100 китоб тўплами

ПАЙВАНДЛАШ УСУЛЛАРИ

65-китоб

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

Ш. МИРЗИЁЕВ.

Ҳурматли деҳқонлар, чорвадорлар, тадбиркорлар!

Жаҳон 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 манфаатдорликни янада ошириш, соҳага илм-фан ютуқлари ҳамда замонавий ёндашувларни жорий этиш долзарб масаладир.

Муҳтарам 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 қўйилди ва қишлоқ хўжалигига энг илғор технологиялар, сувни тежайдиган ва биотехнологияларни, уруғчилик, илм-фан ва инновациялар соҳасидаги ютуқларни кенг 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 ҳамда 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 экинларини асосий ҳамда такрорий экиш муддатида етиштириш, иссиқхоналарда маҳсулот ишлаб чиқариш, ғаллачилик, дон ва дуккакли экинлар, чорвачилик, балиқчилик, асаларичилик каби тармоқларнинг энг илғор тажрибаларига оид кенг қамровли илмий ва амалий маълумотлар берилган.

Ушбу лойиҳани келажакда тажрибали деҳқон ва фермерларимиз, чорвадор ва ветеринарларимиз, аграр соҳа вакиллари ва бошқа китобхонларимиз фикр-мулоҳазалари ҳамда таклифлари асосида янада такомиллаштирамиз.

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

Ҳосилингиз мўл-кўл, даромадингиз баракали бўлсин!

Рустам МАМАТҚУЛОВ,
“Агробанк” АТБ бошқарув раиси.

УЎК 634-154:551.581.22
КБК 41.45
М99

Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчи: “Агробанк” АТБ

Тузувчилар:
Б.Т. Хаитбоев – Маҳмуд Мирзаев номли боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти илмий ходими.

Тақризчилар:
А.С. Рустамов – Қишлоқ хўжалиги вазирлиги хузуридаги Қишлоқ хўжалигида билим ва инновациялар миллий маркази бўлим бошлиғи, қ.х.ф.н. катта илмий ходим.
Х.А. Бобоева – Академик М.Мирзаев номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий-тадқиқот институти қ.х.ф.ф.д.

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

Муҳаррир:
Т. Долиев – “Ўзбекистон қишлоқ ва сув хўжалиги” 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. Тўпламда қишлоқ хўжалиги 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 туҳфасидир

© “Агробанк” АТБ – 2021
© Нашриёт уйи “Тасвир” – 2021
© “Colorpack” МЧЖ – 2021

ISBN 978-9943-7172-1-3

МУНДАРИЖА

Кириш....7

Мевали дарахтларни пайванд қилишнинг умумий қоидалари....10

Пайванд қилиш асбоблари....17

Пайванд қисмларини кесиш....21

Пайвандуст қаламча....23

Куртак пайванд усуллари....27

Т-симон (қалқонсимон) куртак пайванд....28

Кесма куртак пайванд....34

Пўстлоқ орасига пайванд қилиш....38

Барг қўлтиғига куртак пайванд қилиш....42

Қаламча пайванд усуллари....44

Оддий қаламча пайванд....46

Искана пайванд....49

Тилчали пайванд....52

Тилчали ёнлама пайванд....57

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати....59

КИРИШ

Мамлакатимизда бозор иқтисодиёти даврида аҳолининг озиқ-овқат маҳсулотларига, саноатнинг эса хомашёга бўлган талабини қондириш билан бирга экспорт салоҳиятини юксалтириш ҳозирги кунда қишлоқ хўжалиги олдида турган энг муҳим долзарб вазифалардан бири бўлиб қолмоқда ва республикамиз ҳукумати бу соҳага катта эътибор қаратмоқда.

Бугунги кунда дунё мевачилигида, хусусан интенсив боғларга ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш имконини берувчи, боғларнинг ҳосилга кириш муддатини тезлаштирувчи, агротехника ишлари ва ҳосилни йиғиб-териб олиш тадбирларини мақбуллаштирувчи, ҳосилдорликни анъанавий боғлардагига нисбатан 2-3 мартагача оширишга имкон берувчи омил сифатида қаралмоқда.

Республикамизда мевачиликни жадал ривожлантириш, тупроқ унумдорлигини кўтариш, мева экинлари ҳосилдорлигини ошириш, маҳсулот сифатини яхшилаш ҳамда улардан қайта ишлаш саноатида тайёрланадиган маҳсулотларни кўпайтиришга, халқимизнинг мевага бўлган талабини тўла қондиришга қаратилган комплекс чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Бу борада Президентимиз томонидан чиқарилган 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармоннинг 3.3.банди..пахта ва бошоқли дон экиладиган майдонларни қисқартириш, бўшаган ерларга картошка, сабзавот, озуқа ва ёғ олинадиган экинларни

экиш, шунингдек, янги интенсив боғ ва узумзорларни жойлаштириш ҳисобига экин майдонларини янада оптималлаштириш...” муҳим стратегик вазифалардан бири сифатида белгиланди. Ҳудудларни ижтимоий ва иқтисодий жиҳатдан ривожлантириш ҳамда мева-сабзавот экинларини етиштиришнинг узлуксиз занжирини шакллантиришни кўзда тутувчи мева-сабзавот маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг кластер усулини жорий этиш бўйича Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 29 мартдаги ПФ-5388-сон, “Ўзбекистон Республикасида мева-сабзавотчиликни жадал ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 2019 йил 20 мартдаги ПҚ-4246-сон, “Ўзбекистон Республикасида боғдорчилик ва иссиқхона хўжалигини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 2019 йил 11 декабрдаги ПҚ-4549-сон, “Мева-сабзавотчилик ва узумчилик тармоғини янада ривожлантириш соҳасида қўшилган қиймат занжирини яратишга доир қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида”ги, 2020 йил 11 майдаги ПҚ-4709-сон “Республика ҳудудларини қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштиришга ихтисослаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида”ги Фармони соҳа ривожида муҳим ўрин тутмоқда.

Мева ва узумни ишлаб чиқариш тузилмаси яратилган бўлиб, уни жойларда амалга оширишга алоҳида аҳамият берилади. Чунки бу тадбирларни амалга ошириш мева ва узум маҳсулотига бўлган халқ истеъмоли эҳтиёжи, қайта ишлаш корхоналари талаби ва экспортга маҳсулот чиқаришга бўлган талаблар билан маҳсулот ишлаб чиқарувчиларнинг таклифлари ўртасидаги мутаносибликни таъминлайди.

Мевачилик қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришининг тармоғи сифатида асосий вазифаси аҳолини ҳўл мевалар, саноатни хомашё билан таъминлашдан иборат. Мевачилик фан сифатида мева ва резавор-мева экинларининг тузилиши, ўсиш, кўпайиш ва ҳосил бериш қонуниятларини, ташқи муҳит омилларига муносабати ва биологиясини ўрганиш асосида юқори, сифатли ҳамда муттасил ҳосил олиш технологиясининг назарий асослари ва амалий усулларини ишлаб чиқишдан иборат.

Дунё боғдорчилигида кучсиз ўсувчи пайвандтаглардан фойдаланиш орқали юқори ҳосилдор, тез ҳосилга кирувчи, парваришлаш ва ҳосилни йиғиб олиш бўйича барча ишларни осонлаштирувчи интенсив боғларни барпо қилиш имконияти яратилмоқда. Республикамиздаги боғдорчиликка ажратилган суғориладиган ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш, боғларнинг ҳосилга киришини тезлаштириш, уларнинг фойдаланиш даврини узайтириш, ҳосилдорликни ошириш ва экспортни кўзда тутувчи жаҳон стандартларига мос мева етиштириш мақсадида улар орасидан интенсив боғ барпо қилиш имкониятини берувчи истиқболли шаклларни танлаш, уларни жадал кўпайтириш ва озуқа ҳамда сув тартибини ишлаб чиқиш, шунингдек, пайванд қилишнинг самарали технологияларини яратиш муҳим ўрин тутади.

Маданий навли мева ўсимлигидан кесиб олинган айрим куртак ёки бир бўлак новдасини иккинчи бир ўсимликка улаб ўстириш ***пайвандлаш*** дейилади. 100 дан ортиқ пайвандлаш усуллари бор. Аммо кўп кўчатзорларда кўпинча 3 хил ухловчи куртакларни улаш йўли билан ёзги куртак ва пайванд, ўсувчи куртаклар улаш йўли билан баҳорги куртак пайванд ва қаламчани улаш йўли билан қишки пайванд усуллари қўлланилиб келади.

Пайвандтаглар муайян экологик шароитга чидамли бўлиши керак. Пайвандтаглар маълум экологик шароитда ўстирилади, бу шароит уларнинг ирсий белгиларининг шаклланишига таъсир қилади. Шунинг учун мевачиликнинг махсус тупроқ ва иқлим шароитига ва ҳар хил ҳудудга мос келадиган тур ва навлар пайвандтаглари танланиши лозим. Пайвандтагларни алоҳида табиий зоналарга қараб жойлаштириш зарур. Буларга амал қилинмаса, кўчатзордаги кўчатлар қалин-сийрак бўлиб қолади ва боғда мева дарахтлари ҳар хил ривожланади.

Пайвандтаг пайвандланган ўсимликларнинг ҳосилдорлигини, вегетация давринининг бошланиши ва охирини, совуққа, қурғоқчиликка, шўрхокка чидамлилигини ва бошқа хусусиятларини ўзгартира олади.

МЕВАЛИ ДАРАХТЛАРНИ ПАЙВАНД ҚИЛИШНИНГ УМУМИЙ ҚОИДАЛАРИ

Инсон боғдорчилик билан шуғулланишни бошлаган даврданоқ кучли ва ҳосилдор дарахтларни танлаб етиштириш ҳамда кучсиз ва кам ҳосил дарахтлардан воз кечиш орқали боғ самарадорлигини ошириш мумкин эканлигини англаб етган. Уруғдан кўпайган дарахтлар жинсий усулда кўпайган ҳисобланиб, ота-она дарахтга қисман ўхшаш бўлса-да, одатда, улар доимо бир-биридан ажралиб турган.

Вақт ўтиши билан инсон боғдорчилик сирларини чуқурроқ ўрганиб, ўзи хоҳлаган (одатда, серҳосил ва чидамли) дарахтнинг айнан ўзига хос турларини етиштириш йўлини кашф этди. Дарахт навини айнан ўзига ўхшаган турини кўпайтиришнинг икки усули мавжуд бўлиб,

бири қаламчалар орқали кўпайтиришдир. Оддий қилиб айтганда, кўпайтирилиши лозим бўлган дарахт шохларидан қаламчалар кесиб олинади ва ерга қадалади. Шундан сўнг, қаламчалар тупроқда илдиз отиб кўчатга айланади.

Иккинчи усул бу, пайванд қилишдир. Бу усулда ҳам кўпайтирилиши керак бўлган дарахт шохидан қаламча олинади, аммо биринчи усулдан фарқли равишда у ерга экилмайди. Пайванд қилиш тилида бу қаламча пайвандуст (устки қисми), деб юритилади. Пайвандуст ўзига турдош ёки турига яқин бўлган бошқа бир кўчат асоси (пайвандтаг) билан бириктирилади. Пайвандтагнинг ўзидаги ҳар қандай кўкариш тўхтатилади ва у илдизли асос вазифасини бажаради. Пайвандуст эса ривожланиб дарахт танаси ва шохларини ҳосил қилади. Илдиз отиб ривожланган қаламчалар ва пайванд қилинган дарахтларда пайвандуст-дан кўкарган қисм ота-она дарахт клонлари ҳисобланади.

Ҳозирги кунда деярли барча мевали дарахтлар ҳамда кўплаб манзарали дарахтлар вегетатив усуллар орқали кўпайтирилмоқда. Чунки бу усулда етиштирилган кўчатлар ўз ота-она дарахт навига хос барча хусусиятларни ўзида сақлаб қолади. Яратилган навлар, одатда, ҳосил юқорилиги, сифати, шакли, гули ва барги, ҳамда зараркунанда ва касалликларга қарши чидамлилиги билан ажралиб туради. Бу сифатлар шу нав мева уруғидан униб чиққан кўчатларда учрамайди. Яъни, табиат уруғидан кўчатларни ўз асл ҳолатига қайтариб қўяди. Уруғдан униб чиққан кўчатларнинг яна бир камчилиги бу уларнинг кеч ҳосилга киришидир.

Пайванд қилиш орқали пайвандтаг ва кўпайтирилиши лозим бўлган нав қаламчаси ўзаро бирикуви муваффақиятли чиқишини таъминланади. Боғбонлар тилида бу “Умумий жароҳатларнинг биргаликда битиши” ҳам дейилади.

Жароҳатларнинг битиши, улар атрофида, асосан, камбий, шунингдек, ёғоч ва пўстлоқ қисмидан ажраладиган қаваріқ пўстлоқ тўқималарнинг пайдо бўлиши билан бошланади. Камбий бу – ёғоч ва пўстлоқ қисм ўртасида жойлашган ҳужайралар қатлами бўлиб, йиллик ўсиш мана шу ҳужайралардан бошланади. Пайвандуст ёки пайвандтаг кесилганда камбий қатлами пўстлоқ ва ёғоч туташув жойида кўриниб туради. Барча пайванд усулларида пайвандуст ва пайвандтаг камбий қисмларининг ўзаро жипслашувини таъминлаш керак. Шундагина пайванд муваффақиятли амалга ошиб, қисмлар биргаликда ривожлана бошлайди. Пайванд қилиш жараёнида эътибор бериш керак бўлган жиҳатлардан яна бири бу – пайвандуст ва пайвандтагнинг ўзаро мутаносиблиги, яъни бир-бирига мос тушишидир. Бундай мутаносиблик, одатда турдош кўчатларга хос бўлиб, айрим ҳолларда бир-бирига яқин бўлган турли дарахтларда учрайди. Пайвандтаг учун кўпинча, пайвандуст нави меваси уруғидан униб чиққан кўчатлардан фойдаланилади. Бундай кўчатларни етиштириш арзон ва камчиқим бўлиб, илдизларнинг тупроқда мустаҳкам жойлашуви улама дарахт ривожи учун қўшимча ютуқдир.

Шу билан бирга, уруғдан униб чиққан кўчатлар ўзгарувчандир. Шунинг учун пайвандтагларни ҳам қаламчалар шаклида, вегетатив йўл билан кўпайтириш ҳозирда кенг йўлга қўйилмоқда. Бунинг сабаби, аксарият мева турлари учун тупроқ билан боғлиқ турли хил кассалликларга чидамли навлар яратилган бўлиб, пайвандтагларни шундай навлардан кўпайтириш катта самара бермоқда. Пайвандуст билан ўзаро ривожланиш учун мос тушадиган бўлса, пайвандуст нави, ҳатто туридан ҳам фарқли, экиладиган жой тупроқ шароити учун қулай бўлган пайвандтаг танланиши мумкин.

Ҳозирги кунда деярли барча мевали дарахт турлари ва айрим манзарали дарахт турлари пайванд қилиш усули билан кўпайтирилади. Лекин ток, анжир, зайтун, атиргул ва олхўрининг айрим навлари қаламчалар орқали яхшироқ кўпаяди.

Қўлланмада икки хил пайванд тури ҳақида сўз юритилади: куртак пайванд ва қаламча пайванд. Номларидан кўриниб турганидек, куртак пайванд бу – бир куртакнинг ўзини бирор асос билан (тагида пўсти билан) пайвандтакка бириктириш бўлса, қаламча пайвандда бир ёки бир неча куртакли қаламча бириктирилади.

Пайванд қилишдан мақсад пайвандуст ва пайвандтаг тўқималарининг ўзаро бирикиб, бир бутунликда ривожланишини таъминлашдир. Пайвандуст ривожланиб, кўчатнинг юқори қисмига айланиши учун пайвандтагда авж олаётган ҳар қандай кўкариш, ривожланиш дарҳол тўхтатилиши лозим.

Пайванднинг муваффақиятли чиқиши учун қуйидаги шартлар бажарилиши керак: пайвандтаг ўзининг айни кучга кирган ҳолатида бўлиши, пайвандуст учун сифатли бир йиллик новдадан қаламча олиш ва вазиятдан келиб чиқиб, куртак пайванд ёки қаламча пайванднинг муносиб усулини қўллаш. Пайванд қилиш вақтини тўғри белгилаш ва пайванддан кейинги тўғри парвариш ҳам муваффақиятга эришишнинг ажралмас бўлакларидир. Пайванднинг асосий афзаллиги шундан иборатки, ўсимликни кўпайтиришнинг бу усули икки ўсимликка хос бўлган ижобий хусусиятларни янгидан ҳосил бўладиган ўсимликда мужассамлаштириш имконини беради. Қолаверса, пайванд йўли билан турли иқлим шароитига, ҳаддан ташқари нам, шўрланган, ишқорли ерларга

мосалашувчан ва албатта, зараркунанда ва касалликларга чидамли мослашувчан турли-туман манзарали дарахт навларини ўстириш мумкин.

Пайванднинг яна бир муҳим афзаллиги шундаки, у пайвандтагга бир неча пайвандустни қўшпайванд қилиш имкониятини яратади. Пайвандга хос бу хусусиятни қатор ўсимликларга, хусусан мевали дарахтларга қўлланилиши айниқса, яхши самара беради.

Пайванднинг айрим камчиликлари ҳам йўқ эмас. Улардан энг муҳими – пайванд қилинаётган ҳар икки ўсимликнинг бир-бирига мос ёки мос эмаслиги билан боғлиқ масаладир. Уни тўғри ҳал этиш учун пайвандтагга қандай ўсимлик нави пайванд қилиш мумкинлигини яхши билиши лозим.

Пайванд қилишда кўп ҳолларда бир хил ўсимликнинг турли навларидан фойдаланилади.

Пайванднинг сифати пайвандтаг ва пайвандуст тўқималарнинг тўғри уланишига ҳам боғлиқдир. Бунда ўсимлик пўстлоғи тагидаги тез ўсишни хусусиятига эга камбий қатламларининг бир-бирига мос уланишига эришиш талаб этилади. Бундан ташқари, пайвандтаг билан пайвандуст бир-бирига имкони борича тезроқ уланиши лозим. Акс ҳолда, ўсимликнинг кесилган жойи ва тўқималарнинг қуриб қолиши оқибатида пайвандтаг билан пайвандустнинг уланиши қийинлашади.

Пайванднинг сифатли чиқишида тўқималарнинг ривожланиши ҳамда уланган жойнинг битиб кетиши учун зарур шарт-шароит яратилиши зарур. Биринчи галда сув сарфини камайтириш ва пайванд қилинган жойда зарур ҳароратни сақлаб туриш чора-тадбирлари кўрилиши лозим. Бунинг учун пайванд жойи эни 1-1,5 см лик полиэтилен тасма билан ўраб қўйилади.

Пайванднинг яхши тутиб кетишига пайвандтагдан ўсиб чиқадиган шохчалар ҳам тўсқинлик қилиши мумкинлигини назарда тутиб, улар пайдо бўлиши билан кесиб ташланиши керак.

Назарий жиҳатдан қараганда, пайванд йил давомида қилиниши мумкин. Аммо, боғдорчилик амалиётида пайванд учун энг қулай вақт – баҳор фасли ҳисобланади. Лекин, куртак пайванд ёзнинг ўрталарида, пайвандтаг пўстлоғи яхши ажраладиган вақтда бажарилгани маъқул.

Уруғли мева дарахтлари (олма ва нок)

Уруғли мева дарахтларини, хусусан, олма ва нокни кўпайтириш учун пайвандтаг диаметридан бир оз кичик диаметрли куртак отган новдалар танлаб олинади. Пайвандуст новдалар қишки уйқу даврида, кеч баҳор ёки эрта кузда кесиб йиғиб олиниши керак. Қишки уйқу даврида йиғиб олинган новдалар баҳорда ўсиш жараёнидаги пайвандтагларга улаш учун сақланиши мумкин.

Олиб қўйилган новдалар кузда ҳам ишлатилиши мумкин. Лекин, бу пайтга келиб, дарахтлардан соғлом куртакли новда кесиб олиб пайванд қилган афзалроқ бўлади. Куртакларни танлаб олишда уларнинг сифатига эътибор бериш керак.

Уйқудаги пайвандустни уйқудаги пайвандтакка улаш учун, оддий қаламча, тилчали, искана ёки тилчали ёнлама пайванд усулларидан фойдаланилади. Маҳаллий шароитни ҳисобга олган ҳолда кеч баҳор ва эрта кузда Т-симон ва кесма куртак пайванд усулларидан фойдаланиш яхшироқ натижа беради. Кеч баҳорда уйқудаги куртакли новда билан бирга, яхши пишиб етилган куртакка эга янги новда ҳам ишлатилиши мумкин.

Олма ва нок навларини кўпайтиришда пайвандтаг учун, уларнинг ўз уруғларидан униб ривожланган кўчатлардан фойдаланса, бўлаверади. Шу билан бирга бунда, тупроқдан тарқалувчи касалликларга чидамли пайвандтаг навларига улаш ҳам яхши натижалар беради.

Данакли мева дарахтлар

Данакли мева дарахтларини куртак пайванд орқали кўпайтириш осонроқ ва қулайроқ ҳисобланади. Куртакли пайвандуст новдалар дарахтлар қишки уйқудалигида ёки баҳорги ўсиш мавсумида йиғиб олиниши мумкин. Йиғиб олиш жараёнида куртаклар шаклига аҳамият бериш керак. Юмалоқ куртаклардан, одатда, гуллар ниш урса, учли куртаклардан новдалар ўсиб чиқади. Вегетатив куртакларни ажратиб олиш учун яна бир белги бу – бир новдада бир нечта куртак жойлашган бўлса, энг марказда жойлашгани учли шаклга эга бўлиб, айнан шу куртак вегетатив бўлиб чиқади. Унинг атрофидаги гул куртаклар узиб ёки ишқаланиб тушириб юборилиши мумкин.

Қишки уйқу даврида йиғиб олинган куртакли новдалар бир неча ойгача сақлаб турилиши мумкин. Аммо ўсиш мавсумида кесиб олинган новдалар имкон қадар тезроқ ишлатиб юборилиши лозим. Куртак пайвандни амалга ошириш учун пайвандтаг фаол ўсиш жараёнида бўлиши, унинг пўстлоқ қавати ёғоч қисмидан осонгина ажралиши керак, Т-симон куртак пайванд усулидан ёз ва кузда фойдаланиш мумкин. Турли дарахт турлари учун куртак пайванднинг энг қулай вақти июнь ойидан сентябрь ойигача бўлган давр оралиғидаги турли пайтлардир. Баҳорда ҳам куртак пайвандни амалга ошириш мумкин. Аммо бу даврда

пайвандустлар дарахтларда ҳали пишиб етилмагани ва куртак пайванд учун яроқсиз эканлиги сабабидан сақлаб қўйилган уйқудаги пайвандуст новдалардан фойдаланишга тўғри келади.

Куртак пайвандни амалга ошириш вақтида пайвандтаг юқори учдан бир қисмини кесиб ташлаш кўп учрайдиган ҳолатдир. Кесишдан кейин пайвандтагнинг янги қўйилган куртакдан юқори қисми ривожланадиган пайвандуст учун тиргак вазифасини ўташи мумкин. Пайвандтагда авж оладиган ҳар қандай новда ривожи дарҳол тўхтатилиши лозим. Акс ҳолда, пайвандуст ривождан тўхтаб, қуриб қолади.

Баъзи бир дарахт турлари пайвандтагларида кесимлар чуқурроқ олинадиган бўлса, дарахт танасидан оқиб чиқадиган мум пайванд қилинган куртакнинг меъёрий ривожланишига тўсқинлик қилади. Шунинг учун Т шаклини кесишда пичоқни фақат пўстлоқ қатламида юргизиш керак.

Бодом навларини кўпайтириш учун пайвандтаг сифатида бодомнинг ўз данагидан ўсиб чиққан кўчатлардан фойдаланиш мумкин. Агар, тупроқ таркиби билан боғлиқ муаммолар бўлса, бодом куртаклари, одатда, чидамлироқ шафтоли кўчатларига пайванд қилинади. Шафтоли навлари ҳам шафтоли кўчатларига пайванд қилинаверади, намгарчилик юқори жойларда эса олхўри пайвандтагларга уланиши мумкин.

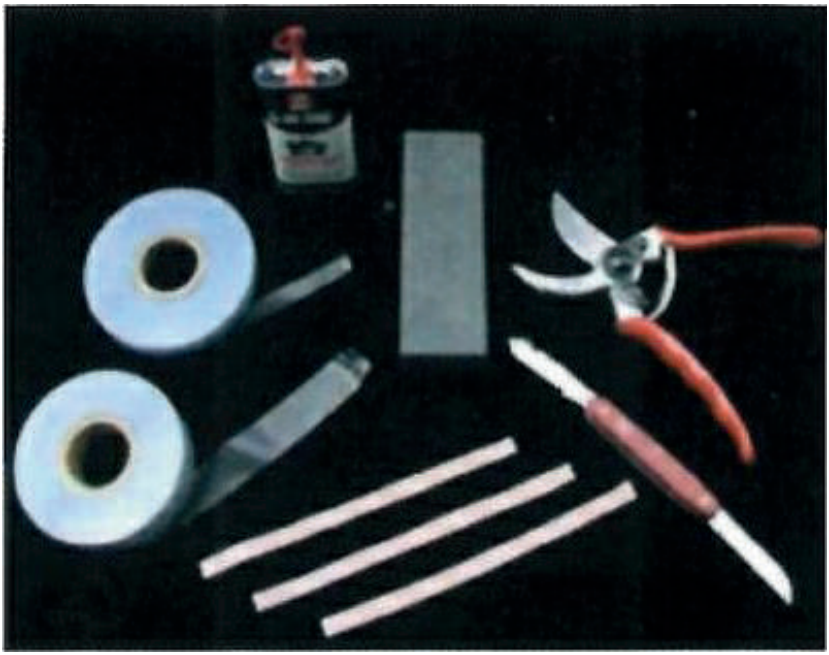
ПАЙВАНД ҚИЛИШ АСБОБЛАРИ

Кўчатларни пайванд қилиш учун қуйидаги асбоблар керак бўлади:

- дастлабки кесиш ишлари учун токқайчи;
- пайванд қилинадиган қисмларни тайёрлаш учун ўткир пичоқ;

· бириктириш учун полиэтилен лента ёки махсус тасма;

· кўчат жароҳатларини ҳимоя қилиш учун махсус боғ малҳами.



Пайвандлаш учун зарур асбоблар
(токқайчи, боғ малҳами ва махсус тасма)

Искана пайвандлашнинг махсус қайчиси

Моҳир пайванд усталари махсус пичоқлардан фойдаланишни афзал кўрадилар. Шундай бўлса-да, пайванд қилиш учун ҳар кандай ўткир пичоқдан фойдаланиш мумкин. Энг асосийси унинг боғбон қўлига мос тушишидир. Ўтмаслашиб қолган пичоқлар иш олдидан, албатта, чархланиши керак. Ўткир асбоблар билан ишлаш жараёнида алоҳида эҳтиёткорлик керак. Ҳар бир кесишни амалга оширишдан олдин бармоқлар кесиш йўлига нисбатан хавфсиз ҳолатда эканлигига ишонч ҳосил қилиш зарур.

Ёғочлиси билан яширин ва ниш урган куртак пайванд қилинади. Ўзбекистонда яширин куртак июль охирларидан сентябрь ўрталаригача пайванд қилинади. Бунинг учун

куртаклар шу йил пайдо бўлиб, келгуси йил баҳорда ўсадиган новдалардан олинади. Ниш урган куртаклар баҳорда дарахтнинг пўстлоғи танасидан кўчадиган бўлган вақтда пайванд қилинади. Бунда куртакларни ўтган йилги, яъни кузда тайёрлаб қўйилган қаламчаларидан олинади. Бундай куртаклар пайванд қилиниб, икки-уч ҳафта ўтгандан кейин ўса бошлайди. Бу пайвандлар ўтган йили ёзда қилинган пайвандларга қараганда ўсишда орқада қолади. Тез ўсадиган мева дарахтлари (шафтоли, олча, ўрик, ва бодом)га ниш урган куртаклар пайванд қилинса, шу йилиёқ боққа ўтказишга ярайдиган кўчатлар олинади. Уруғли мева турлари данакли мева турларига қараганда секинрок ўсгани учун, уларга баҳорда куртак пайванд қилиб, ўша йилнинг ўзида боққа ўтказса бўладиган кўчат олиб бўлмайди.

Куртак пайванд қилган вақтда пайвандтагларнинг пўстлоғи ёғочидан яхши ажраладиган бўлиши лозим. Пайвандтагларнинг илдиз бўғзи ёнидаги поялари, одатда, оддий қаламдан ингичка бўлмаслиги ва илдиз бўғзидан 20-25 см гача бўлган юқори қисмида ён новдалари йўқ бўлиши лозим.

Мева дарахт турлари ва навларини пайванд қилиш муддатлари пайвандтагларнинг камбиаль фаолиятига, қаламчаларнинг ҳолатига, иқлим шароитига ҳамда пайвандтаг ва пайвандустнинг биологик хусусиятларига қараб белгиланади. Ўзбекистонда куртак пайванд қилиш учун энг қулай муддат август бошларидан сентябрь бошларигача бўлган даврдир. Бу даврда қаламча кесиб олинадиган новдалардаги куртаклар яхши пишган, пайвандтагларнинг пўстлоғи эса яхши кўчадиган, яъни камбиаль активлик юқори бўлган давр бўлади. Бу даврнинг охирларида қилинган куртак пайванд, кўпинча, яхши натижа бермайди,

чунки пайвандуст ва пайвандтаг яхши тутиб кетмайди. Дарахт захира учун озиқ моддалар тўплай олмайди ва қишда қуриб қолади. Олхўри ва олча қисқа муддатларда пайванд қилинади. Чунки уларда шира ҳаракати узоқ давом этмайди. Олма, ўрик, шафтоли, ёввойи гилос эса бирмунча узоқроқ муддат ичида пайванд қилинади.

Ҳар хил мева дарахтлари кўчати етиштириладиган кўчатзорда, биринчи навбатда, қаламчалари эртароқ пишадиган ва вегетация даври анча қисқа бўлган данак мевалилар турлари, кейин эса уруғ мевалилар турлари куртак пайванд қилинади. Дастлаб шафтоли ва ўрик, сўнгра олхўри ва магалебка, улардан кейин олча, гилос ва кетма-кет тартибда нок, олма ва энг кейин беҳи пайванд қилинади. Ҳар бир тур орасида секин ўсадиган ва ўсишни барвақт тугаллайдиган навлар, тез ўсадиган ва ўсишни кеч тугаллайдиган навлари (Розмарин, Ренет Симиренко олма навлари)га қараганда, олдин пайванд қилинади. Паст бўйли пайвандтаглар бошқа барча пайвандтагларга қараганда, илгари пайванд қилинади. Пишмаган новда куртакларини пайванд қилганда, пайвандтаг билан пайвандуст камбий қатламлари бир-бирига тўғри келиши ва уларнинг тутиб кетишини таъминлайдиган ҳужайралар бўлинишининг юз бериши муҳим шартдир.

ПАЙВАНД ҚИСМЛАРИНИ КЕСИШ

Пайванд учун тўғри тайёрланган пайвандуст ва пайвандтаглар кесилган юзаларииг текис ва силлиқлиги билан ажралиб туради. Бундай силлиқлик қисмларнинг мукаммал даражада ўзаро жипслашувига имкон яратади. Бу айниқса, камбий қатлами учун муҳимдир. Пайванд қисмларни

тайёрлашда кесимларнинг муваффақиятли чиқиши учун, деярли барча кесиш жараёнларида пичоқ ўткир тиғини ўз танангиз томон йўналтириб ишлатишга тўғри келади. Бундай ҳаракат ўткир асбоблар билан ишлаш қоидаларига зиддир. Шунинг учун ҳам алоҳида эътибор талаб қилинади. Кесишда пичоқни куч билан итармасдан, енгил юрғизиб, тилимлаб кесиш керак.

Куртак пайванд қилиш учун пайванд қилинадиган навидан соғлом новдалар танлаб олиниш жараёни

Пайванд қилишни янги ўрганаётган боғбонлар пайвандуст ва пайвандтагни кесишдан олдин шу навга тегишли кераксиз қирқим калтакларни кесиб, шуғулланиб олишлари зарур бўлади.

1. Пичоқни ўнг қўлингизда, ўткир тиғини ўзингизга йўналтириб ушланг.

2. Чап қўлингиз билан пайвандустни (ёки пайвандтагни) кесим тушадиган нуқтадан бир оз узоқроқдан ушланг.

3. Пичоқ тиғини қаламча устида диагонал йўналишда ётқизинг.

4. Пичоқ қиррасининг дастагига энг яқин қисми кесиш бошланадиган нуқтада жойлашиши керак.

5. Юқоридаги шартлардан кейин пичоқ диагонал ҳолатда дастагинииг учи танага нисбатан энг яқин ва тиғи учи энг узоқ жойлашиши керак. Пичоқнинг ўткир тиғи ва қаламча ўртасидаги бурчак 30-60 даражани ташкил этиб, пичоқ қаламча устида текис ҳолатда ушланади.

6. Пичоқ орқасини бир оз қиялатиб кўтариш орқали ўткир тиғни пўстлоққа киритинг.

7. Пичоқни шундай тортингки, бунда у қаламча бўйлаб ҳаракат қилиши билан биргаликда, тиғ ҳам бор бўйи билан кесишда иштирок этиши керак. Яъни, кесиш тиғининг қуйи қисмидан бошланиб, уч қисмида тугаши керак.

8. Кесишни бир уринишда амалга ошириш керак. Кесиш давомида пичоқни тўхтатиш ёки қимирлатиш, кесим юзасининг дағал ва нотекис бўлиб қолишига олиб келади.

Одатда, текис юзали кесимни иккинчи уринишда чиқариш осонроқ бўлади. Бунда биринчи кесим остидан унга параллель қилиб юбқа қатлам тилиб кесиб олинади. Шунинг учун ҳам кесишда иккинчи уринишни ҳам ҳисобга олиб, новдани бир оз узунроқ кесиш мақсадга мувофиқ бўлади. Одатда, қалқонча 2-3 см узунликда бўлиб, куртаги ўртасида жойлашган ва ёзув қоғоздек юбқагина ёғочлиги билан бирга кесиб олинади.

ПАЙВАНДУСТ ҚАЛАМЧА

Пайвандуст қаламчаларни кўпайтиришда асосий навни энг кучли ва соғлом новдалардан олиш керак. Қаламча учун доимо қуёш нурларига тўйинган, қаттиқ (юмшоқ бўлмаган) ва яхлит новдаларни танлаб, сояда ривожланган кучсиз новдаларни танламаслик керак.

Дарахтдан кесиб олинган пайвандуст қаламчаларни ўша куннинг ўзидаёқ пайванд қилиб юбориш, аслида энг яхши иш бўлади. Аммо бу, уларни сақлаб бўлмайди, дегани эмас. Салқин ва мўътадил иқлим шароитида ўсувчи дарахт новдаларини яхшилаб беркитиладиган пластик идиш ёки халтага солиб, оддий совутгичда ҳам сақлаш мумкин. Идиш ёки халта ичидаги намлик даражасини ушлаб туриши учун, новдаларни намланган газетага ўраб қўйиш керак. Шундай қилиб сақланган пайвандуст қаламчалар бир неча ҳафтагача сақланиб тураверади.

Қаламча пайванд учун пайвандуст қаламчалар

Тропик минтақаларга хос бўлган дарахт новдалари +10 ^{0}C илиқликдаги хона шароитида сақланиши керак. Бундай турдаги дарахт қаламчаларини музлатгичда сақлаш, уларни совуқ уришига олиб келади. Куртак пайванд учун пайвандустни тайёрлашда новдаларнинг ҳар бири 5-10 тадан куртакка эга бўлган қулай узунликдаги (10-15 см) бўлакларга ажратиб олинади. Ҳар бир бўлак куртаклар сонига қараб бир неча куртак пайванд учун ишлатилиши

мумкин. Қаламча пайванд учун пайвандустлар бир неча куртакли, ҳар бири алоҳида уланадиган 5-10 см узунликдаги қаламчалар кўринишида тайёрланади. Пайванд жараёнида кесиб ишлатиш учун қаламчаларни узунроқ қилиб ҳам тайёрлаш мумкин. Бунда пайвандуст узунлиги кесилгандан кейин 5 см дан калта бўлиб қолмаслигини ҳисобга олиш керак.

Пайванд учун тайёрланган пайвандтаглар соғлом ва ривожланиш жараёнида ва сувга қондирилган ҳолатда бўлиши керак. Етилган пайвандтаг танаси диаметрининг қалинлиги пайванд амалга ошириладиган нуқтасида (одатда, илдиздан 10-15 см баландликда) 5 мм дан кам бўлмаслиги керак. Кўз билан баҳолашда бундай қалинликни оддий қалам йўғонлигига тенглаштириш мумкин.

Пайвандтаглар, одатда, ёнбошдан ривожланаётган ҳар қандай новдаларни чимдиб узиб олиб ташлаш орқали, ягона марказий новда кўринишида парвариш қилинади. Ушбу қўлланмада тасвирланган барча усуллар тик пайвандтаг мисолида тушунтирилса-да, умуман олганда, пайванд муваффақиятли чиқиши учун пайвандтаг танаси тик бўлиши шарт эмас, қиялаб ўсган новдаларга ҳам пайванд қилиш мумкин.

Куртак пайванд ва қаламча пайванднинг ҳамма усуллари учун ҳам бирдек аввал пайвандтагни ишга тайёр қилиб олиб, кейин пайвандустни тайёрлаш керак. Бу билан пайвандустни кесиб олгандан кейин, унга сезиларли зарар етмасидан туриб, пайвандтагга бириктиришгача бўлган вақтни имкон қадар тезлаштириш зарур. Ишга яхшилаб ҳозирлик кўриб олиш керак. Иш асбоблари, пайвандуст ва бириктирув воситалари қўл етадиган масофада, қулай қилиб жойлаштирилиши керак. Иш давомида ҳар қандай тўхташлар

кесилган юзаларнинг қуриб қолишига ва пайванднинг муваффақиятли чиқиши имкониятларини камайтиришига сабаб бўлиши мумкин. Қуруқ иқлим шароитида барча пайванд ишлари шамолдан муҳофаза қилинган нам жойда амалга оширилиши лозим.

Пайванднинг муваффақиятли чиқиши учун, ундан кейинги кўчат парвариши ҳам муҳим аҳамиятга эга. Қуйида пайванд қилинган кўчат парваришига оид қилиниши зарур бўлган ишлар келтирилган:

- пайвандтагдаги ҳар қандай ривожланиш пайдо бўлган заҳоти тўхтатилиши керак. Акс ҳолда, у илдиздан озуқани тортиб олиб, пайвандуст ўсиб ривожланишига тўсқинлик қилиши, шунингдек, пайвандустни ўз соясида қолдириб, қуёш нурларидан беркитиб қўйиши мумкин;
- пайванд қилинган кўчат яхши ўсиб ривожланиши ва пайванд жароҳатлари битиши учун ҳаво ҳарорати +15-+30 ºС иссиқ орасида бўлиши керак. Ҳароратнинг +30 ºС иссиқликдан ошиб кетиши ёки 10 ºС пастга тушиб кетиши жароҳатлар битиш жараёнини секинлаштиради ёки умуман тўхтатиб қўяди. Натижада бу, пайвандуст ривожланиши заруриятсиз тарзда узоқ давом этиши ёки қуриб қолишига олиб келиши мумкин;
- кўчат соғлом вегетатив ўсишига ёрдам берувчи сув ва озуқа билан таъминлаб турилиши керак. Бунда меъёрдан ошириб юбормаслик талаб қилинади;
- пайванд қисмларини бириктиришда ишлатилган махсус тасма кўчат танаси ўсишига халақит бермасидан олдин олиб ташлаш лозим.

КУРТАК ПАЙВАНД УСУЛЛАРИ

Куртак пайванд – пайванд қилишнинг шундай турики, бунда пайвандустда жойлашган вегетатив ўсиш жараёнидаги битта куртак бир оз асоси билан тилим қилиб кесиб олинади ва пайвандтакка бириктирилади. Куртак пайванд учун барг бандининг новдадан чиқиш қисми устида жойлашган куртаклар энг яхши ҳисобланади. Бундай жойлашув кесиб олинган куртакни пайвандтагдаги янги жойига юқори ва қуйи томонларини янглиштирмасдан тўғри жойлаштиришда қўл келади.

Пайванд қилиш ҳатто қишки уйқу даврига тўғри келиб, новдалар баргсиз бўлганда ҳам, барг банди ўрнини билдириб турувчи чандиқларни кўриш мумкин бўлади. Тўғри йўналишда жойлаштирилган куртак ўсиб ривожланиши анча яхши кечади.

Эрта ёзда куртак пайванд қилиш усули муваффақиятли амалга оширилса, бу орқали куртак пайванд қилиш муддатини узайтириш, яъни тез ўсадиган данакли мева турларининг уруғини эккан йилиёқ, улардан бир яшар кўчатларни етиштириш мумкин бўлади.

Пайвандланган ўсимликнинг ўз илдизидан ўса бошлашига йўл қўймаслик учун, паст бўйли пайвандтаглар илдиз бўғзидан юқорироққа куртак пайванд қилиниши лозим. Куртакларни пайвандтагнинг шимол ёки ғарб томонига пайванд қилиш яхшироқдир. Ҳарорат юқори бўлиб, кескин ўзгариб туриши куртакларнинг тутишига салбий таъсир этадиган жанубий ва шарқий томонга куртак пайванд қилмаслик керак.

Куртак пайванднинг қаламча пайвандга нисбатан иккита устунлиги бор. Биринчиси, бир дона куртак бириктирилиши билан пайвандуст учун оз новда сарф қилиниши бўлса, иккинчиси, куртак пайвандни амалга ошириш қаламча пайвандга нисбатан камроқ вақт олишидир. Амалиётда Т-симон, кесма ва ямоқ куртак пайванд турлари кенг қўлланилади.

Пайвандтагларни куртак пайванд қилишга тайёрлаш

Куртак пайванд қилишдан 4-5 кун олдин пайвандтагнинг танаси ердан 15-20 см баландликкача қисми ён шохчалардан ўткир боғ пичоғида яхшилаб тозаланади, қатордаги кесаклар ариқ ичига туширилиб, пайванд қилинадиган участка кетмакет суғорилади. Бу пайвандтаг танасида сув юриши ҳамда пўстлоғининг кўчишини тезлаштиради.

Пайвандтагларнинг куртак пайванд қилингунча нормал ўсиши ернинг олдиндан пухта тайёрланишига боғлиқ. Айрим хўжаликларда пайвандтаг экиладиган ерлар одатда 25-27 см чуқурликда ҳайдалади ва уруғли мева кўчати пайвандтаглари ёки данакли мева уруғлари экилади.

Куртак пайванд Т-симон (қалқонсимон)

Т-симон куртак пайванд ўз номини пайвандуст куртакни киритиш учун пайвандтаг пўстлоғида кесиладиган шаклдан олади. Т-симон куртак пайванд пайванд қилиш усуллари ичида энг тез амалга оширилади. Бу усул ёрдамида беҳи, гилос, нок, бодом, шафтоли, олхўри, олма ва дўлана каби мевали дарахтларни ҳам бемалол кўпайтириш мумкин. Т-симон пайванд қилишни фақатгина фаол ўсиш жараёнидаги пайвандтагда бажариш мумкин. Чунки

новда пўстлоғи ёғоч қисмдан осон ажралиши керак. Ишга киришишдан олдин тирноқ ёки пичоқ учи билан пўстлоқ ҳолати текшириб кўрилади. Агар пўстлоқ осонлик билан ажралмаса, бошқа пайванд усулидан фойдаланишга ёки пўстлоқ тайёр бўлишини кутишга тўғри келади.

Пайвандуст учун энг мос қаламчалар дарахтнинг энг сўнгги ўсиш жараёнида вояга етган бир йиллик новдаларнинг ўртадаги учдан бир қисмидан чиқади. Бу қисмда новда қаттиқлашиб ва тўлишиб улгурган бўлиб, шакл жиҳатдан текис айлана кўринишида бўлади. Қаламчаларни тайёрлаш мобайнида новдадаги барча барглар узиб ташланади. Бунда уларнинг бандидан 5 мм узунликда чўп қолдирилади.

Куртак пайванд учун куртакни кесиб олиш жараёни

Пайвандтагни тайёрлаш учун керакли баландликда танасининг энг тўғри ривожланган қисми танланади ва у жой ишга халақит бериши мумкин бўлган ҳар қандай барг ва тиканлардан тозаланади. Т-симон кесиш ишларини бажараётганда бўш қўлингиз билан пайвандтагни ушлаб туришга тўғри келади ва бунда қўлни кесилаётган қисм орқасидан эмас, балки кесилаётган қисм устидан жойлаштириш керак бўлади. Бу орқали бўш қўлга етиши мумкин бўлган жароҳат олди олинади.

Ҳамма нарсани тайёрлаб олиб, кейин ишга киришиш мумкин. Дастлаб пайвандтаг танаси пўстлоқ қисмида, айланасига тананинг учдан бир қисмида кесим ҳосил қилинади. Бунда пичоқни ёғоч қисмга теккизмаслик лозим. Кесма тўғри чизиқ кўринишида ёки бир оз эгри қилиб олиниши мумкин. Бунда эгри чизиқ ўркач кўринишида, яъни букри томонини юқорига қаратиб кесилади. Пўстлоқни кесаётганда пичоқ тиғини 45 даража бурчак остида ботириш керак. Чунки шундай усулда қийшайтириб кесилганда пўстлоқни ажратиб олиш осон кечади. Иккинчи кесма ҳам пўстлоқ қисмда биринчи кесманинг ўртасидан, пастга қараб, тик 3 см масофада йўналтирилади. Кесишдан сўнг қолган чизиқлар Т шаклини эслатиши, кесишнинг тўғри бажарилганлигидан далолатдир. Кесмалар туташув нуқтасидан пўстлоқни кўтариб, иккинчи кесмани икки томонга арчилади. Пўстлоқни танадан ажратиб олишда пичоқ учидан фойдаланиш ишни осонлаштиради.

Пайвандуст куртакни кесиб тайёрлаб олгунга қадар, очилиб қолган тўқималар қуриб қолишининг олдини олиш мақсадида, пўстлоқни ўз жойига қайтариб босиб қўйиш мумкин. Куртакли қаламча танлаб олинади ва у юқори учидан ушланиб, пастки қисмини ишчи ўзига нисбатан ташқарига ётиқ ҳолатда йўналтиради. Пичоқни ишлатадиган қўлнинг бош бармоғи қаламча устига кесиб олинадиган куртак юқори қисмидан қўйилади. Пичоқ тиғи ва қаламча ўртасидаги бурчак 30-60 даражани ташкил этиши лозим. Кесиш куртак қуйи қисмидан 1 см масофада бошланиб, юқори қисмидан ҳам 1 см масофада кесиб олиш билан тугатилади. Бунда пичоқ ҳаракати худди картошка арчишдаги каби ишлатилиши лозим, яъни бунда пичоқ итарилмасдан, енгил тарзда тортилади. Куртак остидан ўтадиган кесимни

бир уринишда олишга ҳаракат қилинг, бу кесилган юзанинг силлиқ чиқишини таъминлайди. Янги бошловчилар учун куртакни бир ҳаракат билан кесиб олиш қийинчилик туғдирса, кесишни куртак юқори қисмидан 1 см масофада пўстлоқ остида тўхтатиб, худди шу жойдан пўстлоқ устидан тик иккинчи кесиш билан куртакни ажратиб олиш мумкин. Баъзан кесилган куртакнинг остки қисмида қаламча ёғоч қисмидан бир оз қўшилиб чиққан ҳам бўлиши мумкин. Бу бўлакнинг олиб ташланиши ёки қолдирилиши боғбоннинг хоҳиши. Чунки бу пайванднинг муваффақиятли чиқишида унчалик аҳамиятга эга эмас. Кесиб олинган куртак тезлик билан пайвандустда ажратилган пўстлоқ остига Т нинг юқори қисмида жойлаштирилиши керак. Бунда, куртакли бўлакдаги барг бандидан қолган чандиқ куртакнинг қуйи қисмида туриши керак. Бармоқлар ёрдамида куртакли бўлакни пўстлоқ остида тўғрилаб, фақат куртак ва унинг остидаги барг банди ўрни пўстлоқдан чиқиб туришига эришиш лозим. Бунда барг бандидан қолган чандиқдан дастак сифатида фойдаланиш мумкин.

Куртак пайванд қилиниш жараёни

Агар куртакка қўшиб кесиб олинган пўстлоқ қисм узунлик қиладиган бўлса, Т шаклнинг кесмалар туташув нуқтасидан чиқиб турган ортиқча қисми кесиб ташланиши мумкин.

Иш куртакни янги жойига мустаҳкам қилиб бириктириш билан якунланади. Ҳар бир боғбон ўзи ёқтирган воситадан фойдаланиши мумкин. Пайвандни боғлашда амалиётда учрайдиган энг оммабоп ва қулай восита махсус тасма ҳисобланади.

Т қисм бир оз устидан махсус тасма пайвандтаг атрофида айлантириб пастга туширилади ва узмасдан яна юқорига ўраб чиқилади. Ўраш жараёнида махсус тасмани имкон қадар таранг тортиш керак.

Пайвандни боғлаётганда куртак очиқда қолдирилиши ёки қўшиб ўралиши мумкин. Агар, қўшиб ўраладиган бўлса, куртакнинг кўзи устига катта босим ўтказмаслик талаб қилинади.

Куртак янги жойига яхши ўрнашиб олганлигининг дастлабки белгиси, унинг остидаги барг бандининг яшил рангдан сариққа ўзгаришидир. Шундан кейин тез орада барг банди қолдиғи куртакдан ажралади ва куртак катталашиб, ёриб чиқа бошлайди. Агар куртак қўшиб ўралган бўлса, унинг бемалол ўсиб ривожланишига

тўсқинлик қилмаслиги учун, 2-3 ҳафтадан кейин махсус тасмани ечиб олиш лозим бўлади. Куртакни пайванд қилиш вақтида пайвандтагнинг устки учдан бир қисми кесиб ташланади.

Янги куртак авж олиб, новда чиқариши билан пайвандтаг юқори қисмидан яна кесилади ёки куртак юқори қисмидан 1 см масофада пайвандтаг танаси йўғонлиги ярмигача кесиб, ёнбошга эгиб қўйилади. Шамол кўп эсадиган минтақаларда пайвандтагнинг куртак юқори қисмидан 10 см калтаси қолдирилиши мақсадга мувофиқ бўлиб, ундан кўзланган мақсад, пайванд қилинган куртак новдасини шамолдан ҳимоя қилиш ва тиргак сифатида фойдаланишдир. Бундай ҳолларда пайвандтаг калтаги иккинчи йилда бутунлай кесиб ташланиши лозим. Пайвандтагда кўкаришни бошлаган ҳар қандай куртак узиб ташланиши керак.

Куртак пайванднинг махсус тасма билан боғланиши

Куртак ривожи 3 ойга етганда махсус тасма бутунлай олиб ташланади. Агар у куртак ривожига тўсқинлик қиладиган бўлса, эртароқ ҳам олиб ташлаш мумкин. Махсус тасмани олиб ташлашнинг энг тез ва қулай усули, уни бир томонлама юқоридан пастга қараб ўткир пичоқ билан

кесишдир. Цитрус дарахтлари каби баъзи бир дарахт турлари учун тескари (оёғи осмондан) Т-симон куртак пайванд кўпроқ қўлланилади. Номидан кўриниб тургандек, бунда пайвандтагдаги кесмалар тескари Т шаклида олинади ва куртак янги жойига кесманинг қуйи қисмидан солинади.

Т-симон куртак пайванднинг яна бир кўриниши бу, микрокуртак пайванддир. Бу усул ҳам асосан, цитрус дарахтларни кўпайтиришда қўлланилиб, бунда жуда ёш пайвандтаг кўчат ва пайвандуст новдалардан фойдаланилади. Кесимлар кичикроқ олинади ва умуман, бу усул қўл абжирлигини талаб қилади. Микрокуртак пайванднинг устунлиги, бунда ёш новдаларнинг битиши тезроқ ва яхшироқ кечиб, янги нав кўчат эртарок етишади. Шунингдек, куртакли ёш новдаларни топиш осон. Лекин шу билан бирга, бундай новдаларни узоқ сақлаб бўлмайди ва имкон қадар тирик ҳолатида ишлатиб юборилиши керак бўлади.

КЕСМА КУРТАК ПАЙВАНД

Баъзан Т-симон куртак пайванд усулини, пайвандтаг пўстлоғининг ёғоч қисмдан ажралмаслиги оқибатида қўллаб бўлмайди. Пўстлоқ ажралмаслигига ноқулай ўсиш шароити ёки қишки уйқу даври сабаб бўлган бўлиши мумкин. Бундай ҳолатларда кесма куртак пайванд усулидан фойдаланилади. Кесма куртак пайванд салқин иқлим минтақаларида Т-симон куртак пайвандга қараганда муваффақиятлироқ чиқиши билан кўпроқ қўлланилади. Сабаби, ҳаво ҳарорати паст бўлганда Т-симон кесишдан ҳосил бўладиган барча жароҳатлар битиши секинроқ кечади. Худди Т-симон куртак

пайванд усули каби пайвандуст танлашда қаламча диаметри пайвандтаг диаметрига тенг ёки бир оз кичикроқ қилиб олинади.

Кесма куртак пайванд усули ҳам тез амалга оширилади, пайвандуст ва пайвандтагнинг ҳар бирида бор-йўғи икки мартадан кесиш бажарилади, холос.

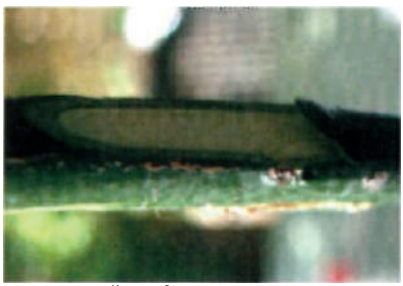
Кесма куртак пайванд усули қуйидаги босқичларда амалга оширилади:

1. Пайвандуст танасида куртаксиз текис тана қисмини танлаб олинг.

2. Дастлаб текис пўстлоқ устидан пичоқни 30 даража бурчак остида тананинг чорак қисмигача ботириб кўндаланг кесилади.

3. Иккинчи кесишни биринчи кесишдан 2 см юқоридан шундай тушириш керакки, ҳар икки кесим охири бир нуқтада туташиши керак. Ҳосил бўлган кесма танадан ажратиб олинади.

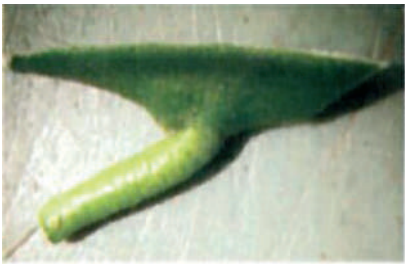
Пайвандтагни кесиш



Пайвандтаг кесилган жараён ва унинг ҳолати

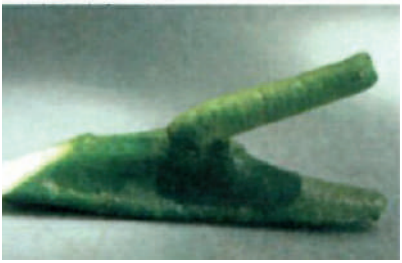
4. Юқорида тасвирланганидек, кесиш ишлари пайвандустда ҳам амалга оширилади, фақат бунда кесма ўртасида куртак жойлашиши лозим.

А)



Б)

В)



Г)

Кесма куртак пайванд қилиш учун куртакни кесиб олиш жараёнлари

5. Куртакли кесмани тезлик билан пайвандтагдан олинган кесма ўрнига шундай жойлаштириш керакки, ҳар икки қисм камбий қатлами билан ҳеч бўлмаганда бир томондан устма-уст тушиши керак. Ҳар икки томондан ҳам устма-уст тушиши нур устига яхши натижа беради. Бундан хулоса қилиш мумкинки, пайвандуст ва пайвандтагда олинадиган кесмалар ҳажми деярли бир хил бўлиши, ишнинг муваффақиятли амалга ошишига хизмат қилади.

Кесма куртакни пайвандтагга ўрнатиш

6. Худди Т-симон куртак пайванд ниҳояси каби, куртакли кесма пайвандтагга махсус тасма ёрдамида маҳкам ўраб бириктирилади.

А) ***Б)***

Кесма пайванднинг махсус тасма билан боғланиш жараёни ва махсус тасма ечилгандан сўнг кўриниши

Писта дарахти каби баъзи бир дарахт турларида новда уч қисмида жойлашган куртаклар қуйида жойлашган куртаклар авж олишига тўсқинлик қилиши мумкин. Бундай ҳолатларда

янги пайванд қилинган куртак авж олиб ўсишига ёрдам бериш учун, ундан 1 см юқорироқда пайвандтаг танасининг пўстлоқ қисмида айланасига икки параллель кесма олинади ва бу кесмалар орасидаги пўстлоқ арчилади. Бу орқали юқорида жойлашган куртаклар авжи сусайтирилади.

ПЎСТЛОҚ ОРАСИГА ПАЙВАНД ҚИЛИШ

Пўстлоқ орасига пайванд қилиш усули қалин пўстлоқли дарахт турлари, масалан, ёнғоқ ва юнон ёнғоғи, шунингдек, пўстлоқ қатлами тана бўйлаб ёрилиб кетадиган дарахт турларини кўпайтириш учун ишлатилади.

Пўстлоқ орасига пайванд қилиш жараёни

Бу усул пайвандтагдан тўғри тўртбурчак шаклидаги пўстлоқ қатламини кесиб олиб ташлаб, ўрнига худди шу шаклда пайвандустдан кесиб олинган куртакли пўстлоқ қатламини бириктиришдан иборатдир. Пайвандтаг ва пайвандустнинг ҳар бирида ҳам пўстлоқ қатлами осон ажраладиган бўлиши керак. Узоқ муддат музлатгичда сақланган пайвандуст пўстлоқ қатламиниг осон ажралишини таъминлаш учун, куртак

пайвандни амалга оширишдан аввал, 2-3 ҳафта мобайнида пайвандуст новдасини 20 даража иссиқ ҳаво ҳароратида паст қисми (таги) сувга солиб қўйилган ҳолатда сақлаш керак бўлади.

Пайвандустнинг куртаксиз тўғри ва текис қисми танлаб олиниб, унинг икки томонидан ўзаро 3 см масофада бўлган 2 параллель 1-2 см узунликдаги кесма ҳосил қилинади. Кесмалар пўстлоқ қаватидагина олиниши лозим. Кейин кўндалангига яна 2 параллель кесма олинади ва биринчи 2 кесма билан туташтирилади. Ҳосил бўлган тўғри тўртбурчак шаклидаги пўстлоқ пайвандтагдан ажратиб олинади.

Пайвандтаг диаметрига ўхшаш диаметрга эга пайвандустда ҳам ривожланиш жараёнидаги куртак атрофида худди шундай тўғри тўртбурчак шакл кесиб олинади. Пайвандустдан олинган пўстлоқ парчасининг пайвандтагга пўстлоқ орасига жойлаштиришда юқори ва қуйи чегараларнинг устма-уст тўғри тушиши бу усулнинг муваффақиятини таъминловчи омиллардандир. Ён томонларнинг мос тушиши унчалик аҳамиятга эга эмас.

Пўстлоқ остига пайванд қилиш ва махсус тасма билан боғлаш жараёни

Пайвандтаг диаметрига ўхшаш диаметрга эга пайвандустда ҳам ривожланиш жараёнидаги куртак атрофида худди шундай тўғри тўртбурчак шакл кесиб олинади. Пайвандустдан олинган пўстлоқ парчасининг пайвандтагга пўстлоқ орасига жойлаштиришда юқори ва қуйи чегараларнинг устма-уст тўғри тушиши бу усулнинг муваффақиятини таъминловчи омиллардандир. Ён томонларнинг мос тушиши унчалик аҳамиятга эга эмас.

Куртакли пўстлоқ парчасини пайвандустдан ажратиб олишда уни ён томонларидан тортиб кўтармасдан суриш керак. Сабаби, тортиб кўтарилганда куртакнинг остки қисми пайвандустда қолиб кетиши мумкин. Кўчириб олинган куртакли пўстлоқ парчани дарҳол пайвандтагга жойлаб, махсус тасма билан ўраб боғлаш лозим. Бунда пайвандуст ва пайвандтаг камбий қатламлари жипслашувини таъминлаш учун махсус тасмани таранг тортиб ўраш керак бўлади. Аммо шу билан бирга, куртак кўзига зарар етказиб қўймаслик зарур. Агар, пайвандтаг пўстлоқ қатлами пайвандуст пўстлоқ қатламига қараганда қалинроқ бўладиган бўлса, пайвандтагда ямоқ атрофидаги пўстлоқ қатламини бир оз ингичкалаштириш керак бўлади.

Акс ҳолда махсус тасма пайвандуст парчани маҳкам ушламасдан, ямоқ битиши учун етарлича босим ўтказа олмайди.

Пайвандуст парчанинг пайвандтагда ҳосил қилинган тўртбурчакка юқори ва қуйи қисмларда мукаммал тушишини таъминлаш мақсадида қўл бола қўш тиғли кесиш асбобини ясаш мумкин. Бунда керакли оралиқ масофани берувчи ўлчов воситасининг икки томонига 2 та тиғ (лезвие) бириктирилади.

Пўстлоқ остига пайванд қилингандан кейинги кўриниши

Ямоқ куртак пайванднинг узук куртак пайванд, айлана ямоқ куртак пайванд, деган кўринишлари ҳам бор. Узук куртак пайванд усулида пайвандтаг пўстлоқ қисми узукка ўхшатиб, айланасига ажратиб ташланади ва худди шу диаметрдаги пайвандустдан ажратиб олинган куртакли пўстлоқ қатлами билан қопланади. Айлана куртак пайванд усулида эса пайвандтагдан махсус пичоқ ёрдамида айлана ёки овал шаклидаги пўстлоқ парчаси ажратиб олиниб, ўрнига худди шу ҳажмда пайвандустдан олинган куртакли пўстлоқ парчаси бириктирилади.

БАРГ ҚЎЛТИҒИГА КУРТАК ПАЙВАНД ҚИЛИШ

Барг қўлтиғига пайвандлаш усули нисбатан янгича усул ҳисобланиб, асосан уруғдан униб чиққан ёш цитрус пайвандтаг кўчатлари билан ишлашда қўлланилади. Бу усулни туман мосламаси ўрнатилган иссиқхоналарда қўллаш тавсия этилади. Бу усул баъзи бир жиҳатлари билан микрокуртак пайванд усулига ҳам ўхшаб кетади. Ёш тўқималар ўсувчанлигидан новдалардаги кесилган жароҳатлар тез битиб кетиши, ёш куртакли новда топиш имконияти доимо борлиги барг қўлтиғига пайвандлаш усулининг устунликларидир. Яна бир қўшимча устунлик, бунда пайвандтагдаги барглар узиб ташланишига ҳожат йўқ ва у пайванддан сўнг доимий назорат ҳам талаб қилмайди. Камчиликлари сифатида майда новдалар билан ишлашдаги қийинчиликлар ва пайвандуст новдани узоқ сақлаш имкони йўқлигини кўрсатиш мумкин.

Барг қўлтиғига пайвандлаш қуйидаги босқичларда 2 та V-симон кесишни амалга ошириш билан бажарилади:

1. Барг ва унинг устида жойлашган куртак орасидан бошлаб, пайвандтаг қуйи қисмига йўналтириб танасининг чорак қисмигача кесилади. Бунда барг узилиб кетмаслиги керак.

2. Иккинчи кесиш куртак юқори қисмидан бошланиб, унинг орқасидан ўтказилиб, биринчи кесиш билан туташтирилади. Бундай кесишдан кейин пайвандтагдаги куртак ажратиб олинади.

Барг қўлтиғига пайванд қилиш жараёни

3. Юқорида тасвирлангани каби 2 та кесим пайвандустда ҳам амалга оширилади ва пайвандуст куртак новдадан ажратиб олинади.

4. Пайвандуст куртакни пайвандтагдаги янги жойга бириктириб, ингичкароқ изолента билан маҳкам ўралади.

ҚАЛАМЧА ПАЙВАНД УСУЛЛАРИ

Куртак пайванд ўрнини босиши учун баъзи бир ҳолларда қаламча пайванд ишлатилади. Бундай ҳолларга мисол қилиб, қуйидагиларни киритиш мумкин:

·муайян дарахт навлари учун куртак пайванд муваффақиятсиз чиқиши аниқ бўлса;

·мавсум куртак пайвандни амалга ошириш учун ноқулай келса;

·т-симон куртак пайванд учун мўлжалланган пайвандтаг пўстлоғи жуда қалин ёки нозик бўлса.

Куртак пайванд билан солиштирганда қаламча пайванднинг бир неча камчиликлари бор. Пайванд қисмларини кесиш, камбий қатламларини жипслаштириш ва пайвандни бириктириб ўраб, уни муҳофаза қилиш куртак пайвандга қараганда кўпроқ вақт олади. Қаламча пайвандда ишлатиладиган пайвандуст қаламча учун кўпроқ новда сарф бўлади. Шунингдек, ёши катта пайвандуст қаламча билан ишлашда унинг ёғоч қисмини кесиш қийинрок кечиши мумкин. Лекин шу билан бирга, бундай пайвандуст қаламчаларни узоқ муддат сақлаш имкони бор.

Қаламча пайванд учун ишлатиладиган пайвандуст уйқу ёки ривожланиш ҳолатида бўлиши мумкин. Қаламчалар дарахтда рўй берган энг сўнгги ривожланишда етилган новдаларнинг учки 30 см қисмидан олинади. Бунда ишлатилиши кўзда тутилган пайвандтаглар диаметрига ўхшаш диаметрли соғлом новдалар танланиши керак. Пайвандуст новдалар сақланиши режалаштирилган бўлса,

уларни сақлаш учун қулай бўлган узунликларда кесиш мумкин. Пайванд жараёнида улар ҳар бири камида 2 та куртакка эга бўлган 5 см узунликдаги қаламчалар кесиб олинади.

Бир йиллик дарахтлар билан ишлашда, пайвандуст новдалар дарахт чуқур қишки уйқудан уйғонишидан бошлаб баҳорги кўкаришнинг биринчи белгиларини намоён қилгунча кесиб йиғиб олиниши мумкин. Кесиб олинган новдаларни ўша заҳоти ишлатиб юбориш ёки улар оғзи маҳкам боғланадиган пластик қоплар (сумкалар)га солиниб, 5 даража ҳарорат остида 6 ой мобайнида сақланиши ёки ишлатилиши мумкин. Камбий қатлами ўз яшиллигини сақласа, пайвандуст новдалар ҳаётий қимматини йўқотмайдилар. Камбий қатлами рангги жигарранг ёки қора тус олиши бундай новданинг пайванд учун яроқсиз эканлигини билдиради. Фаол ўсиш жараёнида бўлган новдалар баҳордан то кузгача ҳар қандай вақтда пайвандуст қаламча учун манба вазифасини ўташи мумкин. Бунда новда кесиб олиниб, учки осон эгилувчан юмшоқ қисми кесиб ташланади. Кесилган жойидан бошлаб новданинг 10 см га яқин қисми пайвандуст қаламча сифатида ишлатилиши мумкин. Баъзи бир дарахт турлари учун пайвандуст қаламчани она дарахт устидалигида парвариш қилиб етиштириш яхшироқ натижага олиб келади. Бунда учки юмшоқ қисм кесиб ташланади, новда барглардан тозаланиб, учки қисмда жойлашган икки баргнинг япроқлари узиб ташланади. Бандлар эса қолдирилади. Бир ҳафтадан тўрт ҳафтагача бўлган муддатда қолдирилган барг бандлари тушиб кетганда ва куртаклар катталаша бошлаганда новда пайванд учун тайёр бўлган бўлади.

Қаламча пайванднинг амалиётда кенг қўлланиладиган қуйидаги усуллари бор: оддий қаламча пайванд, тилчали пайванд, искана пайванд, пўстлоқ пайванд, тилчали ёнлама пайванд.

ОДДИЙ ҚАЛАМЧА ПАЙВАНД

Ушбу пайванд усулида пайвандустни пайвандтаг устига жойлаштириб ўраб боғлаб қўйилади. Буни бир киши ҳам амалга оширса бўлади. Аммо катта боғларда иш тезроқ амалга ошиши учун жамоа бўлиб меҳнатни бўлиб олиб ишлаш самаралироқдир. Бунда, бир киши пайвандуст қаламча ва пайвандтагни кесиб турса, иккинчи киши уларни бириктириб боғлаш билан шуғулланади. Пайвандуст ва пайвандтаг диаметрлари ва пўстлоқ қатлами қалинлиги ўзаро бир-бирига мос бўлса, оддий қаламча пайванд усулини амалга ошириш оддий ва осон жараёнга айланади. Пайвандтаг жойлашуви ва у билан бемалол ишлаш имконияти ҳам ишни осонлаштирувчи омиллардандир.

Оддий қаламча пайванд усули

Оддий қаламча пайванд қуйидаги босқичларда амалга оширилади:

1. Пайвандтаг танасининг тўғри ва текис қисми танлаб олинади. Бунда танланган қисм йўғонлиги уланиши кўзда тутилган пайвандуст қаламча диаметрига мос тушиши муҳимдир. Пайвандтаг новдаси диагоналига қиялатиб кесилади. Кесим узунлиги новда диаметрига нисбатан 3-4 баробар узунликда олинади.

2. Пайвандуст қаламча ҳам юқорида тасвирлангани каби кесилади. Ҳосил бўлган икки кесим юзаси ўзаро бир хил кўриниш ва шаклда бўлиши керак. Барча пайванд қилиш турларида бўлгани каби, кесим юзаларининг силлиқ бўлиши камбий қатламларнинг яхши жипслашувида катта аҳамиятга эга.

3. Пайвандуст ва пайвандтаг бир-бирига бирлаштирилади. Пўстлоқ ва ёғоч орасидаги камбий қатламлари ўзаро устма-уст тушиши керак. Агар, пайвандуст қаламча ва пайвандтаг диаметри ёки шакли ҳар хиллигидан камбий қатламларини бутунлай устма-уст тушириш имконияти бўлмаса, улар ҳеч бўлмаса, бир томондан мос тушишлари керак. Диаметри кичикроқ бўлган пайвандуст қаламчани пайвандтаг марказига жойлаштириб бирлаштириш, пайванднинг муваффақиятсиз чиқишига олиб келади.

4. Пайванд бириктирилган жойдан бир оз қуйироқдан бошлаб юқорига қараб махсус тасма билан ўраб боғланади. Боғлаш давомида пайванд қисмларини қимирлатмасдан ушлаб туришга ҳаракат қилиш лозим. Агар силжиб кетадиган бўлса, яна ўз ҳолатига тўғриланиши керак.

Пайванддан сўнг кесиш натижасида очилиб қолган жароҳатлар қаровсиз қолдирилмаслиги керак. Пайвандуст қаламча уйқу (тиним даври) ҳолатида бўлса, унинг

жароҳатларига пайванд мумидан бир оз суртиб қўйиш тавсия этилади. Ўсиш жараёнида бўлган соғлом пайвандуст қаламчалар эса қуриб қолмасликлари учун пайванд битиб кетгунча унинг атрофидаги намлик сақланиши керак. Намгарчилик юқори тропик минтақаларда пайванднинг соя остида сақланиши етарли бўлса, мўътадил иқлим шароитларида жароҳатлар сув аралаштирилган махсус пайванд бўёқ билан қопланиши ёки махсус тасма билан ўраб қўйилиши керак.

Ҳозирги кунда махсус тасмаларни турли-туман шаклларда ва арзон нархларда сотиб олиш мумкинлиги пайвандни пайвандустга қўшиб тўлалигича махсус тасмалар билан муҳофаза қилиш имконини беради. Агар кўчатларга махсус полиэтилен пакетлар кийдирилса, иссиқ кунларда қуёш нурлари кўчатларга тўғридан-тўғри тушмаслиги учун соябон қилиниши керак. Акс ҳолда, пакет ичидаги ҳарорат кўтарилиб, кўчатни нобуд этиши мумкин. Соябон сифатида махсус полиэтилен пакет устидан газета ёки шунга ўхшаш қоғоз қопчиқ кийдириб қўйиш мумкин. Агар пайванд қилинган кўчатлар тувакларда ривожланаётган бўлса, уларни иссиқ кунларда сояга олиб ўтиш кифоя қилади.

Қуруқ иқлим минтақаларида пайванд қилинган кўчатлар намлигини сақлаш мақсадида, уларнинг ҳар бирини махсус полиэтилен пакетлар билан қоплаб чиқиш ўрнига “туманли” хоналарда сақлаш керак бўлади. Бундай хоналарда сунъий (сув ёрдамида) ҳосил қилинган туман хонадаги намлик даражасини ушлаб туради.

ИСКАНА ПАЙВАНД

Искана пайванд ўз номини амалга оширадиган кесиш турларидан олади. Бунда, пайвандтаг ўртасидан ёриқ ҳосил қилинади ҳамда пайвандуст пона кўринишида кесиб олинади. Шундан кейин пона кўринишида кесиб олинган пайвандуст ҳосил қилинган ёриққа киритилади. Биринчи кўринишда бу усул осондек туюлади ва пайванд қилишни янги ўрганаётганлар, одатда, дастлаб айнан шу усулдан фойдаланишни афзал кўрадилар. Аслида, бу усул жароҳатлар битишида муҳим ўрин тутувчи қабариқ пўстлоқ қатламини тез ҳосил қила оладиган дарахт турлари учун қўл келади.

Лимон кўчатида асосан искана пайванддан фойдаланилади

Искана ёки пона пайванд ҳам ҳар доимгидек пайвандтаг новданинг энг қулай қисмини танлаб олиш билан бошланади. Пайвандтаг диаметри пайвандуст диаметрига мос тушиши керак. Пайвандтаг танлаб олинган жойдан каллакланади, яъни юқори қисми энига текис кесиб ташланади. Шундан сўнг пайванд қисмлар ўзаро мос тушишини текшириш учун пайвандустни пайвандтаг устига қўйиб кўрилади. Алоҳида эътибор бериш керак бўлган жиҳати, бунда новдаларнинг пўстлоқли қисмлари эмас, балки ёғоч қисмлари ўзаро мос тушиши керак. Агар, мос тушмаса,

тўғрилаш учун пайвандтагдан яна бир оз кесиб ташлаш мумкин.

Пайвандтаг кесилган юзаси ўртасидан пастга қараб тик йўналишда пичоқ тортилади. Кесим узунлиги пайвандуст диаметри қалинлигининг 3-4 баробарида бўлиши керак. Бу босқични амалга оширишда пайвандтаг ёғочини ёриб юбормасдан кесишга ҳаракат қилиш лозим. Агар ёғоч ёрилишга мойиллик билдирса, имкон қадар ингичка тиғли пичоқдан фойдаланиш ва кесиш давомида уни куч билан итармасдан тилишга ўхшаш ҳаракат билан кесиш яхши натижа беради. Писта каби ёғочи қаттиқ дарахт турлари, одатда, ёрилиб кетиши осон.

Искана пайванд қилиш жараёни

Искана пайванд қилиш жараёни

Пайвандуст қаламча асоси узун пона кўринишида кесиб олинади. Пайвандуст понасининг асосий қисми пайвандтагдаги кесикка киритилади. Понанинг ярим овал шаклини эслатувчи бир оз қисми ёриқдан ташқарида қолдирилади. Бу қолдиқ қисмлар пайвандуст ва пайвандтаг ўзаро битишиб кетиши учун қабариқ пўстлоқ ишлаб чиқариш манбаи вазифасини ўтайди.

Бунда понани ёриққа шундай жойлаш керакки, пайвандуст ва пайвандтаг камбий қатламлари ўзаро туташишлари керак. Агар, қисмлар диаметрлари бир хил бўлса, понани ёриқнинг қоқ марказига жойлаштириш мумкин. Агар пайвандуст диаметри бир оз кичикроқ бўлса, уни пайвандтагнинг бир томонига суриш орқали ҳар икки қисмдаги ёғоч ва пўстлоқ қатламларини ўзаро туташтириш керак.

Пайвандтагга тиқилган пона пайвандуст ўрнини ўзгартирмасликка ҳаракат қилиб, пайванд маҳкам ўраб боғланади. Искана пайванд усулида ўрашни юқоридан пастга қараб бошлаш осонроқ кечади. Агар ўраш пастдан юқорига қараб бошланса, пайвандуст пона пайвандтаг ёриғидан итарилиб чиқиб кетиши мумкин, айниқса, сувли яшил ёғочли новдаларда. Пайванднинг очилиб қолган барча кесик жойлари яхшилаб ўраб боғланади. Уйқудаги пайвандуст кесилган учларига боғ мумидан суртиш кифоя қилади. Ўсиш жараёнидаги яшил пайвандуст қуриб қолишининг олдини олиш мақсадида, оддий қаламча пайванд мисолида таърифлангандек махсус полиэтилен пакет билан ҳимоя қилинади.

Искана пайванд қилиш учун махсус қайчидан фойдаланиб пайванд қилиш

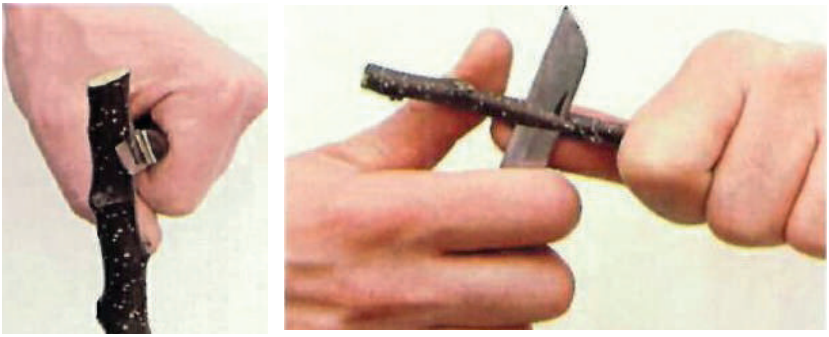
ТИЛЧАЛИ ПАЙВАНД

Тенг ҳажмли пайвандуст ва пайвандтаг билан ишлаш

Тилчали пайванд усули оддий қаламча пайванд усулининг бир оз ўзгарган шаклидир. Бунда пайвандтаг ва пайвандуст новдаларда тилча кесиб олинади ва у қисмларни мустаҳкам қилиб жойлаштиришни осонлаштиради. Бу усулда қисмларнинг кўпроқ камбий қатламлари алоқага киришади

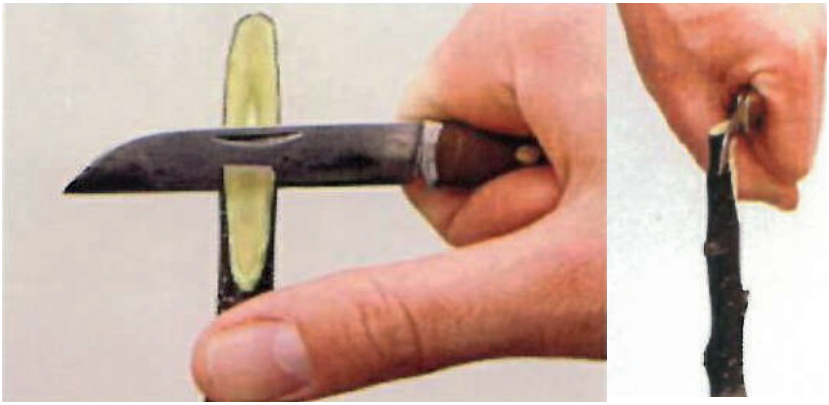
ҳамда пайванд ўзининг биринчи мавсумини кучли ривожланиш билан ўтказади.

Дастлаб худди оддий қаламча пайванд усулидек пайвандуст ва пайвандтаг танаси бўйлаб энига қиялатиб кесиб олинади.



Тилча пайванд қилинаётган пайвандтаг ва пайвандустнинг қиялатиб кесиш жараёни

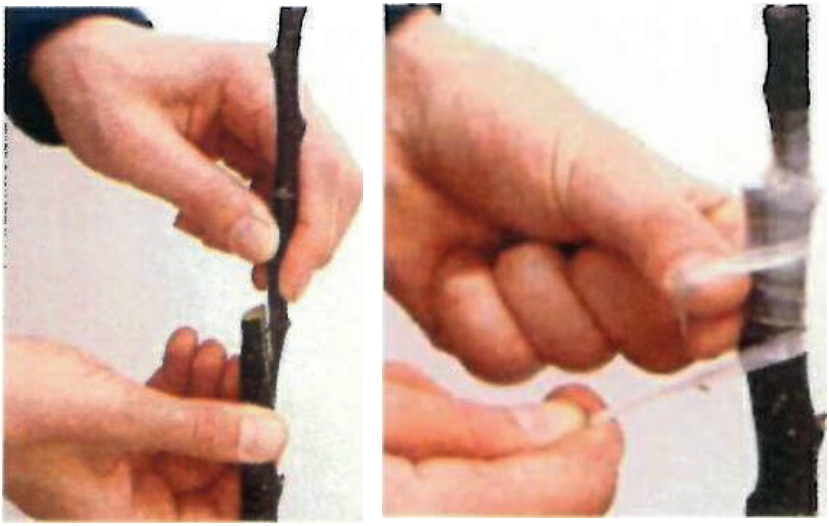
Сўнгра пайвандтаг кесилган юзасининг юқоридан бошлаб учдан бири қисмидаги пичоқ тиккасига солинади. Пичоқни бир оз қийшайтириб ушлаб тик пастга тушириш керак.



Қиялатиб кесилган пайвандтаг ва пайвандустга тилча очиш жараёни

Бу кесимнинг узунлиги биринчи кесим узунлигининг учдан бири атрофида бўлади. Худди шу усулда пайвандустда ҳам тилча кесиб олинади. Тилчаларни шундай жойлаштириб кесиш керакки, пайвандустни пайвандтагга ўрнатганда улар ўзаро бири иккинчисига кириши керак. Бир-бирига тўла-тўкис мос тушувчи тилчаларни кесишга кўпроқ тажриба орқали эришиш мумкин.

Кесиб олинган тилчалар пичоқ учи ёрдамида бир оз айрилиб очилади, сўнгра пайванд қисмларни бир-бирига туртиб тилчалар очилган бўшлиқларга киритилади ва камбий қатлами ўзаро устма-уст туширилади. Ўраб боғлаш билан иш тугатилади.



Пайвандтаг ва пайвандуст бириктирилиб махсус тасма билан боғланиш жараёни

Кичикроқ пайвандустни каттароқ пайвандтагга ўрнатиш

Агар ўстирилган пайвандтаглар танлаб олинган пайвандустларга қараганда каттароқ бўлса, тилчали пайванд усулини пайвандтагнинг ён томонида амалга ошириш мумкин. Бунинг учун дастлаб пайвандтаг кесилади, яъни пайванд қилиш режалаштирилган қисмидан юқориси энига кесиб ташланади. Сўнгра шу кесим ёнбошидан саёз қилиб, пастга бир оз кесилади. Бу кесишдан ҳосил бўлган юзанинг икки четидаги пўстлоқ ва ёғоч қисмлар туташадиган чизиқлари орасидаги масофа пайвандуст ёғоч қисми диаметрига тенг бўлиши керак. Агар биринчи кесиш кўнгилдагидек чиқмаса, пайвандтагдан яна бир оз қирқиб олиш билан хатони тўғрилаш мумкин. Юқорида айтиб ўтилган тартибда тилчалар кесиб олинади. Пайвандтагда кесиладиган тилча чуқурлиги кесимнинг учдан биридан ҳам камроқ бўлиши керак. Бундан мақсад, пайвандуст ўрнатилганда кесилган юзасининг юқори қисми пайвандтаг устидан чиқиб туришидир. Бундай жойлашув пайванддан кейин жароҳатларнинг тезроқ битиб кетишига кўмак беради.

Ҳосил бўлган пайванд яхшилаб ўраб боғланади, пайвандтаг устки қисмига боғ мумидан суртилиб, зарурият бўлса, пайванд полиэтилен пакет билан қопланади.

Пўстлоқ тагига қаламча пайванд

Пўстлоқ пайванд усули пайвандтаг танаси пайвандуст қаламчага қараганда анча катта бўлган ҳолатларда ишлатилади. Бу усулни амалга ошириш учун, пайвандтаг пўстлоғи ёғочдан осон ажраладиган бўлиши керак.

Дастлаб пайвандтаг кесилади. Кесилган жойдан бошлаб пастга қараб пўстлоқ қатлами тиккасига тилиб кесилади. Кесимнинг узунлиги пайвандуст қаламча диаметрининг 4 баробарида бўлиши керак.

Тилинган пўстлоқни икки томонга тортиб, ёғоч қисмдан ажратилади.

Пайвандуст оддий қаламча пайванд усулидаги каби қиялатиб кесилади. Кесиш охирида ҳосил бўладиган ингичка учли бўлак ён томондан кесиб олиб ташланади.

Пайвандустнинг кесилган юзасини пайвандтаг ёғочига қаратиб очилган пўстлоқ остига эҳтиёткорлик билан суриб кирғизилади. Бунда, пайвандуст кесим юзасининг пайвандтаг ёғочига тегиб ишқаланишига йўл қўймаслик лозим. Чунки бундай ишқаланиш пайвандуст камбий қатламига шикаст етказиши мумкин. Пайвандустни итариб киритиш кесилган юзасининг бир оз қисми пайвандтаг устида қолдирилиши билан тўхтатилади.

Пайвандни маҳкам қилиб ўраб, очиқ жароҳатларга боғ мумидан суртиб, шароит тақозо қилса, целлофан пакет билан қоплаш орқали иш тугатилади.

ТИЛЧАЛИ ЁНЛАМА ПАЙВАНД

Тилчали ёнлама пайванд пайвандтаг диаметри пайвандуст қаламчага қараганда анча катта бўлган ҳолатларда ишлатиладиган яна бир қаламча пайванд усулидир.

Бу усулда ҳам пайванд қисмлар мустаҳкам бирикиши учун тилча кесиб олиш мумкин, аммо бу шарт эмас.

Пайвандтаг танасида текис ва силлиқ қисм танлаб олинади. Танлаб олинган қисм пастки қисмидан пичоқни 30 даража бурчак остида 3-5 мм чуқурликка ботириб кесилади.

Ҳосил бўлган кесимдан 2-5 см юқорироқдан новда танаси бўйлаб тиккасига саёз тўғри кесим олинади ва бу кесим биринчи кесим чуқурлигида у билан туташтирилади. Иккинчи кесим эни пайвандуст диаметридан бир оз узунроқ бўлиши керак. Ҳар бир пайванд усулида бажарилгани каби, пайвандуст ва пайвандтаг ёғоч ва пўстлоқ қисмлари ўртасидаги камбий қатламларнинг ўзаро устма-уст тушишига ишонч ҳосил қилиш керак. Агар тушмаса, пайвандтагдан яна бир оз кесиб олиш орқали керакли ўлчовларни ҳосил қилиш керак.

Лозим топилса, кесишдан сўнг очилган юза ўрта қисмида худди биринчи кесимга параллель қилиб тилча кесилади.

Пайвандуст новда эни бўйлаб унинг ярмигача узун қиялатма кесма олинади. Бу кесишдан сўнг пайвандуст ва пайвандтаг бир-бирига қанчалик мос тушганлиги текшириб кўрилади ва керак бўлса, қисмлар қўшимча кесишлар

орқали мосланади. Тилча кесма қўшиш кўзда тутилган бўлса, пайвандуст остидан юқорига қараб тик пичоқ солинади. Пайвандустдаги тилча кесманинг узунлиги пайвандуст остида олинган юза узунлигининг учдан бири атрофида бўлади.

Тайёр пайвандуст пайвандтагга камбий қатламларни камида бир томондан устма-уст тушириш орқали ўрнатилади.

Пайванд ўраб боғланади ҳамда бошқа пайванд турлари тавсифида айтиб ўтилганидек, тегишли равишда парвариш қилинади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Рибаков А.А., Остроухова С.А. Ўзбекистон мевачилиги. – Т., 1981.

2. Ғуломов Б., Абороров Ш., Нормуратов И. Мевали дарахтларга шакл бериш, кесиш ва пайвандлаш. – Т., 2011

3. Остонақулов Т.Э., Исламов С.Я., Санаев С.Т., Хонкулов Х.Х. Мевачилик ва сабзавотчилик. Т., 2018

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

5. Бўриев Ҳ.Ч. Ҳаваскор боғбонларга қўлланма. – Т., 1987.

6. Мирзаев М.М., Собиров М.Қ. Боғдорчилик., – Т., 1987.

7. Рибаков А.А., Остроухова С.А. Ўзбекистон мевачилиги. Т., 1967.

8. Соузвик Л. Мевали дарахтларни пайванд қилиш.

9. Мирзаев М.М., Джавакянц Ю.М., Раззоков М.Ж. Мевали дарахтлардан юқори ҳосил етиштириш бўйича тавсиянома.– Тошкент, 2006.

10. Луис В.Ж. Александр Д.М. Мевали ва ёнғоқ дарахтларини пайванд қилиш.

Интернет сайтлари

htt ://www.forestl imaes.or trees lants.cfm
http://www.picsearch.com
ва бошқа интернет мақолалардан фойдаланилди.

41.45
М 99

Пайвандлаш усуллари [Матн] : илмий нашр / «Агробанк» АТБ.-Тошкент: "ТАСВИР" нашриёт уйи, 2021. - 64 б.

ISBN 978-9943-7172-1-3

УЎК 634-154:551.581.22
КБК 41.45

Лойиҳа ғояси муаллифи ва ташкилотчиси
“Агробанк” АТБ

100 китоб тўплами

ПАЙВАНДЛАШ УСУЛЛАРИ

65-китоб

Нашриёт уйи “Тасвир”
Тошкент – 2021

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

Муҳаррир-мусаҳҳиҳ:
Г. Чоршанбиева

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.