



ҚУЛУПНАЙ ЕТИШТИРИШ АГРОТЕХНИКАСИ

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА БИЛИМ ВА ИННОВАЦИЯЛАР
МИЛЛИЙ МАРКАЗИ

АКАДЕМИК М. МИРЗАЕВ НОМИДАГИ
БОҒДОРЧИЛИК, УЗУМЧИЛИК ВА ВИНОЧИЛИК ИЛМИЙ-
ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ
ФАРҒОНА ИЛМИЙ-ТАЖРИБА СТАНЦИЯСИ

Тузувчилар:

А. Маҳмудов, А. Машрапов, И.Норматов.

Ушбу тавсияномада аҳоли томонидан севиб истеъмол қилинализган резавор мева қулупнай ва қорағатнинг биологик хусусиятлари, инсон саломатлигини сақлашдаги ўрни тўғрисида батафсил баён қилинган. Шунингдек беҳизорлардан юқори ва сифатли ҳосил олиш бўйича муҳим тавсиялар берилган.

Тавсиянома мутахассислар, боғбон-соҳибкорлар ва томорқа эгалари учун мўлжалланган.

Фарғона водийсида резавор мевали ўсимликларни парвариш қилиш.

Ўзбекистонда қишлоқ хўжалигини барча тармоқлари учун қулай иқлим шароити ер-сув ресурслари мавжуд. Бозор иқтисодиёти даврида аҳолини озиқ овқат маҳсулотларига бўлган талабини қондириш ҳозирги кунда қишлоқ хўжалиги соҳасининг олдида турган муҳим вазифалардан бири бўлиб келмоқда. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Мева-сабзавотчилик ва узумчилик соҳасини ислох қилиш бўйича ташкилий чора тadbирлари тўғрисида” фармони ва қарорлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамаси, Қишлоқ ва сув хўжалиги буйруқ ва қарорлари мева ва сабзавотчилик тармоғини такомиллаштиришда муҳим ўрин тутди.

Мамлакатимиз иқтисодиётини янада ривожлантиришда бошқа соҳалар қатори боғдорчиликни ўрни ҳам бекиёс. Аграр соҳани янада ривожлантириш ва халқ фаровонлигини яхшилашда илғор илм фан ютуқлари боғбонларимизни неча юз йиллик бой тажрибасига таянган ҳолда боғдорчидлик қилинадиган ерларни унумдорлигини ошириш янада сифатли мўл ҳосил етиштириш, Фарғона вилоятини шағалли тупроқларида турли хил ширин мевалар етиштириш ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Эл дастурхонини меваларга тўлдириш учун резавор мевалар етиштириш, кўпайтириш муҳим аҳамиятга эгади. Фарғона водийсида етиштириладиган резавор экинларни сархил мевалари қулупнай, қорағат (смародина) хўжағат (малина) жуда мазали хушбўй, шифобахш, пархезбop айни пайтда қайта ишлаш учун энг яхши хом ашё ҳисобланади. Резавор экинлар ўсимликлари, кўчати ўтқазилагандан кейин иккинчи йилдаёқ ҳосил бера бошлайди. Резавор ўсимликлари аҳолини қиш ва баҳорда сер витамин ҳамда органик кислоталар ва қимматли биоактив моддаларга бой бўлган мевалар билан таъминлайди. Сўнгги йилларда янги йўналиш-

шифобахш боғдорчилик вижудга келмоқда. Бундан мақсад турли касалликларни олдини олиш ва даволашда ишлатиладиган мевалар етиштиришдир.

Фарғона водийсида мевали ўсимликларни тур ва навларини кўп ўстирилишига қарамай, ахоли ўртасида қулупнай, қарағат (смародина), хўжағат (малина) га бўлган талаб ортиб бормоқда. Бунга асосий сабаб бу ўсимликларни меваси хатто танаси ҳам шифобахшдир. Халқ табобатида турли хил касалликларни даволашда фойдаланилмоқда.

Қулупнай, қарағат, хўжағатларни ахамиятли томони шундаки, мевасини турли хил маданларга бойлиги сабабли қадимдан даволашда қўллаб келинган. Юқоридаги резаворларни мевасидаги маданлар касалликни даволаб қолмай хатто инсонларни қаришини секинлаштириш хусусиятлари борлиги билан ҳам катта ахамиятга эга. Мевачилик – резаворчилик соҳасини ҳамда медидцинани яхши ривожланганлиги сабабли, одам эҳтиёжи учун ўртача бир йиллик резавор мевага бўлган талаб аниқланган бўлиб, қулупнай 3,3 кг, қора, тилла ранг, қизил қарағат 5,1 кг, хўжағат 3,8 кг, крижовник 1,7 кг истемол қилиш мумкин. Бу резаворларни янада ахамиятли томони шундаки, улар тез кўпайиб, тез хосилга кириб бир гектардан 5 – 10 тонна, хатто ундан юқори хосил олиш мумкин. Қуйда резавор ўсимликлар ҳақида батафсил баён этилади.

Қулупнай



Фарғона водийсида етиштириладиган турли сархил резавор мевалар ичида қулупнай жуда мазали, хушбўй,

шифобахш, пархезбоп айна пайтда қайта ишлаш учун энг яхши хом ашё хамдир.

Қулупнай одам организми учун фойдалими?

Қулупнай инсон учун зарур органик кислоталар, қанд моддаси, минерал тузлар, ошловчи моддалар ва турли дармондори (витамин) ларига бой, саломатликни мустахамлайди. Организмда модда алмашинувини, овқат хазм қилишни юрак фаолиятини яхшилаиди, ферментлар ажралиб чиқаришини, қон айланишини яхшилаиди.

Қулупнай қандай касалликларни даволашда истеъмол қилиш учун тавсия этилади?

Халқ табобатида буйрак, жигар, талоқ, ўт йўллари касалликларини, ошқозон шиллиқ пардаларини яллиқла-нишининг хамма турдаги даволаш учун истеъмол қилиш тавсия этилади. Қулупной паришонхотирлик, қон босими ва чиллар яра (экзема) нинг айрим турларини даволашда қўл келади.

Қулупнай таркибида қандай моддалар бор?

Қулупнай мевасининг таркибида 4-11 % қанд моддаси 0,28-1,6 % кислоталар, 37-40 мг % С витамини, енгил хазм бўладиган темир, фосфор, калий, калций тузлари, В витамини ва бошқа моддалар бор.

Қулупнай бошқа мева ва резавор мевали экинларга нисбатан қандай афзалликларга эга?

Қулупнай бошқа мева ва резавор мевали экинларга нисбатан қатор афзалликларга эга: экилгандан кейин, келаси йилданоқ тўла хосилга киради, бошқа мевалардан олдин пишиб, мавсумнинг илк мевасини беради, тез ва осон кўпайади.

Қулупнай қандай истемол қилинади?

Қулупнай асосан хўллигича истемол қилинади, улардан мураббо, жем, мармелад, павидло, музқаймоқ, конфет, пирог ва шарбатлар тайёрлаш мумкин.

Қулупнай бир ерда неча йил ўсади?



Қулупнай бир ерда 4-5 йил ўсиб, хар йили мўл хосил қилади. Шу сабабли қулупнайзор барпо этиш учун текис унча нишоб бўлмаган, тупроғи шўрланмаган, бегона ўтлардан тозаланган ер ости сувлари 1 метрдан пастда жойлашган ва суғориш қулай майдонлар танлаб олинади.

Қулупнай экиш учун ер қандай тайёрланади?

Қулупнайзорлар ташкил этиш учун ер танлаш ва ажратилган ерларни экиш учун тайёрлаш мухим ишдир. Қулупнайзор ташкил қилиш учун сабзавот, полиз, дуккакли ўсимликлар, беда экилиб келинган, сув билан яхши таъмин этилган текис ерларни ажратиш керак. Қулупнайзор ташкил этиш учун ерни кузда танлаб, шудгорлаб қўйиш керак. Кузда шудгор ўтказилганда шудгорлаш олдидан 1 гектар ерга 30-40 тонна чириган гўнг, 120 кг фосфорли ўғит солиб шудгор қилинади. Экишдан 5-6 кун илгари хайдалиб қўйилган ерларнинг тупроғи қуруқ хамда серкесак бўлса, уни яхшилаб суғориб, ерни яна бир марта 15-20 см чуқурликда хайдаб яхшилаб текислаб, мола босиб, экишга тайёрлаб қўйилади.

Қулупнай кўчатлари қандай ораликда экилади?

Қулупнай кўчатлари 60 х 25, 70 х 25 см схемаларда экилади, қатор ораларини 60-70 см, кўчат оралиғининг 25 см кенгликда бўлиши таъминланиб хар гектар майдонга 50-66 минг тупгача кўчат ўтказилади.

Экиш учун қулупнойнинг яхши ривожланган илдиз тизмаси камида 4-5 см ўсган ва икки – учта барги бўлган рисоладагидек кўчатлари танлаб олинади. Қулупнайни экишдан олдин унинг навига хам эътибор берилади.

Хосилдорлиги юқори, гектаридан 45-60 ц ҳосил беради.

Қулупнай кўчатлари қачон ва қандай экилади?

“Ўзбекистон”, “Слова труду”, “Дилбар”, “Зенга-зенгана” навларини экиш тавсия этилади.

Бизнинг шароитда қулупной ўтказишнинг қулай муддати июль ойининг охиридан 15 августгача бўлган давр ҳисобланади. Бу муддатда экилган ўсимлик кузгача яхши ривожланиб, келгуси йили мўл ҳосил беради. Кеч ўтказилганларидан энг кам ҳосил олинади. Ўтказилаётган қулупной кўчатининг илдизи бўғизигача тупроқ билан кўмилиши, атрофи босилиб, зичланиши, бўлиқ қолдирмаслиги керак. Бунда кўчатнинг барглари орасидаги ўсиш нуқтаси (куртаги) тупроққа кўмилиб қолмаслиги лозим, акс холда кўчат кўкармай қуриб қолади. Сўнгра намни яхши сақлаш мақсадида атрофига чиринди ёки қуруқ тупроқ сепилиши лозим ва 2-3 кун милтиратиб сув оқизиб турилади.

Кўчат экилгандан кейин қандай ишлар қилинади?

Кўчатларни кўкаргани улар ўтказилгандан кейин 8-10 кун ўтгач маълум бўлади. Тутмаганларни ўрнига ўша навнинг ўзидан янги кўчат экиб қўйилади ва қониқтириб суғорилади. Агар кўчатлар бўғизидаги тупроқ қотиб кетган бўлса, жуда эҳтиёт бўлиб теша билан яхшилаб юмшатиб қўйилади, хатоси янгидан экилган кўчатларга алоҳида парвариш берилади. Бир ойдан сўнг қатор ораларига енгил ишлов берилади, бунда бир йўла хар бир гектар ҳисобига 30 кг дан сульфат аммоний куздаги 30-40 тн.дан гўнг солиниб



суғорилади. Бу тадбирлар ўсимликларни қишки мавсумдан сақлайди.

Эрта баҳорда қулупнайзорда нима иш қилинади?

Эрта баҳорда – февраль ойининг охири, март ойининг бошларида тупроқ қуриши билан қулупнай турларини эски барглари тўплаб олиниб, даладан ташқарида ёқиб юборилади. Сўнгра култивация қилиниб пушталари юмшатиб қўйилади. Агарда қулупнайзор кузда ўғитланмаган бўлса, баҳорда ўсимликни биринчи суғориш олдидан хар гектарига 60 кг азотли, 45 кг калийли ўғитлар солиниб, култивация қилинади. Туп атрофлар кетмон билан юшатилади.

Қулупнай ўсимлиги неча маротаба суғорилади?

Хосил берувчи қулупнайзорлар мавсум даврида тупроқ шароитига қараб 15-20 мартагача суғорилади. Суғоришни 70 % май, июнь, июль, август ойларида амалга оширилади. Айниқса қулупнай ўсимлигининг мевалари пишиб, хосил



бераётганида 2-3 кунда бир марта суғориш керак, бу эса хосилни тез пишиши хамда меваларнинг йирик бўлишига ёрдам беради.

Қулупнайзор неча маротаба ўғитланади?

Қулупнай асосан минерал ўғитлар билан 3 маротаба озикланади. Биринчи ўғитлаш эрта баҳорда, иккинчи ўғитлаш қулупнай кўчатини гуллаши олдидан амалга оширилади, бунда 1 гектар қулупнайзорга 60 кг азотли, 45 кг фосфорли ўғит берилади. Бу билан гулларининг яхши мева тугиши, хосилнинг йирик бўлиши, ўсимликнинг нормал ўсиб ривожланиши таъминланади. 3 марта ўғитни хосилни йиғиб

олгач бериш керак. Бунда 1 гектар ердаги қулупнойзорга 60 кг азотли, 45 кг фосфорли, 25 кг калилий ўғит берилади.

Қулупнай меваси қачон пишади?



Қулупнай май ойида пиша бошлайди, июннинг ўрталаригача давом этади. Пишган меваларини кунига ва кун оралигиб териб турилади. Мевалар махсус тайёрланган 2-4 кг мева сиғадиган саватчаларга терилади. Хосилни куннинг салқин вақтида эрталаб ва кечки пайит терилса, мева яхши сақланади. Қулупнай мевасини банди билан узиб олиш керак. Бандсиз узилган мева тез бузилади, уни узоқ жойларга юбориб бўлмайди.

Плёнка остида қулупнай қандай етиштирилади?

Бозор иқтисодиётига ўтиш жараёнида резавор экинлар меваларини эрта пишиб етилишини тезлаштириш мақсадида полиэтилен плёнкадан фойдаланиш мумкин. Одатда, полиэтилен плёнка остида махсулот тез етилади. Тупроқ ва хаво харорати очиқ ердагидан анча юқори бўлади. Бахорда харорат кўтарилиб свга нисбатан эҳтиёж ошади, тупроқ намлиги эса камаяди, бу вақтга келиб сув берилади ва плёнка олиб ташланади. Совуқ тушган кунлари хар эҳтимолга қарши бахорги гулларга совуқдан шкаст етмаслиги учун кечқурун плёнка билан усти ёпиб қўйилади.

Гуллаш ва мевасини етиштиришни тезлаштириш учун қишда ва кўкламда плёнка ёпиш муддати катта ахамиятга эга. Кунлар исиб хаво очиқ бўлган кунлари кундузи плёнка олиб қўйилади.



Шунда қулупнай гуллари асаларилар кўмагида яхши чангланади ва меваси силлиқ ва текис бўлиб етилади. Кечқурунлари қулупнайнинг усти ёпиб қўйилади. Плёнка остида қулупнай етиштирилганда унинг меваси одатдагидан беш учкун илгари пишади. Натижада хўжалик катта даромад олади.

Қулупнай ўсимлигини тагини мульчалош керакми?

Қулупнай мевасини сифатини яхшилаш, хосилни ёғин сочинли бахорда ва тез суғориш натижасида чириб, нобуд бўлишини олдини олиш мақсадида ва бегона ўтларга қарши курашиш тадбири сифатида қулупнай майдонлари (тупроғи) усти ёпилади. Бунинг учун полиэтилен плёнка похол, қипиқ ишлатиш мумкин. Эрта бахорда ерни клитивация қилиб, ўғит солиб, эгат олиб бўлингандан сўнг, мульчланади. Мульча эрта бахорда ариқ узунлигида 7-10 см кенгликда ёпилади, бунда қулупнай меваси 3-4 кун илгари пишади, махсулот сифати яхшиланади. Бегона ўтларни ўсиши камаяди.

Қулупнайни қайси навларини экиш керак?

Қулупнай мевасини териш муддатини узайтириш мақсадида эрта, ўрта ва кечки пишар навларини танлаб экиш

маъкул. Қуйда экиш учун тавсия этилган навлар келтирилади:



“Дилбар” бу нав Р.Р. Шредер номидаги Ўзбекистон Республикаси боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий текшириш институтида селекционер С. И. Ягудина томонидан яратилган.

Давлат нав синовиға қабул қилинган. Ўз ўзидан чангланади ва эрта пишади. Мевасини майнинг биринчи кунларидан пиша бошлайди, терим даври 25-30 кун давом этади. Ремонтантлик хусусияти бор, яъни 2 мартда октябрь ойида гуллаб мева беради. Мевалари йирик (ўртача 30-35 г) ўртача оғирлиги 7,5-8,0 г, хосилдорлиги юқори – 100 м кв дан 70 – 235 кг гача этади. Таркибида 93,84 мг % С витамини, 6-8 % қанд, 0,6 % кислота бор. Меваси тўқ қизил, жуда мазали, овқатдан кейин ейилади (десерт). Улардан шарбат ва мураббо қилиш учун ҳам ишлатиш мумкин.



“Ўзбекистон” бу нав Р.Р. Шредер номидаги Ўзбекистон боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий текшириш институти селекционерлари С. И. Ягудина ва В. В. Кузнецовлар

томонидан яратилган. Қозоғистон ва Қирғизистон давлатларида районлаштирилган, тупи баланд, шох – шаббаси ярим ёпиқ, барглари тирик, яшил ва чўзиқ, гули икки жинсли, ўз – ўзидан чангланади. Дастлабки меваси тирик бўлиб, 50 г келади, ранги қизил, меваси нордон ширин, хушбўй. Таркибида 6,5-8,0 % қанд, 0,3-0,8 г “Ўзбекистон” серхосил нав бўлиб, 100 м кв ердан 80-100 кг хосил беради. Меваси май ойининг биринчи уч кунлигида пишади. Хосилини териш 25-30 кун давом этади. Меваси янгилигида истеъмол

қилинади ва қайта ишлаш учун (варенья, жем, компот ва хакозолар) ишлатиш мумкин.



“Зенга-зегана” бу нав Г. Ф. Р. да етиштирилган. Ўзбекистонда районлаштирилган. Тупи ўртача, ихчам ва сербарг. Барглари тўқ яшил, ўртача катталиқда, гуллари икки жинсли, меваси тирик, 30 г гача келади, ўртача вазни 6-8 г

меваси тўқ қизил, конуссимон кўринишда, текис эти зич, хушбўй, мевасининг таркибида 6-7 % қанд моддаси, 0,8 % кислота, 47,3 мг % дармондори мавжуд. Хар 100 м кв ердан 80-200 кг хосил беради. Меваси кечки - май ойининг иккинчи уч кунлигида пишади. 20-25 кунгача хосил беради. Ташишга яроқли.

Қулупнай мевасини бутун мавсум давомида истеъмол қилиш мумкинми?

Ха, мумкин, фақат бунинг учун қулупнайни ремонтант навларини экиш керак. Одатдаги оддий, тирик мевали қулупнай навлари ўсув даврида 25-30 кун хосил беради. Қулупнайнинг ремонтант навларидан эса 150-180 кун, яъни то кеч кузгача хосил олинади.



Ремонтант қулупнай қандай хусусиятларга эга?

Ремонтант оддий қулупнай сингари кўп йиллик ўсимлик бўлиб, барглари 60-70 кунгача тўқилмайди. Ўсув даври мобайнида аста-секин янгисига алмашинади. Қишга хам яшил барглари билан киради. Қор қоплаши яхши бўлган йилларда кўкламга ям-яшил баргали билан чиқади. Сўнгра эски барглари қуриб, янгилари пайдо бўлади. Мева куртаклари бутун ўсув даври мобайнида шакилланади, тез

ривожланади. Шунинг учун кеч кузда ҳам тупида гули ва меваси бўлади.

Ремонтант қулупнай ёздан то совуқ тушгунга қадар мева тугиши ҳамда бошқа навларга қараганда юқори ҳосил (тупидан 700-1000 г гача) бериши туфайли юксак агротехника тадбирлари асосида парваришлашни талаб қилади. Шу боис ремонтант кўчати ўтказилишидан олдин у экиладиган ҳар 100 м кв майдонга 600-1000 кг ҳисобида гўнг солинади. Экиб бўлингач тез-тез қондириб суғорилади. Истиқболли ремонтант навларига “Ада”, “Ред-рич”, “Октябрская” навлари киради.

Қулупнай меваси териби олингандан сўнг қулупнайзорда нима ишлар қилинади?

Ҳосил териби олингандан кейин қулупнайзор бегона ўтлардан тозаланиб, қатор оралари чуқур чопиб чиқилади. Ҳар бир гектар майдонга 30-40 тонна чириган гўнг ҳамда 300-400 кг фосфорли ўғит солиниб, ўсимлик атрофи чопиқ қилинади. Бу вақтда ўсимлик кейинги йил учун мева куртаги йиғади, янги куртаклар ва поя чиқаради, янги илдиз тизимини шакиллантиради.

Қулупнай меваси териби олингандан сўнг барги ўриб ташланадими?

Агар қулупнай барглари “Оқ доғланиш”, “Қулупнай ун шудринги”, “Қулупнай канаси”, “Қулупнай баргхўри”, “Ўргимчаккана” билан зарарланган бўлса, барглари меваси териби олингандан сўнг ўриб ташланиб ёқиб юборилади, туплар атрофи чопилиб, минерал ўғит солиниб тез-тез суғориб турилади, бундан ташқари қулупнай кўчати бир ерда 3-4 йил ўсаётган бўлса ҳам барглари ердан юқори қисми ўриб ташланади, бу кўчатини ёшартириб, янги илдиз чиқартиради,

эски барглари янгиланади, мевалари тириклашади, хосилдорлиги кўтарилади.

Қулупнай гажагини олиб ташлаш керакми?

Қулупнай гажжагини олиб ташлаш аллбатда керак, чунки у она тупни кучсизлантиради, бу эса қулупнай мевасини майда бўлишига олиб келади, қулупнайзорга ишлов бериш қийинлашади, агар қулупнайзордан кўчат олиш лозим бўлса, гажаклар олиб ташланмайди, бунда она туп аторфида томир олган гажаклар қолдирилиб қолганлари олиб ташланади.

Қулупнайни мева куртаги қачон шаклланади?

Қулупнай мева куртаги ёзнинг охиридан (июль, август) бошлаб шакллана бошлайди. Мевакуртагини шаклланиши асосан қулупнай навига, тупроқнинг намлиги, юмшоқлиги ва солинган ўғитнинг миқдорига боғлиқ. Мева куртагини шаклланиши эрта пишар навлардан олдин, кейин ўрта пишар ва кечки навлардан кейинроқ бошланади. Мева куртагини яхши шаклланиши учун тупроқ намлиги нормал холда, яхши ўғитланган бўлиши шарт.

Қулупнай қандай кўпайтирилади?

Қулупнай ўсимлиги ўсиклардан кўпайади, ўсиклар май,



июнь, июль ойларида барг кўлтиғида чиқа бошлайди. Хар бир тупдан унинг кучига қараб, 3-4 тадан 15-20 тагача шундай ўсиклар ўсиб чиқади. Ўсиклар

катталашиб барг чиқаради. Сўнгра поянинг барги ўрнашган еридан (ерга ёпишган жойдан) илдиз чиқиб ўса бошлайди. Дастлаб бу ўсимлик (кўчат) ўзи ўрнашган асосий туп орқали озиқланади. Илдизи яхши ўсгандан кейин эса, ўзи алохида яшай бошлайди. Асосий туп бўғизига яқин жойлашган кўчат узоқ жойлашган кўчатларга қараганда бақувват бўлади, чунки

у илгарироқ ўсиб чиқиб асосий тупдан озиқ моддаларни кўпроқ олиб яшайди.

Қулупнай кўчати етиштириш учун қандай шароит яратилиши керак?

Кўчат олиш учун мўлжалланган участкани тупроғи ширали, юмшоқ, ундаги озиқ моддалари етарли бўлса, ёш кўчатлар кўп чиқиб яхши ўсади, кўчатлар бақувват бўлиб етишади. Кўчат олиш учун мўлжалланган участкалардан ўсимликларнинг қалинлашиб кетишига йўл қўймаслик, айниқса бу участкалардаги ўсимликларни парваришини яхшилаш катта ахамиятга эга. Кўчат тайёрлаш мақсадида барпо этилган қулупнайзордаги ўсимлик тоза навли, касалликлар ва хашоратлар билан зарарланмаган бўлиши лозим.

Нима учун баъзи қулупнайзорлар кам ҳосилли, ёки умуман ҳосил бермайди?

Бунга асосий сабаб қуйдагилардир:

1. Қулупнайзор мева бермайдиган навлар билан аралашган.
2. Қулупнайзор эркак гулли қулупнай ўсимлиги билан аралаш.
3. Юқори миқдорда азотли ўғит бериш оқтибатида барглари йириклашиб семириб мева бермайдиган тупга айланган.
4. Қулупнайзор касаллик ва зараркунандалар билан (нематада, кана ва хакозолар) зарарланган.

Мева бермайдиган қулупнайни қандай ажратиш мумкин?

1. Мева бермайдиган қулупнай ўсимлиги ўзидан жуда кўп ўсиклар (гажак) чиқаради.

2. Мева бермайдиган қулупнай ўсимлигидан кам ёки умуман мева бўлмайди.

Қулупнайзор қандай абробация қилинади?

Кўчат тайёрлашда бегона навлардан кам ҳосил туплардан кўчат олинмайди. Бунинг учун кўчат тайёрланиши мўлжалланган участкаларда қулупной пишиғида абробация ўтказиб, бегона навлар, кам ҳосилли касалланган туплар алоҳида белгиланиб қўйилади, ёки ўша туплар олиб ташланади, тупдаги гул куртаклари орқали ҳосил аниққланади.

Қулупнай ҳосилини ошириш учун яна қандай омиллардан фойдаланиш мумкин?

Қулупнай ҳосилдорлигини ошириш ҳамда юқори сифатли мева олиш учун навларни танлаш ва юксак агротехникани қўллашдан ташқари ўсимликларни зараркунанда ва касалликлардан химоя қилиш тадбирларини ўз вақтида ўтказиш катта аҳамиятга эга. Шунинг эътиборда тутиб, қуйда зараркунанда ва касалликлар ҳамда уларга қарши кураш чоралари ҳақида алоҳида тўхталинади.

Оқ доғланиш. Мазкур касаллик қулупнойнинг барги,



палаги, гулбанди меваси ҳамда мева бандлари зарарлайди. Касаллик думалоқ, тухумсимон ёки қинғир қийшиқ шакилли доғ кўринишида пайдо бўлади. Дастлаб тўқ қизил тус олади, кейин ўртаси оқара бошлайди,

кучли зарарланганда эса қўшилиб, баргларнинг қуришига олиб келади.

Қарши кураш чоралари. Қуриган ҳамда зарарланган баргларни, бегона ўтларни ўз вақтида олиб ташлаш лозим. Кузда 2 % нитрофенни 1 литр сувга 2 г қўшиб пуркаш, баҳорда барглари ўсиб чиқаётганда ва гуллаш олдида 1 %

бордоз суюқлиги билан 2 марта пуркаш керак. Импакт 200 г/га.

Кулранг чириш. Бу касаллик асосан қулупнай пишиши



арафасида тез-тез суғорилиши ва мевасининг ерга тегиб қолиши туфайли ривожланади. Зарарланган мевалар чириydi ва зич кулранг ғубор билан қопланади. Баргларида тарқоқ, йирик қорамтир,

чириган, бир қопламли доғлар ҳосил бўлади.

Кураш чоралари. Мевасини ўз вақтида йиғиб олиш касалланганини йўқотиш, кўчатни тиғиз ўтказмасдан, тупроққа ишлов бериш, бегона ўтларни йўқ қилиш лозим. Бахорда барг чиқаргунгача 2 % ли нитрофен билан ёки 2 марта 1 % ли бордо суюқлиги билан гуллашдан олдин ҳамда тугун ҳосил қилгунча пуркаш. Титул 200г/га. Ҳосилни йиғиб олиш вақтида зарарланган меваларни алоҳида териб олиб кўмиб ташлаш зарур.

Қулупнай ун шудринги.



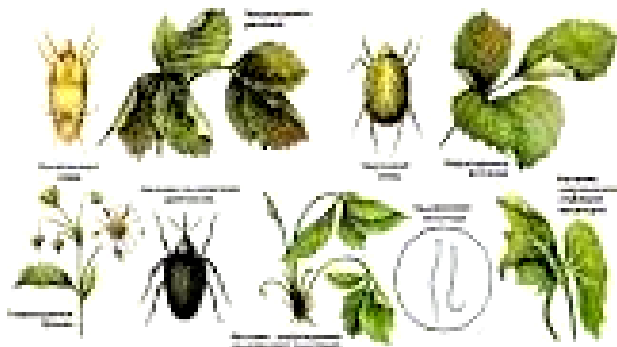
Барглари, гуллари, тугунчалари ҳамда етилган меваларни зарарлайди. Япроқларида дастлаб салпал сезиларли оқ қоплам ҳосил бўлади, сўнг митцелий тарқалади, ривожланади, зичлашади, барглари дағаллашади, барг палласининг четлари

юқорига қайрилади, пастки қисми қўнғир тусга киради. Ун шудринг билан қопланган, зарарланган мевалардан мохор хиди келади.

Кураш чоралари. Ўсимлик қолдиқларини йўқ қилиш, ўз вақтида ўсикларини (гажаклар) олиб ташлаш, хосилни йиғиб олингандан сўнг баргларини ўриб ташлаш, экин майдонларини зичлаштирмаслик керак. Касалликнинг белгилари кўрингандаёқ қулупнай олтингугурт кукуни (1 м кв га 2 г) билан чангланади ёки унга 1 % колоидли олтингугурт пуркалади. Бу иш хар 15-20 кунда, лекин мева терими бошланишилан энг камида 20 кун илгари амалга оширилади.

Заркунандалари:

Қулупнай канаси. Зарарланган ўсимликлар ўсишдан тўхтади, барглари бужмайди. Ўсимлик мева тугмайди. Ўсиклар пайдо бўлиши билан кана уларга ўтади ва бутун майдонга тарқалади.



Кураш чоралари. Майдонга фақат соғлом кўчат ўтказилади. Ниссоран, 5% эм.к. (0,6 л/га), Ниссоран (Энтосаран), 10% н.к. (0,3 кг/га), Би-58-янги (Данадим, 40% эм.к. (0,8-2,0 л/га) ва Карбофос (Фуфанон), 57% эм.к. (3,0 л/га) каби препаратлардан бирортасини қўллаш мумкин.

Хосилни йиғиб олингандан сўнг зарарланган ўсимликларнинг барглари ўрилиб, дархол даладан олиб чиқилади ва ёқиб юборилади.



Қулупнай баргхўри. Узунлиги 3-4 мм, тўқ қўнғир тусли кичик қўнғиз, тўкилган барглар, бегона ўтлар орасида қишлайди. Қўнғизлар эрта баҳорда пайдо бўлади, лекин уларнинг кўплаб тарқалиши

Ўсимликнинг ғунчалаш даврига тўғри келади, у баргнинг юмшоқ қисми билан озиқланади: кемирганда тешикчалар хосил қилади, қинғир-қийшиқ из қолдириб кетади.

Кураш чоралари. Ўсимлик ғунчалаётган даврда ичак захари, 0,15 % ли Парит кукини билан сўндирилмаган охакли 11 м кв га 4 г хисобида пуркаш керак. Баргхўр қулупной баргларига зарар еткази. Зарарланган барглари пўпанак қоплайди, бужмаяди ёки йиғилиб қолади. Ёш қуртлар эрта баҳорда куртак ҳамда баргчалар билан озиқланади.

Қулупнай малика узунбуруғни.



Узунбурун қулупнай ғунчаларини зарарлайди: улар гулбандларилан узилиб, тушиб кетади. Кунгич тупроқнинг устун қатламида қолган барглари остида қишлайди.

Кураш чоралари. Ерга тушган барглари ҳамда ўсимлик устига тупроқни юмшатиш зарур.

Ўргимчаккана. Қулупнай баргларидан хужайра шарбатини сўриб зарарлайди.



Барглари орқа қисмида унга энгилгина шўр қоплаб, айниқса томирлари яқинида яшайди. Зарарланган баргларида оч-яшил, сариқ ёки қизил доғлар хосил қилади. Қишни туп ўзагига

яқин жойда тушган барглари остида ўткази.

Кураш чоралари. Эгатлардаги ҳамда қатор ораларидаги бегона ўтларни йўқ қилиб ташлаш керак. Олтингургуртнинг 1 %эритмасида (10 л сувга 100 г) икки марта ғунча тага бошлаганда ва хосил териб бўлгандан сўнг пуркаш керак.

Қулупнай меваларини узоқ муддатга қандай сақлаш мумкин?

Резавор меваларнинг инсон озиқ-овқат рационидаги ахамияти катта. Лекин уларни янги холида узоқ сақлаб бўлмайди. Шунинг учун истеъмол муддати қисқа, резаворлардан шарбат (сок) олиб ёки қуритиб, консерва қилиб фойдаланиш орқали уларнинг истеъмол муддатини узайтириш мумкин. Чунончи қоидага риоя қилган холда тайёрланган консерва ҳамда шарбатларида уларнинг хўллигида мавжуд бўлган хусусиятлар яхши сақланиб қолади.

Қулупнай шарбати қандай тайёрланади?

Шарбат олиш учун қип-қизил пишган, тўлиқ этли мевалар ажратилиб ювиб, қуритилиб, косачабаргларидан тозаланган мевалар сирланган идишга солиб, ёғоч қошиқ билан эзилади, устига қопқоқ ёпиб, уй хароратида 3-4 соат сақланади. Бунда шарбатнинг ёпишқоқлиги камаяди, сўнгра 1 кг шарбатбоп (эти) га 100 г хисобидан сув солиниб, 60 хароратда 3 минут давомида иситилади, сиқиб олиниб, 3-4 қатламли докадан ўтказилади. Шарбат бутулка ёки банкаларда 85-90 хароратда кастеризация қилинади. Қулупнай шарбати ёқимли ва хушбўй бўлади. Унинг таркибида 0,3-1,1 % органик кислоталар, 4-15 % қанд моддаси, 30-100 мг % С дармондориси ҳамда минерал тузлар мавжуд. Қулупнай шарбати падарга касаллиги, юрак ва жигар хасталикларига чалинган беморлар учун фойдалидир.

Қулупнай мураббоси қандай пиширилади?

Ювиб тозаланган мевалар қайноқ сиробга солинади ва бир қайнатиб олингач 10-12 соат сақланади. Шундан кейин мураббо иккинчи бор 8-10 минут давомида, яна 10-12 соат қолдирилгач, тайёр бўлгунча қайнатилади. Мана шу усулда мевалар эзилиб кетмайди, мураббо сифати ҳам яхши бўлади.

