта истиқболга эга. Мавжуд табиий-иқтисодий омиллар билан суғориш бирга қўшиб олиб борилганда қулупнайдан юқори ва сифатли ҳосил олиш мумкин.

Ўзбекистонда етиштирилаётган резавор экинлар ичида эгаллаган майдони ва ҳосилдорлиги бўйича қулупнай биринчи ўринда туради. Сунъий суғориш ҳамда озик моддага бой бўз тупроқли ерларда тегишли агротехникани қўллаган ҳолда ноёб навларни етиштириб, ишлаб чиқариш шароитида гектаридан 20 тонна ва ундан ҳам юқори ҳосил олиш мумкин. Қулупнай - сермеҳнат экин бўлиб, ишни оқилона ташкил этишни талаб қилади.

Мамлакатимизда қулупнай мевасини муваффақиятли равишда етиштириш учун республиканинг суғориладиган хўжаликлари маҳаллий шароитларга мослашган ва ҳароратнинг кескин ўзгаришларига нисбатан чидамли бўлган серҳосил, мазали, йирик мевали навларини танлаш лозим. Ерни экишга тайёрлаш, ўғитлаш, суғориш ҳамда касаллик ва зараркунандаларга қарши кураш каби муҳим тадбирларни ўз вақтида ва сифатли ўтказиш керак.

■ I ҚУЛУПНАЙНИНГ ХЎЖАЛИҚДАГИ АҲАМИЯТИ

Қулупнайнинг дориворлик хусусиятлари унинг таркибидаги биологик актив (ҳимоялаш) моддалар-витаминларига боғлиқ.

Қулупнайнинг асосий сифатларидан бири, мевасининг таркибида витамин "С" (аскорбин кислотани) бўлиши. Ўстириш шароити ва навларига қараб витамин "С" 25 дан 130 мг% бўлади. Таркибида витамин "С" кўплиги жиҳатидан мевали ўсимликлар ичида қулупнай учинчи ўринда чаканда ҳамда қорағат ўсимлиги

дан кейин туради. Мевасининг таркибида витаминлардан В₁, В₂, Е, РР, К мавжуд. Мева таркибидаги Р-актив моддалар, пектинлар ва фоллий кислоталар организмдан радиоактив моддаларни чиқариб ташлашга ёрдам беради ҳамда қонни янгилайди.

Кулупнай мевасида макро ва микроэлементларнинг бой иигиндиси: кальций-40 мг, фосфор-87 мг, калий-126 мг, темир-13 мг, марганец-22 мг, кобальт-10 мг ва бошқалар мавжуд.

Кулупнай баргида витамин С, каротин, алколоидлар, эфир ёғи, дубиль моддалар, фитонцидлар бор. Илдизида дубиль моддалар мавжуд.

Кулупнай меваси қайта ишлашда қимматбаҳо ҳисобланиб, катта ассортиментда қайта ишланган маҳсулотлар тайёрланади. Ҳозирги вақтда янги совутгич хоналарнинг қурилиши билан аҳолини йил давомида кулупнай меваси билан таъминлаш имконияти туғилмоқда.

Ўзбекистонда етиштириладиган резавор экинлар ичида эгаллаган майдони ва ҳосилдорлиги бўйича кулупнай биринчи ўринда туради. Сунъий суғориш ҳамда озик моддага бой бўз тупроқли ерларда тегишли агротехникани қўллаган ҳолда ноёб навларни етиштириб, ишлаб чиқариш шароитида гектаридан 10 тонна ва ундан ҳам юқори ҳосил олиш мумкин. Кулупнай – сермеҳнат экин бўлиб, ишни оқилона ташкил этишни талаб қилади.

■ I ҚУЛУПНАЙНИНГ МОРФО-БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Кулупнай Rosaceae В. Jues - атиргулдошлар оиласининг *Fragaria* L. авлодига киради. У кўп йиллик ўтсимон ўсимлик бўлиб илдиз пояси қисқа попук илдиздан иборат. Ҳар бир кўртрак асосида қўшимча попук илдизчалар шаклланади.

Қулупнайнинг бир нечта: ўрмон, қир, текислик, шарқий Бухоро, Сахалин турлари учрайди. Қулупнайнинг кўрсатиб ўтилган турларини катта саноат аҳамиятига эга деб бўлмайди, бироқ мазкур туманларнинг аҳолиси истеъмол қилади. Қулупнайнинг ўрмон, Сахалин ҳамда қулупнай деб аталадиган турлари селекция ишларида иммунитетли, қишга чидамли, касалликларга бардошли навлар етиштиришда фойдаланилади. Бу турлар Россиянинг Европа қисмида, Узоқ Шарқда, Ёкутистонда, Сахалинда кенг тарқалган. Гуллари ва мевалари майда.

Помирда сой, ариқ бўйларида Бухоро қулупнайи учрайди. Тупи паст 6-15 см, барглари кенг, орқасига қайрилган, тухумсимон кўринишда, қисқа бандли, четлари йирик тишсимон бўлади. Тўпгулда гуллари кам (1-5 дона), гулбанди ингичка, тукли. Гуллари ва мевалари майда.

Йирик мевали қулупнай ҳамма ерда тарқалган бўлиб, у юқори ҳосилдорлиги ва мазалилиги билан ажралиб туради.

Ўзбекистонда йирик мевали қулупнайнинг қуйидаги навлари етиштирилади: Ўзбекистанская, Ташкентская, Ўзбекистон гўзали, Зенга-Зенгана, Баунтифул, Редгоунтлент, Кобра, Память Шредера, Проя, Бомба, Баунтифул ва бошқалар.

Йирик мевали қулупнай - баргларининг банди илдиз олдида жойлашган кўп йиллик илдизпояли ўсимлик. Илдизпояси юзада жойлашган бўлиб, катта бўлган сари ер устига чиқиб қолади. Ерустки қисми бир йиллик ўсимталардан иборат бўлиб, у ҳосил, барг ва ўсув куртакларидан ташкил топган. Ҳар бир куртақда барг чиқади, гул поясида тўпгул ва ер бағирлаб ўсадиган ингичка новда ривожланади.

Барги уч бўлакли, поясининг охирида барг ёнлиги мавжуд. Навнинг ўзига хос хусусияти шундаки, барги

ўртача шаклда бўлиб, овал, думалоқ, ромбсимон ва бошқа кўринишларга эга бўлиши мумкин.

Юқоридаги барг қўлтиғида ўсиш нуқтаси мавжуд. Ёз-куз даврида унда куртакли тўпгул шаклланади, келаси йили гул ва банд чиқарувчи барглар пайдо бўлади. Гуллаган шохлар мева тугиб бўлгач, қуриб қолади ва шу билан ўсимта ўсишдан тўхтаydi. Шундан сўнг ўсимлик куртак қўлтиғидан янқдан янги куртак ҳисобига ўсаверади, бу ҳол ҳар доим такрорланаверади.



Кулупнай барги ва гули

Куртак қўлтиғидан кўпайиш илдизпоядаги ўсимталар сонининг кўпайишига олиб келади. Илдиз отиб улгурган ёш бандчаларида биттадан куртак бўлиб, кузга бориб иккитадан ўнtagача кўпаяди, уч йиллик ўсимликда улар сони 30 tagа етади, сўнгра камая боради. Танидаги куртакларни уйғотиш учун ўсимта учларини чимтиб ташлаш йўли билан ўсимлик ўшартирилади.

Кулупнайнинг илдиз тизими попук илдиздир, ҳар бир куртак асосида қўшимча илдиз попуғи шаклланади, ундан ўқ илдиз ва шохлаб кетадиган илдизлар чиқади. Ўзбекистоннинг суғориладиган ерлари шароитида ўсиш даври давомида илдиз тизими ер тагида 70 см гача чуқурлашиб кетади, бироқ асосий қисми 40 см чуқурликда жойлашган бўлади, илдиз атрофи диаметри 20-30 см ни ташкил этади.

Илдизпоянинг юқори куртак қўлтиғидан ҳар йили ер бағирлаб ўсадиган ингичка новдалар чиқади, улар шохлаб тупроқ юзини қоплайди. Ингичка (мўйловсимон) новдалар ўз тугунчаларидан янги ўсимлик муртакларини чиқаради, муртаклардан эса илдиз тукчалари ва барг бандлари пайдо бўлади. Улар юмшоқ ва нам тупроққа тегиб, бандлардан илдиз олиб кўчат шаклланади, сўнгра асосий ўсимлик тупига бирлашган новда қуриб қолади.

Илдиз отган барг бандида калта поя ва унда уч-тўрт барг бўлади, шу хилда тармоқланиб кетган илдиз тизими кўчириб экиш учун ярайди. Бутун ўсув даврида ҳар бир тупдан 95 тагача ингичка ипсимон новда бериши мумкин. Шундан 20-30, ҳатто бундан ҳам ортиғи тўлиқ кўчат бўлиб шаклланиши боис кўчириб олиб ўтқазса бўлади.

Кулупнайнинг гулбанди бу генератив поя бўлиб, унда мева ҳосил бўлади. Гулбандлар эса эрта баҳорда шаклланган куртаклардан чиқади. Гулбандлардаги тўпгул яхши ривожланган бўлади. Биринчи йил мева тугаётганда ўсимликда 3-10 та гул ҳосил бўлади, иккинчи, учинчи йили эса бу 20-30 тага етади. Гулбандлари навига қараб ҳар хил жойлашади, баъзиларида барг остида, баъзиларида устида, бир хилларида барг билан ёнма-ён туради.

Кулупнай гули одатда бешта гулбарг (гултожбарг)дан иборат гулкоса (гултож)да жойлашган, бироқ дастлабки

гулларида 7-10 та гулбарг ва 5-10 та гулкосачабарг ҳамда 20-30 та оталик ва 100 дан 400 тагача оналик чангдонлари бўлади. Кўпчилиқ навлар икки жинсли бўлиб гулларида чангчи ва уруғчиси яхши ривожланади. Баъзи навлар бир жинсли бўлиб, уларда оналик чанглари ривожланган, оталик чанглари эса яхши ривожланмаган, бундай навларни чанглаш зарур.



Кулупнайнинг физиологик тузилиши

Кулупнайнинг сохта меваси гулдондан ўсиб чиққан тўқималардан ҳосил бўлиб, унда майда ёнғоқсимон уруғлар жойлашади. Бир хил навларда уруғлар меванинг юзасида бўлиб, яхши кўриниб туради, бошқаларида эса кулупнай тизда зич ёки сийрак жойлашиб олади.

Кулупнай ўсимлигининг ўзига хос хусусияти шундаки, гүлида ҳар хил ёшда чиқарган барглари сақланиб қолади. Ёшиш даври давомида баргларнинг бир қисми қурийди ва

айни пайтда янги барглар ўсиб чиқади. Фарғона водийси ва Тошкент вилоятининг суғориладиган хўжаликлари шароитида қулупнай барглари 30 кундан 130 кунгача яшаб туради. Қор қоплами яхши бўлган айрим йилларда баргларнинг яшовчанлиги 210 кунгача етади.



Қулупнай ўсимлиги мевасининг ривожланиши

Ўзбекистоннинг жанубий туманларида (Сурхондарё, Кашқадарё, Бухоро вилоятларида) февраль охирида, бирмунча шимолроқда ва тоғли туманларда март ўрталарида, тупроқ ҳарорати 5-8 °С га кўтарилганда янги барглар ўсиб чиқа бошлайди. Ёппасига гуллаш даврида барглар ҳам гуркираб ўсади. Мева тугиш даврида айрим барглар қурийд

ингилари эса секинлик билан ўсади. Агар қиш илиқ келса, ёз ва кузда ўсимлик марказида ҳосил бўлган барглари кейинги йил баҳоригача ям-яшил бўлиб тураверади. Ҳосил териб олингандан сўнг айниқса барглари тез алмашинади. Айни шу даврда баргларининг гуркираб ўсиши, қишга яхши барг тушмаси ҳосил қилиши учун зарур шароит яратиш керак.

Барглари ўса бошлагач, икки-уч ҳафтада гул чиқарадиган органлари ривожлана бошлайди. 12-15 кун ичида гуллари очилиб, 3-8 кун сақланиб туради. Гуллаш март охири апрель бошларидан майгача (20-35 кун) давом этади, бу қулупнай навиги, ўсимликнинг ўсиши ва ҳароратга боғлиқ. Мевасининг ўсиши, етилиши ҳам навига қараб апрель охири майнинг биринчи кунларидан бошланиб, июнь ўрталаригача давом этади. Қулупнайнинг яна бир характерли хусусияти шундан иборатки, гуллаши ҳам, мева тугиши ва етилиши ҳам бир вақтда бўлмайди.

Гуллашнинг давомийлиги – ўсимликнинг ажойиб хусусиятларидан бўлиб, бу унинг ноқулай шароитларга мослашишини билдиради. Шундай қилиб, баҳорги совуқдан қобул бўлган дастлабки гуллари ўрнига, кейинроқ очилган гуллари эвазига ҳосил тугаверади. Ҳосил пишиб етилишининг натижаси кетиши бир томондан доимий равишда ҳўл мева билан таъминлаш имконини берса, иккинчи томондан эса, ҳосил теримини 4-10 мартага кўпайтиришга олиб келади. Мевасини териш пайтида тупроқни босиб зичлаб юбориш ва ҳаво режимини ёмонлаштириш – бу ўсимликни ноэволаштириб, келаси йил учун гул куртаклари ҳосил қилишини камайтиради, унинг қишга тайёргарлиги иссиқлик ва совуқ ҳавога бардошлилигига ёмон таъсир кўрсатади. Шунинг учун ўсиш даврининг иккинчи ярмида ўсимликка яна яхшироқ парвариш керак бўлади. Об-ҳаво шароитлари

хам ўсиш ва мева тугишга таъсир кўрсатади. Қишда қор қопламнинг бўлмаслиги, иссиқ билан совуқнинг бирдан алмашинуви ҳам ўсимлик ҳолатига ва қишдан чиқишига салбий таъсир килади. Тупроқ муздан эриб, сўнг яна музлаб қолса, ўсимлик илдизлари қисман яланғочланади, узилиб кетади, илдиз, барглар ва гул куртакларига эга бўлган ўсимталар музлаб қолади. Бунга йўл қўймаслик учун Қорақалпоғистонда қулупнай устига қипиқ ёки тўкилган барглар ёпилади, Тошкентда эса қулупнай туплари ёнига, гўнг сеппиб қўйилади.

Ўзбекистонда баҳор эрта бошланади февраль охири ёки март ойи бошларида ҳавода изғирин бўлиб туради, баъзан ер музлаб қолади, қор ёғади. Йирик мева берувчи дастлабки гуллар учун апрелдаги кечки совуқлар хавфли бўлиб, гуллар кўпинча тўкилиб қолади, тугунчаларда сифатсиз мевалар ҳосил бўлади, пишиб етилиши бирмунча кечикади.



Эрта баҳорда қулупнай ўсимлигини совуқ уруши

Айрим йилларда кўкламги изғиринлар натижасида, гулларнинг 70 фоизи нобуд бўлади.

Гулларни совуқдан асраш учун ҳаво совиган куни эгинни яхшилаб суғориш керак, сўнг устини полиэтилен плёнка ёки похол билан ўраш, гўнгни ёндириб, тутунини шамол йўналиши томон тарқатиш керак, бунда ҳар 100 м² эгиннинг бир-икки жойига гўнг ёқиш мумкин. Полиэтилен плёнка билан ўралганда, унинг остига қоziқ қоziш керак, лекин ўсимлик билан плёнка оралиғида ҳаво қатлами ҳосил бўлсин.



Қулупнай ўсимлигини ривожланиши

SamVil Axborot-
resurs markazi
Inv № Бр 33342

■ I ҚУЛУПНАЙ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Ер танлаш. Қулупнайнинг яхши ўсиб, мева тугиши учун зарур бўлган шароитлардан бири яхши боғ барпо қилишдир. Боғ қулупнайзорни ёруғлик яхши тушадиган, шамолдан пана, сув билан яхши таъминланган ерда барпо қилиш керак. Мазкур экин учун нисбатан текис ёки бир оз нишаброқ, сизот сувлари ер юзидан бир метр чуқурликда жойлашган майдонлар танланади.

Эртаги маҳсулот етиштириш учун жануб томонга нишаб, кечкироқлари учун эса шимол томонга нишаброқ майдон ажратилади. Шуни эсда тутиш муҳимки, жанубий қияликдаги экинга кўкламги изғирин хавф солади, ёзда ўз вақтида суғорилмаганда қулупнай барглари офтоб уриб кетади. Қулупнай учун энг яхши нишаблик жануби-ғарбий ва шимоли-ғарбий қиялик бўлиб, бунда тупроқ тез қуриб кетмайди.

Қулупнайни дарахтлар экилмаган ерга ёки ёш ниҳоллар ораларига жойлаштириш мумкин. Экинлар зичлаштириб экилганда қўшимча ўғит солишни унутмаслик керак. Қулупнай ёнига саримсоқ экса бўлади.

Ерни экишга тайёрлаш. Қулупнай кўп йиллик ўтсимоқ ўсимлик бўлиб, битта майдонда 3 йилдан 8 йилгача ўсаверади. Бу йиллар ичида тез-тез суғориш натижасидан ерни бегона ўтлар босади, тупроқ зичлашиб кетади касалликка чалинади, зараркунандалар тушади. Шунинг учун қулупнай етиштириладиган майдонни юмшоқ, ғовак озиқ моддаларга бой ҳамда ғумай, ажриқ каби илдизи кучли ўсадиган бегона ўтлардан тоза ҳолда сақлаш керак.



Қулупнайзор ташкил этиш учун ерни тайёрлаш.

Қулупнай учун энг яхши ўтмишдош экинлар – эртаги сабзавотлар, кўп йиллик кўк ўтлар бўлиб, уларнинг илдиэларидаги тугунак бактериялар тупроқни азот билан бойитади. Фақат тупроқ нематодаси билан зарарланмаган бўлиши керак. Илдизида тугунак бактерия сақловчи экинлар томири қисман ерга чуқур ўсиб, у ердаги фосфор ва калий тузларини ўзлаштириб олади, уларни юзароқ қатламга олиб чиқади ҳамда тупроқни ғовак ҳамда юмшоқ қилиб кўрди, худди шу қатламда жойлашган қулупнайнинг асосий илдиэлари бундан фойдаланади.

Эртаги сабзавот экинлари йиғиб-териб олингач, дала экин қолдиқлари ва бегона ўтлардан тозаланади, сугориланади, ўғитланади. Тупроқ унумдорлигига қараб ҳар 1 м² ерга 2 кг дан 5 кг гача маҳаллий ўғитларни 60-100 г суперфосфат билан аралаштириб солиш мумкин. Ўғитни 30-40 см чуқурликка, шағалли тупроқларда 25 см чуқурликка солинади.

Экиш олдидан тупроқни текислаш зарур. Фермер деҳқон хўжаликлари майдонларида беда экилган жойда қулупнай етиштирганда фосфорли ўғит солишда ернинг унумдорлигини ҳисобга олиш керак. Беда кузда ҳайдалиб, баҳорда тупроқ узунасига ва кўндалангига хаскаш билан текисланади.

Кўпайтириш. Кўпайтиришнинг энг асосий тарқалган усули бу – вегетатив кўпайтиришдир. Бунда қулупнайнинг илдиз отган бачкисини ажратиб олиб, бошқа жойга экилади. Бундай кўчатлар навнинг ҳамма белгиларини ўзида сақлаб қолади.



Қулупнайзорда кўчат етиштириш

Ўсимлик қийғос гуллаган пайтда қуйи барг қўлтиқларида ингичка мўйловсимон новда ўсиб чиқиб, юмшоқ ва нам ерга теккач, илдиз отади. Бундай новдаларни кўпроқ икки-уч йиллик ўсимлик беради.

Яхши ривожланган илдиз тизимига эга бўлган стандарт кўчат олиш учун экинга азот ўғити солиш, шарбат усулида суғориш, экин атрофи ва қатор ораларини юмшатиш, ўсимта чиқарган барглار ёнига тупроқ сепиш керак. Шарбат усулида суғоришга қуйидагига тайёргарлик кўриш лозим. Экин қатори бошида чуқур қазиб, гўннга тўлғазилади, сўнгра устидан сув қўйиб юборилади, сув билан аралашган гўнг

қатор ораларига қараб оқади. Маълумки, ажратиб олиб ўтказилган кўчатнинг тутиб кетиши асосий ўсимликнинг ботиға боғлиқ.

Ўзбекистон шароитида янги ўсимта пайдо бўлиши ва илдиз отиши энг иссиқ даврга тўғри келади (майдан августгача). Тупроқда намлик етишмаганда ернинг устки қатламида жойлашган ўсимта ўзига керакли намликни ололмаганлиги сабабли, кучсизланади. Намлик етарли бўлганда, ўсимталар ерга тегиб турганда 7-10 кун ичида илдиз ўсиб чиқади.

Тупда ўсимта (бачки)нинг қолдирилиши қулупнай ҳосилига таъсир қилиши аниқланган. Тупдаги ўсимтанинг 20 фоизи қолдирилса, ҳосилдорлик 30 фоизга камайиб кетади, 5 фоизи қолдирилганда эса 10 фоизга кам мева беради. Маълумки, қулупнайнинг ингичка мўйловчаси тупроқдан азот, фосфор ва калийни унинг мевасига нисбатан кўпроқ миқдорда ўзлаштириб олади. Ҳосил берадиган тупнинг кучсизланиб қолмаслиги, келгуси йили ҳосил камайиб кетмаслиги учун экишга оналик қулупнайдан кўчат олиш керак. Оналик қулупнайда навлар апробация қилинган, тоза навли ўсимликлар бўлади.

Туплаш давридан дастлабки меваси пишгунича ўсимликнинг навга хос хусусиятлари яхши намоён бўлади. Шу даврда апробация ўтказилиб, навга ёт бўлган (бошқа навлардаги) ўсимликлардан тозаланади.

Қулупнай кўчатлари апробациядан ўтган туплардан тайёрланади, яъни унга аниқ нав номи берилган бўлади. Нав учун танланган туплар меваси етила бошлаганда қозиқ ёки тикетка билан белгилаб қўйилади. Бундай тупларнинг ҳар биридан 20 дан 50 тагача яхши илдиз тизимига эга бўлган томирли бачки кўчат олиш мумкин.

Кулупнайзор майдонларида кўчат теша, пичоқ, куракча ёрдамида олинади. Олдин асосий туп билан боғланган ингичка новда (мўйловча) кесилади, сўнгра кўчат 7-8 см чуқурликда кавлаб олинади. Кўчатнинг икки-учта барги ва яхши ривожланган, камида 4-5 см ўсган илдиз тизими, шунингдек, соғлом, учки куртаги бўлиши керак. Кавлаб олинган кўчатлар палак ва ортиқча барглари кесиб ташланади, сўнгра 25-50 тасини бирга боғлаб яшикка жойлаштирилади ва соя ерга қўйилади, куннинг иккинчи ярмидан, салқин пайтда экишга киришилади.

Илдиз отган бачкини кесаги билан тайёрлаш ёки экиш олдидан илдизини тупроқ аралаш тайёрланган суюқ чиринди эритмасига ботириб олиш керак. Боғланган кўчатлар ҳаво яхши тегиб турадиган ҳолда жойлаштирилади, яшик тубига нам чипта (қоп тикиладиган мато) тўшалади ва қипиқ ёки тупроқ солинади. Боғламлар орасидаги илдизлар устига нам қипиқ сепиб қўйилади. Яшикка ёғочдан этикетка қўйилади, унга нав номи ва кўчат сони ёзилган бўлади.

Кўчатларни устма-уст қўйиб бўлмайди, акс ҳолда улар зичлашиб, қизиб кетади, моғорлаб чириydi ва ўсимлик сўлиб (қуриб) қолади. Кузда ва ёзда кўчатни узоққа жўнатаётганда зичлаб юбориш ярамайди, яшикнинг катталиги ва кўчатнинг қувватига қараб, 500 данадон 2000 донагача жойлаштириш мумкин. Шу туришда кўчат уч-беш кунлик йўлга чидаш беради. Узоқ масофаларга яхшиси самолётда ёки совутгич вагонларда ташилган маъқул. Кўчат ташиш учун энг яхши муддат куз ҳисобланади. Чунки бу даврда ҳаво ҳарорати баҳордагига нисбатан паст бўлиб, ўсимлик йўлда камроқ қизийди. Яшик усти эҳтиётлаб очилади, кўчатлар сўлиб қолган бўлса, бир-икки соат оқар

сувага солиб қўйилади, боғламни ечиб, соя жойга кўмиб қўйилади, сўнгра эгатларга сув қўйилади. Шундан сўнг кўмига киришилади.

Экиш муддати ва техникаси. Ўзбекистонда қулупнайни баҳорда, ёзда ва кузда экиш мумкин. Кам қор ёғадиган ва қор қоплами беқарор бўлган ва кузда тез совуқ тушадиган вилоятларда (Қорақалпоғистон Республикаси, Хоразм вилояти) баҳорда, куз узоқ давом этадиган жойларда ёзда кўчат экса бўлади. Ёзда экилган ўсимликлар кузгача яхши ривожланиб, ер устки қисми, яъни пояси, барглари яхши ривожланади, гул куртаклари ҳосил бўлиб, қишни нормал ўтказиш ва келаси йил ҳосил беришга тайёрланади.

Қулупнайни июль ва август ойларида экиш мақсадга мувофиқ. Бундан кеч экилганда ўсимликнинг қишга бардошлилиги камаяди ва келгуси йили ҳосил кам бўлади. Тупроқ кузда экилган кўчатлар яхши тутиб кетади. Экиннинг кўшдан яхши чиқиши учун ерни қишда чопиқ қилиш керак, сўнг солиб, устига похол ёки қипиқ ёпилади. Эрта баҳорда экилган кўчатлар шу йили ҳосил бермайди, бу билан ёзда экилганига нисбатан ишлов қиммати ошади. Кейинги йили эса ҳосил бериши жиҳатидан турли муддатларда экилганлар ўртасидаги фарқ йўқолади.

Экиш муддати меванинг ўртача вазнига таъсир кўрсатади. Июлда экилган қулупнай меваси кеч кузда эки баҳорда ўтқазилганига нисбатан анча йирик бўлади. Кўчатнинг тутиб кетиши экиш техникасига жиддий риоя қилиш, кўчатнинг сифати, тупроқда нам ва ҳавонинг етарли бўлишига боғлиқ.

Кўчатларни экиш жойигача олиб боришда кўчат солинган яшик устига намланган мато ёпиб қўйиш керак. Бугдан илгари камайтириш мақсадида икки-учта барг



5-расм. Стандарт кулупнай кўчати

Кулупнай кўчати 5-7 см чуқурча қазиб қўлда экилади. Бунда илдизларнинг букланиб ва учки куртакни тупроқ билан қўмилиб қолишига йўл қўймаслик керак. Кўчат туплари юқори экилганда илдизлари очилиб қолади ва ўсимлик қурийди, чуқур қилиб қўмилганда учки куртак тупроқ остида қолиб кетади ва тез-тез суғориш натижасида чирийди.



Кулупнай кўчатини экиш

Илдиз атрофида бўшлиқ қолдирмаслик керак, акс ҳолда у сўлиб, моғор босиб, чириб кетади. Намни яхши сақлаш

қолдириб ортиқчасини кесиб ташлаш, экишга қулай бўлиши учун илдиз тизимини 5-6 см гача қирқиб қисқартириш мумкин. Кулупнайзор барпо қилишда турли муддатларда етилиб, илдиз оладиган навларни танлаган маъқул. Бу билан кулупнай мевасини истеъмол қилиш муддатини анча узайтириш мумкин бўлади.

қолиб кетади ва тез-тез суғориш натижасида чирийди. Кулупнайни тўғри ўтқозиш учун илдиз тизимининг узунлигига қараб кавлаш, кўчатни чуқурга туширгач, илдиз бўғизига қадар тупроққа қўмиш керак, сўнгра кўчат ўзини яхши тутиши учун атрофидаги тупроқни босиб қўйиш лозим.

мақсадида ёш ниҳол атрофида чиринди ёки қуруқ тупроқ совилади.

Ўзбекистонда кулупнай экиш йилнинг иссиқ даврига тўғри келади, шунинг учун экиш олдидан илгаридан пилинган эгатлар қондириб суғорилади. Экиб бўлингач ҳаво ҳароратига қараб икки-уч кун давомида жилдиратиб сув бериб, тупроқ намлиги сақланади. Орадан 8-10 кун ўтгач пилинган кўчатлар текшириб чиқиб, тутган кўчатлар аниқ бўлади, тутмаган айрим кўчатлар ўрнига янгиси экилади. Ўрнига экиш учун янги кўчатни илдиз атрофидаги нам тупроғи билан олиб экилади, сўнг дарҳол сув берилиши керак. Навбатдаги суғоришлар 8-10 кунда бир ўтказилади, ҳуфта яқин ҳаво совий бошлагач, ҳар 15-20 кунда бир марта сув берилса, кифоя. Кўчат ўтқазилиб 20-30 кун ўтгач биринчи ишлов берилади.

Ўсимликларни жойлаштириш

Ўзбекистонда бир қаторлаб экиш кўпроқ тарқалган. Кўчатлар қатор ораси 70-80 см, ўсимликлар оралиғи 20-25 см қилиб экилади, шунда ҳар 100 м² ерга 500-714 туп ёки ҳар м² ерга 5-7 туп кўчат жойлашади.

Қатордаги оралиқни 10-15 см гача торайтирганда келаси йили ҳосилдорлик 80x25 см. схемасида экилганига нисбатан 1,5-2 баравар кўпаяди, шунингдек экишга кетадиган кўчатлар ҳам ортиқ бўлади.

Илги экилган кўчатлар парвариши. Кулупнай тупроғи ўз вақтида ишланмаса, бегона ўт босиб кетиб, экинни ёруғлик, намлик ва озик моддалардан бенасиб қилади. Кўчат экилгач, 10-30 кун ўтказиб эгат ва қатор ораларига ишлов бериш, бегона ўтларни йўқотиш, тез-тез суғориш натижасида

буладиган қатқалоқни юмшатиш керак. Тупроққа ишлов беришда ва суғориш ариқларини очишда илдиэларнинг кесилиб, ўсимликнинг тупроқ билан кўмилиб қолишига йўл кўймаслик лозим.



Қатор ораларига ишлов бериш

Биринчи йили август ойида экилган ўсимликларга ҳар суғоришдан сўнг ишлов берилади. Сентябрда аммоний сульфатни ҳар м^2 ерга 30 г ҳисобидан солиниб, тупроқ чуқур қилиб юмшатилади. Қорсиз совуқ қиш ойларида ёш ниҳолларни совуқ урмаслик учун устига похол ташлаб кўйилади. Углерод билан озикланишини яхшилаш учун тупларнинг остига **ҳар м^2 ерга 1-1,5 кг ҳисобидан ярим чириган гўнг солинади, сўнгра суғорилади, бу тадбирлар экинни қишки совуқдан сақлаб туриши учун ўтказилади.**

Баҳорда ўсимлик кузги захиралар ҳисобига, қишлаб чиққан органлари илдиэлар ва барглар ривожлана бошлайди. Сўнгра барглар ўсиб, гуллаш ва мева тугиш, бачки шохлар ва ўсимталар чиқариш бошланади.

Мевага кирган ўсимликни парвариши. Баҳорда майдондаги похол йиғиб олинади, кузги ишловда солинган

Ҳаётини тупроққа кўмиб чиқилади. Ҳосилдорлик, асосан, тупроқни баҳорги юмшатиш вақтига боғлиқ бўлади. Биринчи юмшатиш қанча эрта ўтказилса, ҳосил шунча юқори бўлади, кеч қилингани сари ҳосилдорлик ҳам пасайиб боради. Ўзбекистон шароитида баҳор иссиқ, ёғингарчилик ҳам келган йилларда тупроқни эртaroқ юмшатиш зарурати юзага келади. Шунинг учун февраль охири март бошларида майдонда ишлаш имконияти туғилди дегунча қатор ораларини 10-12 см чуқурликда юмшатиб, ўсимлик атрофидаги тупроққа ишлов бериш керак.

Қулупнай туплар эски, қуриган барглардан тозаланadi, бунда қуриган баргларни четга олиб чиқиб ёқиб юбориш керак. Бир вақтнинг ўзида ўсимлик туплари тўғриланади. Силиб қолган илдишларга тупроқ солиб чиқилади, чўкиб қолган ёки чуқурроқ экилган тупларнинг ўсиш нуқталари янаб қўйилади. Майдон бегона ўтлардан ҳоли тупроғи юмшоқ, экин зичлиги нормал ҳолда ушланади, қуриб қолган экинлар ўрнига янгиси экилади.

Ўзбекистон шароитида қўйидаги муддатларда ишлов берилади: эрта баҳордан ҳосил йиғиб олингунча қулупнай туп атрофи бир-икки марта чопиқ қилиниб, юмшатилади; мева териб олингач қатор ораси 8-10 марта юмшатилади, қаторлар 4-5 марта чопиқ қилиниб, ишлов берилади. Мева тўтаётган вақтда биринчи чопиқ билан бирга ерни юмшатиб, бегона ўтлар йўқотилади, иккинчи чопиқ мева етилиши олдида, учинчиси-ҳосил териб олингач ҳамда зарурат туғилганда ёз охирида яна бир марта ўтказилади.

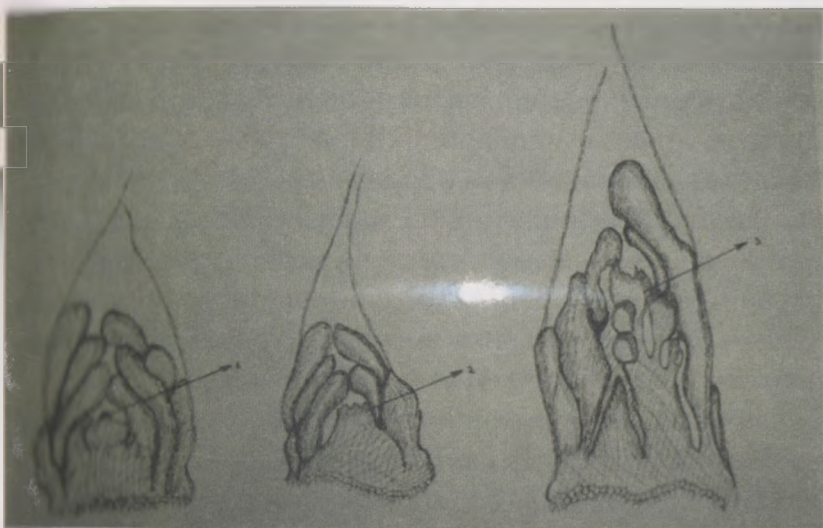
Мева тугиб бўлгач, қулупнай бачки новда чиқариб, унда янги илдишлар ўсади, ўзига хос ярус ҳосил бўлади. Шунинг учун, йилдан йилга ўсган сари илдишлар юқорига кўтарилиб кетлади. Янги (бачки новда)дан чиққан илдишлар эса

тупроқнинг нам ва озиқли қатламида юзада жойлашгани сабабли қуриб нобуд бўлиши мумкин. Тез-тез очилиб қолган ўсимлик нозиклашиб, ўсишдан орқада қолади, бу эса ҳосилдорликни пасайтиради.

Меваси териб олинган туплар атрофини ҳар йили чопиқ қилиш парваришнинг асосий тадбирларидан бўлиб, чопиқдан сўнг гул куртаклар шаклланиши ва захира озин моддалар тўпланиши учун зарур шароит вужудга келади. Ҳосил теримидан сўнгги даврда тупроқни юмшоқ, нам ва бегона ўтлардан ҳоли тутиш муҳимдир. Ушбу даврда экинга қанчалик яхши шароит яратилса, келаси йил ҳосилдорлик шунчалик юқори бўлади.

Яхши ривожланган барг қоплами фотосинтез жараёнини кучайтиради, ўсимликда пластик материаллар ҳудудини оширади, бу эса худди илдиз тизими каби гулкуртакларнинг шаклланишини кучайтиради, ҳосилнинг кўпайишига имкон беради.

Ҳосил йиғиб олингандан кейин агротехника қоидаларига риоя қилмаслик ҳосилнинг пасайишига сабаб бўлиши мумкин. Чунончи, меваси териб олинган майдонларда бегона ўт босиб, бачкилар кўпайиб кетади, тупроқ ишланмайди, ўғит солинмайди, ҳатто сийрак суғорилади. Натижада барглар кичрайиб, сарғайиб кетади, юзада жойлашган гулкуртак ва илдиз чиқарувчи поялар қуриydi, ўсимлик нозиклашиб, тез қарийди. Бундай шароитда гулкуртаклар ҳосил бўлиши суст кечади, натижада келгуси йил ҳосилдорлиги камаяди.



Қулупнай ўсимлигининг гул куртакларини шаклланиши:
1-бўрттишнинг бошланиши, 2-биринчи гулларнинг шаклланиши,
3-гулкуртакнинг шаклланиши.

Гр устки қисмини қирқиш (ўсимликни ёшартириш)

Қулупнайнинг кейинги йилги ҳосилдорлиги ўсимлик учун ёзги-кузги даврда яратилган шароитга боғлиқ. Мева териб олингач, янги барг ва илдиз чиқариш тезлашади, "ҳосил куртаклари" ўсиб чиқади, гулкуртаклар пайдо бўлади, ланқ моддалар барглardan поя ва илдизларга ўтади.

Пояларда тўпланган захира озиқ моддалар ўсимликнинг қишга чидамлилиги ва келгуси йил кўкламда ўсишига таъсир қилади. Бачки новдаларнинг кўпайиб кетиши, тупроқда озиқ ва намликнинг етишмаслиги, касаллик ҳамда зараркунандаларга чалиниш буларнинг барчаси ўсимликни ҳолдан тойдиради, келгуси йил гул куртаклари ҳосил бўлишини камайтириб юборади.

Мавжуд агротехника бўйича баланд пушталарда етиштирилган қулупнай экилгандан сўнг иккинчи ва учинчи йиллари юқори ҳосил беради, тўртинчи йилга бориб ҳосилдорлик кескин пасаяди, мевалари майдалашади ва майдон норентабель бўлиб қолади.

Қулупнай ўсимлигининг “қариши” ва шунга боғлиқ ҳолда ҳосилнинг камайиши ҳамда маҳсулот сифатининг пасайиши унинг биологик хусусиятларигагина эмас, балки қўлланилган агротехникага ҳам боғлиқ. Тез “қариш”нинг асосий сабаби ўсимликнинг заифлашиб қолиши ва шунинг туфайли илдиз тизимининг актив фаолиятини сусайиши ва барг қатламининг камайишидир.

Қулупнайнинг илдиз тизими каби, ер устки қисми ҳам тез тикланиш қобилиятига эгадир. Ер устки қисми қирқинчи йилга ташланган ўсимлик яхши озиклантирилса, тинимдаги қуртакларидан янги ўсиш нуқталари пайдо бўлади. Мазкур тадбирнинг фойдали томони шундаки, кесиб ташланган янги пояларда пайдо бўлган янги ўсув нуқталари кучли ўсади ва мева бериш сифати яхши бўлади.

Суғориш. Қулупнай нисбатан нозик экин, бироқ озик моддаларга бой, ҳаво ўтказувчан тупроқларда яхши ривожланиб, юқори ҳосил беради. Ўзбекистон шароитида қулупнай етиштиришнинг энг асосий шартини - экинни сув билан таъминлашдир.

Ўзбекистоннинг водий қисмидаги тез-тез ёғин турадиган ёғингарчиликлар ҳам экин ўсиш давридаги намга бўлган талабни қондиrolмайди. Шунинг учун сув суғориш агротехника комплексининг ажралмас қисми ҳисобланади. Суғоришдан мақсад тупроқ таркибидаги мавжуд сув билан унинг сувга бўлган талаби орасида фарқни тўлдиришдир. Зарур сув миқдорини ва суғориш

шартини аниқлашда йирик мевали қулупнайнинг биологик хусусияти, тупроқ характери, ёғин-сочин миқдори, экин қилиниги, нав ва унинг шаклланиш шароитлари ҳисобга олинади.

Ўсимликларнинг сувга бўлган талаби баргининг ҳолатига қараб аниқланади. Тупроқнинг нормал намлиги тупроқ нам сиғимиغا нисбатан 15-20% ни ташкил этиши лозим.

Ўсимлик ўсув давридан тиним даврига ўтаётганда намлик камайтиради, бутўқималарни тезроқ етилтириш учун қилинади. Тупроқ намлиги илдиз тизими жойлашган қатламда (30-40 см) аниқланади. Намуна белкурак билан қавлаб ёки қўл билан олинади. Кўпинча ер устки қисми чуқурроқ қисми эса етарли миқдорда нам бўлиши мумкин.

Ўзбекистон резавор мевалар тажрибасида, қулупнай ўсув даври мобайнида 13-24 марта суғорилади, бунда ҳар бир суғоришда гектарига 300 дан 800 м³ гача сув сарфланади. Фарғона водийсининг шағалли ерларида тез-тез, кам миқдорда суғорилади, шунга ўхшаш республика жанубидаги (Бухоро, Қашқадарё, Сурхондарё) вилоятларида ҳам ҳосил териш даврида сув берилади. Республика шимолидаги оғир тупроқли ерларда, Қорақалпоғистон Республикасида, Тошкент вилоятида суғорак, лекин қондириб суғорилади.

Қор бўлмаган айрим қиш ойларида ва баҳор қуруқ келганида қўшимча равишда қишки ва эрта кўкламги сув берилади. Ўсув даврида ҳаммаси бўлиб 13-15 марта суғориш керак: биринчиси - мева туга бошлаганда (апрелнинг иккинчи ўн кунлигида); меваси пишганда (май, июнь) беш олти марта; гулкуртак ва новда чиқарганда

тўрт-беш марта, ўсимликни қишга тайёрлаш даврида, кузги ёғингарчилик бўлмаса - уч марта сув берилади (бу сентябрь, октябрь ойларига тўғри келади).

Ёздаги иссиқ ҳарорат ва сувнинг кечикиб берилиши ўсимликнинг ўсиши ҳамда мева тугишига салбий таъсир этади, яъни мевалари майда бўлиб, ҳосил чўғига путур этади. Меваси етилаётган даврда уни теришни осонлаштириш учун пуштага бир эгат оралатиб сув берилади. Суғорилгач икки-уч кунда қатор ораси юмшатилади, тупроқнинг қуриб қолишига йўл қўйиб бўлмайди. Акс ҳолда қуруқ кесаклар илдиз тизимини шикастлантириши мумкин.

Ўғитлаш. Ўғитларнинг самараси тупроқ типи ва маҳсулдорлигига, суғориш ва микробиологик жараёнларга боғлиқ бўлиб, ушбу омиллар ўғитнинг ўзлаштирилиши ва қулупнай ҳосилдорлигининг ошишига имкон беради. Маълумки, озиқ моддаларнинг кўп қисмини қулупнай дастлаб мева бераётган йили ўзлаштиради, озроқ қисмини иккинчи йили, жуда ҳам озгинасини учинчи йили сингдириб олади. Калий, азот ва фосфор асосий озиқ модда ҳисобланади. Биринчи йил мева бераётган ўсимлик кўп миқдорда калий моддасини ўзлаштиради, иккинчи йили эса азот дозаси ортиб, фосфор ва калий истеъмоли камаяди. Ўзлаштирилган озиқ моддалардан 47% азот, 51-55% фосфор ва 48-60% калий мева ва новда ҳосил қилиш учун сарфланади, қолган қисми эса қуриган барглار, илдизлар, ўсимталар, гулкосаси билан гуллар ҳолида тупроққа қайтади.

Минерал ўғитларнинг асосий қисмини ўсимликлар баҳорда ўзлаштиради ва янги барглар, гул ва мевани берувчи аъзолар ҳосил қилиш учун сарфлайди. Биринчи

Йили мева бераётган қулупнайнинг ҳосилдорлиги гектаридан 53,24 центнерни ташкил қилганда, гектар бошига қуйидаги миқдорда озик моддалар сарфланади: 99,28 кг азот, 36,24 кг фосфор, 63,09 кг калий; иккинчи йили эса тегишлича 93,03 центнер учун 57,25; 34,28; 51,95 кг, учинчи йили—58,9 центнер ҳосил учун 41,38; 24,0; 46,92 кг.

Маълумки, қулупнайнинг калий ва азотга бўлган талаби фосфорга нисбатан 2-2,5 марта ортиқдир. Ўғит қолишда шуни ҳисобга олиш керакки, азот ва фосфор ўсиш даври бошида мева терилгач тез ўзлаштирилади.

Қулупнай дастлабки икки йилда ўсиб ривожланади, кўчатлар яхши тутиб кетиши ва нормал қалинликда бўлишини таъминлаш учун ерни экишга тўғри тайёрлаш, вакувват кўчатларни экиш зарур.

Мульчалош. Маҳсулотнинг сифатини яхшилаш, ҳосилнинг экин сочинли баҳорда ва тез суғориш натижасида чириб шубуд бўлишдан сақлаш,



Қулупнайни мульчалош

Шунингдек, бегона ўтларга қарши кураш тадбири сифатида қулупнай майдонлари (тупроғи) усти ёпилади буни мульчалаш дейилади. Бунинг учун полиэтилен плёнка похол пўстлоғи, қипиқ, қоғоз ишлатиш мумкин. Эрта баҳорда ерни культивация қилиб, ўғит солиб, эгат олиб бўлгандан сўнг мульчаланади. Мульчани эрта баҳорда ариқ узунлигида 5-7 сантиметрли кенгликда ёпилади. Бироқ янги ўриб олинган ўт, қуруқ барг тўшаш ярамайди, чунки улар мевани чиритиб юборади.

Таҷрибаларда полиэтилен плёнка ёпилган майдонлар меваси 3 кун олдин пишди, таркибидаги қанд моддаси 1,76% ошди, товар сифати яхшиланди, бегона ўт ўсиши камайди. Ҳосил терими даврида плёнка остидаги ҳар м² жойда 3 та очиқ ерда 28 та бегона ўт пайдо бўлгани аниқланди.

Плёнка остида қулупнай етиштириш. Сўнгги йилларда Тошкент, Фарғона, Андижон, Наманган ва бошқа вилоятларда кенг тарқалган бошқа усуллар қатори ҳаваскор сабзавоткорлар кичикроқ ҳажмли симли каркас устида плёнка ёпилган тоннел остида қулупнай етиштириб, унда эртаги ҳосил олмоқдалар. Узунлиги хоҳлаганича олиниши кенглиги ва баландлиги 40-50 см бўлиши керак. Ўзбекистон шароитида қулупнайзор февраль ойининг иккинчи ярмида плёнка остига олинади.

Плёнка остида маҳсулот тез етилади. Тупроқ ва ҳаво ҳарорати очиқ ердагига қараганда анча юқори бўлади. Баҳорда ҳарорат кўтарилиб, сувга нисбатан эҳтиёж ошади тупроқ намлиги эса камаёди. Бу вақтга келиб сув берилди ва плёнка олиб ташланади. Совуқ тушган кунлари ҳақ эҳтимол баҳорги совуқдан гулларга шикаст етказмаслиги учун кечқурун плёнка яна ёпиб қўйилади. Ҳаво юришмаганди гуллар тўла чангланмайди, меваси сифатсиз бўлади. Гуллар

Мевасини етилтиришни тезлаштириш учун кузда ва янвралда плёнка ёпиш муддати катта аҳамиятга эга. Юқори агротехника (суғориш, бегона ўтларга қарши курашиш, қанглинишнинг нормал ўтишига имкон яратиш) қоидаларига амал қилинганда ҳосил кўпаяди, гуллаш ва меванинг етилиши тезлашади.

Бир қаторга ёпилган плёнкани кейинги йили ҳам ўша ерга олиш ярамайди, бунда келаси йил ҳосили камаяди. Меваси териб олингач, плёнка олиб ташланиб, комплекс агротехника тадбирлари амалга оширилади. Плёнка остида Память Шредера, Узбекистанская, Ўзбекистон гўзали, Баунтифул, Радгоунтлет, Кобра навларини етиштириш мумкин.

Ҳосил йиғим-терими. Мева терими қулупнайзор майдонидаги энг қизиқарли ва маъсулиятли иш. Кулупнайнинг сершарбат нозик меваларини ўз вақтида ва сифатли нобуд қилмай териб олиш керак. Териб олинган меваларни тўғри тушадиган қуёш нуридан сақлаш лозим.

Мева терими об-ҳаво шароитига қараб бошланади, лекин фарқ 8-10 кундан ошмайди. Одатда, дастлабки мевалар гуллаш бошлагандан 25-30 кундан кейин пишади. Сурхондарё, Қашқадарё вилоятларининг жанубий туманларида ва баҳор эрта келганда қулупнай апрель ойининг охирида, тоғли ва шимолий туманларда эса, май ойининг бошида пишади. Бутун май ойи ва июнь ойи бошлари терим даври ҳисобланади.

Меваларнинг йириклиги ва ҳосилдорликка қараб ҳосил тез йиғиб олинади: ҳосилдорлик қанчалик юқори ва мевалари қанчалик йирик бўлса, уларни териб олиш ҳам тезлашади. Қийгос пишган даврда кунора ва орадан икки кун ўтказиб териб олиш, қулупнай мевасининг ҳаддан ташқари пишиб қоллиб кетишига йўл қўймаслик керак.



Ҳосил йиғим-терими

Ҳаво қуруқ, иссиқ бўлган кунлари қулупнай меваси эрталаб, шудринги кетгач ва кечқурун иссиқ пасайганда, ҳаво булутли кунлари эса кун бўйи териш мумкин. Қулупнай меваси банди билан узилади. Мевасига тегиб кетмасдан бандини ушлаб, тирноқ билан чилпиб олиш керак. Эти анча қаттиқ бўлган навларни бандсиз ҳам узиб олиш мумкин.

Мева териш учун 2-2,5 кг мева сиғадиган сават ёки 40x25, 50x30 см ли яшиқлар ярайди. Касал теккан ва шикастланган (эзилган) мевалар алоҳида идишга терилади. Агар мева терилган куни истеъмол қилинмайдиган ва қайта ишланмайдиган бўлса, совутгичга қўйиб, икки-уч кун сақлаш мумкин.

Ҳосилни териб олингач қулупнайзор суғорилади. Сўнгра тупроққа ишлов берилади, бунда бегона ўтлардан тозаланиб, тупроқ юмшатилиб минерал ўғитлардан (ҳар м

ерга 100-200 граммдан) аммиакли селитра ва суперфосфат солиниб суғорилади.

Теримдан сўнги парвариш. Ҳосил йиғиб олингандан кейинги қулупнайзорни парваришлашга алоҳида аҳамият бериш зарур. Бу даврда ўсимлик келгуси йил ҳосилига тайёрланади, ҳосил куртаги шаклланади, илдиз тизими янгиланади, янги барглар, ер устки қисми (шоҳча ва поьдалар) пайдо қилади, илдизда эса келгуси йил ҳосили учун озиқ моддалар жамғарилади.

Ҳосил терими даврида тупроқнинг ҳаддан зиёд тичлашиб кетиши, намлик ва озۇқанинг етишмаслиги, мўйловчаларнинг кўпайиши эвазига ўсимликнинг ҳолдан кейиши, касаллик ва зараркунандалардан шикастланиши, буларнинг барчаси ўсимликнинг тез қариб, келгуси йил ҳосилининг пасайишига олиб келади. Шунинг учун меваси терилгач, қатор оралари дарҳол чуқур қилиб юмшатилиши, ўтоқ қилиниб, ўғит берилиши зарур.

Ҳар йили экиш учун кўплаб қулупнай кўчатлари керак бўлади. Шунинг учун кўчат бўлишга ярайдиган ер устки қисми мўйловчаларни қирқиб ташлашнинг ҳамма ерда ҳам иложи бўлавермайди. Аммо тупда қолдирилган мўйловчалар ўсимликни нозиклаштириб қўяди ва ҳосил йиғимини кечиктиради. Шундай қилиб, мўйловчалар олиб ташланганда ҳар 100 м² майдондан 127 кг, ҳар тупда 10-12 тадан бачки новда қолдирилганда эса тегишли равишда 109 ва 91 кг дан мева олинади.

Ҳар тупда 5 та мўйловча қолдирилганда келгуси йил ҳосили мўйловча ва шоҳлари олиб ташланган ўсимликларга нисбатан 9% камайди, 10 та қолдирилганда эса 13,9% 15 та қолдирилганда 19,8% 20 та қолдирилганда 28,5% кам мева олинади.

Яхши илдиз отган мўйловча июнь-июль ойида экилади, сўнгра майдонларга яхшилаб ишлов бериб, ўғит солиб тўйдириб суғорилади. Куз илиқ келса, ана шу кўчатлардан келгуси йил яхшигина ҳосил олиш мумкин.

■ | НАВЛАР ТАВСИФНОМАСИ

Янги қулупнайзор барпо қилишда яхши нав танлаш юқори ҳосил олишнинг асосий шартларидан биридир. Янги навнинг ҳосилдор, совуққа чидамли, касаллик ва зараркунандаларга чалинмайдиган бўлишига аҳамият берилади, мевасининг йирик, чиройли, мазали, янги узилганда истеъмол қилишга ҳам, қайта ишлашга ҳам яроқлилиги, меваларининг пишиш муддатлари аниқ бўлиши, шунингдек, таркибида витамин ва бошқа биологик моддалар сақлаши билан ҳам қадрланади.

Навларни текшириш ва танлаш натижаларига кўра қуйидаги навлар тавсия қилинади: эртаги ва ўртача эртаги - Ўзбекистон гўзали, Память Шредера, Узбекистанская, ўртача кечки - Баунтифул, Редгоунтлет, Тошкент, Зенга-Зенгана, Кобра ва Сюрприз ВИР. Қуйида кенг тарқалган навларга тавсиф берилади.

Узбекистанская. Қишни яхши ўтказади. Тупи йирик, ёйиқ, сербарг. Барглари яшил, юмалоқ-чўзинчоқ, бироз бужмайган, ўз ўзидан чангланадиган нав.

Гули икки жинсли, уларнинг 95% мева тугади. Гулбанди кўпгулли. Илк меваси жуда йирик (50 граммгача) бўлади, кенг овалсимон, кейингилари конуссимон, қобирғали. Меваси қизил, нордон-ширин, хушбўй мазали, эти ўртача зичликда. Таркибида (6,5-8,0% қанд моддаси, 0,3-0,805% кислоталар, 55-87 мг % С витамини мавжуд. Мевасининг ўртача вазни 8-10 г. нав юқори ҳосилли (100 м² ердан 80-160 кг). Мевалари май ойининг биринчи

ун кунлигида пишади. Ташишга яроқли. Мевасини териш даври 25-30 кун давом этади. Десерт нав, қайта ишлашга мўрса ҳам бўлади. Кўпроқ Ўзбекистонда ва Қозоғистоннинг жанубида тарқалган.

Память Шредера. Тупи йирик, ихчам, барг ёзиши яхши. Барглари тўқ яшил, йирик, ўртача барги овал формада. Тупи икки жинсли, гулбанди ёйилган. Мевалари жуда йирик (75 граммгача), ўртача вазни 10-12 г. Дастлабки мевалари янги қобирғали, кейинчилари юмалоқ-конуссимон.

Мевалари тўқ қизил, эти олов ранг, нордон-ширин маъни. хушбўй. Таркибида 8,4% қанд моддаси, 0,82% кислота-лар, 60,0 мг% С витамини бор. Зич этли, эти бандидан яхши ажралади. Жуда серҳосил нав, ўртача ҳосилдорлиги гектар



Қулупнайнинг *Память Шредера* нави

бошига 80-100 центнерни ташкил қилади, юқори агро-техника қўлланилганда 150 центнергача етади. Бир текис ҳосил беради. Терим даври 25 кун. Мевалари баҳор эрта келганда май ойининг дастлабки кунларида жанубий ҳудудларда апрель ойларида пишади. Қишни яхши ўтказадди, меваси кулранг, чириш касаллигига чидамли, барглари оқ доғланиш касали билан

тарқланади.

Ўзбекистон гўзали. Ўз-ўзидан чангланадиган нав, штапишар (майнинг биринчи ўн кунлиги), навда ремонтантлик хусусияти бор. Терим даври 25-30 кун.

Иккинчи марта октябрь ойида гуллаб мева беради. Мевалари йирик (33 граммгача), ўртача оғирлиги 7,5 г. Ҳосилдорлиги юқори гектарига 73,6 дан 234 центнергача етади. Таркибида қанд моддаси 18% гача, кислота 0,9% гача, С витамини 93,8 мг% мавжуд. Мевалари тўқ қизил, жуда мазали, десерт шарбат ва жем қилиш учуи ҳам ишлатса бўлади. Фарғон водийсининг шағалли тупроқларида яхши ўсиб юқори ҳосил беради.



Кулупнайнинг Ўзбекистон гўзали нави

Ташкентская. Тупи ўртача ўсади, яхши барг чиқаради тарвақайлаб кетади. Барглари тўқ яшил, нисбати майда. Гули бир жинсли, чангловчи талаб қиладик. Чангловчилари Ўзбекистанская, Зенга-Зенгана, Мунавларидир. Гулбанди кўпгулли. Меваси йирик (11 граммгача), ўртача вазни 6-10 г. Мевалари оловранг, эрта ўртача зичликда. Кислоталилиги ортиқ (0,95%) мевалари хушбўй, қайта ишлаш учун яроқли, янгилгида еш ҳам бўлади. Таркибида 5,2% қанд моддаси, 60-80 мг С витамини бор. Юқори ҳосил (гектаридан 60-100 центнер) беради. Меваси кеч, яъни майнинг иккинчи у

кунлигида пишади, терим даври 30-35 кун. Транспортда ташишга ўртача ярайди. Бу навнинг барги оқ доғланиш, меваси кулранг чириш касаллиги билан зарарланади.

Зенга-Зенгана. Тупи ўртача ўсади, ихчам, яхши барг элади. Барглари тўқяшил, ўртача катталиқда. Гулбанди сергул. Гуллари икки жинсли. Меваси йирик (30 граммгача), ўртача вазни 6-8 г. Меваси тўқ қизил, конуссимон кўринишда, текис. Тупи зич. Шарбати тўқ қизил, чиройли, хушбўй. Мевасидан яхши мураббо ва шарбат тайёрлаш мумкин. Таркибида 6-7,6% қанд моддаси, 0,8% кислоталар, 47,3 мг % С витамини мавжуд. Дастлабки икки йиллик ҳосилдорлиги жуда юқори (тектаридан 80-200 центнер ёки ҳар м² ердан 0,8-2 кг). Бундан



Кулупнайнинг "Зенга-Зенгана" нави

кейинги йилларда эса туплар ўз-ўзидан қуриб қолади, ҳосилдорлик кескин пасайиб кетади. Мевалари кеч, яъни май ойининг иккинчи ўн кунлигида пишади. Терим даври 20-25 кун. Мевалари ташишга яроқли, мазкур нав барглари оқ доғланиш касаллиги билан ўртача

зарарланади.

Сюрприз ВИР. Эртаки нав, мевалари Тошкент вилояти шароитида 4 майдан 20 майгача етилади. Тупи йирик, йиғиқ, барг ёзиши ўртача, кўп мўйловча чиқаради. Барглари оч яшил, йирик. Ўртадаги баргчаси овал шаклда. Гуллари икки жинсли, оқ ликопчасимон, ўртача катталиқда. Ўз-ўзини манглайдиган нав, шу хусусияти билан ажралиб туради.

Мевалари йирик (24 граммгача), ўртача вазни 7,0-7,2 г, кип-қизил, ялтироқ, қўйи қисми тўмтоқ, бўғзи (учи) яхши билиниб туради. Уруғлари сарик, қуёшга қараган томони оч қизил, майда, этига сал ёпишиб туради. Эти зич, куруқроқ, нордон-ширин, хушбўй, мазаси яхши (4-4,5 балл), бир текис оч қизил. Мураббосининг баҳоси 4,5-5 балл. Янги терилган меваси таркибида 10-11,3% қуруқ моддалари, 4,7-5,5% қанд моддаси, 0,8-1,1% кислоталар, 0,45-0,59% пектин моддалар, 48-68,7 мг % С витамини мавжуд. Мазкур нав касалликларга (уншудринг, меванинг кулранг чиришига) нисбатан чидамли. Меваси қийғос пишди. Ҳосилини икки-уч теримда йиғиб олиш мумкин, иссиққа унчалик бардош беролмайди. Ҳосилдорлиги юқори, гектарига 15 тоннагача етади ёки ҳар м² ердан 1,5 кг мева териб олса бўлади.

Томорқа майдонларида юқорида тилга олинган навлардан ташқари Виктория, Коралка, Луиза, Оқ ананас,



Кулупнайнинг

"Баунтифул" нави

Привет, Майская, Поздняя сладкая, Консервная ва бошқа эски навларни ҳам учратиш мумкин.

Баунтифул – АҚШ нави.

Меваси ўрта пишар май ойининг 10 кунлигида пиша бошлайди. Меваси ним пушти рангда, сувли, озроқ хушбўй ҳидга эга. Таркибида қанд моддаси 10% гача, кислота 0,89%, витамин "С" 48,2% бор. Мевалари йирик, ўртача 10 г, энг йириги 30 г гача боради. Нав ўз-ўзидан чангланади. Терим даври 25-30 кун. Ҳосилдорлиги юқори-гектаридан 180 дан 220 центнергача етади. Нав Давлат реестрига киритилган.

Редгоунтлет – Англия нави. Меваси эртапишар, май ойи бошида пиша бошлайди. Меваси конуссимон, қизил рангда, мазаси нордон-ширин, хушбўй ҳидга эга. Мевасининг таркибида қанд моддаси 6,8 дан 10,4% гача, кислота 1,0% гача витамин "С" 42,59 мг% ташкил қилади. Нав ўз-ўзидан чангланади. Терим даври 25-30 кун, ҳосилдорлиги 150 ц/га кундан ҳам юқори бўлади. Мевасини хўл ҳолда истеъмол қилиш, қайта ишлаш ҳамда транспортировка қилиш, узоққа юратиш мумкин. Мевасининг ўртача вазни 13 г, энг йириги 18 г. Нав Давлат реестрига киритилган.

Великан – Россия нави. Меваси ўрта пишар, май ойининг биринчи декадасида пиша бошлайди. Меваси қизил рангда, ширин. Мева таркибида қанд моддаси 8%, кислота 0,87%, витамин "С" 49,60 мг% ни ташкил қилади. Нав ўз-ўзидан чангланади. Терим даври 22-30 кун ҳосилдорлиги 120-180 ц/га. Мевасининг ўртача вазни 14 г, йириги 30 г гача. Нав Давлат нав синаш комиссиясига топширилган.

Медвей – АҚШ нави.



Кулупнайнинг "Медвей" нави

Меваси май ойининг биринчи 10 кунлигида пиша бошлайди. Меваси қизил малина рангида, ширин, озроқ хушбўй ҳидга эга. Мевасининг таркибида қанд моддаси 8,2%, кислота 1,16%, витамин "С" 53,2 мг% бор. Нав ўз-ўзидан чангланади. Терим даври 20-25 кун. Ҳосилдорлиги гектаридан 150 центнергача. Мевасининг ўртача вазни 12 г, энг йириги 30 г.

Кобра – Германия нави. Меваси май ойининг иккинчи декадасидан пиша бошлайди. Меваси тўқ қизил нордон ширин. Мева таркибида қанд моддаси 5,6%, кислота 0,87%, витамин “С” - 62,49 мг % ни ташкил қилади. Нав ўз-ўзидан чангланади. Терим даври 20-25 кун. Меваси йирик 13 г. энг йириги 45 г гача. Ҳосилдорлиги 120-130 ц/га. Меваси қайта ишлашга, узоққа юборишга қулай. Нав Давлат реестрига киритилган..

Оддий қулупнай (йирик мевали ер тути)дан ташқари мевалари ҳар 20-30 кундан кейин пишадиган ремонтант навлар ҳам етиштирилади.



Қулупнайнинг Кобра нави

Ремонтант қулупнай. Бу қулупнайнинг оддий қулупнайдан фарқли томони шундаки, гул чиқарувчи шохларининг баҳордан то кеч куз совуқ тушгунгача узлуксиз равишда пайдо бўлиб туришидир. Ремонтант қулупнай кўкламги изғиринлардан кам зарарланади, кузда эрталаб бўладиган совуқ гул ва мева тугишни тўхтатиб қўя олмайди. Шикастланганлари ўрнига икки-уч ҳафта ўтгач янги шох

ва гуллар пайдо бўлади, ер тути май-июнь бошларида мева туғишдан тўхтайтиди, ремонтант нав эса (суғориш, озиклантириш ва юмшатиш ўз вақтида ўтказилса) август, сентябрь, октябрь, ноябрь бошларида ҳам мева беришда давом этади. Томорқада ремонтант кулупнай етиштириб, резавор мева истеъмол қилиш муддатини анча узайтириш мумкин.

Оддий кулупнайнинг мева бериш даври 25-30 кун бўлса, ремонтантни 150-190 кунни ташкил қилади. Шундай қилиб, бу турнинг афзаллиги ҳўл кулупнай мевасини истеъмол қилиш муддатининг узоқ давомийлигидир.

Ремонтант кулупнай худди оддий кулупнайга ўхшаб, кўп йиллик ўтсимон ўсимликдир. Унинг барглари 60-70 кунгача тукилмайди, бутун ўсиш даври давомида янгиланиб туради. Қишга бу экин яшил барглари билан киради. Қор қоплами яхши бўлганда ўсимлик кўкламга ям-яшил барглари билан чиқади. Сўнгра барглари қурий бошлаб, ўрнида янгилари пайдо бўлади. Гулкуртаклари ёз ойлари совуқ тушгунча ривожланади, улар 16-20 кунда ўсиб чиқаверади. Бутун ёз бўйи ва кузда ўсимликда ҳам гул, ҳам мева бўлади.

Мева туғиш даврининг давомийлиги ва юқори ҳосил (ҳар тупидан 1100 граммгача) бериш қобилияти асосан агротехника тадбирлари тўғри қўлланилганда намоён бўлади. Бунинг учун кўчатни экишдан олдин 100 м² майдонга 600-1000 кг ёки 1 м² ерга 6-10 кг ҳисобидан гўнг солиб, экиб бўлингач туплар чиринди билан мульчланади, меваси етила бошлагач, айниқса, тез-тез қондириб суғорилади. Ремонтант кулупнайнинг кейинги парвариши худди оддий кулупнайникига ўхшаш. Кейинги йиллар республикада кулупнайнинг ремонтант навлари иссиқхоналарда ўстирилиб йил давомида ҳосил олинмоқда. Қуйида ремонтант кулупнай навларига қисқача тавсиф бериб ўтамыз.

Ада. ГДРдан келтирилган. Эртаки нав, май ойининг дастлабки кунларидан бошлаб кузгача мева тугаверади. Меваси ўртача катталиқда, чўзинчоқ, қип-қизил, ялтирок, мазаси нордон-ширин. Бироқунга оқдоғланиш ва уншудрини касаллиги шикаст етказди. Навда мўйловча чиқариш қобилияти яхши. Дастлабки йиллардаги ҳосилдорлиги юқори (ҳар тупидан 600-1000 граммгача), учинчи йилдан бошлаб камаяди.



Кулупнайнинг ремонтант Ада нави

Ред-Рич. АҚШда яратилган нав. Тупи ўртача йирик, ярим ёйиқ, сербарг, барглари ўртача катталиқда, қалин этли. Баргининг ўрта қисми думалоқ. Тўпгули ихчам, сергул. Мевалари қўзиқоринсимон кўринишда, тўқ қизил, ўртача шарбатли, нордон-ширин. Ҳосилдорлиги ҳар тупга 800-1150 граммдан тўғри келади.

Октябрьская. Май ойидан кузги совуқ тушгунга қадар мева беради. Меваси ўртача катталиқда, юмшоқ, олов ранги, мазаси нордон-ширин, жуда ёқимли, хушбўй. Ҳосилдорлиги

ҳар тупда 500-900 граммни ташкил этади. Навда мўйловча чиқариш қобилияти яхши. Кўп йиллик кузатувлар натижаси мазкур навни Ўзбекистоннинг иссиқ ва қуруқ шароитига чидамли эканлигини кўрсатди.

№27-100. Мева бериши май ойининг дастлабки кунларидан бошланиб, кузги совуқ тушгунча давом этади. Меваси ўртача катталиқда, юмшоқ, тўқ қизил, мазаси оқимли, нордон-ширин, хушбўй. Ҳар тупдан 600-1050 г мева териб олиш мумкин. Мўйловча чиқариш қобилияти юқори. Ўзбекистоннинг қуруқ, иссиқ иқлимига бардош беради.

Республикаимизнинг хилма-хил иқлим шароити ҳаваскор боғбонлардан турли худудларда яхши ўсадиган ҳосилдор навни танлаб олишни талаб қилади.

■ | ҚУЛУПНАЙ ЗАРАРКУНАНДА ВА КАСАЛЛИКЛАРИ

Ҳосилдорликни ошириш ҳамда юқори сифатли мева олиш учун навларни танлаш ва юксак агротехникани қўллашдан ташқари, ўсимликларни зараркунанда ва касалликлардан ҳимоя қилиш бўйича ўз вақтида тадбирлар ўтқизиш ҳам катта аҳамиятга эга.

Кулупнай кўпроқ оқдоғланиш, уншудринг, кулранг чириш сингари касалликлар билан зарарланади. Кулупнай экилган майдонлар узун бурун, тилла қўнғиз, кулупнай канаси, баргхўр, шиллиққурт каби ҳашаротлардан ҳам озмунча зарар кўрмайди. Сўнги вақтларда айрим ўсимликларнинг пертициллез сўлишдан нобуд бўлаётгани ҳам кузатилмоқда.

Оқ доғланиш. Баргларни, барг бандиларини, гулдонларни, мева бандларини, меванинг ўзини ҳамда кулупнай мўйловларини зарарлайди.

Касаллик думалоқ, чўзинчоқ ёки ноаниқ шаклдаги тўқ-қизил доғ сифатида пайдо бўлади, сўнг унинг маркази оқаради, кучли зарарланганда доғлар бир-бирига қўшилиб кетади ва барг нобуд бўлади. Йил бўйи доғларнинг юзасида касалликни тарқатувчи манба бўлиб хизмат қиладиган конидий-споралар юзага келади. Касаллик ҳосил йиғиш пайти — май ойида, айниқса, кучлироқ наммоён бўлади.

Касаллик янги майдонларга асосан шамол ёрдамида ёки кўчат орқали тарқалади. Ёгингарчиликнинг кўп, ҳавонинг ҳаддан ташқари нам бўлиши касалликнинг тарқалишига қулай шароит яратади.

Кураш чоралари: қуриган ҳамда кучли зарарланган барглари, бегона ўтларни, ёт ўсимликлар қолдиқларини ўз вақтида тўплаб ёқиб юбориш. Экин майдонларини жингалаклар (мўйловчалар) билан ҳаддан ташқари зичлаштириш тавсия этилмайди. Янги майдонларга соғлом кўчатлар ўтқозиш керак.

Кузда ва баҳорда барглари ўсиб чиқаётганда ва гуллаш олди-дан — 1% ли бордос суюқлиги билан икки марта пуркаш даркор.

Кулранг чириш. Касаллик, асосан, қулупнайнинг пишиш арафасида тез-тез суғориш ва мевасининг ерга тегиб қолиши туфайли ривожланади. Зарарланган мевалар чириydi ва зич кулранг ғубор билан қопланади.

Баргларида тарқоқ, йирик, қорамтир, чириган, бир қопламали доғлар ҳосил бўлади.

Кураш чоралари: мевасини ўз вақтида йиғиб олиш, касалланганларини йўқотиш, кўчатни зич ўтқазмаслик, тупроққа ишлов бериш, бегона ўтларни йўқ қилиш. Баҳорда, барг чиқаргунча икки марта 1% ли бордос суюқлиги билан гуллашдан олдин ҳамда тугун ҳосил қилгунча пуркаш, ҳосилни йиғиб олиш пайтида зарарланган меваларни алоҳида териб олиб, кўмиб ташлаш.

Кулупнай уншудринги. Касаллик кулупнайнинг барглари, гулчалари, тугунчалари ҳамда етилган меваларини зарарлайди. Япроқларида дастлаб сал-пал сезиларли оқ қоплама ҳосил бўлади, сўнг мицелий тарқалади, ривожланади, зичлашади; барглари дағаллашади, барг палласининг четлари юқорига қайрилади, пастки қисми қўнғир тусга киради. Ун-шудринг билан қопланган зарарланган меваларидан моғор ҳиди келади.

Кураш чоралари: ўсимлик қолдиқларини йўқ қилиш, ўз вақтида мўйловчаларни олиб ташлаш, ҳосили йиғиб олинганидан сўнг баргларини ўриб ташлаш, экин майдонларини зичлаштирмаслик керак. Касалликнинг дастлабки белгилари кўриниши билан ер тути олтингугурт кукуни (1 м² га 2 г) билан чангланади ёки 1% ли коллоидли олтингугурт пуркалади. Бу ҳар 15-20 кунда, лекин мева терими бошланишидан энг камида 20 кун илгари амалга оширилади.

Вертициллез сўлиш. Касалланган ўсимликнинг дастлаб барглари сарғаяди, уларнинг четларида доғлар пайдо бўлади ва улар кенгайиб бутун баргни қоплаб олади. Ёшроқ барглари ўсишдан орқада қолиб, майда бўлиб қолади. Тупи паканалашади. Кучли даражада касалланган ўсимликлар ёз охирига бориб нобуд бўлади. Касалланган ўсимликлар мева тугмайди.

Кураш чоралари: соғлом кўчатлар ўтқазилади, касалланган ўсимлик қолдиқлари ва бегона ўтлар ўз вақтида йиғиб олиниб, йўқ қилиб ташланади.

Кулупнай канаси. Зарарланган ўсимликлар ўсишдан тўхтади, барглари бужмаяди. Ўсимлик мева тугмайди, мўйловчалар пайдо бўлиши билан кана уларга ўтади ва бутун майдонга тарқалади.

Кураш чоралари: майдонга фақат соғлом кўчат ўтқазилади. Соғломлаштириш учун 48° ҳароратли сувда кўчатларни 15 дақиқа давомида сақлаб туришдан иборат иссиқлик билан ишлов бериш чораси қўлланилади. Бунда ривожланишининг турли босқичида бўлган каналар ўлади. Ҳосили йиғиб олингандан сўнг зарарланган ўсимликларнинг барглари ўрилиб, дарҳол даладан олиб чиқилади ва ёқиб юборилади.

Кулупнай-малина узунбуруни. Кулупнай ва малинанинг ғунчасини зарарлайди: улар гулбандларидан узилиб, тушиб кетади.

Кўнғиз тупроқнинг устки қатламида қолган барглари остида қишлайди.

Кураш чоралари: ерга тушган барглари ҳамда ўсимлик устига ёпилган материални тўплаб, йўқ қилиб ташлаш, кузда ўсимлик атрофидаги тупроқни юмшатиш зарур.

Кулупнай баргхўри. Узунлиги 3-4 мм, тўқ-кўнғир тусли унча катта бўлмаган кўнғиз ерга тушган барглари остида, ёввойи ўтлар орасида қишлайди. Кўнғизлар эрта баҳорда пайдо бўлади, лекин уларнинг кўплаб тарқалиши ўсимликнинг ғунчалаш даврига тўғри келади. Кўнғиз баргнинг юмшоқ қисми билан озиқланади: кемирганда тешикчалар ҳосил бўлади, қинғир-қийшиқ из қолдириб кетади.

Кураш чоралари: ўсимлик ғунчалаётган даврида ичак заҳари (кишечная яд), 0,15% ли париш кўки билан икки баробар сўндирилмаган оҳакни кўшиб (1 м² га 4 г ҳисобида) пуркаш керак. Баргхўр, кулупнай, қорағат, малинанинг баргларига зарар етказилади. Касалланган барглари пўпанак қоплайди, бужмаяди ёки йиғилиб қолади. Ёш қуртлар эрта баҳорда куртак ҳамда баргчалар билан

озикланади. Томорқа боғларида бужмайиб қолган барглар қўлда йиғилиб, йўқ қилиб ташланади.

Шиллиқ курт. Қулупнай ва малинани зарарлайди. Асосан кечаси озикланади, кундузлари кесак ёки барглар остида яшириниб ётади.

Кураш чоралари: мевалар пишиб етилгунча қулупнайзор атрофидаги тупроққа суперфосфат ёки сўндирилган оҳак пуркалади. Қулупнайзорга кечкурунлари қатор ораларига карам барглари, қовун ва тарвуз пўчоқлари, пахта фанер бўлаклари ва бошқа материаллар қўйилиши лозим. Эрталаб булардаги шиллиқ куртлар йиғиштирилиб, йўқотиб ташланади.

■ I МЕВАЛАРНИ ҚАЙТА ИШЛАШ

Резавор меваларнинг инсон озик-овқат рационада аҳамияти катта, лекин уларни янгилиги ҳолида узоқ сақлаб бўлмайди, шунинг учун унинг истеъмол муддати қисқа. Улардан шарбат (сок) олиб ёки қуритиб, консерва қилиб фойдаланиш орқали муддатини узайтириши мумкин. Қоидасига риоя қилган ҳолда тайёрланган консерва ҳамда шарбатларда ҳўллигида мавжуд фойдали хусусиятлари яхши сақланган бўлиб, жуда тўйимли озик ҳисобланади. Уларда витаминлар, қанд моддаси, кислоталар, минерал тузлар, дубил моддалар, бўёқ, пектин моддалари, эфир мойи ва бошқалар мавжуд.

Кўпгина резавор меваларнинг шарбати шифобахш ҳамда парҳезбop озик бўлиб, фитонцид хусусиятга эга, улар ёрдамида касаллик қўзғатувчи микроблар фаолиятини тўхтатиш, баъзи касалликларнинг олдини олиш, ҳатто даволаш мумкин.

Кулупнай шарбати. Кулупнай шарбати ёқимли ва хушбўй бўлади. Унинг таркибида 0,3-1,1% органик кислоталар, 4-15% қанд моддаси, 30-100 мг % С витамини ҳамда минерал тузлар мавжуд. Шарбат олиш учун қип-қизариб пишган бўлиқ этли мевалар ажратилади. Ювиб, қуритилган косачабаргларида тозаланган (касочабарги қолса шарбатидан ёқимсиз ўт ҳиди анқиб туради) меваларни сирланган идишга солиб, ёғоч толкушка билан эзилади, устига қопқоқ ёпиб 3-4 соат уй ҳароратида сақланади. Бунда шарбатнинг ёпишқоқлиги камаяди. Сўнгра бир кг шарбатбоп масса (эти)га 100 г ҳисобидан сув солиб, 60° ҳароратда уч дақиқа давомида иситилади, сўнгра сиқиб олиниб, уч-тўрт қатламли докадан ўтказилади. Шарбат бутилка ёки банкаларда 85-90° ҳароратда пастеризация қилинади.

Кулупнай шарбати подагра касаллиги, юрак ҳамда жигар хасталикларига чалинган беморларга фойдалидир.





Қулупнай мураббоси.

Ювиб тозаланган мевалар қайноқ сиропга солинади ва бир қайнатиб олингач, 10-12 соат сақланади. Шундан кейин мураббо яна 8-10 дақиқа давомида қайнатилади, тагин 10-12 соат қолдириб, сўнг тайёр бўлгунча қайнатилади. Мана

шундай усулда пиширилганда мевалар эзилиб кетмайди, мураббо сифати ҳам яхши бўлади.

Қулупнай туршаги (қуритилган қулупнай). Туршак учун қулупнайнинг унчалик етилиб пишмаган мевалари олинади. Мевалар қуёш тафтида ёки духовкани аввал 30-40°, охирида 50-60° иситилган ҳолда қуритилади. Қуритилган қулупнайдан кисель, компот, пироглар тайёрланади.

Чой билан ичиладиган қулупнай. Мевалари тозаланиб ювилади, бир оз қуритилади, сирланган идишга солиниб, устига шакар сепилади (1 кг мевага 1 кг шакар) сўнгра 3-4 соат шундай қолдирилади. Шундан кейин паст оловга қўйиб, қайнаб чиққунча шакари аста-секин аралаштирилиб эритилади ва 5-10 дақиқа давомида қайнатилади. Сиропли мевани қайноқлигида стерилланган банкаларга тўлдирилиб, лакланган қопқоқ билан маҳкам беркитилади, банкалар тўнқарилиб, усти қалин мато билан ўраб қўйилади, шу туришда ўз иссиғига ўзи стерилланади. Совугач банкалар қуруқ жойга олинади.

■ | Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикасининг Президенти ПҚ-4549-сон «Мева-сабзавотчилик ва узумчилик тармоғини янада ривожлантириш, соҳада қўшилган қиймат занжирини яратишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисидаги»ги қарори. – Тошкент, 2019 йил 11 декабрь.

Janczewskii, E. Monograph of the currants Ribes L. / E. Janczewskii // Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. – Geneva. – 1907. – Vol. 35. – P. 199-517.

2. Абдуллаев Р.М., Ягудина С.И. – Томорқада етиштириладиган резавор мевалар. Тошкент “Меҳнат” 1989 – б 5-36.

3. Абдуллаева Ҳ.Р. “Ўзбекистонда ер тути ўсимлиги”. Тошкент 2017. –б 144.

4. Туркия Республикаси Озиқ-овқат кишлоқ хўжалиги вазирлиги ҳамда “Денизбанк” ҳамкорлигида тайёрланган “100 та китоб”дан иборат тўплами.

5. Абдуллаева Х.Р. “Плёнка остида қулупнай етиштириш мўмай даромад манбаи”, “Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги” журнали. 2017. №2 17-б.

6. Абдуллаева Х.Р. Реакция растений земляники произрастающих на серозёмных почвах, на условия агрофона удобрений. // “Минтақалараро мевачилик ва узумчиликнинг ҳолати, муаммолари, истиқболлари (Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти ташкил бўлганининг 120 йиллигига бағишланган)” мавзусидаги ҳалқаро илмий-

амалий анжумани. 2018 10 сентябрь 72-б.

7. Абдуллаева Х.Р. “Ер тути етиштиришнинг Ўзбекистонда ривожланиши” V ГЛОБАЛЬНАЯ НАУКА И ИННОВАЦИИ 2019: ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ. V Международной научно-практической конференции. Астана 2019. –б 165-169.

8. Abdullayeva K.R. “The Study of Resistance of Garden Strawberry Varieties Belonged to Various Ecological Grups to Unfavorable Air Temperatures in Condition of Uzbekistan” I International Journal of Science and Research (IJSR)/ India 2019 y. pp 1450-1452.

9. Abdullaev R.M, Abdullaeva Kh.R, Kosimov A.A “Studying the drought-resistance of berry plants”, International Journal of Psychosocial Rehabilitation, Vol. 24, Issue 04, 2020 y, PP-3859-3870.

10. Бурмистров А.Д. “Ягодные культуры”. Ленинград 1972 – б 49-137.

11. Белых А.М. Земляника в Сибири. –Новосибирск, 2000. –с.73 и 103.

12. Копылов В.Н. “Земляника”. Симферополь 2007 88 бет.

13. Майдебур В.И., Мирежко И.М., Надточий И.П. “Сроки и схемы посадки земляники в маточниках” Ж.Садоводство. Москва 1984. №10 с. 17-19.

14. Матала В. “Выращивание земляники” Санкт Петербург. 2003. с. 202-210.

15. Стольников Н.П. “Культура земляники в Западной Сибири”. Барнаул 2014. – 177 с.

16. Ягудина С.И. “Ягодные культуры”. Т. Узбекистан 1966.

10.000 сўм

42.358
Қ 75

Қулупнай етиштириш [Матн] : илмий нашр / «Агробанк»
АТБ.-Тошкент: "ТАСВИР" нашриёт уйи, 2021. - 56 б.

ISBN 978-9943-7168-5-8

УЎК 631.53.032:634.75
КБК 42.358

Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчиси
“Агробанк” АТБ

100 китоб тўплами

ҚУЛУПНАЙ ЕТИШТИРИШ

29-китоб

Нашриёт уйи “Тасвир”
Тошкент – 2021

Таржимонлар:

Тошкент давлат шарқшунослик университети
“Таржима ва тил маркази” таржимонлар гуруҳи

Муҳаррир-мусахҳиҳ:

М. Тошпўлатов

Компьютерда тайёрловчилар:

З.Б. Хошимов, Н.С. Сайидаҳмадов

Дизайнер:


Д. Иванов

Нашриёт тасдиқномаси: № 7404, 02.02.2021
Босишга 16.04.2021 да рухсат этилди. Бичими 60x84 ¹/₁₆
Fira Sans гарнитураси. Офсет босма усулида чоп этилди.
Адади 830 нусха. Буюртма рақами: 1112

“Colorpack” МЧЖ босмахонасида чоп этилди.
Тошкент шаҳар, Янги шаҳар кўчаси, 1А.

AGROBANK

 www.agrobank.uz

 @agrobankchannel

 1216

 /agrobankuzbekistan

**Қўлланмадан тижорат йўлида фойдаланиш
қатъиян тақиқланади**

ISBN 978-9943-7168-5-8

