

М. М. МИРЗАЕВ
М. К. СОБИРОВ



ЎЗБЕКИСТОНДА БОҒДОРЧИЛИҚ



М. М. МИРЗАЕВ М. Қ. СОБИРОВ



ЎЗБЕКИСТОНДА БОГДОРЧИЛИК

*Ўзбекистон ССР Қишлоқ хўжалик министрлиги
қишилоқ хўжалик техникумларининг ўқувчилари
учун қўйланма сифатида тасдиқлаган*



ТОШКЕНТ — «УҚИТУВЧИ» — 1980

Ушбу құлланма Қишлоқ хұжалик тех-
никумларининг ўқувчилари, шунингдек бөг-
боилар ва қишлоқ хұжалик мутахассис-
лари учун мұлжалланған. Құлланмани
тайёрлашда академик Р. Р. Шредер номи-
даты Ленин орденли Бөгдорчилік, узумчи-
лік ва віночілік илмій ишлаб чиқариш
біргләшмасы ва республиканың түрлі түп-

роқ-иіқтім шаронтида жойлашған үшінг
иілмій мұассасаларғ, күчат етиштирувчи
совхозлар ва бошқа иілмій ташкилотлар
томонидан олиб борнлаган кузатишлар якун-
варында, кейіннегі йылларда шу соҳада тұп-
ланған тажрибелар ва янгынлардан фой-
даланилди.



© „Үқитуvin“ нашриети, 1980.

M 40405-315 170-80 3803030400
353 (04)-80

КИРИШ



Совет Иттилоқи Коммунистик партиясиning XXV съездиде ва КПСС ниңг бундан кейинги Пленумларыда, айниңса 1978 йил июль Пленумида қишлоқ хўжалигининг барча тармоқларини, шу жумладан боғдорчиликни ҳам янада ривожлантириш тўғрисида тегишли программалар белгиланиб, қарорлар қабул қилинди. Қарорда кўрсатилишича ўнинчи беш йилликниң асосий вазифаси социалистик ишлаб чиқаришни жадал суръатлар билан ривожлантириш, унинг самарадорлигини ошириш, фан ва техникани тараққий эттириш ҳамда меҳнат унумдорлигини ошириш негизида аҳолининг моддий ва маданий турмушини янада юксалтиришини таъминлашдан иборат. Қишлоқ хўжалик маҳсулотлари етиштиришининг ўртача йиллик ҳажмини ўнинчи беш йилликда 20—22% кўпайтириш ҳам кўзда тутилади.

Ўнинчи беш йилликда қишлоқ хўжалигини жадал суръатлар билан ривожлантириб, саноатнинг хом ашёга, аҳолининг эса озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган талабини янада тўлароқ қондириш масаласи кўрсатилган.

КПСС XXV съездиде ва партиямизниң бундан кейинги пленумларда қишлоқ хўжалиги олдига экинлардан мўл ҳосил олиш учун тупроқ унумдорлигини ошириш, ишлаб чиқаришнинг илғор технологиясини жорий этиш, минерал ва органик ўғитлардан самарали фойдаланиш, сизот сувлари юза жойлашган зона-

ларда мелиорация ишларини тубдан яхшилаш, эрозияга қарши тадбирлар ўтказиш, механизациядан унумли фойдаланиш, мўл ва сифатли ҳосил берадиган мева дараҳтларини кўпайтиришдек муҳим масала қўйилди.

Ўзбекистон ўзининг пахтаси, қоракўл терилари, пијласи билан бир қаторда олма, узум, ачжир, анор каби ширин-шакар мевалар етиштириладиган гўзал бир днёрdir.

Боғдорчилик ва токчилик билан ота-боболаримиз қадимдан шуғулланиб келишган. Бу борада боғбонлар сардори, машҳур соҳибкор, СССР Давлат мукофотининг лауреати, Социалистик Меҳнат Қаҳрамони, Ўзбекистонда хизмат кўрсатган агроном Ризамат ота-боболаридан тортиб севган касби. Биз кўз очиб, узум, олма ва бошқа меваларни кўрганмиз. Оналаримиз беланчагимишни ишкомларга, мева дараҳтларига осиб аллалаганлар. Инглаганимизда сўргич ўринига узумининг донасини сўрдиргандар. Хуллас, мевачилик қонимиизга сингиб кетган. Боболар удумни қилиб кўчат ўтқазайлик, мева етиштирийлик, ҳалқимизни ширши-шакар мевалардан баҳрамаийд қўйайлик».

Ўзбекистонда боғдорчилик Совет ҳокимияти даврида тез суръатлар билан тараққий эта бошлади.

Хозир республикада мева ва узум етиштириш бўйича иштисослаштирилган 60 тадан кўпроқ боғдорчилик

ва токчилук совхозлари ташкил этилган. Бу хўжаликлар замонавий қишилоқ хўжалик машиналари ҳамда юқори малакални мутахассислар билан таъминланган.

Богдорчылар асосан Тошкент, Фарғона ва Самарқанд областларида тараққий этаги бўлиб, қолган областларда ҳамда Қорақалпогистон Автономия республикасида кейинги беш йилликлар мобайнида ривожла-на бошлади.

Тошкент области уруг мевалилар, асосан, олма етиштиришга ихтисос-лаштирилган. Даиан мевалилар ичиде биринчи ўрнида шафтоли, сүнгра олхўри ва ундан кейин олча туради. Тоғли районларда эса ёнғоқ, бодом, тоголча, писта билан бир қаторда катта майдонларда ёввойи мева дарахтлари, масалан, олма, нок, дўлана, камхастак, тоголча дарахтлари ўад ўсади.

Фаргона водийсінда, асосан қуруқ мева етиштирилді. Бу ердаги даңызлы меваларнинг 60% ини ўрік, 10% ини шафтоли ташкил қиласады.

Қарақалпоғистон АССР, Хоразм
ва Сирдарә областларидә сүнгги
шылларда катта-катта массивларда
мевалии боғлар барпо қилинди. Ма-
салан, 1950 йилгача Мирзаўл воя-
сида, Қарақалпоғистон АССРда ва
Хоразм областида саноат аҳамияти-
га эга бўлган мевалии боғлар деярли
йўқ эди, чунки бу ерларнинг турогри
шўр, сизот сувни юза жойлашган бў-
либ илмий маълумотлар ва тажри-
балар етишмас эди.

Партия ва ҳукуматтимизнинг раҳбарлиги ҳамда яқиндан кўрсатган ёрдами тифайлии бодорчилик унча тараққий этмаган область ва районларда ҳам катта-катта масливаларда мевали боғлар барпо қилинди ва шу билан бирга бу боғларни парвариш қиласиган кўплаб боғон-мутахассислар етишиб чиқди.

Масалан, Сирдарё ва Жиззах областларида 1978 йилда мевали боғ, токзор ҳамда иҳота дарахтзорлар майдони 10 минг гектардан ҳам ошиб кетди. Қорақалпогистон АССРда боғ ва токзорлар майдони 7000 гектардан ошиди. Ҳоразм об-

ластида ҳам йирік массивларда ме-
вали бөг ва токзорлар барпо қилин-
ди.

Қарағалпогистон АССРнинг «Коммунизм» боғдорчилик ва токчилик совхозида мева зор ҳамда токзорлар майдони 1000 гектарга яқинлашиди. Автоном республиканинг бошқа хўжаликларида ҳам янги массивларда кўплаб мевали боғ ва токзорлар барпо қилинмоқда.

Агар Улуг Октябрь социалистик революциясига қадар Узбекистонда бундай боф ва токзорлар 59 000 гектар (шундад 22 000 гектари боф ва 37 000 гектари токзор) бўлган бўлса, 1966 йилга келиб бу кўрсаткич 260 000 гектарга етди. Мана шудавр ичидаги мева даражатлари ва токзорлар майдони давлат хўжаликлирида 49,0%, шу жумладан, ихтинослаштирилган совхозларда 24,3%, колхозларда 33%, томорқа участкаларида 18% га етди.

Республика боғбонлари олдида аҳолига мўл-кўл мева ва узум ет-казиб бериш, консерва-виночилик саноати учун мустаҳкам хом ашё базасини бунёд этиш, шунингдек, Узбекистондан етиширилган шириншакар ноз-неъматларни Сибирь, Урал, Узоқ Шарқ, Москва, Ленинград, БАМ каби катта шаҳар ҳамда саноат марказлари меҳнаткашларига ийл сайнин кўпроқ тортиқ этишдек шарафли вазифа турбди.

1971 йылнинг сентябрь ойида «Ўзбекистон ССРда бодгорчлик ва токчиликни янада ривожлантириш тадбирлари ҳақида» маҳсус қарор қабул қилинди. Қарорда республикада келгусида мева ва узум етиширишни янада кўпайтиришга қаралтидан катор тадбирлар белгиланди.

Ўзбекистон партия ва ҳукумати-
нинг бодорчиликни янада ривож-
лантиришга қаратилган тадбирларини
амалга ошира бориб, республика-
нимизда болгар майдони 1979
йилга келиб 200 минг гектарга кен-
гайтирилди, 1976 йили давлатга
589 минг 200 тонна мева сотилган
булса, 1979 йилда бу кўрсаткич 700
минг тоннага етди.

1985 йилга бориб янгы ташқыл күннен кийинде.

линган иктинослаштирилган хўжаликлар ҳисобига сугориладиган зоналарда, жумладан Тошкент областида 5 минг гектар, Фарғона областида 4 минг, Наманган областида 34900, Андижон областида 1900, Сурхондарё областида 2 минг, Жиззах областида 4 минг, Хоразм областида 1500 гектар янги боғлар барпо қилиш мўлжалланмоқда.

Перспектив планга кўра республикада боғлар майдони 1980 йилда 213 минг, 1990 йилда 283 минг, 2000 йилда 354 минг гектарга етказилиши мўлжалланган. 1990 йилга бориб, ҳосилга кирган боғлардан олинидиган ўртача ҳосил 80 ц, 2000 йилга бориб эса 100 ц ни ташкил этиши лозим.

1979 йилда Узбекистонда етиштирилаётган турли хил мева ва узумнинг ялпи ҳосили 700 000 т дан ошиди, бу революцияга қадар етиштирилган маҳсулотга иисбатан 4—4,5

марта кўп, бошқача айтганда, аҳоли жон бошига ўрта ҳисобда 40—70 кг гача мева ва узум етиштирилмоқда.

Республикамиз боғдорчиллигида эришилган ютуқлар билан бир қаторда мевали боғларнинг ҳосилдорлигини оширишда ҳали ишга солинмаган ва тўла фойдаланилмаётган ички имкониятлар жуда кўп. Фан ютуқлари ва илғор тажрибани ишлаб чиқаришга кенг жорий қилиш билан яқин йиллар ичида мавжуд мевали боғлар ҳосилини гектар бошига 100—120 ц га етказиш мумкин.

КПСС XXV съездид директиваларида кўрсатилишича, яқин йиллар ичида мамлакатимизда ҳўл мева етиштириш 3—4 марта оширилади. Бунинг бопси шундаки, медицина мальумотларига кўра, ҳар бир киши йил давомида 100—120 кг турли хил мева, узум ва резавор мева истеъмол қилиши керак.

ЎЗБЕКИСТОННИНГ ТУПРОҚ ВА ИҶЛИМ ШАРОИТИ

Иҷлими. Ўзбекистоннинг иҷлими мўтадил. Қишида айrim районларда соvuқ 30—35° га етади.

Ёзда иссиқ 40° дан ҳам ошиб кетади. Турли хил мева ва узум етиштириш учун куйлай шароит март ойидан бошланиб, октябрь-ноябрь ойларигача давом этади, шундан кейин кунлар совиниди. Қуёш нурининг бир йиллик радиацияси Тошкентда ўрта ҳисобда 101640 калорияга тўғри келади. Йил давомида суткалик ўртача температура Узбекистоннинг шимолий районларида 8,2°, жанубий районларида эса 17,5° га етади.

Шаҳар, обласси ва районларнинг дengiz satxididan baland ёki past жойланишига қараб йилига тушадиган ёғин miqdori va yillik ўrta foidali temperatura yifindisi ўzgariib turadi. Masalan, Nukusda va Urganchda йил давомида тушадиган ёғин miqdori atigi 82 mm ga etsa, dengiz satxididan balandoqda жойлашгани Шаҳрисабз ва Тошкент обlastinining Bўstonlik rai-

onlariida 545—1000 mm ni tashkil qiladi. Жанubий районlarda shimaliy raiionlardagiha nisbatan ёғin miqdori kam bўladii.

Ўзбекистоннинг энг иссиқ eri Sherobod massivsi, Denov, Kogon, Fuzor, Chovos zonalari ҳisoblanaadi. Тошкент oblastinining Bўstonlik raiionida dengiz satxididan 1550—1600 m balandlikda joylashgan zonasida yillik foidali temperatura yifindisi 1935° ga etadi. Йillik ёғin miqdori 800—900 mm ni tashkil qiladi. Baҳor kech boшlananib, kuz ertaga boшlanadidi.

Ўзбекистоннинг tekislikda жойлашgan raiionlari umumiy mайдонning 70% ni tashkil qilgani ҳolda, toғlik raiionlar 30% ni tashkil qiladi. Ҳavonning nisbiy namligi ёзда 30—40% ga, қишида— январь oйida 70—80% ga etadi.

Masalan, Toшkent oblastinining tekislikda жойлашgan raiionlariida йил давомида ўrta ҳisobda 359 mm, shu oblastga қaraishi Bўs-

тошлиқ ва Паркентнинг боғдорчиллик ва токчилик билан шугулланадиган дениз сатҳидан 800—1000 м баландда жойлашган зоналаринда 700—800 мм қалпилликда ёғин ёгади, йиллик температура йигинидиси 3000—3200° гача етади. Демак эртаги, ўргани ва қишик олма навларининг яхши пишиб этилиши учун температура етарлидир. Лалмикор ерларда мевалии боялар барпо қилиш учун йиллик ёғин-сочин миқдори 650—700 мм дан кам бўйласлиги керак. Юқорида келтирилган рақамлардан кўришини турбидлик, Узбекистоннинг кўпчилик тоғли районларинда мевалии боялар ташкил этиб, улардан мўл ҳосил олиш мумкини.

Узбекистоннинг деярли барча районларинда кўпинча баҳор (март—апрель ойларида) ойларида қора совуқ бўлади ва бу совуқдан ток, ўрин, олма, шафтоли, гилос, олча, олхўри каби мевалар заарланади.

Тоғли районларда баҳор кеч бошланади, дараҳтлар кеч уйгонади. Бодом дараҳтлари Узбекистоннинг Сурхондарё, Қашқадарё, Наманган областларидан февраль ойининг охири, март ойининг бошларинда тўлиқ гулласа, тоғли районларда ҳаво салқин бўлганилигидан у 15—20 кун кеч гултайди. Баҳорда тоғли районларда текисликдаги районлардагига иисбатан қора совуқ кам бўлади.

Кўчат экиш ойлиги Қашқадарё, Сурхондарё, Тошкент, Самарқанд областларида февраль—март ойларидан, Қорақалпогистон АССР ва Хоразм областининг шимолий районларинда март ойининг охири, апрелнинг биринчи яримида ўтказилади. Ёнинг гарчилик кам бўладиган Қорақалпогистон АССР ва Хоразм областида айрим йилларидан етаклами бир метргача музлайди. Қорақалпогистон АССРнинг Чимбой, Кегейли каби шимолий районларинда ер муззи март ойига келиб эрийди.

Тоғли районларда баҳор қисқа муддатда ўтади. Тоғли районларининг жанубий қияликларига тушган қор тез эриса, шимолий қияликларига тушган қор кечроқ эрийди. Мева

дараҳтларини ҳам бу ерларда кечроқ уйонади. Йиллик фойдали температура йигинидиси ҳам бошқа тоз қияликларига иисбатан ашаганина кам бўлади.

Олма, нок ва беҳи уруғларидан етништирилган шҳолларини кўчириш ишларини октябрь ойининг иккинчи ярмидан бошланади. Мева дараҳтларини уруғларини кўчватзорларга октябрь—ноябрь ойларидан сепинш энг қулаӣ муддати ҳисобланади. Тоғли ва текисликда жойлашган районларда дараҳт кўчватларини ер музламасдид, яъни октябрь—ноябрь ойларидан ўтқазиш яхши самара беради.

Хоразм области ва Қорақалпогистон АССРда куз, айниқса қиши совуқ бўлганилиги, қорининг кам ёғини туфайли ер қатлами аинча чуқур музлайди, куз ойлари кўчат экиш учун ноқулаӣ ҳисобланади. Октябрь—ноябрь ойларидан баг барпо қилиш учун ер яхшилаш тайёрлаб қўйилади, март—апрель ойларидан кунлар исини билан уруғдан чиққан ҳамда пайванд қилинган кўчватлар эклади.

Маълумки ўсимликларининг илдиц системаси ер устки қисмларига қарандан совуққа аинча чидамсиз бўлади. Масалан, мева дараҳтларининг ер устки қисми совуқ 25—30° дан ошгандан кейин зарарлансан, тупроқда совуқ 6—8° бўлганда илдиц қаттиқ шикастланади. Яхоб берилган, гўнги солинган, кўк нўхат ва беда сепилган баг қатор ораларидан мева дараҳтларининг илдицларини кам зарарланади ёки мутлақо зарарланмайди, чунки ер сатҳини кўк ўтлар бир текисда қоплаб турса, ер кўпла қалин музламайди, аксинча куз-қишида ёққан ёғин-сочин ва яхоб беришда тўпланишга намни жуда яхши сақлайди, шунингдек совуқ ҳавони ернинг настки қатламларига ўтказмайди. Шунинг учун кузда олма, нок ва беҳи каби мева кўчватларини, кузда барпо этилган кўчватзорларини қишида сугориш ҳам уларнинг совуқдан сақланшида катта ёрдам беради.

Селлар таъсирида тоб қияликларида тупроқ қатламлари юнилиб кетади, бунинг оқибатида сув омборларида ва сугориш системаларида 1—2 йил ичидаги бир неча минг кубметрлаб лойікә йигилади. Ҳар йили булашын тозалаш учун қанчадан-қанча мөхнат сарфланади. Бундай ҳодисаларга йўл қўймаслик учун тоб қияликларида гўзал манзара кашф этадиган ва мўл ҳосил берадиган бог ва токзорлар барпо қилиши мақсадга мувофиқдир. Кеъниги йилларда тоб қияликларида салкам 10 минг гектар ерга олма, нок, ёнгоқ, бодом, тоголча, ўрин, олхўри, шафтоли, дўлана, чилонжийда, ёнгоқ, бодом, писта каби иссиқсевар ўсимликларни ўстириш ва улардан мўл ҳосил олиш учун жуда мосдир.

Ўзбекистонинг иқлими шакарқамиши, хурмо, анор, алишордан тортиб, олма, нок, гилос, олча, олхўри, ўрин, шафтоли, беҳи, чилонжийда, ёнгоқ, бодом, писта каби иссиқсевар ўсимликларни ўстириш ва улардан мўл ҳосил олиш учун жуда мосдир.

Ўзбекистон тупроқлари. Мирзачўй, Фаргона водийининг Намангани, Фаргона, Янгиқўргон ва Андижон районлари, Сурхондарё областининг Денов ва Сариосиё районлари, шунингдек, Қашқадарё областининг кўпчилик районлари тирик бўз тупроқли ерлардир. Бу хилдаги тупроқлар таркибида озиқ моддалар кўпроқ (чириниди 1,5—2%, азот 0,1—0,2%) дир. Улар оч тусли бўз тупроқлардан шу билан фарқланади.

Денгиз сатҳидан 1000 м ва ундан ҳам баландроқда жойлашган ерлар (асосан токчилик, галлачиллик ва чорвачилик соҳалари ривожланган районлар) тўқ тусли бўз тупроқлардан иборат. Бундай тупроқлар таркиби чиринингда анча бой. Шунинг

учун уларнинг тузи бирмунча қорамтири бўлади. Бундан ташқари, ўтлоқ ва ўтлоқ ботқоқ, шўрхок, тақир ва тақирсизмон тупроқлар республикамизнинг кўпчилик районларида учрайди.

Шўрхок тупроқли ерлар асосан марказий Фаргона, Мирзачўй ва Хоразм областларида, шунингдек, Қорақалпогистон АССРда кўп тарқалган. Бу ерларда сизот суви юза жойлашган, тупроқ таркибида ўсимликтар учун зарарли бўлган хлор, сульфат каби тузлар кўп.

Соз ва қумоқ тупроқларда ўсимлик осон ўзлаштирадиган озиқ моддалар кўп, қумли ва қумоқ тупроқлар таркибида озиқ моддалар кам бўлади.

Қум ва шағал тупроқли ерлар сувни жуда тез ўтказади. Бу жиҳатдан қумоқ тупроқ иккинчи ўринда, соз тупроқ эса учинчи ўринда туради.

Ўтлоқ ва ўтлоқ-ботқоқ тупроқли ерлар сизот сувининг юза (0,5—3 м чуқурликда) жойлашиши билан ажралиб туради. Бундай тупроқлар чиринидига ишсбатан бой.

Ўзбекистонда мевали боғлар асосан бўз, ўтлоқ-ботқоқ тупроқларда, ёнгил тошлоқ ҳамда шўрланган ерларда жойлашган.

Республиканинг 50% дан кўпроқ ери у ёки бу даражада шўрланган, таркибида ўсимликлар учун зарарли бўлган хлор ва сульфат тузлари бор. Республикаининг унумдор бўз тупроқли ерларининг ҳаммаси ҳам мевали боғлар барпо қилиш учун яроқли ҳисобланади.

Кўёшли кунларининг давомли бўлиши, ерини бир неча марта сугориш ҳамда ишлаш натижасида тупроқлар йил сайнин ўзининг структурасини йўқота боради. Лекин тупроқдаги гумус, азот, фосфор ва калий моддаларни тез ўсиб ривожланадиган ҳамда мўл ҳосил берадиган мевали дарахтларининг талабини тўлиқ қондира олмайди.

Шунинг учун тупроқ структурасини яхшилаш мақсадида ерга йил сайнин зарур миқдорда органик ва минерал ўғитлар солиб туринш ло-

Энм. Фаргона водийснинг кўп ерлари тошлоқ тупроқлардан иборат. Тошлоқ ерлар сувини пастки қатламларга тез ўтказиб юбориш хусусиятига эга бўлганидан шўрланмаган бўлади. Бундай тупроқлар таркибида органик ва минерал моддалар жуда кам. Чунки улар сув билан ювлип пастки қатламларга силжийди.

Масалан, тошлоқ тупроқ таркибида чиринди (гумус) — 0,5—0,8 дан 1,5% гача, азот 0,11—0,14%, фосфор 0,24—0,30% ва калий 2,32—2,40% бўлади. Сершагал ерларда мевали боғлар барпо қилиш учун у ердаги тошлар териб олинади, ўтқазишда шагал қатламларнинг ер бетидан қандай чуқурликда жойлашганлиги ҳисобга олинади. Тош ва шағалли ерларда тупроқ унумдорлигини ошириш, ўччатларнинг яхши ўсиши ҳамда мўл ҳосил берниш учун қўшимча агротехника тадбирлари қўлланилади. Бундай ерларда бир гектар ерни тайёрлаш ва унга ўччат ўтқазиш учун ҳам анчагина меҳнат сарфлашга тўғри келади.

Марказий Фаргона, Амударё этаклари ҳамда Мирзачўл ерларининг тупроғи шўрланган, чунки бу ерларда сизот суви ер бетига яқин жойлашган. Бу тупроқларнинг шўрланиш даражаси эса тупроқ қатламларидаги ҳамда сизот суви таркибидаги тузларнинг миқдорига ва унинг жойланиш чуқурлигига боғлиқ.

Кейинги йилларда Узбекистон Коммунистик партияси Марказий Комитети ва республика ҳукуматининг қарорига биноан тоғли районларнинг қияликларда жойлашган бўэ тупроқли лалмикор ерларнда комплекс агротехника тадбирий чораларини ўтқазиб йирик масивларда боғлар барпо қилинди, шу билан бирга ҳар йили тупроқнинг устки унумдор қатламини ёмғир сувлари ювлиб кетишиндан сақланди, сув омборига сув билан лойқалар оқиб боришининг олди олинди. Илгари эса мана шу сув омборларини

ва каналларни лойқадан тозалаш учун ҳар йили жуда кўп меҳнат сарфланарди.

Республикамизнинг мевали боғлари ҳар хил майдонларда: баланд-пастликларда, тоғли, лалмикор ерларда, соён ва адирларда жойлашган. Бундай ерларнинг сизот сувини ҳам ҳар хил чуқурликда. Маълумки, сизот суви юза жойлашган ерларда тўплланган ортиқча нам таъсирда тупроқ ботқоқлашади. Бунга йўл қўймаслик учун сизот сувини қочириш чоралари кўрилади. Бог барпо қилишда сизот суви шўр ва 3—4 м дан юқори кўтарилиб кетса, бу ҳодиса келгусида мевали даражат кўчватларнинг чиниқиб ривожланшига салбий таъсир кўрсатади. Сизот суви чучук бўлиб, жойланиш чуқурлигига юқорида кўрсатилгандек бўлса, ўтқазилган даражат кўчватлари яхши ўсиб, мўл ҳосил беради. Тупроқ қатламларидаги ўсимлик учун зарарли тузлар кўп бўлса, ернинг миериатив ҳолатини яхшилаш чоралари кўрилади. Мевали боғлар барпо қилишдан оллии тупроқ шўри яхшилаш ювилади. Тупроқ шўрини ювишида сизот сувини қочириш мақсадида шўрланши даражасига қараб, маълум масофада 4—5 м чуқурликда зовурлар қазилади ва булларнинг бир меъёрда ишлаб туриши таъминланади.

Кейинги йилларда вертикал дренажлардан ҳам муваффақиятли фойдаланилмоқда.

Юқорида келтирилган маълумотлардан кўриниб туррибки, Узбекистонда турли хил мева навлари зона шароптига мослаштириб жойлаштирилганда боғ-роғлардан муттасил мўл ва арzon ҳосил етишириш мумкин.

Йиллик фойдали температура йигинидиснинг кўп ва ёғингарчиликнинг кам бўлиши туфайли текисликда жойлашган кўп районлардаги боғларни ёз давомидаги бир неча марта сугоришига тўғри келади. Анор, анжирлар қашки қаттиқ совуклардан сақлаш мақсадида тупроқка кўмиб қўйилади.

МЕВА ДАРАХТИ ВА РЕЗАВОР-МЕВАЛАРНИНГ БОТАНИК ТАРКИБИ ҲАМДА БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Ўзбекистондаги мева дарахтлари меваларининг йиркклигиги, рангдорлигиги, яхши сақланиши, ташишга чидамлилигиги ҳамда саноат учун қимматбаҳо хом ашё эканлигиги ва тўйимлилигиги, бир ерда узоқ яшаб мўл ҳосил берниши билан бошқа ўсимликлардан фарқ қиласди. Мева дарахтларининг ўзиға хос яна бир хусусияти шундаки, деярли ҳамма маданий мева дарахтлари пайвандлаш (асосан куртак пайванд) йўли билан кўпайтириллади. Бир неча йиллар давомида олма, нок, беҳи, ёнгоқ, ўрик, бодом, гилос, олча, тоголча, олхўри, шафтоли каби мевалар устида селекция ишлари олиб борилди, уларнинг уругларидан чиққан яхши формаларни ташлаб олиниб кўпайтирилши натижасида Узбекистонда етиштирилаётган мева турлари ва навлари соп жиҳатдан бирмунча кўпайди, сифат жиҳатидан анча яхшиланди. Бошқа жойлардан ҳам кўпгина мева ва резавор-мева павларни олиб келиниб шаронгта мослаштирилди.

Урта Осиёда, шу жумладан Узбекистонда ёввойи мевали дарахтлар асосан Тошкент, Самарқанд, Сурхондарё ва бошқа областларининг тогли районларида ўсади. Бу срларда мевали дарахтлар ва буталарнинг 70 тури учрайди.

Кейинги йилларда ёввойи олма, ёнгоқ, бодом, камхастак, дўланা, писта, тоголча, иргай каби мевали дарахтлар пайванд қилиш йўли билан маданийлаштирилмоқда. Маданий мевали дарахт навларни уруғ-кўчатларни куртак пайванд қилиб кўпайтириллади. Ёввойи мевали дарахтларининг яна бир фойдали томони шуки улар мевали дарахтларининг баъзи формаларини яратишда қимматли материал ҳисобланади. Ёввойи мевали дарахтлар ёзда ўзларининг бақувват ва чиройли шоҳшаббалари билан тог қияликларини кўм-кўк қилиб қоплаб туради, инсонга эстетик руҳ бағишлайди.

Ўзбекистоннинг тогли районларида ҳозирги даврда ёнгоқли мева боялари майдони қарийб 32000 гектарни ташкил қиласди. Шундан 27 000 (84%) гектардагиси пайвандланмаган, кейинги йилларда атиги 5 000 гектари пайванд қилинган кўчатларни экиш ҳисобига маданий ёнгоқзорларга айлантирилди. Маданий ёнгоқзорлар майдони умумий ёнгоқзорнинг 16% ни ташкил қиласди.

Ўзбекистонда 2500 гектар бодомзор бўлиб, шундан 1500 гектардагиси ёввойи (пайвандланмаган) бодомзорлардир. Биргина Тошкент областининг Бўстонлиқ районида 1500 гектардан зиёдроқ ёввойи олмазорлар бор. Олма дарахти тоғ қияликларида денгиз сатҳидан 1200—1300 м баландликда ўсади. Меваси 10—100 г бўлиб, мазаси нордон ва шириндир. Таркибида шакар моддаси 4—13% ни, кислота 0,1—19% ни ташкил этади. Шунга ўхшаш камхастак, тоголча, дўланা, чилонжийда ва нок дарахтларини Узбекистоннинг ҳамма тогли районларида кўплаб учратиш мумкин.

Ўзбекистонда ўстирилаётган ёнгоқ, бодом, писта ва айрим бошқа мева навларини селекция йўли билан етиштиришда Узбекистоннинг тогли районларида ёввойи ҳолда учрайдинган мевалар асос қилиб олинган.

Ҳозир Узбекистоннинг кўп илмий ташкилотларида, мева павларини синаш давлат хўжаликларида мева навларининг кўп турларини ҳар хил иқлим ва тупроқ шаронгларида, турли пайвандтагларда ўстириб текшириш ишларни олиб борилмоқда.

1950—1975 йиллар давомида Узбекистон селекционерлари томонидан мавжуд ёввойи мевазорлардан ташлаб олиш ва чатиштириш йўли билан олманинг эрта ва ўртапишар навлари, бодом, ёнгоқ, қулупнай, смородина, шафтоли, олхўри, тогол-

чанинг бир неча аъло сифатли, ма-
ҳаллий шаронитга мослашган навла-
ри яратилди.

Меваларнинг турлари ва навлари
эрта ҳамда кеч ҳосилга кириши,
узоқ яшаши, ҳар хил муддатларда
пиншиб этилиши жиҳатдан бир-би-
ридан фарқ қиласди. Масалан, реза-
вор-мева ўсимликларни ичидаги қулуп-
най август ойнда экилса, келгуси
йилининг май ойнда ҳосил беради.
Бир туп кўчатдан 5—10 тагача янги
кўчат олиш мумкин. Олма навлари
ҳам экшилганидан кейин ҳар хил
муддатларда ҳосилга киради. Олма
ва нок кўчатларининг барабақт
ҳосилга кириши пайвандтагларга боғ-
лиқ. Пакана пайвандтагларда эрта-

роқ, ўртача ёки кучли ўсалига пай-
вандтагларга улалига кўчатлар кеч-
роқ ҳосилга киради.

СССРда мева дарахти ва реза-
вор-меваларнинг 70 дан ортиқ хилли
экиб ўстирилмоқда. Буларни ўрганиш
осон бўлиши учун мева ва реза-
вор-мева ўсимликлари морфологик
белгиларни ва биологик хусусиятла-
рига кўра қўйидаги группаларга:
уруг мевалилар, данак мевалилар,
резавор мевалилар, ёнгоқ мевалилар
ва субтропик ўсимликларга бў-
линади.

Мевали ва резавор-мевали ўсим-
ликларнинг 50 га яқин оила ва ун-
дан кўпроқ авлод ҳамда турлари
мавжуд (1-жадвал).

1- жадвал

Мевали дарахт ва резавор-мевалиларнинг оила, авлод ҳамда турлари

Группаси	Тури	Онланнинг ботаник номи	Турнинг ботаник номи
Уруг мевалилар	Олма	Rosaceal	Morus Mull
	Нок	"	Pyrus L.
	Беҳи	"	Cidonia L.
	Дўлана	"	Crataegus L.
	Иргай	"	Amelanchier Medix
	Четан	"	Sorbus L.
Данакли мевалилар	Мушмула	"	Mespilus L.
	Үрник	"	Armeniaca Mill
	Шафтоли	"	Persica Mill
	Бодом	"	Amygdalus L.
	Олхўри	"	Prunus Mill
	Олча	"	Cerasus Luss
Ёнгоқ мевалилар	Гилос'	"	Cerasus avium (L)
	Жийда	Eleagnaceae	Ehagnus L.
	Қизил	Cornaceac	Cornus mas L.
	Ёнгоқ	Luglandaceae	Juglans L.
Субтропик мевалилар	Пекан	"	Carya Nutt
	Писта	Anacardiaeae	Platacea L
	Апельсин	Rutaceae	Citrus Sinensis
	Лимон	"	C. Limon B
	Мандарин	"	C. Reticulata Blanco
	Грейфрут	"	C. Paradisi M.
Резавор-мевалилар	Бигарадия	"	C. Aurantium L.
	Трифолнатা	"	Poncirus trifoliata (L) Ral.
	Анор	Pinicaceae	Punica L.
	Анжир	Moraccae	Picus L.
	Тут	Moraceae	Morus L.
	Хурмо	Ebenaceae	Diospyros L
	Чилонжийда	Rhamnaceal	Ziziphus
	Зайтун	Oleaceae	Olea europaea L
	Кулуниай	Rosaceae	Rubus L.
	Малиша ва маймунжои	"	"
Крикковник	Смородина	Sanffragceae	Wrossularia L.
	Актинидия	Actinidiaceae	Ribes L.
			Actinidia Linde

Мевалии дарахт ва резавор-мевалир жуда қадим замонларда ўрмонларда ёввойи ҳолда ўсган. Урмон шаронти мевалии дарахтлар ва резавор-меваларда ҳам ўз таъсирини қолдирган.

Маълумкин, ўрмои ҳавоси юмшоқ бўлади. Шунинг учун ҳам мевалии ва резавор-мевалилар ўзишиниг ривожланиши учун иссиқроқ ва шамоддан ҳимоялангани жойларни талаб қиласди.

Мева ва резавор-мевалилар ўзишиниг ўсиши, ривожланиши, мева берниши, узоқ яшами, илдиз системаси ва ер устки қисмийиниг ўсишига қараб дарахт, бута ҳамда ўзимликтарга бўлниади.

Дарахтлар бошقا мевалии ўсимликтарга қараганди ер устки ва ер остики қисмларининг бақувват ўсиши билан фарқ қиласди. Дарахт шохшаббаларни ушлаб турдиган битта танадан иборат. Тананинг узунлиги 50—70 см, ушиниг юқори қисмида бир неча йўғон она шохлар ўсиб чиқади. Бу шохлар тананинг ҳар хил томонида белгили масофа да бирни иккичининг халақит бермай ўсади. Она шохларда кўп йиллик шохлар билан бир йиллик новдалар жойланиади. Булариниг ҳаммаси биргаликда туп дейнлади. Мевалии дарахт бир неча йил мобайнида шохшаббаларни шакллантиради, узоқ яшайди ва бошига хил мева турларига қараганди мўл ҳосил беради.

Буталар мевалии дарахтларга илсбатан паст бўйли бўлиб ўсади ва тез ҳосилга киради, лекин мевалии дарахтлар сингари узоқ яшамайди. Улар бир неча шох ва новдачалар чиқаруб ўсади. Буларга смородина (қорақат), крижовник ва бошқалар киради.

Чала буталарга малина киради. Ер устки қисми илдизидан ўсиб чиққан яшги новдалар ҳисобига у ҳар йили янгиланиб туради. Янги ўсиб чиққан новдалар ҳосил бергандан кейин қуриб қолади. Малинани кўпайтириш учун илдизидан ўсиб чиққан новдалар илдизи билан асосий тундан секин-аста ажратниб олиб

экилади. Кулупнай ўт ўсимликлар группасига киради.

Ўзбекистон шаронтида кучли пайвандтагларда ўстирилган олма, нок, гилос, ёнгоқ, пекан дарахтларининг бўйи 12—15 м дан ҳам ошади, улар жуда сершоҳ бўлади. Илдиз системаси 6—8 м чуқурлиқда ва 8—10 м атрофга таралади. Дарахтларининг шохшаббалари 10—12 м га ёйлиб ўсади, тананинг ўғонлиги ёшига қараб, 0,5—1,5 м га, бир йиллик новдаларининг узунлигига эса 30—50 см га боради.

Мевалии дарахтлар ҳаётнда бир неча марта гуллаб, бир неча йил ҳосил беради. Резавор-мевалар барвақт ҳосилга кириб, ҳар йилли гуллайди ва ҳосил беради. Мевалии дарахтлар ва резаворлар сувли ва унумдор ерларда яхши, қумлоқ, тошлоқ ҳамда лалмикор ерларда кучсиз ўсади.

Мевалии дарахтлар ва резавор-меваларининг ҳосилга кириши ерни кўчат экишга пухта тайёрланишишга, кўчатиниг сифатига, парваришига ва қандай пайвандтагларда ўстирилганлигига боғлиқ (2—3- жадвалилар).

Кулупнай кўчати август ойидан ўтказилса, келгуси йили ҳосил бериб 4—5 йил яшайди, смородина (қорақат) 3-йилдан бошлаб ҳосил беради, 12—15 йил яшайди. Крижовник 3—4 йил ҳосил беради, 15—20 йил яшайди.

Кучли пайвандтагларда ўстирилган олма, нок дарахтлари бир ерда 45—55 йил, шафтоли 15—20, олча 20—25, олхўрни 25—30, гилос 25—40, бодом 40—45, цитрус ўсимликлари 50—60 йил, анор 50—70, ўрик 50—70, хурмо 100, анжир 100 йил, ёнгоқ 100 йилдан кўп яшайди.

Кучли пайвандтагларда ўстирилган олма навларига илсбатан кучсиз пайвандтагларда (парадизка, дусен) ўстирилган олма навларин 25—40 йил кам яшайди, лекин барвақт ҳосилга киради.

Беҳига пайвандланган нок навлари ҳам 25—30 йил яшайди, олчага пайвандланган гилос навлари барвақт ҳосилга киради, аммо дарахт-

2 - жадвал

Мева ва резавор-мева навларининг Ўзбекистон шароитида ҳосилга кириши
(Академик Р. Р. Шредерномидаги Богдорчилик, узумчилик ва виноччилик илмий
ишлаб чиқариш бирлашмаси маълумоти)

Кучли пайвандтагларда ўстирилган мева турлари ва навлари	Кўчатилинг ўтқазилгандан кейин ҳосилга кириши, кил	Тўлиқ ҳосил берга бошлишинг, кил
Олма:		
эртапнишар навлар	6—7	9—10
кузги ва қишки навлар	7—8	10—12
розмарин	9—10	12—14
қандиль синап	10—12	15—16
мантуанер	10—12	15—16
сари синап	10—12	15—16
Нок	8—9	12—14
Бехи	5—6	8—9
Шафтоли	3—4	5 ёшдан юқори
Олхўри	5—6	7—8
Олча	4—5	7—8
Гилос	6—7	9—10
Ўрик	5—6	9—10
Ёнғоқ	8—10	16—17
Чилонжийда	3—4	7—8
Хурмо	5—6	9—10
Анжир	4—5	6—7
Анор	4—5	6—7
Бодом	6—7	9—10

3 - жадвал

Пакана пайвандтагларда етиштирилган меваларнинг ҳосилга кириши

Мева турлари ва пайвандтаглар	Кўчати ўтқазилгандан кейин ҳосилга кириши, кил	Тўлиқ ҳосил берга бошлиши, кил
<i>Парадизикага пайванд қилинган олма:</i>		
ёзги навлар	3	5
кузги навлар	4	6
қишки навлар	5	8
<i>Дусенга пайвандланган олма:</i>		
ёзги навлар	4	6
кузги навлар	5	8
қишки навлар	6	10
<i>Беҳига пайвандланган нок:</i>		
эртаги навлар	3	4
кузги навлар	4	5
қишки навлар	4	7

лари кучли пайвандтагларда ўстирилганига нисбатан бирмунча кам яшайди. Кўпчилик данаклии ме-

валар уруғли меваларга нисбатан барвақт ҳосилга киради, лекин узоқ яшамайди.

Қайсы мевали дараҳтнинг илдиз системаси тез ўсиб, ер бетига яқин жойлашса, ўша мевали дараҳт тури тез ҳосилга киради.

Анор ва анжир совуққа анча чидамсизлигү билан бошқа мевалардан ажralиб туради. Улар Үрга Осиё шароитида қишида тупроққа күмпилади. Қулупнай, смородина, малина ўсимліккларыннинг илдиз системаси ер бетига яқин бўлганлиги сабабли уларнинг илдиз системаси тараалган тупроқ қатламида доим нам ва озиқ моддалар етарли бўлиши керак. Кучли пайвандтагларда

ўстирилган олма, нок дараҳтлари кучсиз пайвандтагда ўстирилган дараҳтларга нисбатан ючли ўсади ва қурғоқчиликка анча чидамли бўлади. Чунки, кучли пайвандтагларда ўстирилган дараҳтларнинг илдиз системаси ернинг чукур қатламларига ёйилиб, бақувват ўсади, шоҳшаббасини озиқ моддалар ва нам билан бемалол таъминлайди.

Нок, ўрик, олча, гилос, олхўри, шафтоли, беҳи, резавор-мева, айниқса қулупнай унумдор ва нам тупроқни талаб қилади.

ОЛМА



СССРда, жумладан Ўзбекистонда энг кўп тарқалган мева дараҳтларидан ҳисобланади. Совет Иттилоғида олманинг 10 дан ортиқ, республика-миизда эса 8 та тури учрайди. СССР да 500 та нави стандарт ҳисобланади ва уларниң айримлари синаб кўрилмоқда.

Олманинг тур ва навлари биологик ҳусусиятларига кўра бир-биридан фарқ қилиши, муҳит шароитига осонликча мослашаш олиши туфайли уни мевачилликнинг жанубий ва шимолий районларидан ҳам кўплаб экиб ўстириш мумкин.

Академик Р. Р. Шредер номли Бодорчиллик, узумчилик ва виночилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси маълумотларига кўра, Ўзбекистонда етиштирилган 1 кг олманинг таркибида 80,5—86,5% сув, 12—16,4% экстрактив моддалар, 9,0—12,6% шакар, 0,196—0,946% олма кислота, 0,295—1,201% пектин кислота, 0,104—0,475% кул, 1,05—70—70,6 мг темир моддаси бор.

Ўзбекистонда ўстирилаётган олма навлари келиб чиқиши жиҳатдан қуидаги группаларга бўлнади.

Ўрта Осиё селекционерлари томонидан Трамаи, Оқ олма, Қизил олма, Наманган олмаси, Жиззах олмаси, Олмос, бир группа Хоразм олмаси, аччиқ, қимизак олма ва бошқалар етиштирилган.

Маҳаллий олма навлари — совуққа ва иссиққа чидамли бўлиб, яхши ўсади. Мевасининг таъми ўртача, мазаси ширин, эрта етилади.

Фарбий Европа ва Америка олма

навлари — Розмарин, Мантуанер, Пармен Зимний золотой, Ренет Орлеанский, Золотое грайма, Бельфер, Вайнсеп.

Рус олма навлари — Белый налив, Папировка, Боровинка, Ренет, Симиренко.

Крим олма навлари — Кандиль синап, Сары синап.

Бу олма навлари сифатли ва юқори ҳосил беради, лекин маҳаллий шароитга яхши мослашмаганлиги туфайли иссиққа чидамсиз, совуққа тез чалинади.

Академик Р. Р. Шредер номидаги Богдорчиллик, узумчилик ва виночилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси селекционерлари томонидан етиштирилган Первенец Самарканда, Регистони, Афросиёби, Саратони, Қальвиъя розовий, Тошкент ренети, Тошкент боровинкаси, Налив золотой, Ёзги розмарин, Мехмони каби олма навлари маҳаллий шароитга мослашган.

Бу навлар иссиққа ҳам, совуққа ҳам анча чидамли, ҳосиллшининг сифати ва мазаси яхши.

ОЛМАНИНГ АСОСИЯ ТУРЛАРИ

Ўрмон олмаси (M. Silvesiris Mill). Европа ўрмонларида тарқалган. Катта дараҳт ёки бута шаклида ўсади. Дараҳтнинг бўйи 8—9 м, сершох, серпилдиш, новдаларининг пасти қорамтиш жигар раигда. Новдалари тиканли, силлиқ ёки бошлангич қисмини тук босган.

Инрик мевали олмалар ичидаги со-

Совуққа энг чидамлисиң ҳисобланади. Пайвандтаг учун жуда мөсдири.

Паст бўйли олма (*Malus pumilla Mill.*). Олманинг бу тури СССРнинг Европа қисмида; Кримда ва Кавказда тарқалган. Пастаккина дарахтининг новдалари тукли, илдиши бақувват бўлади.

Иссикқа талабчан. Унинг бир неча тур хиллари бор, улардан дусен ва парадизагина амалий жиҳатдан аҳамиятга эга. Бу хилдаги олма илдиши бачкисидан кўпайиш қобилиятига эга. Ўрмон олмасига ишсбатан совуққа чидамсиз.

Шарқ ёки кавказ олмаси (*M. Orientalis Uglitz*). Кавказда тарқалган. Дарахтининг бўйи 10—20 м га етади, новдалари тикансиз, қорамтирижигар рангда, қисман тукли. Совуққа чидамсиз, лекин қурғоқчиликка анча чидамли.

Сиверса олмаси (*M. Siversii Roem.*). Ёввойи ҳолда Ўрта Осиё тогларида ўсади. Денгиз сатҳидан 500—1900 м баланд ерларда Памир—Олой ва Тяншань тогларида ўсади. Дарахтининг бўйи 4,5 м дан то 12 м гача боради, шох-шаббларни бақувват. Меваси шарсизон, ранги ва йириклиги ҳар хил, мева бандининг узунлиги 10—12 мм. Совуққа чидамлилиги ўртача, қурғоқчиликка чидамли. Тўнка атрофидан бачки новдалар чиқаради.

Сиверса олмаси Ўрта Осиё республикаларида маданий олма навлари учун қимматли пайвандтаг ҳисобланади.

Туркман олмаси (*M. Turkestanicum Jur.*). Копет-Доғда кўп тарқалган. Туркманистонда «бобоараబ». Хоразмда эса «хазорасп» (Хоразм олмаси) деб аталади. Унинг бир неча навлари маълум. У бута шаклида ўсади ёки айрим дарахтларининг бўйи 5—6 м га етади. Дарахт атрофифда кўп бачки новдалар чиқади.

Сизот сувлари ер бетига яқин жойлашган ерларда туркман олмаси қимматбаҳо пайвандтаг ҳисобланади. Ёз ойларидаги 45° ли иссиққа чидайди. Тупроқ шўрланишига Сиверса олмасига ишсбатан анча чидамли.

Недзвецкий олмаси ёки Қизил ол-

ма (*M. Nedzwetzkyana D.*) Тяншанда ёввойи ҳолда, Ўрта Осиёда фақат маданий ҳолда учрайди.

Дарахтининг бўйи 5—8 м гача етади, шох-шаббларни шарсизон. Меваси, барги ва новдалари қизғижигар рангли.

Манзарали мева дарахти сифатида ўстириллади. Меваси мазасиз.

Селекция ишларида ишлатиллади. И. В. Минчурин Бельфлер рекорд, Красний стандарт, Комсомолец ва бошча нав олмаларни олишда шутурдан фойдаланган.

Сибирь олмаси (*M. Pallasiana*). Узоқ Шарқда ва Шарқий Сибирда тарқалган. Совуққа чидамлии — 56° совуққа чидайди. Ўзбекистоннинг шимолий районларида дарахтларни баравқат кўккаро бошлайди. Айрим ишлари баҳорги қора совуқ таъсирида заараланади. Селекцияда совуққа чидамли олма навларини итиштиришда фойдаланилди.

Олхўри баргли олма ёки Хитой олмаси (*M. Prunifolia Borkh.*). Дарахтининг бўйи 7—10 м, шох-шаббларни пирамида шаклида. Қаттиқ совуққа ва қурғоқчиликка чидамли, баравқат ҳосилга киради. Янги олма навларини итиштиришда, селекция ишларида аҳамиятли.

ОЛМАНИНГ БИОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Ўзбекистоннинг турларини зоналаридаги об-ҳаво ва тупроқ шароптларига қараб, февраль ойининг охири, мартнинг бошларига олма дарахтида шира ҳаракати бошланади.

Маҳаллий, Сибир ва Хитой олма дарахтларни ўсиш даврини баравқат бошлаб, октябрь — ноябрь ойларидаги ўсишдан тўхтайди. Кўпгина олма навлари куз иссиқ келиб чўзилганда ўсишини кеч куз (ноябрь) гача давом эттиради. Маҳаллий нав олмалар ўсишдан эрта тўхтайди. Европадан келтирилган навлар ўсиши узоқ давом эттиради.

Ўзбекистон шароптида олма дарахтларининг ўсиши 200—220 кун давом этади.

Олма дарахтлари апрель ойидаги

гуллайди ва бу процесс 9—16 кун давом этади. Эрта гуллаш 23—25 марта, энг кеч гуллаш эса 25—27 апрелдан бошланади.

Тогли районларда мевали дарахтлар текисликдагига нисбатан 7—15 кун кеч гуллайди.

Саноат аҳамиятига эга бўлган ҳамма олма навлари серҳосил ҳисобланади.

Олма дарахтлари Тошкент облас-тининг текисликда жойлашган районларни қишики совуқлардан кўпроқ зарар кўради. Олма дарахтларининг совуқдан заарланиши Фаргона водийсида камроқ, Самарқанд, Бухоро, Сурхондарё ва Хоразм областларинда эса ундан ҳам кам.

Айниқса, куз илик келиб, чўзилган ийллари ўсув даври октябрь-ноябрь ойларигача давом этади, дарахтлар қишига яхши тайёргарлик кўра олмайди, натижада қишики совуқлардан кўпроқ заарланиди.

Кейинги 52 йил ичидаги Тошкент областида олма дарахтлари совуқдан 8 марта заарланди. Кузатиш натижалари Бойкен, Ренет Ландсбергский, Ренет Симиренко, Ренет Орленский, Кальви Королевский, Золотос Грайма, Ренет Шампанский, Пармен зимний золотой навларининг совуққа чидамсиз эканлигини кўрсатди. Белий налив, Персиковое летнее, Розмарин, Кандиль синап, Мантуанер, Олмаота Апорти, Тошкент боровинкаси, Тошкент ренети, Мехмони навлари эса совуқдан кам заарланди.

Дусен уччалик катта бўлмаган дарахт бўлиб, бўйи 4—6 м келади, илдиз бачки новдалар бермайди, лекин илдиз бўғзидан новдачалар ўсib чиқади. Новда ва шохчалар қорамтири ва тим қора рангда бўлиб, оқ доглар билан қопланган. Экилгандан кейин 3—4 йилдан бошлаб ҳосилга киради, совуққа парадизкага нисбатан анча чидамли. Уснандан анча эрта тўхтаб, кузги совуқлар бошланунга қадар совуққа бардош бера оладиган бўлиб олади.

Парадизка суст ўсади, узоқ яшамайди. Илдиз атрофи зонасидан илдиз бачкилари ўсив чиқади. Новда

ва шохлари шигичка, оч яшил ва оч қизғиши қўпигир рангда. Дусенга нисбатан барвақт ҳосилга киради, меваси йирик ва ширин бўлади.

И. В. Мичурин ўзининг бутун ҳаётти давомида мевали дарахт ва резавор-мевалиларининг 300 тача янги навларини яратди. У одам ўсимликларининг янги навларини табиатдан ҳам яхшироқ яратади билиши ва яратиши кераклигини, шунингдек биз табиатдан инъом-эҳсон кутиб тура олмаслигимизни, ана шу инъом-эҳсонни табиатдан олиш бизнинг вазифамиз эканлигини таъкидлаб ўтган эди.

Мичуриннинг шогирдлари ўсимликларининг янги тур ва навларини етиштиришида ўз устозларининг таълимитларини янада ривожлантирмоқдалар.

Ўзбекистонда етиштирилган мева навлари бутун дунёга машҳур бўлиб, бу навларни кўпчилик мамлакатларда етиштириши соҳасида илмий ишлар олиб борилмоқда.

ЎЗБЕКИСТОНДА ЎСТИРИЛАДИГАН ОЛМА НАВЛАРИНИНГ ҚИСҚАЧА ТАЪРИФИ

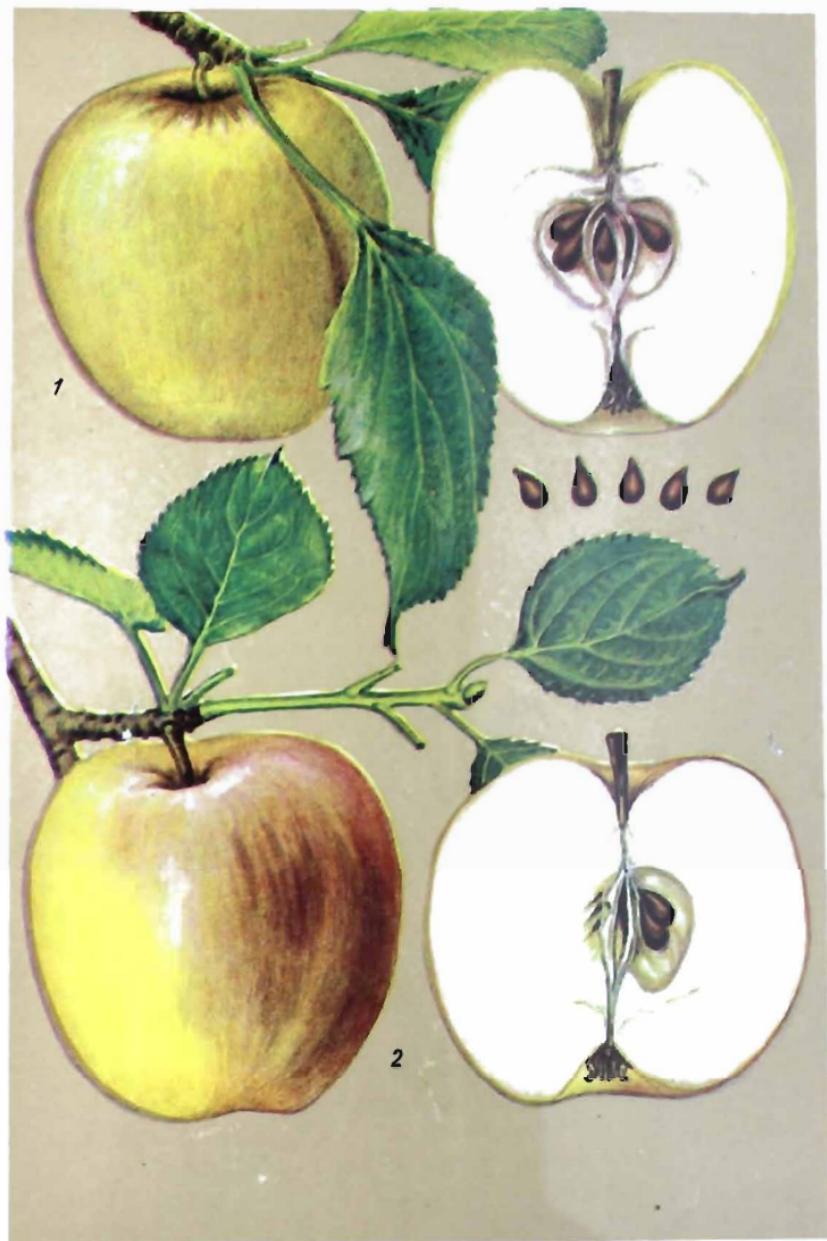
Белий налив (Оқ олма). Эртапишар, дарахти ўртача катталикда. Меваси ўртача йирик, сарғиш оқ. Серэт, мазаси қимизак, пишиб ўтиб кетса қумоқлашиб қолади. Меваси июнда пашади, уни 15—20 кун сақлаш мумкин. Узоқ жойларга юборишига яроқли. Совуққа чидамли, кўччати ўтқазилгандан сўнг 4—5-йили ҳосилга киради. Солқаш яъни ишл оралатиб мева тугади.

Ренет Симиренко. Қишики нав. Ўзбекистоннинг ҳамма областларинда етиштириш учун районлаштирилган. Кўччати ўтқазилгандан кейин 4—5-йили ҳосилга киради. Серҳосил, лекин солқаш. Меваси конуссимон, ўртача оғирлиги 110—120 г. Пўстини яшил ёки кўкиш-сарик, эти сарғиш оқ, зичлиги ўртача, ҳушбўй. Меваси сентябрининг иккичи ярмида узилади. Териб олинигани май-июнгача сақланади (1 таблица, 1).

Жонатан. Украинада ва Молда-



ТАБЛИЦА. 1. РЕНЕТ СИМИРЕНКО, 2. ПАРМЕН ЗИМНИЙ ЗОЛОТОЙ.



І Т А Б Л И Ц А . 1. ОК РОЗМАРИН. 2. МЕХМОНИЯ.

13715 76

вияда кенг тарқалган. Хорошовка зимняя, Осламовское деб ҳам атала-ди. Ўзбекистонда ҳам экилади. Со-вуққа чидамли, дараҳти кучли ўса-ди, серҳосил, кӯчати ўтқазилгандан сўнг 6—7-йили ҳосилга киради. Меваси ўртача, бир оз юмaloқ ва қо-вурғали. Мева пўстни ялтироқ, сил-лик, яшил-тилла раиг, сақланганда тилла ранг-сариқ тус олади. Эти қу-моқ-қумоқ, серсув, нордон-ширин, хушбўй. Меваси март ойнгача сақ-лагади.

Пармен зимний золотой. Кузги нав, Ўзбекистоннинг деярли ҳамма раионларида экиш учун тавсия қилинган. Дараҳти ўртача катталика. Мевасининг вазни 80—120 гр. Пиш-гандаги меваси сариқ, қизил тарам-тар-рам рангда бўлади. Кӯчати экилгач, 4—5-йили, баъзан 6—8-йили ҳосил берга бошлайди. Солкаш, тўлиқ ҳо-сила кирган дараҳти 200—300 кг мева беради. Совуққа чидамсиз. Сув билан таъминланган унумдор тупроқда яхши ўсади, жула қуруқ ва сернам елларда тез касалланади. Тупроқда нам етишмагандаги мевасини тўқади (I таблица, 2).

Оқ Розмарин. Қишиқ нав, кӯчати экилгандан кейин 8—10-йили ҳосилга киради. Солкаш, аммо серҳосил. Айрим дараҳтлари 1500 кг ва ундан кўп ҳосил беради. Дараҳти катта, шоҳ-шаббаси гуж ва тик ўсади.

Меваси чўзинчоқ оқ-овалсимон, бир донаси 80—100 г келади, пўстни яшил-сариқ, оқ нуқталари бор. Эти оқ, сақланганда бир оз сарғаяди, серсув, мазаси нордон-ширин, хуш маза (II таблица, 1).

Оқ розмарин Ўзбекистоннинг деярли барча районларида экилади.

Превосходное (Делишес). Кечпи-шар нав. Дараҳти катта. Кӯчати экилгандан кейин 5—6-йили ҳосилга киради. Серҳосил нав.

Меваси тарам-тарам йўлли, қизи-шиш, ранги тилласимон-сариқ/Сентябрнинг ўрталарида узиб олиниади ва декабр ойнгача сақланади.

Голден Делиш — Шимолий Америкадан келтирилган қишиқ нав, дараҳтлари пакана бўйли, 3—4-йили ҳосилга киради. Ренет Симиренко,

олма нави билан бир вақтда гуллаб ҳосил беради. Бу нав Ренет Симиренко, Жонатон, Алпинист олма навлари билан яхши чангланади ва уларни чанглайди. Мевасини маҳсус билоларда анча вақт сақласа бўлади. Меваси йирик — 130—160 гр, чўзиқроқ ёки думалоқ чўзиқ бўлиб, ранги сариқ тилласимондир. Мева қобигининг устида кул ранг доғлар ва айримларидаги зангишмон доғлар учрайди. Эти ялтироқ, сариқ, тигизлиги ўртача, хушбўй. Голден Делишеснинг бир неча синонимлари — Старкспур Голден Делишес, Елла успур Делишес, Голдспур синонимлари бор.

Вайнсеп. Кечпишар нав. Мева-си учна катта эмас. Пўстни оч қизил, бир оз тарам-тарам. Эти сариқ, хушбўй, нордон, мазали. Ҳар йили ҳосил қиласди.

Графенштейнское красное. Германнайдан келтирилган ўртапишар нав. Ўзбекистоннинг деярли барча областларида экилади. Дараҳти катта. Эз охирлари (август)да пишади. Кӯчати экилгач, 4—5-йили ҳосилга киради. Ҳосилдорлиги яхши. Меваси думалоқ, чиройли, рангдор, ўртача оғирлиги 100—130 г, бир оз қовурғали, пўстни ҳидли, ёғли, яшил-сариқ. Эти сарғиш-оқ, сувли, ширин, хушхўр. Совуққа ўртача чидамли.

Сўнгги йилларда академик Р. Р. Шредер номидаги Богдорчилик, токзорчилик ва виночилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси олимлари ва селекционерлари томонидан олманинг бир қанча янги навлари яратилиб экиш учун тавсия этилди.

Июнское раннее. А. Р. Шредер ва А. Г. Шредер томонидан етиширилган. Дараҳти ўртача катталика. Кӯчати ўтқазилгач, 4—6-йили ҳосилга киради. Ҳосилдорлиги ўртача. Деярли ҳар йили мева беради. Июн ўрталарида пишади (Белий налив навидан 15—20 кун олдин). Меваси думалоқ, оғирлиги 60—80 г. Тарамтарам қизил йўлли. Эти ўртача зич, серсув, қумоқ, қимизак, хушбўй. Дараҳти совуққа чидамли.

Самарқанд тўнғичи. В. В. Кузнец-цов ва А. А. Леплинская томонидан

етиштирилган. Дарахти ўртача катталиқда, күчати ўтқазилғандан кейин 3—4-йили ҳосилга киради. Серхосыл. Меваси июнда пишади, 90—110 г, думалоқ, сирти текис, оч яшил ва сарғыш-яшил. Эти оч сарғыш, серсув, хушхұр ва ҳушбұй, яхши сақланади.

Тилла олма. Р. Р. Шредер ва А. Г. Шредер томонидан етиштирилган. Дарахти ўртача катталиқда, совуққа чидамли. Күчати ўтқазилғандан кейин 4—5-йили ҳосилга киради. Ҳосилдорлығы ўртача. Меваси июлнинг бошларыда пишади. Оғирлигиги 110—160 г. Рангги тилласимон сариқ, сиртида түқ мalla тусли йүллары бор. Эти зич, құмоқ, серсув, ширип-нордон, ҳушбұй. Ұзоқ жойларга ташиш ва сақлашга яроқли.

Искандар. Р. Р. Шредер, А. Р. Шредер ва А. Г. Шредер томонидан етиштирилган. Дарахти катта. Күчати ўтқазилғандан кейин 4—6-йили ҳосилга киради, ҳосилдорлығы ўртача; меваси июлнинг иккінчи үн кунлигига пишади, оғирлигиги 120—190 г, думалоқ. Эти қызғыш, ўртача зич, құмоқ, серсув, мазаси қимизак, ҳушбұй.

Дарахти совуққа чидамли.

Юбилейная Шредера. Р. Р. Шредер, А. Р. Шредер ва А. Г. Шредер томонидан етиштирилган. Дарахти ўртача катталиқда. Күчати әкілгандан кейин 4—5 йилда ҳосилга киради. Ҳосилдорлығы яхши. Меваси июлнинг иккінчи үн кунлигига пишади, оғирлигиги 100—200 г, думалоқ, сирти қызғыш ранг билан қопланған. Эти ўртача зич, серсув, қимизак ҳушбұй. Дарахти совуққа жуда чидамли.

Саратоний. В. В. Кузнецов ва А. А. Леплинская томонидан етиштирилған. Дарахти ўртача катталиқда. Күчати әкілгандан кейин 3—4-йили ҳосилга киради. Ҳосилдорлығы ўртача. Меваси июлда пишади, оғирлигиги 130—150 г, ясси думалоқ. Сиртида тарам-тарам қызғыш йүллары бор. Эти оқ, мулойим, хушхұр ва ҳушбұй.

Дарахти ўртача катталиқда совуққа чидамли.

Навоий. Р. Р. Шредер ва А. Г. Шредер томонидан чиқарылған. Дарахти ўртачадан каттароқ бўлиб ўсади. Меваси июлнинг иккінчи ярмида пишади. Шакли думалоқ, эти қумоқ-қумоқ, серсув, хушхур, ҳушбұй.

Күчати ўтқазилғандан кейин 4—5-йили ҳосилга киради. Совуққа чидамли. Ҳар йили ҳосил беради.

Тошкент боровинкаси. Р. Р. Шредер ва А. Г. Шредер томонидан чиқарылған. Дарахти катта. Серхоси нав. Күчати әкілгандан кейин 4—5-йили ҳосилга киради.

Меваси июль-августда пишади, шакли думалоқ, сал тилим-тилим, яшилсімон, оқиши, сиртида түқ пушти, қызғыш йүллары бор. Эти оч сариқ, ўртача тигиз, құмоқ-құмоқ, серсувлиғи ўртача, нордон-ширин, яхши сақланади.

Дастурхоний. Р. Р. Шредер, А. Р. Шредер ва А. Г. Шредер томонидан етиштирилған. Дарахти ўртача катталиқда. Күчати әкілгандан кейин 4—5-йили ҳосилга киради. Ҳар йили яхши ҳосил қиласы, меваси июлнинг иккінчи ярмида пишади, думалоқ, оч сарғыш, вазни 120—200 г, эти ўртача зич, құмоқ, ўртача серсув, мазаси хушхұр ва ҳушбұй.

Дарахти совуққа жуда чидамли.

Золотой налив. А. Р. Шредер ва А. Г. Шредерлар томонидан Налив белій ва Золотое грайма навларини дурагайлаш йўли билан етиштирилған. Дарахти ўртачадан каттароқ. Күчати әкілгандан кейин 4—5 йилда ҳосилга киради. Ҳар йили мүл ҳосил қиласы. Меваси июль охирида пишади. Оғирлигиги 100—140 г, думалоқ, сирти текис, оч яшил, эти зич, құмоқ, серсув, қимизак, ҳушбұй, яхши сақланади.

Дарахти совуққа чидамли.

Комсомолка. Р. Р. Шредер, А. Р. Шредер ва А. Г. Шредер томонидан етиштирилған. Дарахти ўртача катталиқда ўсади. Кеңчишар наф, күчати әкілгандан кейин 5—6-йили ҳосилга киради. Меваси июлнинг иккінчи ярмида пишади, оғирлигиги 120—140 г, думалоқ, сирти қызыл ранг билан қопланған, эти ўртача,

зич, куврақ, ўртача серсув, хушхўр, ҳушбўй бўлиб, дарахти совуққа чидамли.

Фарҳод. Дарахти ўртачадан каттароқ ўсади. Кўчати экилганидан кейин 5—6-йили ҳосилга киради. Деярли ҳар йили мўл ҳосил беради. Ҳосилинг августнинг биринчи ва иккинчи ўн кунлигига пишади. Мевасининг оғирлиги 140—200 г, думалоқ, сал қовургали, оч сарғиш, эти зич, сал қумоқ, серсув, сал нордон ва ҳушбўй. Сақлашга ва ташнишга яроқли.

Дарахти совуққа чидамли.

Аргус. Р. Р. Шредер, А. Р. Шредер ва А. Г. Шредер томонидан етиштирилган. Дарахти ўртача катталикда. Кўчати экилганидан кейин 4—5-йили ҳосилга киради. Деярли ҳар йили ҳосил беради. Бу нав олма бошқа навларга қараганда кечроқ гуллайди, меваси августнинг бирин-

чи ва иккинчи ўн кунлигига пишади, оғирлиги 140—200 г, ранги қизгиш, тарам-тарам қизғиш тус билан қопланган, сиртида йирик юқищ нуқталар бор. Эти зич, қумоқ, мазаси хушхўр ва ҳушбўй.

Дарахти совуққа жуда чидамли.

Мехмоний. Р. Р. Шредер, А. Р. Шредер ва А. Г. Шредер томонидан етиштирилган. Кечпишар. Дарахти ўртачадан каттароқ ўсади. Кўчати экилганидан кейин 5—6-йили ҳосилга киради. Деярли ҳар йили мўл ҳосил беради. Меваси сентябрнинг биринчи ва иккинчи ўн кунлигига узилади. Оғирлиги 140—160 г, думалоқ, оч сарғиш, баъзан сал қизғиш. Эти ўртача зич, қумоқ, серсув, қимизак. Терилган меваси мартгача сақланади.

Дарахти совуққа жуда чидамли (II таблица, 2).



НОК



Сурн

Узбекистонда қадимдан етиштирилади. 60 га яқин тури ва 5000 га яқин нави бор. СССРда 30 дан ортиқ тури. 120 га яқин нави экилади.

Нави ҳамда ўстириладиган шароитга қарааб меваси таркибида 6,5—16% шакар, 0,1—0,7% кислота, А, В, С витаминлар ва бошқа моддалар бор.

Урта Осиёда нок қадимдан маълум, унинг ёввойи турлари ва маданий маҳаллий навлари кўп тарқалган. Узбекистондаги маҳаллий нок навлари Хитойда ўстирилаётган ноклардан келиб чиққан ва тарқалган деган тахмин бор.

Мевасиликда нокнинг қуйидаги турлари аҳамиятли ҳисобланади.

Кожинский ва Регал Урта Осиё нок турларининг қурғоқчиликка чидамлигига юқори баҳоланади.

Оддий ёки жайдари нок (*P. Capitatus Z.*) — Асосан СССРда, Украинада ва Урта Осиё ҳамда Қозоғистонда ёввойи ҳолда кенг тарқалган. Дарахтининг бўйи 20 м га етади, 150—300 йил яшайди. Дарахтлари барг чиқаришдан олдин гуллайди. Барглари думалоқ. Меваси майда, шар шаклида, истеъмол учун деярли ярамайди; асосан, қутилади. Тошкент область Бўстонлиқ районининг тоғ қияликлари ва этакларида бу тур нокзор ўрмон шаклида ўсади. Пайвандтаг сифатида фойдаланилади.

Кавказ ноки (*P. Caucasica Fed.*). Шимолий Кавказ ҳамда Закавказье-нинг айrim ерларида тарқалган. Краснодар ўлқасининг тоғ этаклари-

да ўрмон ҳолида ҳам учрайди. Дарахтининг шох-шаббалари пирамида шаклида.

Толбаргимон нок (*P. Salicifolia Pall.*). Қавказда тарқалган. Денгиз сатҳидан 1800 баландликда жойлашган, қумлоқ, тошлок тупроғи шўр ерларда, тоғ қияликларида ўсади. Дарахтининг ўқ илдизи ернинг чуқур қатламларига таралади, қурғоқчиликка чидамли. Ундан ёғин кам тушадиган ерларда маданий нок навларини кўпайтиришида қурғоқчиликка чидамли пайвандтаг сифатида фойдаланилади.

Баргининг ташки қўриниши тол баргига ўхшайди. Номи ҳам шундан. Меваси майда бўлиб, шар ёки нок шаклида, сентябрь-октябрь ойларида пишади, истеъмол учун яроқсиз.

Хитой ноки (*P. Salicifolia Pall.*). Хитой, Япония ва Кореяда тарқалган. Маданий нок навларини кўпайтиришида пайвандтаг сифатида ҳамда селекция ишларида фойдаланилади. Дарахтининг бўйи 15 м га етади, тикансиз. Новдаларин ялангоч ёки тукли, қизғиши-жигар ранг, барглари йирик, чўзиқ тухумсимон, баъзан юраксимон ҳам бўлади. Меваси думалоқ, қорамтири жигар ранг, оқ нуқтачалар билан қопланган, сентябрь ойида пишади, истеъмол учун яроқсиз.

Бу тур вегетатив усулда кўпайиш хусусиятига эга, қурғоқчиликка чидамли.

Коржинский ноки (*P. Serotina Rehd.*). Помир-Олой тоғлари, Тожикистанда, Узбекистонда Сурхондарё

областининг денгиз сатҳидан 2000—2200 м баландликда жойлашган Сангардак дарёси атрофларида ҳам учрайди. Барғи узун (5—10 см, эни 2,5—3,5 см). Даракти ўртача, меваси майда думалоқ, юмшоқ. Бу тур қурғоқчиликка, касаллик ва зараркунандаларга чидамлилиги билан қадрланади.

Регель ноки (P. Pegell Rehd). Асоссан Зарафшон, Чотқол, жанубий Помир-Олой тоғларида тарқалган. Ёввойи нок турлари ичидаги қурғоқчиликка энг чидамлиси ҳисобланади. Дарактининг бўйи 5—6 м, илдизи яхши тараққий этган, шоҳ-шаббаси узун тиканлар билан қопланган. Меваси майда, шарсизмон, сентябрь ойинда пишади, истеъмол учун яроқсиз. Селекция ишида аҳамиятли.

Ўрта Осиё ноки (P. Asiae mediae M. Pop.). Тяншанда, Бўстонлиқнинг Пском дарёси текислигига, Қирғизистоннинг жануби ва Тожикистанда учрайди. Даракти йирик, тикансиз, шоҳ-шаббаси тарвақайлаган. Барғи сариқ; меваси эрта пишади, сариқ, ширин. Пайвандтаг сифатида фойдаланилади.

Ўрта Осиёда ўсадиган нок навлари 30—32° совуққа чидайди. Нок тог этакларидаги сугориладиган ерларда яхши ўсиб, мўл ҳосил беради, меваси сифатли бўлади.

Европадан келтирилган нок навлари кучли ўсуви чайни пайвандтагларда ўстирилганда 45—55 йил, пакана пайвандтагга, жумладан беҳига уланганда 30—35 йил яшайди.

Нок даражтида новдаларнинг ўшиши олманинг ўхаш кучли бўлмайди, лекин ўсиб чиққан новдаларда куртаклар ва мева шоҳчалари кўпроқ шаклланади.

6—8 ёшли мева шоҳлари яхши ҳосил тугади. Любимица Клаппа, Лесная красавица, Вильямс, Кюре нок навларининг новдалари яхши ўсади ва бошқа нок навларига нисбатан бир текиседа ҳосил беради.

Ўзбекистон шароитида нок 4—20 апрелда гуллайди, ҚҚАССР ва Хоразмда бошқа областларга нисбатан 2—5 кун кеч гуллайди.

Ўрта Осиё нок навлари иссиққа,

қурғоқчиликка ва зараркунандаларга анча чидамили.

Ўзбекистонга Европадан келтирилган нок навлари шира билан кўпроқ касалланади.

Сеянец, Киффера, Увази Шаҳри-сабз, Рояль зимний ва бошқа маҳаллий нок навлари шираға нисбатан чидамили.

Ўзбекистонда нок навлари тоб этакларидаги жойлашган зоналарда кўпайтириш учун тавсия килинади.

ЎЗБЕКИСТОНДА ЎСТИРИЛАДИГАН НОК НАВЛАРИНИНГ ҚИСҚАЧА ТАЪРИФИ

Ласточка. Янги етиширилган эртаги нав. Қўчати ўтқазилгач 3—5-йили ҳосилга киради. Май охири — июль бошларидаги пишади. Меваси ўртача, оғирлиги 120—150 г. Шакли тескари тухумсизмон, оч сариқ, ўстида тиниқ қизил йўллари бор; эти юмшоқ, сувли, қимизак, 7—10 кунгача сақланади.

Любимица Клаппа. Ёзги нав, Ўзбекистоннинг ҳамма районларидаги кенг тарқалган. Қўчати ўтқазилгач, 4—5-йили ҳосилга киради. Меваси июль охирларидаги пишади, оғирлиги 120—170 г, тиниқ сариқ, бир томони қизарип товланиб туради (III таблица, 1).

Вере рояль. Қечпишар нав. Ўзбекистоннинг ҳамма районларидаги экиш учун районлаштирилган. Серхосил, шираға чидамили. Қўчати экилгач, 4—5-йили ҳосилга киради. Меваси октябрь бошларидаги пишади, сақланганда пишиб етилади. Январь-февралгача сақланади. Пўстит сариқ, эти сарғиш, оғизда эрийди, ширин, хушбўй.

Лесная красавица. Ёзги нав, Ўзбекистоннинг ҳамма районларидаги экиш учун районлаштирилган. Даражти ўртача катталиник, совуққа ва иссиққа чидамили. Қўчати экилгач, 4—5-йили ҳосилга киради, серхосил. Бошқа нок ва беҳига пайванд қилинганда яхши тутади. Меваси текислигда августда, тоғли зонада эса сентябрининг биринчи ярмида пишади, оғирлиги 120—130 г, тўмтоқ

тұхумсімөн, пишганда сарғайыб, бир томони қызаради; эти оқиши-сарық, серсүв, оғизда эрійди, шириң, ёқимли нордон ва хүшбүй, жуда мазали; териб олингач, 20 күнгача сақланади; бошқа жойларга юборишга чидамлі. Бу нағ төгли зонада яхши ўсади, меваси йирик, рангдор, жуда шириң. У асосан янгилигіда истеъмол қылышнади. Лекин қоқиси яхши бұлади; мевасидан 16—18% қоқи тушади. Уни тоғ этаги ва тоғли зонада ўстириш тавсия этилади (III таблица, 2).

Вильямс летний. Энг яхши ёзги нағ. Даражты кичникроқ, баъзан ўртача катталықда бұлади; совуққа чидамсиз, күчати ўтқазилғач. 3—4-йили ҳосилга киради ва мұл ҳосил беради. Шох-шаббасини қисқа кесиб бутаб туришни талаб этади. Меваси августнинг иккінчи ярміда узилади: ўртача катталықда, чўзинчоқ, мәм-сімөн сарық, эти оқ, оғизда эрійди, сувли, юмшоқ, шириң, ёқимли нор-дун ва мускат ҳидди, жуда мазали; териб олингач 12—15 күн сақланади; бошқа жойларга юборишга яхши. Меваси янгилигіда истеъмол қылышнади. Консерва ва қоқи қилиш ҳам мумкін. Үндан 18% қоқи тушади. Узбекистоннинг жаңубий обласьларда ўстириш тавсия этилади.

Оливье-де-Серр. Қишки нағ. Узбекистоннинг ҳамма областларыда экиш учун районлаштирилған. Даражты ўртача, совуққа чидамли, яхши шаронтны хохлайди. Сув билан таъминланған үнүмдор, соз тупроқ-ларда яхши ўсади. Күчати ўтқазилғач 3—5-йили ҳосилга киради, ҳосилдорлығы ўртача. Бу нағ ўртача буташни, вақт-вақти билан ҳосил

шохларини сийраклад вә ёшартырып туришини талаб қиласы. Нок ва беңига пайванд қилинганды яхши ўсади. Меваси сентябрь охири — октябрь бошида териб олинади, оғирлигі 150—160 г, ясси думалоқ устида бүртмалари бор: эти сарғиши, серсүв, оғизда эрійди, шириң ва ёқимли нордоірек, хүшбүй, бодом ҳидди, мазаси жуда яхши, февраль-мартағча сақланади, бошқа жойга юборишга яроқын.

Подарок (совга) эрта лишадиган универсал нағ. Даражты ўртача, нокка ва беңига пайванд қилинганды яхши ўсади. Күчати ўтқазилғач 4-йили ҳосилга киради, ҳар йили мұл ҳосил беради; шох-шаббасини ҳар йили күпроқ кесиб, бутаб туришни талаб қиласы. Меваси августда лишади; ўртача оғирлигі 150—170 г, ноксимон, оқ сарық, устила қызығы губори бор; эти оч сарғиши, ёғсімөн, юмшоқ, сувли, мазаси жуда яхши; меваси териб олингач 15—20 күн сақланади, бошқа жойларга юборишга яхши. Асосан ҳұллигіча истеъмол қылышнади, құрптылғанда 19% атрофіда қоқи тушади (IV таблица).

Қишки нашвати 2. Кечпишар нағ, Тошкент атрофіда тарқалған. Даражты катта, бүйі 13—14 м, шох-шаббасининг диаметри 12 м. Күчати ўтқазилғач 3—4-йили ҳосилга киради. Меваси октябрь бошида териб олинади; мартағча сақланади, оғирлигі 150—200 г, баъзиларини 300—400 г гача, шакли бочкасімөн, усти сиблиқ; эти оқ, сарғиши, қаттиқ ұжайрали, карсиллайды, сувли, жуда шириң вә ёқимли.



БЕХИ



Урта Осиёда, жумладан Узбекистонга қадимдан ўстириб келинади. Баъзи маълумотларга кўра, беҳи Узбекистонга Эроннинг шимолий районларидан келтирилган деб таъкидланади.

Беҳининг икки турш — оддий беҳи ва япон беҳиси бўлиб, ҳосили учун оддий беҳи экилади. Япон беҳисидан ҳушманзара ўсимилик сифатида фойдаланилади. Оддий беҳи (*C. oblonga* Mill.)нинг бўйи 6—8 м шоҳ-шаббаси пирамидасимон ёки тарвақайлаган. Беҳи мевасининг сифати узоқ сақланиши, консерваболиги жihatидан Кавказ, Қрим ва Жанубий Европада етиширилдиган беҳи навларидан қолишмайди.

Беҳи Узбекистоннинг денгиз сатҳидан 360—1000 м баландликда жойлашган сугориладиган районларида ўсади. Денгиз сатҳидан 1100—1400 м баландликда жойлашган тогли районларда майда мевали, эртапишар навлари ҳам учрайди. Беҳи 50—60 йил яшайди. Нок учун паст бўйли пайвандтаг ҳисобланади.

Беҳи меваси сентябрь—октябрь ойларида териб олинади. Меваси март ойигача сақланади.

Беҳидан қиём, мармелад, жем, цукат, компот ва бошқа маҳсулотлар тайёрлаш мумкин.

Узбекистонда етиширилган беҳин таркибида 75—84% сув, 8,5—15% шакар, 0,2—1,5% органик кислоталар, олма ва лимон кислоталари, 0,2—1,0% пектин, 0,4—0,7% ошловчи моддалар бор. Мевасидан, асо-

сан, мураббо, компот қилинади, шунингдек овқатга ишлатилади.

Дараҳтининг илдизи асосан 20—70 см чуқурликка тарқалади. Илдиз системасининг ер бетига яқин жойлашиши, унинг унумдор тупроққа ва наимликка талабчанлигини кўрсатади. Беҳининг ўзига хос биологик хусусиятларидан бирни бошқа меваларга нисбатан кеч гуллайди. Беҳининг ўсув даври 210—240 кун. Беҳи дарахти 27° совуққа чидайди. Тошлоқ, тупроқ қатлами 20—30 см ни ташкил қилган ерларда беҳи ўстириш мумкин.

Беҳи учун қум аралаш унумдор бўй тупроқли ерлар қулай ҳисобланади.

БЕҲИ НАВЛАРИ

Қува йирик беҳиси. Қечпишар консервабол нав. Мевасин йирик, ноксимон, ўртача катталикда, оғирлиги 250—300 г. Эти оч сарпик, тифлизиги ўртача, серсов, ҳушбўй, нордон-ширин, ҳушхўр. Меваси оқтабрда терилади, январгача сақланади. Фаргона водийсизда экиши учун тавсия этилади (V таблица, 1).

Нок беҳи. Маҳаллий нав. Кўчати экилгач 4- йили ҳосилга киради, сентябрнинг охири — октябрь бошларидага узилади. Мевасин йирик, олмасимон, пўстини узиш вақтида яшил-сарғищ; эти оч сарпик, ўртача сувли, ҳушбўй, мазаси чучук, январь ойигача сақланади.

Изобильная. А. К. Павлов томонидан етиширилган. Кўчати ўтқа-

зилгандан кейин 2—3-йили ҳосилга киради. Меваси ўртача йирик, бир донаси 200—250 г келади. Шакли бочкасимон, баъзилари цилиндри-мон. Пўстни оч сарнқ, эти сарғиши, тигиз, нордон, ўртача ширини, хушбўй, дескабрь охирларигача сақланади.

Совхозная. Дарахти бақувват, серҳосил, кўчати ўтқазилгач 3-йили ҳосилга киради. Меваси октябрь бошларипа узилади, йирик (350—400 г), ноксимон, пўстни сарғиши, ўртача тукли; эти оқ, ўртача зич, ширини-нордон. Апрелгача сақланади.

Самарқанд йирик беҳиси. Дарахти ўртача баландликда ўсади, шоҳ-

шаббаси ўртача тарвақайлаган. Со-вуқса нисбатан чидамли. Кўчати ўтқазилгандан кейин 5—6-йили ҳосилга киради. Солқаш. Меваси ноксимон шаклда, усти ғадир-будур, эти оч сарнқ, донадор, бир оз дагал, мазаси ширин-нордон, ўртача сувли, хушбўй. Меваси октябрининг биринчи ярмида узилиб, ноябрининг бошларида истеъмол қилишга ярайди. Февралнинг бошигача бузилмай туради, янгилигига истеъмол қилинади, консерва тайёрланади. Узоқ срларга юборишга яроқли. Тошкент, Самарқанд, Бухоро ва Сурхондарё облас-лари учун районлаштирилган (V таблица 2).



ҮРИК



Узбекистонда энг кўп ўстириладиган мевали дарахтлардан ҳисобланади. Үрик, асосан Фаргонга водийсида ва Зарафшон водийсида кўп тарқалган бўлиб, умумий мевазорларишиг 90% инни ташкил қилади. 8 тури маълум бўлиб, СССРда 5 тури учрайди. Экилаётган ўрик навларининг кўпчилиги оддий турга мансубдир.

Үрик дарахти ҳар хил тупроқларда, лекин тупроқ қатлами 0,5—2 м бўлгай тошлоқ ерларда яхши ўсади. Тог қияликлари, сув билан яхши таъминланган, унумдор тошлоқ ерларда ҳам ўсаверади. Қурғоқчиликка анча чидамли. Нави ва ўстирилаётган шароитга қараб меваси таркибида 20% гача шакар, органик кислоталар, каротин (привитамин А) витамин С, ҳушбўй ва минерал моддалар, магназида 58% гача мой ва 20% гача оқсил бор. Меваси ейилади, қуритилади ҳамда консервациянилади.

Оддий ўрик (*A. Vulgaris L.*) Маданий ҳамда ёввойи формалари бўлиб, ёвойилари Урта Осиё тоғларida учрайди.

Оддий ўриклар етиштириладиган зоналарига кўра бир неча группалрга бўлинади. Масалан, Фаргонада қуритиладиган Бобои, Исфарак, Қандак, Мирсанжали, Субҳоний, Ҳурмоий ва бошقا навлар ўстирилади. Булар касалликларга чидамсиз.

Зарафшонда Арзами, Ахрори, Гулюнги, Жавпазак, Моҳтоби, Рухи жувонон каби касалликларга бир-

мунча чидамли навлар тарқалган.

Хоразм зонасида — Нукул, Пайванди, Кузги, Хоразм каби хўраки навлар ўстирилади. Бу навлар касалликка чидамсиз, совуққа эса чидамли.

Сибир ўриги (*A. Sibirica Lam.*). Бута ёки дарахт бўлиб ўсади. Жуда эрта гуллайди. Мевасини истеъмол қилиб бўлмайди. Данаги этидан яхши ажралади ва магзӣ аччиқ бўлади. Бу тур ўз жойида совуққа ўта чидамли, бошقا ўриклар учун паст бўйни пайвандтаг сифатида фойдаланиш мумкин.

Манъчжурия ўриги (*A. manshurica* (Kochne) Skvorz)

Бўй 20 м гача етади. Бу ўрик турининг дарахти совуққа чидамли, маданий ўрик учун яхши пайвандтаг ҳисобланади.

Давид (*A. Davidiana Sieb.*) Сибир ўригига яқин туради. Совуққа чидамли.

Хитой ўриги муме (*A. tumif Sieb.*). Хитой ва Японияда ўстирилади. Иссиксевар, сернамликка ва илдиз бактериал касалликларига чидамли. Бу ўрик декоратив дарахт ва данакли мева дарахтлари учун пайвандтаг сифатида фойдаланилади.

Маҳаллий ўрик дарахтлари кучли (15 м гача) ўсади, серҳосил, 100 йилгача яшайди. Меваси навига қараб, май охирларидан сентябргача пишади, оғирлиги 25—50 г, турли ранг ва шаклда бўлади.

Узбекистонда ўстирилаётган ўрик навларни уч группага: хўраки ўрик навлари — Жавпазак, Ру-

хи жувонон, Ахори, Арзами, Оқ ўрік; қуритиладиган ўрік навлари — Хурмойи, Исфарак, Субхони, Гулюнгн, Бодоми ҳамда консервабол ўрік навлари — Королевский, Венгерский, Красношкій ва бошқаларга бўлинид. Сўнгги группаларга Арзами, Рухи жувонон ва Искандарий навларини киртиш мумкин.

Ўзбекистонда асосан эрта ва ўртапишар ўрік навлари кўп тарқалган.

ЎРИК НАВЛАРИНИНГ ҚИСҚАЧА ТАЪРИФИ

Кўрсодиқ — туршакбоп жайдари нав. Дарахти катта. Меваси июнь охири — июль бошларнда пишади, деярли тўкилмайди, дарахта туриб туршак бўлади, оғирлиги 30—35 г, думалоқ, тухумсимон, тўқ сариқ, қуёшга қараган томони қизарган. Эти тўқ сариқ, тифиз, сал нордонроқ, ширин, хушбўй. Данаги йирик, этидан осон ажралади (VI таблица, 1).

Арзами — жайдари нав, Ўзбекистоннинг ҳамма районларида ўстириш учун районлаштирилган. Дарахти ўртача катталикда, кенг пирамидасимон. Меваси июннинг иккичи ярминда пишади; йирик, оғирлиги 40—70 г, ясси думалоқ, қизғиши сариқ, чиройли, пишганда тез тўклилади; эти тинниқ сариқ, тифизлиги ўртача, ширин-нордон мазали. Данаги этидан қийин ажралади. Мевасидан туршак, бартак ва консерва тайёрланади.

Ахори — Хўжаахори, Майский деб ҳам аталади. Эртапишар нав Ўзбекистоннинг ҳамма областларида ўстириш учун районлаштирилган. Меваси май охирида пишади, йирик (45—50 г). Дарахти катта, кенг пирамидасимон, шох-шаббаси қалин. Меваси думалоқ, заргалдоқ тўқ сариқ, тукли, эти сариқ, ширин, хушхўр. Данаги этидан ажралмайди, магзи аччиқ. Меваси фақат ҳўллигича ейилади.

Оқ пайванди — хўраки нав. Да-

рахти катта, шох-шаббаси гумбазсимон. Меваси июнда пишади, тухумсимон, сал дўмбоқ, қизгиш, оқ сариқ, эти қўкиш-сариқ, майнин, нордон-чучук, хушхўр. Данаги этидан осон ажралади.

Заря Востока — янги етиштирилган ўрік нави. ҚҚАССР, Тошкент, Хоразм областларида экши учун районлаштирилган. Дарахти йирик баргли. Меваси июннинг ўрталарида пишади, йирик (50—60 г), думалоқ, оч қизғиши, пўсти бир оз тукли, эти оч сариқ, ўртача ширали. Данаги этидан ажралади. Меваси ҳўл вақтида исеъмол қилинади. Хоразм области ва Қорақалпоғистон АССР да районлаштирилган.

Мирсанжали. Жайдари нав. Дарахти ўртача катталикда ўсади. Меваси ўртача йирик (25—30 г), ранги оч заргалдоқ тусда ёки сариқ, сал қизғиши. Эти сариқ, юмшоқ, серсув, ширин, мазали, данагидан яхши ажралади. Июннинг иккичи ярми ва июль бошларнда пишади.

Бу нав Фаргона водийси ҳамда Тошкент областининг Бўstonлиқ районида ўстириш учун районлаштирилган.

Руҳи жувонон. Эртапишар, жайдари нав. Дарахти катта, шох-шаббаси кенг пирамидасимон. Меваси июннинг ўрталарида пишади, йирик (40—50 г), тухумсимон, ёnlari ботиқ, оч сариқ, қизғиши рангли; эти оч сариқ, ўртача зич, ширин-нордонроқ, хушхўр, данагидан яхши ажралади.

Меваси ҳўллигича ейилади, қутилиди ҳамда консерва қилинади.

Субхони. Туршакбоп ва хўраки жайдари нав. Андижон, Бухоро, Тошкент, Фаргона областларида ўстириш учун районлаштирилган. Дарахти катта. Меваси июль бошларнда пишади, йирик, 35—50 г, тукли, оч заргалдоқ; эти оч сариқ заргалдоқ, ширин ва бир оз нордон мазали (VI таблица, 2).

Исфарак.— Туршакбоп жайдари нав. Дарахти катта. Меваси июнь охири — июль бошларнда пишади, оғирлиги 25—30 г, кам тукли, шакли думалоқ, эти оч заргалдоқ ёки сар-

гиш, тигиз, кам сув, ширин, данагидан яхши ажралади. Асосан қуритилилади.

Хурмойи. Туршакбоп жайдари нав. Барча областларда ўстириш учун районлаштирилган. Дараҳти катта, меваси шөн охирида пишади, оғирлиги 30—35 г, ранги зарғалдоқ, эти оқ заргалдоқ, тигиз, кам сув. Ширин-нордон, данагидан яхши ажралади. Күчати ўтқазилгандан

кейин 4—5-йили ҳосилга киради (VI таблица, 3).

Юбилейний Навоий. Янги чиқарилган универсал нав. Дараҳти катта. Күчати ўтқазилгандан кейин 4-йили ҳосилга киради. Меваси июль бошларыда пишади, шакли думалоқ, йирик, ялтироқ, сариқ, анча қисми қизарыб туради. У асосан янгилигига иsteъмол қилинади, шунингдек, қуритилилади ва консерва қилинади.

ШАФТОЛИ

СССРнинг жанубий районларида мева дараҳтларининг энг қимматли турларидан ҳисобланади. Узбекистонда мева дараҳтлари орасида учинчи ўринда туради.

Шафтолининг ватани Хитой ҳисобланади. Унинг б та тури маълум. Экилаётган навларнинг кўпчилиги оддий турга мансубdir.

Ўрта Осиё ҳам шафтолининг қадимий маркази ҳисобланади. Бу ерда асосан Фарғона, Зарафшон водийсида, Узбекистоннинг жанубифарбий зонасида, шунингдек, Тоҷикистоннинг тогли районларида кўп. У Арманистонда, Грузияда, Догистонда ҳам кеңг тарқалган.

Мевасининг таъми яхши. Таркибида парваришлаш шаронтига қараб 14% гача шакар, 0,4—1,0% олма ва лимон кислоталар, 0,7% га яқин пектин, шунингдек ошловчи моддалар, А ва С витаминлар, минерал тузлар бор. Меваси янгилигида иsteъмол қилинади, консерва тайёрланади, қуритилиб қоқи қилинади.

Шафтоли турлари: жайдари шафтоли (P. *Vulgaris* Mill.). Ўрта Осиёда ёввойи ҳолда учрайди. Бўйи 6—9 м гача етади, шоҳ-шаббалари тарвақайлаган. Дараҳти тез ўсади. Кўплаб новдалар чиқаради. Барглари ланцетсимон, туксиз, чети тишаcli. Куртак чиқармасдан олдин гуллайди. Экилаётган навларнинг асосий қисми шафтолининг оддий турига мансубdir.

Фарғона шафтолиси (анжир шафтоли) P. *ferganensis* (kost et Riab)

kovei kost). Ўрта Осиёда етиштирилади. Бу нав барғ томирининг тузилиши, данаги сиртнинг параллел бужмайиши ва кўпинча мевасининг япалоқлиги билан P. *Vulgaris* авлодидан фарқ қиласи.

Давид шафтолиси (P. *Davidiana* Carr.). Дараҳтининг бўйи 8 м гача бўлади. Меваси бужмайган, яшилсағиши тусли бўлиб, Шимолий Хитоидаг ёввойи ҳолда ўсади. Совуқса, қурғоқчиликка ҳамда иссиққа чидамли. Шафтоли, ўрик, бодом ва олхўри учун пайвандтаг сифатида фойдаланиш мумкин.

Мир шафтолиси (P. *mira* (koehus). kov. et kost). Хитоидаг денгиз сатҳидан 3000 м баландликда ёввойи ҳолда ўсади. Дараҳтининг бўйи 8 м гача етади, кеч гуллайди, совуқса чидамли навлар чиқарнишда фойдаланиш мумкин.

Узбекистон шафтолида шафтоли дараҳтлари кучли ўсади, бир йиллик новдасининг узунлиғи 1—1,5 м га боради. Шўр ерларда 7—10 йилдан ортикроқ ўсади. Иссиқсевар ўсимлик. Баҳорги қора совуқдан биринчи навбатда мева куртаклари, гунчалари ва гули зарарланади.

ШАФТОЛИ НАВЛАРИ

Ватан Селекционер А. С. Череватенко томонидан чиқарилган кечпишар нав. Меваси йирик, нордон-ширин. Пўсти тукли, эти сариқ, пўсти этидан яхши ажралади. Данаги этидан осон ажралади. Серҳосил, ҳар йили ҳосил беради. Мартнинг охн-

ри — апрелда гуллаб, сентябрнинг охирида пишади.

Лола. Уртапишар нав, республиканинг ҳамма областларида экиш учун районлаштирилган. Меваси июль охирини — август бошларида пишади, оғирлиги 70—80 г, туксиз, думалоқ, заргалдоқ сариқ, усти тўқ қизил. Эти сариқ, сувли, ширин, ўзига хос нордон мазали, данагидан яхши ажралади, асосан ҳўллигича ейилади (VII таблица, 1).

Малиновий. Урта пишар, Ўзбекистоннинг ҳамма областларида экиш учун районлаштирилган. Меваси августда пишади, йирик (150—180 г), думалоқ — тухумсимон, оч сариқ, кунгай томони малина рангида товланиб туради: тукли эти оқиш, серсув, нордон-ширин, хушхўр, данагидан осон ажралади.

Зафар. Кечпишар, деярли ҳамма областларда экиш учун районлаштирилган. Меваси сентябрда пишади, йирик (100—120 г), думалоқ-тухумсимон, қизил аралаш тўқ сариқ; эти сариқ, сувли, ширин данагидан яхши ажралади.

Оқ шафтоли 2. Уртапишар маҳаллий нав. Ўзбекистоннинг барча об-

ластларида ўстириш учун районлаштирилган. Меваси августда пишади, оғирлиги 100 г гача, шарсимон, сарғиши оқ, майин тукли; эти сарғиши оқ, серсув ширин, жуда хушхўр, данагидан осон ажралади.

Старт. Урта пишар, республиканинг ҳамма областларида экиш учун районлаштирилган. Меваси юнинг охирида пишади, оғирлиги 120 г гача, шарсимон, усти қизил аралаш, сариқ, тукли; эти сариқ, сувли, ширин-пордон, данагидан осон ажралади.

Фарҳод. Кечпишар, Ўзбекистоннинг ҳамма областларида экиш учун районлаштирилган. Меваси сентябрь бошларида пишади, йирик (180 г гача), думалоқ, уч томони бир оз эгрироқ, қизғиши тўқ сариқ; эти сариқ тигиз, ширин бир оз нордон. Данаги этидан осон ажралади (VII таблица, 2).

Эльберта. Уртапишар, меваси августнинг биринчи ярмида пишади, йирик (130—160 г) заргалдоқ-сариқ, сиртида катта қизили бор, тукли; эти сариқ, ширин, ўзига хос нордон. мазаси яхши, данагидан яхши ажралади (VIII таблица).



ОЛХҮРИ



Олхүри (*Prunus Z.*) күп тарқалган данакли мева дараҳтларидан бирін ҳисобланади. Үннинг 34 та тури маълум бўлиб, СССРда 7 тури учрайди. Шарқий Осиё, Евросиё ва шимолий Америка олхүри группалари аҳамиятлидир. 2000 га яқин нави, жумладан Узбекистондан 200 дан күп нави маълум. Энг күп тарқалган тури оддий олхүри ёки уй олхүрсиз (*P. domestica*) дир. Меваси навига қараб июнь-октябрда пишади. Үннинг шакли ва ранги ҳар хил. Таркибида 14—21% шакар, 0,15—0,35% турли кислоталар, 0,15% ошловчи моддалар ва С витамин бор. Меваси янгилигиди, қайта ишланган ҳолда искеъмол қилинади. Үндан қоқи, компот, мураббо, повидло ва бошқалар тайёрланади.

Узбекистонда хонаки олхүри навлари (*Prunus domestica*) күп тарқалган, ёввойи ҳолда ўсадиганлари учрамайди.

Дараҳтининг бўйи 6—12 м га етади. Бутасимон, тұпсимон ва дараҳт шаклида ўсадиган турлари бор. Тез ҳосилга киради. Европанинг шарқ ва жанубидан келтирилган венгерка типидаги олхүрилар Узбекистон учун жуда қимматли ҳисобланади.

Олхүри ўрникка писбатан совуққа чидамлироқ бўлади. Самарқанд, Тошкент, Фарғона, Сурхондарё областларининг баланд тоғ этаклари олхўри ўстириш учун жуда қулай ҳисобланади.

Тоғолча — Тяншанда ва Копет-Доғса ўсади. Тоғли районларда, тоғ этакларида ҳам кўплаб учратиш

мумкин. Үндан олхўрига пайвандтаг сифатида фойдаланилади.

Ўзбекистонда Эрон, Туркия ва Арманистандан келтирилган тоғолча хиллари күп тарқалган. Бизда буни кўксултон деб юритилади.

Ўрта Осиё болларидаги олхўри билан тоғолчани чатиштириш натижасида олинган олхўри-тоғолча дургайи учрайди. У ўрникка писбатан баҳорги совуқларга ҳамда касалликларга чидамли ҳисобланади. Ўрникка қараганда кечроқ гуллайди, ҳар йили ҳосил беради.

Ўзбекистон шаронтида олхўри ўртача 30—35 йил яшайди. Совуққа чидамли бўлади.

Олхўрининг илдизи ер бетига яқин жойлашиди. Шуннинг учун олхўри экиладиган ер сув билан яхши таъминланган ва унумдор бўлиши керак. Сизот сувни 1,5—2 м дан паст жойлашган ерларда олхўри яхши ўсади ва мўл ҳосил беради.

ОЛХҮРИ НАВЛАРИ

Курортная. Эртапишар ҳўраки нав. Меваси йирик (15—20 г), думалоқ, бир оз ясси ва паст томони сал қийшайган, хира қизғиши рангли, устида сийрак оқиш нуқталар бор. Қуёш тегмаган томони яшил-малла ранг, эти сарнік, тифизлиги ўртача, нордонроқ, мазаси яхши.

Меваси июннинг иккинчи ярмида пишади, дараҳти тез ўсади ва тез ҳосилга киради. Замбуруғ касалликларига чидамли.

Пионер. Ўртапишар ҳўраки нав. Меваси йирик (25—30 г), тухумси-

мон, ранги түқ қызил, оқиши нүкталари бор. Июль охири, август бошларидан пишади. Эти сариқ, сал ялтираб туради. Мазаси яхши. Дараҳти катта бўлади, кўчати ўтқазилгандан кейин 2—3-йили ҳосилга киради, заараркунанда ва касалликларга чидамли.

Бертон. Кечпишар нав. Меваси сентябрь бошида пишади, йирик (50—55 г), тескари тухумсимон шаклда, түқ қызил рангли. Эти заргалдоқ-сариқ, тигиз, серсувлиги ўртacha, ширин, ҳушбўй нордон. Сақлашга ва узоқ жойларга юборишга яроқли. Меваси янгилигига истемот қилинади, қуритилади ва консерва тайёрланади. Дараҳти катта бўлади. Кўчати экилгандан кейин 4-йили ҳосилга киради. Узбекистоннинг ҳамма районларида экиш учун тавсия этилади (IX таблица, 1).

Исполинская. Уртапишар универсал нав. Меваси август охирида пишади, йирик (50—55 г), тескари тухум шаклида, түқ қирмизи рангда,

эти оч сариқ, тигиз, серсув, ҳушбўй, нордон, мазаси яхши, сақлашга ва бошқа жойларга юборишга ярайди. Меваси янгилигига ейилади ва консерва қилинади.

Дараҳти бошқа навларга қарангандা совуққа чидамли. Касаллик ва заараркунандаларга ўта чидамли. Узбекистоннинг ҳамма районларида экиш учун тавсия этилган (IX таблица, 2).

Венгерка фиолетовая. Ёзги нав, дараҳти катта, шоҳ-шаббаси ёйикдумалоқ. Касаллик ва заараркунандаларга чидамли. Намга талабчан. Ҳар йили ҳосил беради. Меваси августда пишади, йирик (45 г), түқ яшил рангда, устиди мўм губори бор. Эти яшил, сарғиш, серсув, ширин, мазаси яхши. Асосан қуритилади, янгилигига ейилади ва консерва қилинади.

Узбекистоннинг барча районларида саноат аҳамиятига эга бўлган боғларда ўстириш тавсия этилади.



ГИЛОС



✓ Мұйытадыл иссиқ әссиқ иқлим үспемелігінде. Кавказ және Қримнинг тилюғоч үрмөнларында ёввойи қолда үсады. Украина және Молдавияда ёввойи плашган якка-якка дараҳтларни учратып мүмкін. Маданий гилос Қримда, Догистонда, Озарбайжон, Арманистанда және Грузияда, Украина-нинг жанубида, Краснодар үлкесінде. Молдавияда, Урта Оснёда, жумладан Узбекистонда кең тарқалған. Кейинги вақтта Балтика бўйи республикалари ҳам муввафқиятли экиб ўстирилмоқда. Маданий гилос ёввойи туридан чиқарылган.

Гилос бўйи 10-15 м гача етадиган, шох-шаббаси сийрак, йўғон шохла-ри кам бўлған баланд дараҳт. Узбекистонда гилос дараҳтининг танаси иссиқдан қовжирараб пўстлоги ёрилиб кетади. Тиним ҳолатидаги куртакла-ри кам бўлади, шунинг учун ҳам асосий қисмлари қуриб қолганда шох-шаббаси яхши тикланмайди. Гилоснинг айрим дараҳтлари 80—100 йил яшайди. Совукдан кам зарарланади.

Узбекистон шароитида бир туп гилосдан 150—300 кг гача ҳосил олинади. Меваси эрта—май охирин, июнь бошларыда пишади. Қаттиқ этил навларін узоқца ташишга чи-дамли. Меваси думалоқ, юраксимон, сариқ, қизил, тўқ қизил рангда, эти ширали, сирти текис бўлади. Мева-сининг таркибида 12,2% шакар, 0,23% турли кислоталар ва С ҳамда А витаминлар бўлади.

Гилос ёргулік ва иссиқликка та-лабчан дараҳт. Шунинг учун бизда

унинг гул куртакларини, кўчатзор-лардаги кўчатини ва ёш новдалари-ни кўпинча совуқ уриб кетади. ✓

ГИЛОС НАВЛАРИ

Пушти наполеон. Серҳосил, дараҳти катта үсади. Кўчати экилгач, 4—5- йили ҳосилга киради. Меваси майнинг охирин июннинг бошларыда пишади, йирик, сарғиш. Эти сариқ, мулоим, гўштдор, ширин, узоқ сақланмайди, янгилигига ейилади. Кўчати экилгандан кейин 4—5- йили ҳосилга киради.

Боловье сердце. Хўраки нав. Меваси июнь ойида пишади, ўртacha ёки йирик, оғирлиги 3—4 г, юраксимон, тўқ қизил, эти оч пушти, ўртacha ширин. Янгилигига ейилади, узоқ жойларга жўнатишга чидалми.

Қора гилос. Халқ селекцияси томонидан етиштирилган, жайдари нав. Ўртacha эрта пишар, Узбекистоннинг кўпигина шаҳарлари атрофида қадимдан ўстириб келинади. Дараҳти катта, совуққа анча чидалми, кўчати ўтқазилгач, 3- йили ҳосилга киради; серҳосил, 15—20 ёшида ҳар тупи 100—120 кг ҳосил беради. Меваси майнинг биринчи ярмида пишади, ўртacha катталикда, тўмтоқ юраксимон, деярли қора. Эти юмшоқ, сувли, ширин, мазаси жуда яхши. Бошқа жойларга юборишга ва сақлашга яроқли, янгилигига ейилади. Пишган меваси дараҳтида 20 кунгача тўкилмай туради. Республиканинг ҳамма районларида ўстириш тавсия этилади (Х таблица, 1)

Сариқ гилос. Кечпишар нав. Даражти катта, шох-шаббаси чүзиңдүмалоқ, союққа, касаллик ва зарар-кунандаларга чидамли. Күчати ўт-қазылгач, 4-йили ҳосилга киради. Ҳар түпн 100—120 кг мева беради. Меваси июнь охирида пишади,

йирик, оғирлиги ўртача (5 г), түм-тоқ юраксимвон, сариқ, эти тифиз, оқиши сариқ, сувли, ширин, мазаси яхши, янгилигида сийлади, компот, мураббо тайёрланади. Узбекистоннинг ҳамма районларида ўстириш тавсия этилади (Х таблица, 2).

ОЛЧА

Ўзбекистонда ўстирилаётган күп-чилик олча навлари *Cerasus Vulgaris Mill* туридан келиб чиқкан.

Гилос билан олчани чатиштиришнатижасида дурагайлар чиқарылган. Олча дараҳт ва бута шаклида ўсади. Дараҳтсимвон олча навларидаги ҳосили бир йиллик новдаларда жойлашади. Олча данакли мевалар ичидаги союқка анча чидамли ўсимликдир.

Олча ҳар хил тупроқларда ўсаверади. Сизот сувлари юза жойлашган ерларда яхши ўсади, лекин шур ерларни хоҳламайди. Катта ёшли дараҳтларнинг шох-шаббаси қалинлашиб кетгандага улар сийраклаштирилади.

Олча дараҳтларининг куртаклари 1—5 марта. Қорақалпоғистон АССРда ва Ҳоразм областида 14—31 марта. Сурхондарё областида 8—17 февралда ўйғонади.

Тошкент обласи шароитида олчанинг навларига қараб куртакнинг ўйғониши ва гуллаши 6—11 мартаңдан 6—19 апрелгача давом этади, гуллаш даври 11—15 кунга чўзиласди.

Қорақалпоғистон АССРда олчанинг ўсув даври 206 кун, Сурхондарё областида 320 кун, Тошкент областида эса 255—266 кун давом этади.

Олчанинг меваси жуда шифобахш бўлиб, ундан қиём, мураббо, шарбат ва шунга ўхшаш маҳсулот тайёрланади. Ўзбекистонда ўстирилдиган олча таркибида 8—17,5% гача шакар, 0,9—2,8% гача кислота, шуннингдек ошловчи моддалар ва С₁, А витаминлар бўлади.

ОЛЧА НАВЛАРИ

Анадольский — июнда пишади. Меваси тўқ қизил рангда. Эти юм-

шоқ, серсув, нордон-ширин, хушбўй. Күчати экилганидан кейин 4—5-йили ҳосилга киради. Дараҳт кучли ўсади, серҳосил.

Побельская — меваси июннинг иккинчи ярмида пишади, йирик, хўраки, консервабоп нав. Ранги тўқ қизил, тўлиқ пишгандага деярли қора бўлади. Янги узилган меваси истеммол қилинади, ундан компот, мураббо ва шарбат тайёрланади. Бу нав серҳосил, союққа чидамли. Бу навни Узбекистоннинг барча мевачилик районларида ўстириш тавсия этилади (XI таблица, 1).

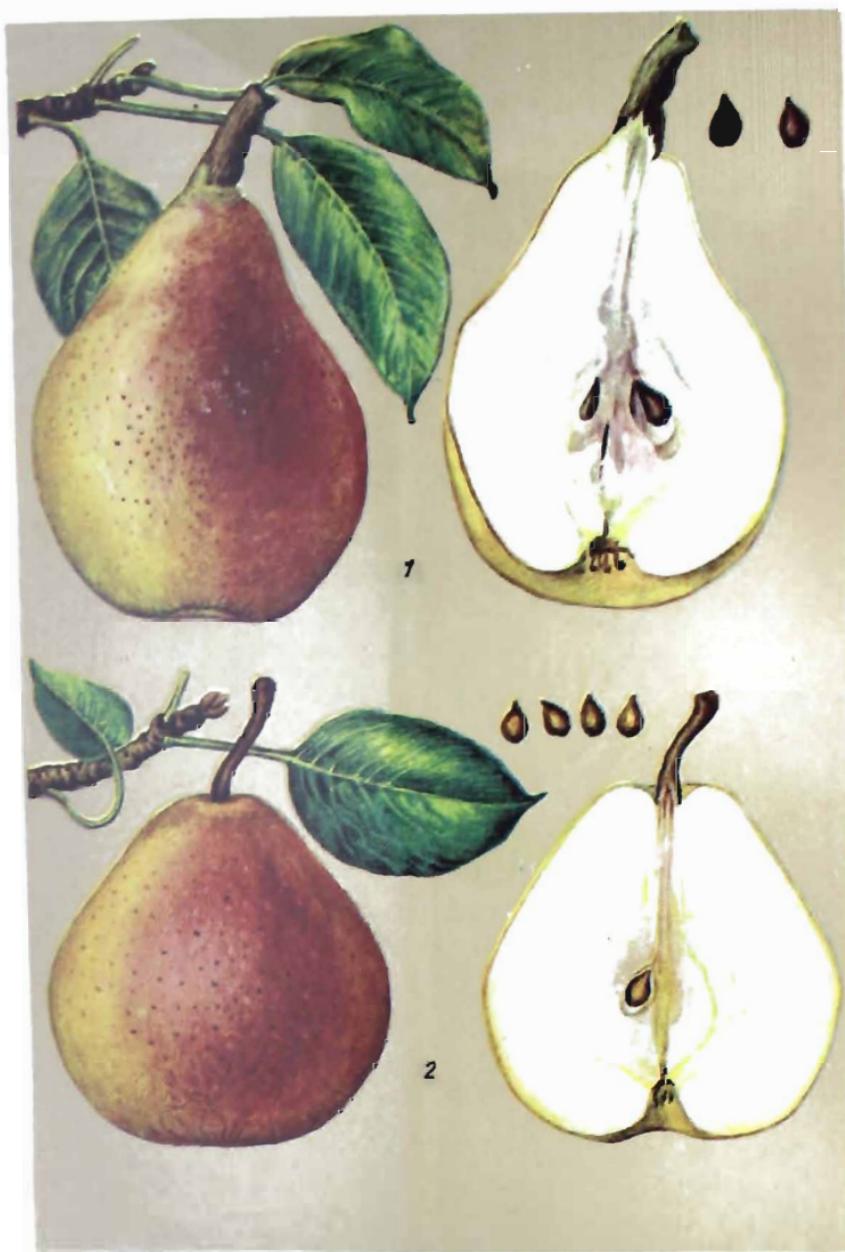
Гриот Остгеймск — Испаниянинг Сиера Морена тогли районидан келиб чиқкан. Дараҳт ўртача баландликда ўсади. Барглари майдага ва ўртача катталикда, тухум шаклида, ўткир учли, марказий томири бўйлаб пастга томон эгилиб туради, қўшарра тишчали, эти қалин.

Меваси ўртача катталикда 3—4 г келади. Пўстти юпқа, пишиқ, тўқ қизил рангда, эти ҳам тўқ қизил рангли, мазаси нордон-чучук. 4,5 балл билан баҳоланади. Мева банди ўртача узуиликда бўлиб, мевага маҳкам бирикмайди.

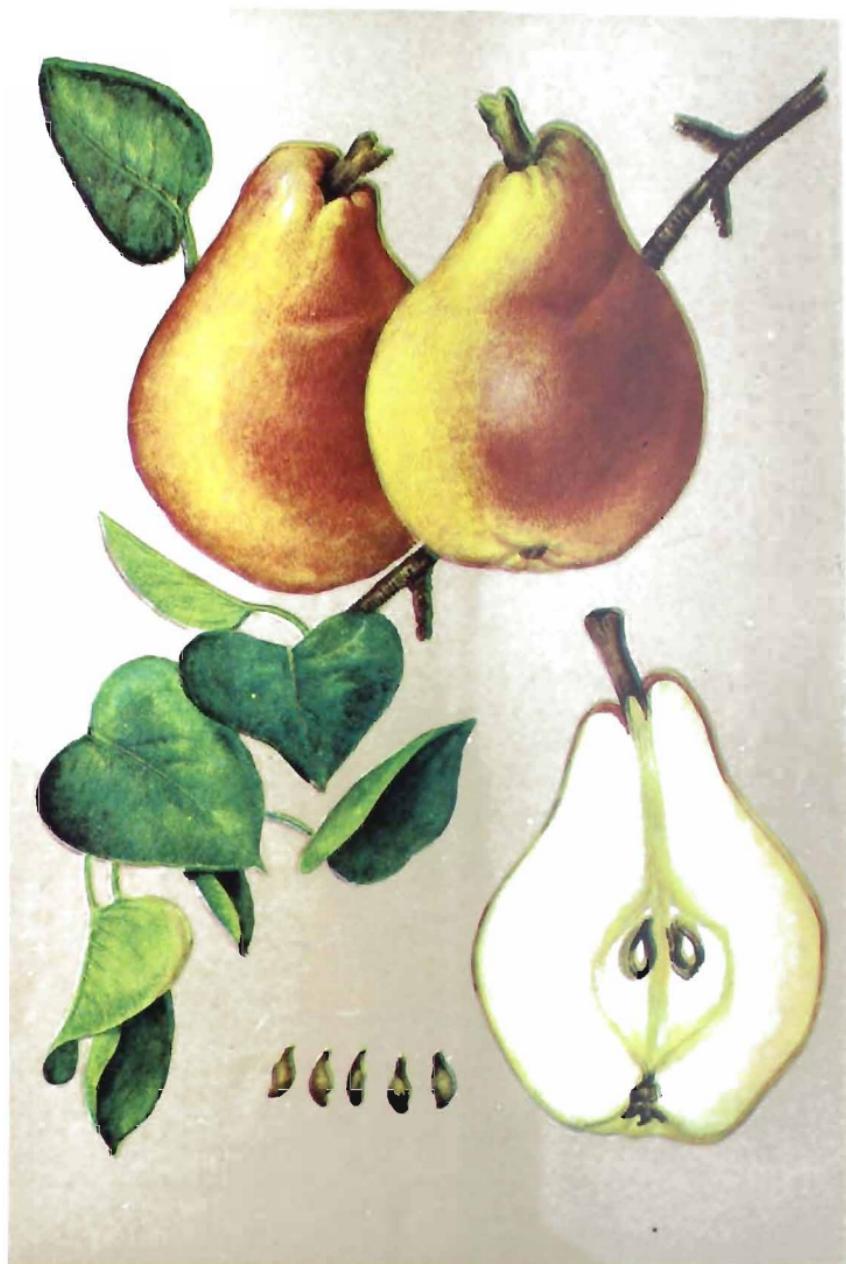
Бу нав олча маҳаллий шароитга яхши мослашган, союққа ўта чидамли. Серҳосил.

Қора шпанка — йирик мевали, Курск Шпанка деган турлари кўпроқ учрайди. Қора шпанка Узбекистоннинг асосан Самарқанд, Тошкент ва бошқа областларнда кўпроқ ўстирилади.

Дараҳт ўртача баландликда ўсади, шох-шаббаси сийрак. Барг шапалоқлари қалин, новдаларнинг пастки қисми ва мева бутоқларидағи баргларни сербар, шакли тескари



III ТАБЛИЦА. 1. ЛЮБОМИЦА КЛАППА. 2. ЛЕСНАЯ КРАСАВИЦА.



IV ТАБЛИЦА. ПОДАРОК.

тухумсимон, учи тұмтоқ, новдалар-нинг ююри қысмларидаги барглар чүзинчиқ ва ўткір учли бұлади.

Баргларнинг чети арра тишли. Барг банди узун— 20—30 мм, ранги қызығын, буралыб туради. Меваси йирик — 4,5—5 г келади, тұқ қызил, деярлы қора тусда товланади. Пұстидаги чоки күріннімайды. Эти тұқ қызил, жуда майин, сершира, мазаси нордон-чучук, мазаси 5 балл билан бақоланади. Мева банди ингичка, ўртача узуулікда бұлыб, мевага маңқам бириккан. Күчати ўтқазилғандай кейин тұрткынчи иили ҳосилга киради, меваси 1—10 плюнда пишади, серхосил.

Ўзбекистоннинг барча зоналаридаги олчазорларнинг 5—15% майдо-нида ўстириш учун районлаштырылған.

Самарқанд олчаси. Қенг тарқал-

ған жайдари универсал нав. Ўзбекистондаги барча олчазорларнинг 50% часнни ташкил қылады, Самарқанд обlastida күп тарқалған. Даражати ўртача катталиқда, совуқса чидамли, ер танламайды; күчати ўтқазилғандан кейин учинчи иили ҳосилга киради, битта тупи 25—30 кг гача ҳосил беради. Меваси июннинг иккінчи ярміда пишади. Бу нағнинг қимматлы хусусияти шундаки, меваси түкілмай дараҳтда туриб қотади. Меваси майда, думалоқ, тұқ қызил рангли. Эти тұқ қызил, ўртача серсүв, мазаси нордон-ширин, ёқымли. Мевасидан күпинча қиём, мұраббо, компот қылнади, шуннингдек қури-тилади. Самарқанд олчаси сершира-луги билан жуда қимматындар. Бу нағні Ўзбекистоннинг ҳамма районларында ўстириш тавсия этилади (XI таблица, 2).



АНОР



Анор (Punica). Ватани Озарбайжон, Эрон, Афғонистон ҳисобланади. Лекин Узбекистонда жуда қадимдан ўстирилади. Анор авлодига иккى тур киради: биринчиси *P. granatum* L. бўлиб, бу тур Урта Осиё, Закавказье ва Догистонда ёввойи ҳолда ўсади. Иккинчиси *P. prostratum* Baet бўлиб, бу тур Суматра ороларида ёввойи ҳолда ўсади, унинг меваси истеъмол қилиш учун ярамайди.

Анор асосан Узбекистон, Озарбайжон, Краснодар ўлкаси (Сочи) Крим области, Жанубий Қозоғистон ва Догистон АССРда тарқалган. Ҳозирги маданий анор унинг ёввойи туридан селекция йўли билан чиқарилган. Пишиб етилган меваси таркибида 15—19% шакар, 1,2—2,6% кислота, шарбатида эса шифобахш темир ва кўп миқдорда танин мoddаси бор.

Анор пўстни ва илдизини қайнатиб унинг сувидан медицинада ошқозон-ичак касалликларини даволашда фойдаланилади. Анордан олинадиган ошловчи моддалар ва лимон кислоталар тери ошлашда ишлатилади. Унинг ёғочи қимматбаҳо материал ҳисобланади. Анор манзарали ўсимлик сифатида ҳам ўстирилади.

Анор кичикроқ дараҳт ёки бута шаклида ўсади, бўйи 2—5 м гача етади, илдизи кучли ўсади ва узоқ яшайди. Одатда кўплаб илдиз бачкилар чиқаради. Новдалари сертикан бўлади. Мазаси нордон анор навларининг шохлари ширин анор

навларига нисбатан сертикан бўлади.

Гули оч қизил рангли, у шохларнинг учидаги биттадан—бештагача жойлашади, четдан чангланади. Анорнинг гули иккى хил: биринчиси йирик, ургочиси узун кўзасимон бўлади, улар одатда чангдондан юқорида ёки у билан баравар туради, бу гуллар мева тугади. Иккинчиси—майда, ургочиси қисқа, кўнғироқ шаклда бўлиб, чангдондан пастроқда жойлашади, булар мева тугмайди. Ургочиси узун гуллар кўпинча ўтган йилги новдаларда, ургочиси қисқа гуллар эса шу йилги новдалардан чиқади. Яхши парваришланмаган участкаларда ургочиси қисқа гуллар кўпроқ пайдо қиласди. Ургочи гуллари унча кўп бўлмайди, барча гулларининг 5,0—11,5% ини ташкил қиласди. Гуллаши 50—75 кун давом этади.

Меваси йирик — 150—200 г дан то 1—1,2 кг гача бўлади. Меванинг етилиши 120—160 кун, ўсув даври 180—225 кун давом этади.

Узбекистоннинг жанубий районларида биринчи гул май ойининг бошларида, охири гуллари эса август—сентябрь ойларида пайдо бўлади. Майнинг охири ва июннинг биринчи ярмида аюор ёппасига гуллайди. Ҳар тупидан 20—40 кг гача ҳосил олиш мумкин.

Меваси тўлиқ пишиб етилгандан кейин териб олиш керак. Яхши пишиб етилмасдан териб олинган анор меваси сақлаш жойларида пишиб

етилмайди. Меваси вақтида териб олишмаса, ёршилб кетади.

Анор дарахтнинг ер устки қисми 15—16° совукдан қаттиқ заарланади. 18—20° соғуқда эса унинг илдиз бўғизигача совуқ уради. Шунинг учун анор ўсимлиги қишида тупроққа кўмилади.

Анор асосан қаламчасидан кўпайтирилади. Ўнинг ер устки қисмини ҳар 10—15 йилда бир марта ёшартириш мумкини, бунинг учун эски шох-шаббалари кесиб ташланади ва янги ўсиб чиққан новдалари парвариши қилинади.

Анор ўсимлиги ҳар хил тупроқларда ўсаверади, лекин сизот сувни чуқур жойлашган, унумдор, сув билан яхши таъминланган, сувни яхши ўтказадиган тупроқларда яхши ўсиб, мўл ҳосил беради.

Анор туплари октябрь ойининг охириларидан бошлаб тупроққа кўмилади. Кўмилада шох-шаббаларининг тагига қамиш, шоли, похол ва хашак тўшалади ва тупларни кетмат-кет бир томонга ётқизилади, устидан яна бир сидра қуриган хашак тўшаб, кейин устига 25—30 см қалинликда тупроқ ташланади. Кўмилади вақтида тупроқда нам етарли бўлиши керак.

Март ойида кунлар исини билан анор тупларни тупроқдан очилади. Кейин шох-шаббасини қирқиш, тўғри шакл бериш, қаламча тайёрлаш ишлари амалга оширилади.

АНОР НАВЛАРИ

Қизил анор. Маҳаллий нав. Пўсти тўқ қизил ёки қизил бўлади. Меваси ўртача, йирик. Дони тўқ қизил, йирик, пўсти юпқа, ундан 50—55% шарбат чиқади. Мазаси яхши, нордон-ширин, бир тупи 30—35 кг гача

ҳосил беради. Асосан Ўзбекистонда кўп тарқалган (ХII таблица, 1).

Қозоқи анор. Мевалари ўртачадан йирикроқ (300—400 г), кумуш сариқ рангда. Шарбати тўқ қизил, мазаси нордон-ширин. Мевасидан 40—45% шарбат чиқади. Октябрда пишади, 6—7 ой сақланади. Серҳосил, ҳар тупи 40 кг гача ҳосил беради (ХII таблица, 2).

Қайим анор. Меваси ўртача йирик (200—250 г), пўсти кўкиш қизил, мазаси нордон-ширин, шарбати тўқ қизил. Сентябрнинг охири — октябрнинг бошида пишади.

Оқ дона (туя тиш). Меваси ясси думалоқ, йирик, 300—350 г келади, сентябрь охирида пишади. Дони йирик, пўсти юпқа, қаттиқ. Пишганда мевасининг ранги оч сариқ ёки оқиши қизил бўлади. Шарбати оч пушти, хушбўй, ширин, таркибида 14% гача шакар ва 0,5% гача кислота бор. 2 ойгача сақланishi мумкин. Ўзбекистоннинг деярли барча областлари учун районлаштирилган.

Аччиқ дона. Тошкент, Андижон ва Сурхондарё областларининг айрим районларида стандартта киритилган. Серҳосил, меваси октябрь ойида пишади. Мевалари ясси юмалоқ, йирик — 300—400 г келади, қобиғи қалин, пишганда мевалари бир текис қизил бўлади. Дони ва шарбати қизил. Мазаси нордон-ширин. Шарбати таркибида 15% шакар, 2,5% кислота бор, мевасини 2—3 ойгача сақлаш мумкин.

Бедона. Бу анор навининг мева пўсти асосан сарғиш бўлиб, шарбати оч пушти, ширин. Сентябрь охирида пишади. Меваси узоқ жойга жўнатиш ва сақлаш учун ярамайди.

Мевасида лимон кислота кўпроқ бўлади.





Анжирнинг ватани Кичик Осиё ҳисобланади, СССРда Ўрта Осиё, Жанубий Қозогистон, Қрим, Кавказ, Молдавия ва Краснодор ўлкасида тарқалган. Анжир Грузия, Озарбайжон ва Ўзбекистонда айниқса кўп. Ўзбекистонда у асосан, Фарғона во-дийсида ўстирилади (умумий анор-зорининг 75% шу водийда).

Анжир мевасида 10—28% гача, қуритилганда эса 86% гача шакар, 0,22—0,59% кислота, А, С, В₁, В₂ витаминалар, минерал (фосфор, магний, кальций, темир) тузлар бўлиб, у жуда шифобахшилиги жиҳатидан ҳам катта аҳамиятга эга.

Мевасидан жем, қиём, компот ва қуюқ шарбат тайёрланади. Қуритилган ҳамда қайта ишланган маҳсулотини кўп вақт сақлаш ва узоқ ерларга юбориш мумкин.

Анжир авлодига 600 дан ортиқ тур киради. Улар асосан тропик, бир оз қисми субтропик мамлакатларда мўътадил иссиқ иқлими кенгликларда ўсади. СССРда Закавказье, Қрим ва Ўрта Осиё тошли очиқ ёнбагирларидағи харсанг тош ораларида ёввойи ҳолда ўсадиган (*F. Carica L.*) анжир ҳам шулар жумласига киради.

Анжир бир уйли, баъзан иккига уйлиси ҳам учрайди. Гуллари майда, бир жинсли, иок шаклида тўпгул ҳосил қилиб, барг қўлтиғидан ўсиб чиқади. Тўп гуллари чангчи ва уруғчи гуллари жойлашган. Гули арилар (бластофага пашшаси) ёрдамида чангланади. Лекин Ўзбекистонда ўс-

тирилаётган ҳамма анжир навлари чангланмасдан мева тугади. Бундай процессни партеногенез дейилади. Чангланмасдан пайдо бўлган анжир мевасининг яхши унувчан уруғи бўлмайди. Анжир гулини сунъий йўл билан чанглантириш ҳам мумкин, буни киприфигац ия дейилади. Анжир бир мавсумда икки марта ҳосил беради. Биринчи ҳосили июнь-июль ойларида ўтган йили кузда шаклланган куртакдан пайдо бўлади. Биринчи ҳосил «Ҳоки» умумий бир йиллик ҳосилнинг ўрта ҳисобда 2—3% ини ташкил қиласиди, холос. Иккинчи ҳосил август-сентябрь ойларидан пишиб этилади.

Иккинчи ҳосил берадиган куртаклар шу йилги ўсув даврида пайдо бўлган новда, барг қўлтиғида шонъ оидидан бошлаб шаклланади. Новданинг пастки ҳисмидан пайдо бўлган куртаклар барвақт мевага айланиб, новданинг юқорисига қараб ҳосил бирин-кетин пишиб этилади. Бир йиллик новдаларда мева туғишидан то пишиб этилгунча 75—95 кун ўтади. Анжирнинг новда ва баргларида сутсимон ўткир шира бор. Барглар асосан 3—5 кесикли, уларнинг шакли ва катта-кичиликли жуда хилма-хил бўлади. Бир новданинг ўзида кесикнисиз барглар билан бирга 3,5 ва ҳатто 7 тагача кесикли баргларни учратиш мумкин.

Анжир ҳосили ҳар 4—5 кунда бир марта терилади. Ҳосилга кирган бир туп анжирдан 10 кг дан 40—50 кг гача ҳосил олиш мумкин.

Ўзбекистоннинг жанубий районларида анжир давомли ўсиб, новдаларидаги пайдо бўлган ҳосил деярли тўлиқ пишиб етилади, шимолий районларда куз эрта бошланганлиги учун кузга қолган ҳосил тўлиқ пишиб етилмайди, уни кўпинча совуқ уриб кетади.

Анжир дарахти ва унинг пишиб етилган новдаси $12-15^{\circ}$ совуқда чидайди. Лекин 16° совуқда анжирнинг кўп йиллик шохлари зарарланаади. Совуқ — 18° га етганда кўмилмай қолган анжир тупини илдиз бўгишгача совуқ уриб кетади. Шунинг учун анжир тупларини октябрь ойининг иккинчи ярмидан ноъабрь ойининг биринчиги ўн кунлигигача тупроқка кўмиш зарур. Тупроққа кўмилганда аиорни кўмишдаги каби шох-шаббасининг остига куруқ қамиш ёки шох, унинг устига эса похол ташланади, сўнгра $25-30$ см, Қорақалпогистон АССРда ва Хоразм обласидаги $40-50$ см қалашникда тупроқ тортилади.

Анжирни кўмишда сабзавот экшиларининг сернам палагини ташлаш мумкин эмас, акс ҳолда улар қизиб новдаларнинг пўстлоги кўйиш зарарланиши мумкин.

Қишига кўмилган анжир туплари таҳминан 20 мартадан 5 апрелгача очилади. Бунда анжирнинг шикастланган ва кесилган новдалари олиб ташланади, туплари кўтарилиб, остига тирговуч қўйилади. Анжирнинг ҳосилдорлиги уни очиш муддатига баглиқ. Очиш кечиширилса, ҳосили камайди. Анжир асосан бир йиллик қаламчаларидан қўлайтирилади.

АНЖИР НАВЛАРИ

Ўзбекистон сариқ анжери. Меваси йирик — $60-80$ г, ясси сариқ. Таркибидаги $14-18\%$ шакар, $0,12\%$ кислота бўлади. Бу нав бир йилда иккى марта ҳосил беради. Меваси асосан ҳўллигига истеъмол қилинади. Ўзбекистоннинг ҳамма областларидаги тарқалган. У бутун анжирзор-

ларнинг 90% ини ташкил қилади. Ҳосили ўртача, ўн яшарлигига битта тури $45-50$ кг гача ҳосил беради (ХІІІ таблица, 1).

Смирин қора анжери. Анжирнинг бу нави Тошкент области, Наманган областининг Чуст, Поп, Сурхондарё области, Термиз районининг жанубий зонаси, Денов райони, Андижон, Хоразм ва Бухоро областлари учун тавсия қилинган. Тури ёйилиб кучли ўсади. Барглари қорамтири-кўкиш рангда. Меваси ноксимон, қорамтири-бинафша рангда, қовурғали, мевасининг устида ғубори ҳам бор. Мазаси ширин, тупида сўлиб қолади. Пишиб етилган мевасининг таркибида $20-25\%$ шакар, $0,2\%$ кислота, қоқисида эса 72% шакар, $0,5\%$ кислота бўлади. Янги териб олинган меваси салқин ерда $3-5$ кун сақланиши мумкин. Бир йилда иккى марта ҳосил беради. Тошкент области шаронтида бир тупидан $45-50$ кг гача ҳосил олиш мумкин (ХІІІ таблица, 2).

Чапла. Меваси ўртача йирик — $35-40$ г келади, думалоқ, нокка ўхшайди, оч ва тўқ жигар ранг йўллари бор, пўсти сариқ, майдада туклар билан қопланган. Янги узиштан меваси таркибида $21-24\%$ шакар ва $0,2\%$ кислота бўлади. Чапла нав анжир эртапишар, август ойининг ўрталарида пиша бошлади. $10-12$ яшар дарахти $25-30$ кг атрофида ҳосил беради. Стандарт анжир наvigа киради.

Кадота. Энг яхши универсал нав ҳисобланади. Меваси ўртача йирик, нок шаклида, ранги сариқ. Эти оч жигар ранг тусда, мазаси ширин. Бир йилда иккى марта ҳосил беради, серҳосил, 10 ёшида $50-55$ кг гача ҳосил беради. Ҳосили августининг охирида пишади.

Одатда пишиб етилган анжир мевасида шакар моддаси кўп бўлиб, кислота кам бўлади, шунинг учун у ширин ва қуритилганда ундан яхши қоқи тушади. Қуритилган мевасида шакар $65-80\%$ ини ташкил қиласади.

ХУРМО



Хурмонинг саноат аҳамиятига эга бўлган З та туридан (Шарқ, Виргин, Кавказ) фойдаланилади.

Кавказ хурмоси (*D. lotus L.*) ёёвойи ҳолда Закавказъеда, Қримда ва Ҳисор тогларида учрайди. Меваси майдада, лекин истеъмол қилса бўлади. Үндан асосан Шарқ хурмосини кўпайтиришда пайвандтаг сифатида фойдаланилади.

Виргин хурмоси (*D. virginiana L.*) ёёвойи ҳолда Америка Қўшма Штатларида ва Виргин штатида учрайди. Шарқ хурмо навларини кўпайтиришда совуққа чидамли пайвандтаг ҳисобланади.

Шарқ хурмоси (*D. Kaki L.*) ватани Хитой. Хитойда Ши-тзе деб аталади. Кейинги йилларда Урта Осиёда, айниқса Узбекистон ва Тожикистонда кенг тарқалди. Узбекистонда Сурхондарёда, Фарғона водийсизда ва қисман Самарқанд обlastida хурмозорлар барпо қилинди. Янги узиб олинган мевасида 15—20%, қуритилганида эса 62—65% гача шакар бор, мевасининг таркибида кислота, туз, танин, темир моддалар, С витамины мавжуд.

Дараҳтининг бўйи 8—10 м га етади, барги кузда тўклилади. Шоҳ-шаббаси думалоқ ва пирамида шаклида. Танаси ва асосий шоҳлари тик ўсади, гуллари ўтган йилги новдларининг кўкламида чиқарган ёш новдасининг учидаги ҳосил бўлади. Шарқ хурмоси учта груплага: функционал-уругчи, функционал-чангчи ва иккни жинсли гулларга бўлинади.

Уругчи гуллари йирик бўлиб, бит-

та ёки камдан-кам тўпгул ҳолда учрайди. Чангчи гуллари майда бўлади. Иккни жинсли гуллар кам учрайди. Урта Осиёда хурмо апрелнинг охири, майиниг бошларида гуллайди. Айрим навларининг мевасида уруг бўлмайди, баъзиларида эса 8 тагача уруғ бўлади.

Меваси бир йиллик новданинг учидаги пайдо бўлади, ноябрь ойидаги пишади. Кўпчилик навларда меваси териб олинганидан кейин пишиб етилади. Меваси бор қайчида қирқиб олинниб, кейин мева банди олиб ташланади. Мевасини 3—4 ойгача сақлаш мумкин.

Субтропик ўсимликлар ичидаги хурмо совуққа анча чидамли ҳисобланади. 20° совуқда дарахти қисман зарарланади.

Хурмо тупроқ танламайди, лекин унумдор тупроқда яхши ўсиб мўл ҳосил беради. Қуруқ ҳавога анча чидамли, лекин тупроқда нам етарли бўлмагандаги мевасини тўкиб юборади. У ёргусевар ўсимлик. Узбекистон шаронтида хурмозорлар барпо қилиш февраль ойидаги бошланади.

ХУРМО НАВЛАРИ

Томопан. Дарахти катта бўлиб, совуққа чидамли, меваларни йирик (400 г). Пўсти қалин, ялтироқ, эти серсув, толали, тўла пишганда нордон мазаси йўқолади. Бу нав кўпинча чангланмасдан мева беради. Шунинг учун кўпчилигиги уруғиз бўлади. Меваси ноябриниг иккинчи ярмида пишади, уни 2—3 ойгача сақлаш мумкин. Узоқ жойларга

юборишга яроқли. Серҳосил, бир тури 150 кг ва ундан ортиқ ҳосил беради. Меваси янгилигига истеъмол қилинади, қуритилади ва ундан цукат (шакарланган мева) тайёрланади. Дараҳти ғарапкунанда ва қасалниклар билан зарарланмайди. Сурхондарё областида районлаштирилган.

Зенжу-мару. Бошқа хурмо навларини яхши чанглайди. Новдасининг пўстни қора. Меваси думалоқ — чўзинқ, серуруғ, бир донаси 100—120 г келади. Уни 2—3 ой сақлаш мумкин. Таркибида 12—17% шакар ва 0,13—0,16% кислота бор. Ўсув даври 220—230 кун давом этади. Экилгандан кейин 3—4-йили ҳосилга киради. Тўлиқ ҳосилга кирганда бир туп дараҳтидан 50—60 кг хурмо олиш мумкин. Совуққа анча чидамли. Асосан Сурхондарё области учун районлаштирилган, лекин ўни Фарғона водийисида ҳам кўпайтирса бўлади.

Ўзбекистон пионери. Меваси ўртача йирик — 105—135 г, таркибида 21,5% шакар, 0,03% кислота бор. Ҳосили ноябрининг биринчи ярмида пишади, бир тупидан 25—30 кг ҳосил олиниади. Совуққа чидамли,

—20° совуқдан ҳам зарабланмайди. Ўзбекистоннинг Сурхондарё областида кўп тарқалган. (XIV таблица, 1).

Хиакуме. Меваси йирик, думалоқ, сиртӣ мўм губорли, оч қизил рангли, пишиб етилганда тўқ қизил рангга киради. Уругли меваларининг эти тўқ жигар рангда, ургисиз мевалари оч қизил рангда бўлади. Мевалари октябрь охирида пишади. Териб олинганидан сўнг яхши сақланади. Мазаси яхши. Гулни четдан чангланади (XIV таблица, 2).

Денавский сахарний. Бу нав академик Р. Р. Шредер номидаги Богдорчиллик, узумчилик ва виночилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмасининг Денов тажриба станциясида Б. С. Розанов ва Н. Г. Ширяева томонидан чиқарилган.

Дараҳтининг бўйи 6—7 м. Меваси йирик, 120—150 г, териб олингандан кейин 15—20 кун ўтгач, истеъмол қилиш учун етилади, таркибида 25% шакар ва 0,12% кислота бўлади. Дараҳти солқаш, ҳосил қилган йили бир тупидан 100—150 кг ҳосил олиш мумкин. Сурхондарё области ва Фарғона водийиси учун районлаштирилган.



ЕҢГОҚ



Үрта Оспёда асосий ёңгоқзорлар тоғ ёнбағирларида жойлашган. Энг катта ёңгоқзор Қирғизистоннинг жанубий тоғларида бўлиб, 30 мингектаридан ортиқ майдонни эгаллади.

Еңгоқ Закавказъеда, Молдавия, Крим, Шимолий Кавказ, Украина ва Иттифоқимиз Европа қисмнинг айрим районларида ўсади. СССР дан ташқари Болқон ярим ороли, Эрон, Туркия, Афғонистон, Покистон, Хитой, Корея ва Японияда, шуннингдек Фарбий Европада, Америка Қўшма Штатларида ҳам ёңгоқзорлар бор.

Еңгоқ дарахти жуда баланд бўйли, шох-шаббаси шарсизмон ёки кенг пирамида шаклида. Гуллари бир уйли, икки жинсли. Чангчи гуллари, яъни кучаласи ўтган йилги новдада, тўп-тўп, уругчи гуллари эса янги новда учидаги биттадан ёки бир нечтадан, баъзан тўп-тўп бўлиб жойлашади. Апрель ва май ойининг бошлирида гуллайди. Уругчи ва чангчи гуллари битта дарахтда бўлиб бирин-кетин етилади. Ҳар иккала гуллининг бир вақтда етилиши камдан-кам учрайди. Баъзи новдаларда олдин чангчи гул, кейин уругчи гул етилади. Бошқа хил новдаларда эса аксинча бўлади. Шунинг учун ҳам ёңгоқ дарахти ўзидан чангланга олмайди, у четдан—шамол воситасида чангланади.

Меваси 10 сентябрдан бошлаб пиша бошлиди. У йириклиги, пўстининг қалинлиги, мafзининг тўлиқли-

ги, мafзи таркибида ёғ моддасининг кўплиги, пишиш даврининг ҳар хиллиги билан бир-биридан фарқ қиласи.

Нам етарли бўлган ҳар хил тупроқларда ҳам ёңгоқ дарахти яхши ўсверади.

Еңгоқ иссиқсевар ўсимлик, совуқ-ка нисбатан чидамли, 25° совуқдан зарарланади. Эрта баҳорда кўкара бошлиди. Ўсув даври 165—210 кун давом этади. Еңгоқ ургудан ва пайванд қилиш йўли билан кўпайтиради.

Ургудан чиқсан ёңгоқ 8—10 йилда, пайванд қилингани эса 5—6 йилда ҳосилга киради. Дарахти солкаш. Ҳосилга кирган дарахтидан 100—150 кг, айрим тупларидан 500 кг гача ҳосил олиш мумкин. Еңгоқ дарахти 300—400 йил яшайди. 50—60 ёшида энг кўп ҳосил беради.

Меваси 2,5—20 г гача боради, ундан 25—70% гача мafзиз чиқади. Мafзи таркибида 56—78% гача ёғ бўлади. Еңгоқнинг кўк мевасида витамин С миқдори наъматакка нисбатан 3—5 марта кўп бўлади.

Кўк қобигида 25% гача таниид бор. Бундан қора бўёқ ва дубил экстрактив моддалар олишда фойдаланилади.

Еңгоқ дарахтининг ёғочи мебель ишлаб чиқариш саноатида энг қимматли материал ҳисобланади.

Еңгоқ баргига эфир ёғлари ва алкалоидлар мавжуд.

Еңгоқ дарахти узоқ яшами, тана-сипининг йирик ва баланд бўйли

лиши билан бошқа мева дарахтлардан фарқ қиласы.

У Үзбекистоннинг ҳамма сугориладиган районларида ўстирилади. Тошкент облысы Бўстонлиқ районининг қияликларида катта майдонларда ёнгоқзорлар учрайди. Бўстонлиқ районидаги ёнгоқзорлар навларининг яхшилиги жиҳатдан бошқа ёнгоқзорлардан анча фарқ қиласы.

Маданий ёнгоқлар ёввойи ёнгоқлардан сунъий танлаш йўли билан етиштирилган. Ёнгоқининг 50 тага яқин хили бор.

ЕНГОҚ НАВЛARI

Гвардейский. Меваси думалоқ, қирраси сал-пал билиниб туради. Ундан 57,6% магиз чиқади. Магизи мазали, пўчогидан яхши ажралади. Ҳосили сентябрь ойининг ўрталарида пишади.

Гибридний. Пекан ўснамилиги билан «Пионер» ёнгоқ навлини чатиштириб олинган янги дурагайди. Меваси чўзиқроқ, ундан 51,5% магиз чиқади, магзи мазали, пўчоги жуда юпқа — галвирак. Кўкламда куртакларни ота ва она дарахтларга инсбатан 10—15 кун кейин уйғонади. Меваси сентябрининг охирида пишади. Дарахти совуқла чидамли.

Идеал («Антика»). Меваси тухумсими, магзи пўчогидан яхши ажралади, мазали. Кўчачи ўтқазилгандан кейин биринчи йилиёк ҳосил беради. Йилига 2 марта ҳосил бериши мумкин. Биринчи ҳосили сентябрь бошларида, иккичинчи ноябрь бошлари-

да пишади. Меваси узум бошига ўхашлари ҳам учрайди.

Меваси тухумсимон, ундан 52,8% магиз чиқади. Магзи тўқ, пўчогидан яхши ажралади. Дарахти баҳорги совуқла чидамли, шу билан бошқа навлардан фарқ қиласы. Пайванд қилинган кўчачи 3-йили ҳосилга киради. Меваси сентябрининг охирида пишади (ХV таблица, 1).

Ўзбекистон эртаги ёнгоғи. Меваси думалоқ, ундан 54,5% атрофида магиз чиқади. Магзи ширинроқ, пўчогидан осон ажралади. Дарахти тез ҳосилга киради. Йилига икки марта ҳосил беради. Қишки ва баҳорги қора совуқларга чидамли (ХV таблица, 2).

Юбилейний. Ёввойи ҳолда ўсадиган ёнгоқзорлардан танлаш йўли билан чиқарилган янги нав ҳисобланади. Меваси думалоқ. Ундан 50,4% магиз чиқади. Магзи пўчогидан осон ажралади. Серҳосил, баҳорги қора совуқларга чидамли, тез ҳосилга киради.

Ёнгоқ магзинда 68,80—72,60% ёғ, 2—3,40% атрофида шакар бўлади.

Ёнгоқ магзидаги ёғ миқдори дарахтининг ўсиш шаронтига ҳам борлиқдир. Баъзи маълумотларга қаранганде Бўстонлиқ районинда ўсадиган ёнгоқининг магзинда ўрта ҳисобда 67,1—72,65% ёғ бўлса, Фарғона воҳасидаги ўсадиган ёнгоқ магзинининг таркибида ёғ миқдори 60—69% ши ташкил қиласы. Ёнгоқ мевасидаги ёғ ва шакар моддаларининг оз-кўплиги саноат учун катта аҳамиятга эга.

ПЕКАН

Пекан ёнгоқсимонлар оиласига киради. Ватани Шимолий Америка. Дарахтининг бўйи 20—25 м дан ошади, шох-шаббаси чўзиқ, новдалари чиройли, тик ўсади. Мевалари наизасимоц учили, юмалоқ ёки тухум шаклида, новдаларининг учки қисмидаги бир нечтадан қубба-қубба бўлиб жойлашади. Ёнгоғи икки уяли, магзиз ширин, сермой, пўчоги юпқа. Магзидаги 78% ёғ, кўп миқдорда оқ-

сил ва шакар бўлади. Дарахти сернам, иссиқ ва ёзи узоқча чўзиладиган жойларда яхши ўсади. Совуқла чидамли, дарахти жуда чиройли.

Пекан май ва июнининг бошларида гуллайди. Бир тупидан 80—150 кг гача ҳосил олиш мумкин. Пайванд қилиш ва ёнгоқинин экши йўли билан кўпайтирилади. Чангчи гули ёнгоқникига ўхшашиб бўлиб, бир йиллик новдаларда жойлашади. Уругчи ва

чангчи гулларп бир вақтда етилмайди. Гули шамол воситасида чангланади.

Ёнгогидан чиққан ишхоллар 10—12 йилда, пайванд қилинган күчтаптары экилганидан кейин 4—6-йили ҳосилга киради.

Дарахти бир йил күп ҳосил берса, кейинги йил озроқ ҳосил беради. 20 ёшга киргана тұлық ҳосилга киради. Меваси октябрь—ноябрь ойида пишиб етилади. Пекан дарахти 300—400 йил яшайды. Үзбекистоннинг сугорилядиган ерларда ҳам яхши ѿспі, мұл ҳосил беради.

Академик Р. Р. Шредер номидаги Богдорчиллик, узумчилик ва виночилик штимий шылаб чиқарыш бирлашмасы селекционерлари текникнинг қуяндагы навларини чиқардаптар.

Дружба. А. Г. Шредер ва В. В. Кузнецов томонидан чиқардаптар. Дарахти кучли ўсади. 14 ёшида дарахтининг баландлігі 14 м га, шох-шаббасининг диаметри 9 м га етади. Сөвуқта чидамли, 7—20 майларда гуллайды. Ёнгогидан 42% магиз чиқади, қобигидан яхши ажралади. Ҳосил 15—25 октябрьда пишиб етилади. Ҳар йили ҳосил беради.

Память Шредера. Дарахти кучли

БОДОМ (*Amigdalus l.*)

Бодом Үрта деңгиз мамлакаттары — Эрон ва Калифорнияда ўсади. Совет Иттифоқыда фақат Кримда, Закавказьеда ва Үрта Оснө республикаларыда үстрилади. Бу ерларда саноат аҳамиятiga эга бўлган бодомзорлар бор. Үзбекистонда сөвуқ кам бўладиган тоғли районларда ёввойи ҳолда ҳам учрайди.

Бодом дарахтининг бўйи 6—10 м гача етади, шох-шаббаси пирамида шаклида ва ёйни ҳолда ўсади, илдиз системаси жуда яхши ривожланган. Шунинг учун у қурғоқчиликка, шунингдек сөвуқта (-20 — 25°) чидамли. Бодом дарахтининг гули оқ, оч пушти бўлиб, барг чиқармасдан олдин гуллайди. Тиним даври қиссаны шунингдек учун у бошқа дарахтларга нисбатан эрта гуллайди. Гулларнинг кўпчилиги ўзидан чангланади, лекин

ӯсади, сөвуқта чидамли, 8—25 майларда гуллайди. Меваси октябрининг охири, ноябрининг бошларida пишиади.

Ўзбекистон. А. Г. Шредер, В. В. Кузнецов, М. А. Худзинский ва Киринчуклар томонидан чиқардаптар.

14 ёшида дарахтининг баландлиги 15 м га, шох-шаббасининг диаметри 9 м га етади. 12—25-майларда гуллайди, сөвуқта чидамли. Ёнгогидан 38,4—45% магиз чиқади. Магзи қобигидан яхши ажралади. Магзида 65% ёғ бор. Меваси октябрининг охири, ноябрь ойининг бошида пишиади. Ҳар йили ҳосил беради.

Урожайний. Дарахти кучли ўсади, 14 ёшли дарахтининг бўйи 15 м га, шох-шаббасининг диаметри 9 м га етади, сөвуқта чидамли, 15—25 майдада гуллайди. Мевасидан 42—45% магиз чиқади. Магзи пўстидан ўртака ажралади. Магзида 66,5% гача ёғ бўлади. Меваси 20 октябрь билан 10 ноябрь ўртасида пишиб етилади. Ҳар йили ҳосил беради.

Пекан мевасида шакар, оқсили ва минерал тузларнинг кўплиги жиҳатдан ёнғоқ мевасидан бирмунча устун туради. Унда ёнғоқ мевасидагига нисбатан ёғ айниқса кўпдир.

четдан чангланса, мұл ҳосил беради.

Бодом кўчати экилгандан кейин 3—4-йили ҳосил бера бошлайди. Дарахти 60—100 йил яшайды. Ҳосилга кирган бир туп бодом дарахти ўрта ҳисобда 10—15 кг, айримларни 60—100 кг гача ҳосил беради.

Бодом ёргусевар ўсимлик, тошлоқ ерларда ҳам ўсади, унумдор, бўз тупроқли ерларга ўтқазилган кўчатларни яхши ѿсиб, барвақт ҳосилга киради.

Меваси август — сентябрь ойларидан пишиади. Ундан 12—80% гача магиз чиқади. Қобигининг юмшоқ ёки қаттиқлиги ва қалинлиги, шунингдек магзининг мазаси унинг турғига қараб ҳар хил бўлади. Ширин магизли бодомда 40—70% ёғ, 20—25% оқсили, 6% шакар бўлади. Аччиқ магизли бодом таркибида ёғ, оқсили ва

шакардан ташқары 2—2,5% амидгалин бор. Бодом магзин кондитер салоати учун қимматбаҳо хом ашё ҳисобланади. Қуңжарасида 10% гача мой, күп миндерда оқсил ва углеводлар бўлади. Аччиқ магизлар бодомдан эфир мойни, бодом суви олиниади, улар медицина ва парфюмерияда ишлатилади. Бодом мевасининг пӯчогидаги газни синги шимниб оладиган кўмири олиша фойдаланилади, ёғочи техника ва ёғочозолик салоатида қимматлар материал ҳисобланади.

Бодомнинг қургоқчиликка чидамлилиги, ер ташламаслигини кўзда тутиб, уни тог ёнбагирларнга кўплаб экиш мумкин.

БОДОМ НАВЛАРИ

Консой. Жайдари нав. Магзи бодомнинг 38% ни ташкил этади, таркибида 55% мой бўлади. Пӯчоги юпқа. Апрель бошларидаги гуллайди. Меваси август охири ёки сентябрь бошкада пишади.

Кеч гуллайдиган бўстонлиқ. Кеч гуллайди, совуққа чидамли, жайдари нав. Магзи бодомнинг 44,1% ни ташкил этади, таркибида 59,6% мой бўлади. Пӯчогининг қаттиқлиги стандарттарга тўғри келади. Меваси сентябрь бошкада пишади (ХV таблиса, 3).

✓ Угам. С. С. Қалмиков томонидан ташлаш йўли билан чиқарилган.

Дараҳти кучли ўсади, 5—22 апрелда гуллайди. Пайванд қилган кўчати 4-йили ҳосилга киради. Меваси август-сентябрь ойларидаги пишади. Магзи ширин, мевасининг 42,8% ни ташкил қилади, таркибида 62,95% ёғ, 6% шакар бор.

Эртаги-Буҳоро бодоми — оддий бодом билан чатиштириш натижасида олинган дурагай нав, магзи мевасининг 37,7% ини ташкил этади, таркибида 58,8% ёғ бор. Пӯчоги оч жигар ранг, магзи ширин. Меваси августнинг бошкада пишади.

Чидамли. Шафтоли билан чатиштириш натижасида олинган дурагай бодом нави. Кеч гуллайди. Меваси деярли қилинсанмон, ундан 39,6% магиз чиқади. Баҳорги қора совуқларга чидамли. Тошкент областининг Бўстонлиқ тоғ зонасида ва бошқа тоғли районларда кўпайтириш учун тавсия этилган (ХV таблица, 4).

Коххозний — жайдари нав, мевасидан 47,5% магиз чиқади, таркибида 59,9% мой бўлади. Пӯчоги юмшоқ. Апрель ўрталаридаги гуллайди, меваси август охирида пишади. Совуққа чидамлилиги ва ҳосилдорлиги билан бошқа навлардан фарқ қиласи.

Первенец — жайдари нав. Магзи бодомнинг 46,7% ни ташкил этади, таркибида 59,6% мой бўлади. Пӯчоги юмшоқ. Меваси сентябрнинг бошларидаги пишади.

ПИСТА (Pistacia vera L.)

Успи жойи ва шароитига қараб, дараҳтининг баландлиги 2,5—10 м га этади. Шоҳ-шаббаси шарсизмон.

Писта иккι уйли ўсимлик. Апрель ва май ойининг бошларидаги гуллайди, шамол воситасида чангланади.

Писта магизида 63% га яқин мой, 12—13% шакар, 17—18% оқсил бўлади. Мевали дараҳтлар орасидаги писта қургоқчиликка чидамли ҳисобланади, унинг илдизи ернинг 7 м чуқурликдаги қатламларигача таралади. У ургугидан ва пайвандлаш йўли билан кўпайтирилади. Тоғ ён-

багирларидаги якка ёки тўп-тўп ҳолда учрайди.

Лалмикор ерларда 10—12-йилдан, сугориладиган ерларда эса 7—8-йилдан бошлаб ҳосилга киради. Тўлиқ ҳосилга кирган дараҳтлари йил оралатиб ҳосил беради. Бир туп дараҳтидан 15 кг гача ҳосил олиш мумкин. Писта дараҳти 300 йилгача яшайди. Ёги юқори сифатларидаги ҳисобланади. Магзи мевасининг 34—58% ни ташкил қиласи. У Узбекистон шароитида асосан тоғ қияникларидаги ўстирилади. Шунингдек

писта Урта Осиё ва Кавказда ўстирилади.

Пистанинг (*Pistacia L.*) авлодига 20 га яқин тур киради. СССР да бу турлардан иккитаси ўсади. Булар ичиде *P. Vera L* деган турининг халқ хўжалигидаги аҳамияти катта. Ҳозирги вақтда ўстирилаётган маданий писта дарахтлари уннинг ёввойи турларидан етиштирилган.

Ўзбекистонда пистанинг қуидидаги турларини экиш тавсия қилинади:

Форма 5-Т. Мевасининг 82% очилган бўлади, ундан 50% магиз чиқади, таркибида 56,8% мой бўлади.

Форма 9-Т. Мевасининг 75% очик бўлади, ундан 55% магиз чиқади, таркибида 59,5% мой бўлади.

Форма 17-Т. Меваси 98% очилган бўлади, магзи пистанинг 52% ини ташкил этади, таркибида 59% мой бўлади.

Урта Осиё ўрмон хўжалиги илмий тадқиқот институтининг маълумотларига кўра, писта мевасида ўртача 52,58—62,76% ёг, 4,53—7,07% шакар бўлади. Мевасидаги ёг моддасининг қўплиги уннинг ўсиш жойига қараб ўзгаради.



ЧИЛОНЖИЙДА



Чилонжийда жумрутдошлар оила-суга, зизифус (*Ziziphus*) авлодига мансубдир. Ер юзида унинг 40 дан ортиқ түри маълум.

Дараҳтининг бўйи 8—12 м га, та-насиининг диаметри 50—60 см га бо-ради. Ёш дараҳтлари бир оз тиканли, катта бўлган сари тиканлари йўқолиб боради. Ён шохлари эгилган, жигар ранг, усти кул ранг гу-бор билан қопланган бўлади. Барглари чўзинчоқ тухум шаклида, энли, усти тўқ яшил, ялтироқ, четлари майда арра тишли, барг банди калта, барг томири панжарасимон, ҳар ишли тўкилади.

Гули хушбўй, майда, яшил, икки жинсли барг қўлтийда 3—5 тадан, баъзан 10 тадан жойлашган. Гулко-сасида гултоҳ барглари 5 та, баъ-зан 6 та, чангчиси ҳам шунча бўла-ди, уругчи почаси 1—3 та, бир-би-рига қўшилмаган.

Меваси икки данакли, мазаси ши-риш, баъзи турларининг меваси нор-дон, пўсти қаттиқ, ялтироқ, қизғиши жигар рангда.

Шакли чўзинкроқ, юмaloқ нокси-мон ва тухумсимон, у четдан (ҳаша-ротлар ёрдамида) чангланади. Бош-қа меваларга инсбатан кечроқ, яъни майпинг охири, июннинг бошида туялайди.

Чилонжийда қургоқчиликка, ис-санққа (44°) ва совуққа (-30°) чи-дамли, унчалик тупроқ танламайди. Чилонжийда писта ва бодом ўсади-ган төг ёнбағирларида яхши ўсади.

Мевасида 20—28% шакар, 0,3—2,5% кислота, 2,93% оқсил, 1,73% кул моддаси бор, шунингдек С, Р ва

А витаминлар кўп бўлади. Илдизи, барги ва пўсти ошловчи мoddаги бой (4—9,5%). Мевасини ҳўллигича, қуритилган ҳолда ва консерва қилиб истеъмол этилади. Айниқса, шакар ёки асал қиёмига бир неча соат со-либ, обдон тўйинтириб кейин қури-тилса, у жуда мазали бўлади. Қу-ритилган маҳсулотини узоқ сақлаш ва узоқ ерларга юбориш мумкин. Медицина маълумотларига қараганда чилонжийда меваси гипертония касаллигига жуда даво экан.

Хитой, Ҳиндистон, Эрон ва Афго-нистанда чилонжийда сил ва ўйтал, ҳар хил қўзима касалликларни даволашда ишлатилган. Профессор С. Саҳобиддинов маълумотига кўра, қадимги вақтларда чилонжийда мевасини қайнатиб ундан қонсизликка, қўкрак оғриғи, жигар, буйрак, ичак, чечак, нафас қисиши ва ич кетиши ка-салликларига дори сифатида фойда-ланилган. Меваси сентябрь-октябрь ойларида пишиб этилади.

Чилонжийда СССРда Закавказье, Урта Осиё, шунингдек Афғонистон, Эрон, Осиёнинг Жануби-Шарқий қисми (Хитой, Мўғулистан, Манъ-журия, Корея) ва бошқа мамлакатларда ёввойи ҳолда учрайди. Айниқса у Хитойда кўп тарқалган. Хитойда ўстирилаётган чилонжийда мевасининг йириклиги билан анча фарқ қиласди. Чилонжийда Хитойдан Америкага келтирилган. Кейинчалик Австралия ва бошқа ерларга тар-қалган. Узбекистонда чилонжийда жуда қадим замонлардан маълум бўлиб, уни челон, чилон, аннаб жий-да номлари билан юритилган. Уз-

бекистонининг деярли барча областларида чилонжийда дараҳатларини учратиш мумкин. Лекин Самарқанд атрофида кўп ўстирилади. Тошкент областининг Бўстонлиқ районида денгиз сатҳидан 900—1000 м баландликда 20—40° гача бўлган тофқиятикларида ўсади. Дараҳтининг бўйи 7 м гача боради.

Оқсоқота, Қашқа, Чинор, Қизилсув, Калтабулоқ деган ерларда 2,5 гектар майдонда ёввойи ҳолда ўсуви чи жийдазорлар борлиги аниқланган.

Чилонжийда илдиз бачкиларидан, илдиз ва поя қаламчаларидан, куртак ва исказа пайванд, пархиш қилиш йўли билан ҳамда уруғидан кўпайтирилади. Майда мевали чилонжийда уруғлари экилгандага униб чиқади, йирик мевалиларни эса куртаги яхши шаклланмаслиги нағижасида униб чиқмайди. Уруғлари экишдан олдин 60—90 кун давомида қумланади.

Чилонжийда сув билан яхши таъминланган, унумдор бўзтупроқларда яхши ўсиб, мўл ҳосил беради. Дараҳтлари 100 йилдан ортиқ яшайди.

Совуққа, қурғоқчиликка, иссиққа анча чидамли. Ҳар хил тупроқларда ҳам ўсаверади.

ЧИЛОНЖИЙДА НАВЛАРИ

Академик Р. Р. Шредер номидаги Богдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмасининг Самарқанд филиали ходимлари чилонжийда навларни синаяш ва уларнинг кўчатларини Республика тарқатишда катта ташаббус кўрсатдилар. Айниқса бу ишда Л. Тошматовнинг хизмати катта. Куйинда маҳаллий шаронитда кўпайтирилаётган айрим навларни таърифлаб ўтамиш.

Майда мевали нав. Дараҳти паст бўйли, жуда серҳосил. Йирик мевали навлар учун асосий пайвандтаг

ДЎЛНА

Дўлана ҳам олма, нок сингари атиргуллар оиласига киради. Унинг 890 тури бўлиб, шундан 39 таси СССРда ўсади. Хитой, Испания,

ҳисобланади. Уруғидан яхши ўсади. Совуққа чидамлилиги ўртача, кўчати экилганидан кейин 1—2 йил ўтгач, ҳосилга киради, ҳар йили ҳосил беради. Ҳосили сентябрнинг охири, октябрнинг бошларида пишиб етилади. Меваси жуда майда, пишган мевасида 17,4% шакар, 2,3% кислота ва витамин С бор.

Та ян Цзоа. Хитойдан келтирилган, йирик мевали чилонжийданинг энг яхши павларидан ҳисобланади. Дараҳти ўрта бўйли, тикансиз, серҳосил. 6 ёшли дараҳтининг бўйи 3,7 м га, шоҳ-шаббасининг диаметри 3 м га тўғри келади. Шоҳ-шаббаси тарвақайлаб ўсади. Бир ёшли кўчатининг ён шоҳларида тиканлар пайдо бўлиб, келгусида бу тиканлар сенинг аста йўқолиб кетади.

Бу нав қисман ўзидан чангланади. Меваси бир йиллик новдаларда пайдо бўлади. Ҳосилга эрта киради. 6—7 ёшли дараҳтлари 15—20 кг, 20—22 ёшлилари эса 50—60 кг гача ҳосил беради.

Меваси йирик (16—25 г), данаги ерга сепилганда чиқмайди. Совуққа чидамли, енгил ва унумдор тупроқларда яхши ўсиб, мўл ҳосил беради. Сув етишмагандага меваси майдалашиб кетади. 20—30 майдан гуллай бошлаб, июнь ойининг биринчи ўн кунлигига тўлиқ гулга киради. Гуллаш 30—40 кун давом этади.

Ҳосили 10—15 сентябрда етила бошлайди. Меваси тўқилиб кетмайди, таркибида 20% шакар, 0,5% кислота ва витамин С бор.

Меваси асосан қуритилади, ундан қиём ва ҳар хил консервалар тайёрлаш мумкин. Узбекистоннинг ҳамма областларида кўпайтириш мумкин (XVI таблица, 1).

Меваси пишиб етилиши билан таркибидаги шакар ва кислота кўпая боради. Сақлаш давомида эса шакар миқдори камая боради.

Италия ва Жазонр каби мамлакатларда ҳам дўлана қадимдан ўстирилади. Дўлананинг баъзи турлари истеъмол қилиш учун ўстирилса, ай-

римларни манзаралып дараҳт сифатида, жуда оз қисми эса пайвандтаг сифатида ўстрилади. Узбекистоннинг Тяньшань ва Тошкент обlastининг Бўстонлиқ раёнидаги тоғ қияликларида кўплаб истеъмол қилишга ярайдиган сарик мевали дўланазорларни учратиш мумкин (пантик турига мансуб). Тоғ қияликларида кўпроқ қизил мевали Туркестон дўланаси, жуда оз миқдорда олтой дўланасини учратиш мумкин. Туркестон дўланаси кўпроқ ўрмон хўжаликларида, тоғ қияликларида тўп-тўп бўлиб ўсади, ернинг унумдор устки қатламини ёмғир ва сел ювиб кетишидан сақлади. Тоғ қияликларидағи сувсиз ерларда табиий ёнгинарчилик ҳисобига ўсади ва деярли ҳар йили мўл ҳосил беради.

Сарик мевали дўланана дараҳтининг бўйи 8 м ва ундан ҳам зиёдроқ, шох-шаббалари шарсизмон. Меваси яхши пишиб етилганда қизғиши-сарик рангга кириб хуштаъм бўлади. Дараҳтининг шохлари калта тикандар билан қопланган, барги патсимон.

ЖИЙДА

Жийда аслида Осиёдан келиб чиқсан. У жийдадошлар оиласига кипради. Бу оила уч авлоддан ташкил топган: 1. Шефердин — бунинг 4 та тури бўлиб, улардан бири СССРда, 3 таси Шимолий Америкада ўсади. 2. Чаканда (Облепиха), унинг биргина тури маълум. Осиё, Европа ва Шимолий Америкада ўсади. 3. Жийда — Осиё, Европа ва Шимолий Америка ҳамда Австралияда ўсади. СССР флорасининг XV томида кўрсатилишича, Ер шаридаги жийда авлодининг 40 та, СССРда эса 10 тача тури ўсади.

Кўйида айрим турларидан намуналар келтирамиз.

Энисиз баргли жийда. Ёввойи ҳолда Урта Осиё дарёларининг бўйларида, ўрмонларда, тоғли ва сизот суви ер бетига яқин жойлашган шўрҳок тупроқли ерларда тарқал-

Дўланана қурғоқчиликка чидамли ўсимлик, тупроқ танламайди, узоқ ўшиди.

Урта яшар дўлананинг ҳар тупидан 70—80 кг гача ҳосил олиш мумкин. Илдизининг чуқур таралиб ўшиши тоғ ёнбағридаги майдонларни ёмғир сувларни ювиб кетишидан сақлади.

Тошкент обlastининг Бўстонлиқ зонасида жойлашган «Бурчмulla» ва «Чирчиқ» ўрмон хўжаликларида 1214 гектар майдонда дўланазорлар борлиги маълум. Шу зонада жойлашган «Хўжакент», «Бўстонлиқ», «Пскент» боғдорчилик совхози ва айрим колхозларининг територияларида ҳам қарийб 500 гектар дўланазорлар бор.

Дўланана барча мевали дараҳтлардан кейин, май ойининг охиirlарида пекан билан олдинма кейин гуллайди. Шунинг учун дўлананинг гулларни эрта баҳордаги совуқлардан деярли заарларнайди. Дўланана мевасини дараҳтларидан заха қилмасдан териб олинса, уни 20—30 кунгача сақлаш ёки қўрштиб қоқи қилиш мумкин.

Дараҳтининг бўйи 8—10 м га етади, солқаш.

Шарқ жийдаси. Урта Осиёда тарқалган. Курғоқчиликка чидамли, лекин 25° дан ошган совуқдан зарарланади.

Қумушсимон жийда. Бута ҳолда ўсади, бўйи 2,5 м гача етади, меваси майда, истеъмол қилса бўлади.

Нон жийда. Дараҳти паст бўйли бўлиб, сернам ерларда ўсади, меваси қизил рангда.

Қизил жийда. Узбекистонда кенг тарқалган, меваси ширин, серэт, дараҳтлари катта-катта бўлиб ўсади.

Совет Иттилоғида табиий шаронитда жийдадининг асосан иккى тури ўсади: энисиз баргли жийда ва шарқ жийдаси.

Нон жийда шарқ жийдасининг бир тури бўлиб, Урта Осиё ва За-

кавказъеда унинг бир неча хили бор. Ноң жийдани халқимиз томонидан ташлаш йўли билан етиширилган бир неча нави бор.

Жийда мевасида 40—65% шакар, 11,91% клетчатка, 11,26% С витамин, 10,55% гача оқсили бор. Шуннингдек, у калий ва фосфорли тузларга бой, таркибида 0,5—1,0% ташни моддаси, данагида эса 0,08% гача ёғ бўлади. Жийда 60—80 йил ва ундан ҳам кўп яшайди. Унинг илдизларидан азот тўпловчи тугунақ бактериалар бор.

Жийда уруғидан, қаламчасидан, илдиз қаламчасидан кўпайтирилайди. У ҳар хил тупроқларда ҳам ўсверади, 30° совуққа, 50° гача иссиқ-қа ва қурғоқчиликка чидамли.

Жийда ёргуғевар ўсимлик. Биологик хусусиятига кўра, тупроқ-иқлим шаронтидан қатъи назар, Урта Осиёнинг кўпигина районларида, жумладан, янги ўзлаштирилаётган лалмикор, шўр тупроқли, сизот суви юза жойлашган ерларда, тоғли районларда ўстириш мақсадга мувофиқдир. Дараҳтининг бўйи 3—15 м га боради, танасининг пўстложи жигар ранг, ёш новдаларидаги баргларни оқиш, кумуш рангда. Баргларни новдада тартиб билан жойлашган. Барг қўлтиғидаги 2—2,5 мм узунликдаги гулбандларida

3 тагача оқ кумуш рангли гули бўлади. Гули бир уйли, икки жинсли, шамол ва ҳашаротлар ёрдамида чангланади. Лекин ўзидан чангланадиган навлари ҳам бор. Чангчиси 4 та бўлиб, гул деворига ёпишиб турди, чўзиқ уругчиси эса гул косасига тенглashedи, яъни чангчиси юқорироқ турди.

Жийда куртаклари бир ёзининг ўзида ҳам новда, ҳам бу новдалардан гул куртаклар чиқаради.

Гуллашдан меваси пишгунича 4—5 ой ўтади, меваси сентябрь охиirlаридан гул тупроқларни пишади.

Жийда 4—5 йилда ҳосилга кираиди. Данаги 3—4 йилдан кейин экилса ҳам униб чиқиши хусусиятини йўқотмайди. Айрим маълумотларга қараганда СССРдаги жийдазорларнинг асосий қисми Урта Осиё республикаларида бўлиб, 22748 гектар майдонни эгаллайди, шундан 1726 гектари ион жийдадир.

Жийдазорлар ва якка ҳолда ўсган жийда дараҳтларини ўрганиш натижасида ион жийданинг 18 та нави аниқланган. Булардан Тошкент десерти, Раъно, Т-11, X-299, Хирмони, Гау-қантак, Боғдод қоҳатаси, Чўли қантак каби навлари Узбекистоннинг кўпчилик районларида ва областларида учрайди.

ҚУЛУПНАЙ

Қулупнай СССРнинг деярли ҳамма республика ва областларидан тарқалган.

Қулупнай резавор ўсимликлар ичидан Узбекистонда кенг тарқалгандир. У кўп ийллик илдизпояли ўсимликдир. Пояси қисқа, ёғочланмайди, 4—5 йил ва ундан кўпроқ яшайди. Марказий поядан калта ён шохчалар, улардан эса келгусида навбатдаги шохчалар ўсиб чиқади. Ҳар бир ўсимтанинг учки қисмидан биттадан гулпоя ҳосил бўлади. Қулупнайнинг гули кўпинча икки жинсли бўлади. Леопольдголь, Комсомолка ва башқа шунга ўхшаш навлар фақат урғочи гулга эга. Улар тўп гулда қалқонча, дихазийда тўплланган.

Май оидан бошлаб қулупнай тупларидан гажак новдалар (мўйлов) пайдо бўла бошлаб, улар айниқса ҳосил териб олингандан кейин кучли ўсади. Қулупнай янги нав чиқаринида уруги орқали, ишлаб чиқаринида эса гажакларини илдиз оттириш йўли билан кўпайтирилади. 2—3 ёшли она туп қулупнай 10—15 тагача гажак новда чиқариб, 20—30 тагача кўчат берниши мумкин. Она тупдан чиққап гажак новдаларни нам тупроққа қадалса, ундан ёш кўчат пайдо бўла бошлайди. Ёш кўчатлар белгиланган оралиқда экилиб, ундан ўсиб чиққан илдизмевачаларни нам тупроқ билан кўмилади. Июнь-август ойнингача она тупга яқин жой-



Т А Б Л И ЦА . 1. ҚУВА ЙИРИК БЕХИСИ, 2. САМАРҚАНД ЙИРИК БЕХИСИ.



VI ТАБЛИЦА. 1. КУРСДИК, 2. СУБХОНИЙ, 3. ХУРМОЙИ.

лашган ёш күчатлар яна тұлық етиліб, 3—4 та барг чиқарады, илдизи 20—25 см гача етады. Она түпдан узокроқда пайдо бўлган күчатлар майдароқ бўлади. Келгуси йили ҳосил берадиган куртак ҳосил териб олингандан кейин шаклланади. Ҳосил териб олингандан кейин она туп ўсимлика ёш илдизлар пайдо бўйиб, қарн илдизларнинг бир қисми қуриди. Қулуниай сув билан яхши таъминланган, унумдор турпоқларда яхши ўсиб, мўл ҳосил беради.

Ўзбекистон шаронтида қулуниай марта ниңг охири, апрелнинг бошларидага гуллайди. Гуллаш даври 20—40 кунгача давом этади. Ҳар қайси гул б кун очилиб туради. Гуллашдан то мевалари пишгунча 20—35 кун ўтади.

Куз илиқ келган пайтларда қулуниайнинг баъзи навлари иккинчи марта ҳосил беради (XVI таблика, 2).

Малина (хўжакат) *Rubus L.* авлодига киради. Унинг 450 та тури бор. СССРда уларнинг 42 тури ўсади. Малинанинг иккита: жайдари (қизил), кўкимтири маймунжон тури бор. Маймунжоннинг бир неча тури хўжалик жиҳатидан қимматли ҳисобланади.

Ўзбекистонда жайдари малина билан кўкимтири маймунжон кўпроқ тарқалган. Малина кўп йиллик ярим бутасимон резавор ўсимлик. Илдизи кўп йиллик, новдаси икки йиллик. Илдиз бачки новдалари орқали кўпайди. Май—июннинг бошида гуллайди. Гуллаши 35—40 кун давом этади. Меваси июн ойларидаги пишади, ранги оқ, сариқ, қизил, қора бўлиши мумкин. Мевасида 18—20% шакар, органик кислоталар, хушбўй моддалар бор, янгилигида ва консерваланган ҳолда ишлатилади. Симбағазда ўстирилади. Ҳар йили илдиз бачки новдалар ҳисобига ер устки қисми ўзгартирилади. Биринчи йили ўсиб чиқсан новда келгуси йили ҳосил беради. Бир йил ҳосил береб новдалари қуриб қолади.

Малина асосан ўзидан чангланади. Меваси гуллагандан кейин 35—

45 кунда пишади. Ҳосилга кирган малиназорнинг гектаридан 6—10 т гача ҳосил олиш мумкин.

Малина күчати экилгандан кейин 3-йили тұлық ҳосилга киради. Қизил малина илдиз бачкиси, илдиз қаламчаси билан, қора малина юқорида жойлашган куртакларни пархиши қилиш йўли билан кўпаяди. Малина ўсимлиги совуқса чидамсиз. Шунинг учун қиши қаттиқ бўладиган жойларда ўсимлик усти похол, сабзавот экинларининг пояси, палағи билан ёпилади.

Смородина (қарақат)нинг (*Ribes L.*) авлодига 112 тур киради. Смородинанинг қора, қизил ва оқ хиллари саноат аҳамиятига эга, тилла ранг ва Ольп смородинадан манзарали ўсимлик сифатида фойдаланилади. Смородина меваси консерва, кондитер ва вино саноатида ишлатилади, ундан витаминга бой концентратлар тайёрланади. Смородина экилгандан сўнг 3-йили ҳосилга киради. У қаламчалари, пархиши ва тупини бўлиш йўли билан кўпайтирилади.

Малина февралнинг охири, мартнинг бошларидан ўса бошлаб, апрелнинг биринчи ўн кунлигига гуллайди. Ўзидан чангланади. Гулкуртакдан тўп гул, тўп баргли ўсув новда чиқади. Мева қилиб бўлган новдадан ҳалқали мева шохча типида шохча ўсиб чиқади, унинг учидага ўсув куртаги ва ён мева куртаклари ҳосил бўлади.

Шохча ҳар йили шохлаб ривожлана беради, ундан янги ҳалқали мева шохчалари ўсиб чиқади. Ҳалқали мева шохчалар 4—5 йилдан сўнг қуриб қолади. Уларнинг ўрнига асосий ўсув новдалардан янги ёш новдалар чиқади.

Меваси қора ёки қўнғир рангда, юмaloқ, ноксимон шаклда. Таркибида С ва Р витаминлар бор. Меваси қутилилади, консерва қилинади, музлатиб қиём ва шарбат тайёрланади, шунингдек узоқ вақт сақлаш мумкин.

Қора смородина экилгандан кейин 2-йили ҳосилга киради. Куртаги эрта баҳорда бўрта бошлайди, шунинг

учун айрим вақтларда улар баҳорги совуқлардан зарарланади.

Ўзбекистон иқлимига Лия, Плодородная, Неаполитанская ва Память Минчуринна каби навлар яхши мослашган. Гектаридан ўртача 4—5 тъосиқ олиниади.

Ўзбекистон шаронтида етиштирилган смородина навлари серҳосил, иссиққа чидамлилиги, мевасини йириклиги билан фарқ қиласди. Бу навлар Ўзбекистондагина эмас, балки Ўрта Осиёнинг бошқа республикаларида ҳам кўпайтирилмоқда.

Крижовник. Крижовниклар оиласига кирувчи бута ўсимлик. СССРда З та турп ўсади.

Ўзбекистонда Европадан келтирилган айрим навлари ўстирилмоқда. Меваси майда, оқ, яшил-сариқ, пушти-қизил, бинафша ранг ва қорамтип бўлади. Меваси истеъмол қилиниади, шунингдек, ундан муроббо, мармелад ва вино тайёрлашда фойдаланилади. У витамины С га, фосфор, темир каби моддаларга бой. Крижовник қаламчасидан кўпайди.

Мевасида 17% гача шакар, 2% гача кислота, темир ва фосфор тузлари, шунингдек В ва А группасига кирадиган витаминлар бор. Крижовник ўзидан чангланадиган ўсимлик. 18 марта 30 апрелгача гуллайди.

Меваси бир вақтда пишиб етилади. Сояди қолган меваларни қисман кечроқ етилади.

Ўзбекистон шаронтида бир туп крижовникдан 4—6 кг, гектаридан эса 80 ц гача ҳосиқ олиш мумкин. Очиқ ерларда ўстирилган крижовник сув билан яхши таъминланган тақдирда ҳам иссиқдан зарарланади.

Ўзбекистон шаронтида Хаутон, Пурмон, Миссовский — 37, Қова Негус, Смена, Қарри, Вишневий, Юбилейний навлари иссиққа чидамли бўлиб, яхши ўсади ва ҳар йили ҳосиқ беради.

Чинлавр. (*Laurus nobilis L.*) Чинлаврнинг ватани Қичик Осиё ҳисобланади. У Шимолий ярим шарқнинг субтропик ва тропик минтақасида кенг тарқалган. Ўзбекистонда эса

жанубий районларда тарқалган. Унинг хушбўй барглари жуда қимматли ҳисобланади. Қуритилган лавр барглари ошпазлика ва консерва саноатида, ҳамда сиркабланган ва тузланган турли озиқ-овқат маҳсулотлари тайёрлашда зиравор сифатида фойдаланилади.

Меваси ва баргидан олиниган ёғ медицинада, шунингдек турли техники мақсадларда кенг қўлланилади.

Чинлавр ўсимлиги ҳамиша яшил бўлиб туради, шунинг учун уни манзарали боғдорчиларда фойдаланиш ҳам мумкин.

СССРда чинлавр Грузия, Кримнинг жанубий қирғоги ва бошқа жойлардаги табиий чакалакзорларда учрайди. У совуққа чидамсиз ўсимлик.

1951—1952 йилларда Қавказдан келтирилган лавр уруғи Сурхондарё областида экилиб ўстирилди. Етиштирилган ўсимликлардан маҳаллий шаронтида уруғ олиниди. Ҳозирги пайтда Ўзбекистоннинг жанубий районларида катта майдонларда ва томорқа участкаларда чинлавр кўпайтирилмоқда. У бута ва дарахт шаклида ўсади. Бўйи 2—5 м, баъзилари бундан ҳам баландроқ бўлади.

Чинлавр асосан кам шохлайди, баъзан эса жуда шохлаб кетади, шохларни тўғри ўсади, пўстлоғи юпқа, жигар ранг тусда. Ўсимликнинг шоҳ-шаббаси пирамида ёки юмaloқ шаклида бўлади. Юмaloқ шоҳ-шаббали чинлавр кўп барг чиқаради.

Лаврнинг спирал шаклда жойлашган барглари йирик, узунчиқ—ланцетсимон (уч томонига қараб торайган). Барг банди калта ва ясси. Барглари 2—4 йилда эскириб тўкилади.

Лавр уруғида 25—30% гача оддий мой ва 0,5—0,8% эфир мойи бор.

Илдизи асосий илдиз, бир нечта ён илдиз ва кўплаб актив илдизчалардан иборат.

Суткалик ўртача температура 10° бўлганда ўсимликнинг ўсув даври бошланади. Температура 18—20° га етганда унинг гул куртаклари шакланади. Температура 10° дан пасай-

гандада лавр ўсншдан тўхтайди ва тинн даврига ўтади.

Лавр ўсимлиги одатда, икки уйли: бир хилл уругчи гуллар, иккичи хилл эса доим чангчи гуллар чиқаради. Лавр ўсимлиги якка ўстирилганда кўпинча мева бермайди. Баъзан бир уйли, яъни ҳам чангчи, ҳам уругчи гуллар чиқарадиган турларни ҳам учрайди.

Лавр ўсимлиги 4—5 ёшда гуллаб, ҳосилга киради. Гул куртаклар чиқариб то меваси етилгунча тахминан 500 кун ўтади.

Ўзбекистон шароитида лавр ўсимлиги кўпинча апрелнинг иккичи ярмида гуллайди. Чангчи гуллар, уруғчи гулларга инсбатан бир неча кун олдин гуллайди. Гуллар шамол ва ҳашаротлар ёрдамида чангланади. Меваси кузда—октябрда пишади. У 20—30 кунда пишиб етилади.

Лавр ўсимлиги қурғоқчиликка анча чидамли, лекин тупроқда наметарли бўлганда у яхши ўсади. У қаламчасидан, уруғидан, шунингдек пархиш қилиш йўли билан кўпайти-

рилади. Яхши пишиб етилган бир ийлилк новдалар яхши илдиз отиб кўкаради.

Чинлавр кўчати Узбекистоннинг жанубий районларида қатор ораси 1,2 м, қатордаги туп оралар 0,5—0,6 м қилиб экилади. Лавр ўсимлигининг баргли новдалари ҳар йили ёки икки йилда бир марта, ёш новдаларнинг эса ҳаммаси барги билан қирқиб олинади.

Новдалар ҳар икки йилда бир марта кесиб турнилганда бир туп лаврдан 600 г гача кўк барг ҳосили олиниши мумкин. Лавр ўсимлиги унумдор ва сув билан яхши таъминланган ерларда яхши ўсиб мўл ҳосил беради. Новдали шохлар ўсув даври туғагач, ҳаво очиқ пайтларда кесиб олинади ва боғ-боғ қилиб боғлаб шамол кириб турадиган бинолар ичига ёки бостирмалар тагнига осиб, 10—15 кун қуритилади. Қуритилган барглар баъзан ўз вазнининг 50% ини йўқотади.

Чинлавр ўсимлигини уйларда тувакларда ҳам ўстириш мумкин.

ШАКАРҶАМИШ ЎСИМЛИГИ

Шакарҷамиш (*Saccharum officinale L.*) қадими ўсимликлардан бўлиб, у тропик ўсимликлар группасини киради. Асли ватани Ҳиндистондир.

Кейинчалик Хитой, Покистон, Индонезия, Бирма, Япония ва шунга ўхшаш 'мамлакатларга тарқалди.

1936 йилдан бошлаб Бутуниттифоқ субтропик ўсимликлар илмий текшириш институти томонидан Узбекистон ССР Сурхондарё областининг Термиз ва Денов районларида, Тоҷикистон ССРнинг Ленинобод ва шунга ўхшаш районларида шакарҷамиш экилиб, илмий ишлар олиб борилди.

1945 йилда фақат 1,7, 1946 йилда 10,4, 1947 йилда эса 21 гектар ерда шакарҷамиш ўстирилди. Бироқ дастлабки йилларда ундан жуда кам ҳосил олиниди. Шундан сўнг бу ўсимлигининг ҳосилдорлигини ошириш устида жиддий тажриба ишлари олиб борилди. СССР Министр-

лар Советининг 1947 йил 26 мајида қабул қилган қарорига асосан, Денов районидаги «Ҳазарбоғ» совхозида шакарҷамиш биологиясини ва ундан юқори ҳосил олиш агротехникикасини ўрганиш мақсадида илмий текшириш селекция станцияси ташкил этилди.

Совхоз коллективи мазкур станциянинг илмий ходимлари билан ҳамкорликда шакарҷамишининг ҳосилдорлигини ошириш юзасидан анча ишлар қилдилар ва ҳар гектар ердан илгариги 160 ц ўрнига 300—350 ц ҳосил олдилар, айрим бригадалар эса ҳатто 600—650 ц ҳосил ола бошлидилар. Ҳозирги пайтда Узбекистонда ўстириладиган шакарҷамиш майдони 100 гектарга етказилди.

Шакарҷамиш асли ватанини 2 йилда бир марта гуллаб уруғ беради. Узбекистон шароитида иссиқ етарли бўлмаганлиги учун, экишдан тортиб (апрель) то ҳосилни йиғиб

олгунча (сентябрь-ноябрь) 7—8 ой вақт ўтиши керак. Шунинг учун Ўзбекистон шароитида шакарқамиш бир йиллик ўсимлик бўлиб ўсади.

Шакарқамиш поясида 8—12% гача шакар бор. Ундан кашбўй ҳидли ром ичмилги тайёрланади. Шакарқамиш уруғдан ва қаламчасидан кўпайтирилади. Ўзбекистонда бу ўсимлик ўсув даври қисқа бўлганлиги учун у гулламайди. Қаламчаси апрель ойида экилади ва мавсум охиригача унинг бўйи 3—4 м гача етади. Қаламчалар ўриб олинган поялардан тайёрланади ва улар чуқурлиги 0,6—0,8 м, эни 1—2 м, узунлигига 12—10 м бўлган маҳсус чукурларда сақланади. Баҳорда март-апрель ойларида олдиндан тайёрлаб қўйилган участкаларга қатор ораси 120—130 см дан қилиб, 15—20 см чуқурликда экилади.

Бир гектар ерга 10000 донағача қаламча сарфланади. Қаламчалар тупроқ температураси 10—12° га етганда экилса, 30—35 кундан кейин ўсиб чиқа бошлайди. Июннинг ик-

кинчи ўн кунлигигача ўсимликнинг ер устки қисми секин ўсиб, кейин у тез ўса бошлайди. Кузда кунлар совиши билан ўсимлик ўсишдан тўхтайди.

Ез давомида шакарқамиш 10—12 марта сугорилади, ер устки қисми бир-бири билан тулашиб кетгунга қадар 4—5 марта қатор ораси юмшатилади.

Октябрь-ноябрь ойларида, яъни қаттиқ совуқ бошлангунгача поялари ўриб олинниб, кетма-кет траншеяларга босиб қўйилади ва шу ердан керагича олиб ром тайёрлашда фойдаланилади.

Хосили кечиктириб ўрилганда поя бўғинларидаги куртакларни совуқ уриши мумкин. 1—2° ли совуқ шакарқамиш баргини, 3° ли совуқ эса поядаги куртакларни уради.

Шакарқамиш унумдор, сув билан яхши таъминланган ерларда ўсади. Ц-134, СО-421, СО-290 ва СО-449 каби навлари Ўзбекистоннинг жанубий зонаси тупроқ ва иқлим шароитига бирмунча мослашган.

4-жадвал

Мева ва резавор-меваларнинг химиявий таркиби ва калорияси

Мева турлари	Истебъомл. қилинган қисми	Химиявий таркиби								Истебъомл. қилинган 100 г. қисмининг ҳарори	
				углеводлар				органик қислоталар	Ҳизб мевава инсабатин кўз. инцидирни		
		сүв	оксили	глюкоза	жин	шукулан шакар	цел.полоза				
Оляма	88	86,5	0,4	—	11,3	10,0	0,6	0,7	0,5	51	
Нок	90	87,5	0,4	—	10,7	9,0	0,6	0,3	0,5	47	
Олча	85	85,5	0,8	—	11,3	10,6	0,5	1,3	0,6	53	
Гилос	90	85,0	1,1	—	12,3	11,5	0,3	0,8	0,5	58	
Олхўри	90	87,0	0,8	—	9,9	9,0	0,5	1,3	0,5	49	
Ўрик	86	85,8	0,9	—	10,5	9,5	0,8	1,3	0,7	52	
Шафтоли	90	86,5	0,9	—	10,4	10,5	0,9	0,7	0,6	49	
Кулунтай	85	84,0	1,9	—	8,1	6,5	4,0	1,3	0,8	46	
Малина	85	85,0	0,8	—	6,5	5,7	5,5	1,7	0,5	37	
Қора смородина	98	85,0	0,8	—	8,0	7,0	3,0	2,3	0,9	45	
Қизил смородина	90	85,0	0,6	—	0,8	7,0	3,0	3,0	0,4	47	
Крижовник	95	85,0	0,7	—	9,9	8,1	2,0	1,9	0,5	51	
Апельсин	75	87,5	0,9	—	8,4	7,0	1,4	1,3	0,5	43	
Лимон	50	87,5	0,9	—	3,6	2,7	1,3	6,0	0,5	43	
Мандарин	74	88,5	0,8	—	8,6	7,1	0,6	1,0	0,5	43	
Ёнғоқ	45	9,0	18,0	59,0	8,7	2,0	3,5	—	1,7	658	

МЕВА ДАРАХТЛАРИНИНГ БОТАНИК ХУСУСИЯТЛАРИ



Мевали дарахтлар: уруғли, данаклии, резавор, ёнгоқ мевали ҳамда субтропик ўсимликлар группасига бўлниади. Уруғли меваларга олма, нок, беҳи, дўлана; данакли меваларга ўрник, шафтоли, олча, олхўри, гиолос ва тоғолча; ёнгоқ мевалиларга ёнгоқ, бодом ва писта, субтропик ўсимликларга лимон, апельсин, мандарин, анор, анжир ва хурмо киради. Мандарин, апельсин ва лимон цитрус ўсимликлари ҳисобланади.

Ўзбекистонда шакарқамиш, чой, лавр каби ўсимликлар ҳам ўтирилади. Юқорида номлари келтирилган мева ва резавор-мева ўсимликларининг биологик хусусиятлари ҳар хил бўлиб улар ўзига ҳос агротехника тадбирлари қўлланишни та-лааб қиласди.

Ҳар бир тур мева дарахтининг биологияси аниқлангандан кейин тупроқ ва иқлим шароитини шу ўсимлик табиатига мослаштирилса, униг барвақт ҳосилга киришини, узоқ яшашини таъминлаш мумкини. Ҳар бир ўсимликнинг ташки шароитга бўлган талабига қараб республика, облостъ ва районларда катта-катта майдонларда боғлар барпо қилини мумкин. Масалан, жанубий районларда иссиқсевар ўсимликлардан хурмо, анор, анжир, шакарқамиш ва цитрус ўсимликларини ўтириш учун шароит ниҳоятда қулай. Мевали дарахт турларидан мўл ва сифатли ҳосил стиштириш учун уларининг ер остки ва ер устки қисмларининг тузилиши, ўсиши, ривожлапинши ва узоқ яшашини, асосий ор-

ганларининг биологик хусусиятлари ҳамда вазифаларини яхши билиш керак.

Илдиз. Илдизнинг асосий вазифаси дарахтнинг ер устки қисмини тик ва бақувват ушлаб, ўсимликнинг йил бўйи ўспиши, ривожланниши ва ҳосил берниши учун зарур бўлган озиқ моддалар ва нам билан узлукчи из таъминлаб туришдан иборат.

Илдизнинг яхши ўсиб ривожлашиши тупроқ шароитига, ернинг ушумдорлигига ва парваришилаш агротехникикасига бевосита боғлиқдир. Мевали дарахтларининг илдизлари асосан ўқилдиз бўлиб унинг ёнидан жуда кўп майда ён илдизчалар, улардан эса попук (патак) илдизлар ўсиб чиқади.

Илдиз тупроқдаги нам ва озиқ моддаларни ўзлаштириб най тўқи-маларни орқали дарахтнинг ер устки қисмига ўтказади. Кейинги йилларда олинган маълумотларга қараганда, илдиз тупроқдан минерал моддаларни ўзлаштириши билан бирга ўзида органик моддалар ҳосил қилас экан. Масалан, илдизларга ўтган минерал ҳолатдаги азоттаги азотга айланиши мумкин. Илдиз системасининг ўсиши ва тупроқ қатламларида жойлашиши уларининг қандай тупроқларда ўсишига ва ёшига қараб ҳар хил бўлади. Шунингдек, дарахтларининг қандай пайвандтагларда ўшишининг ҳам аҳамияти катта.

Ленин орденчили академик Р. Р. Шредер номидаги Богдорчиллик, узумчилик ва виночилик илмий иш-

лаб чиқарыш бирлашмаси агротехника бўлимининг илмий ходими Ж. Л. Жавакянц кейинги 10—15 йил ичда мевали дараҳтларнинг турли ёшда ва ҳар ҳил шарондада ўстириб илдиз тупроқнинг қандай чуқурликдаги қатламида жойлашишга доир қимматли маълумотлар тўплади.

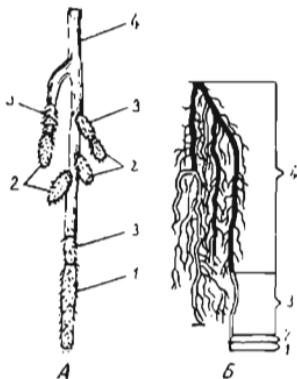
Тажриба натижаларига кўра, кучли пайвандтагларда ўстирилган олма дараҳтлари 5 ёшида жуда кўп патак ва ён илдизлар чиқариб 15—30 яшар бўлганда улардаги попук илдизлар сони анча камайиб, йирикроқ илдизлар пайдо бўлар экан. Масалан, сугориладиган бўз тупроқларда бир яшар уруғ кўчачтнинг илдизи ўрта ҳисобда ернинг 80 см, бир яшар пайванд қилинган кўчачтнинг илдизи 1,30, 5 яшар олма дараҳтнинг илдизи 3 м чуқурликдаги қаватига таралади.

Текширишларда яна шу нарса маълум бўлдики, худди шу уруғ кўчачтнинг илдизи биринчи йили 0,6 м, пайванд қилинган 1 яшар кўчачтнинг илдизи 1,8 м, 5 яшар дараҳтнинг илдизи 10,4 м, 15 ўшдагинику эса 18,6 м атрофга тарқалиб ўсар экан.

Мевали дараҳтнинг актив ўсуви майда илдизлари ўсув даврида бир текисда ўсимайди. Бир яшар уруғ кўчачларнинг майда илдизлари ўсув даврида 3 ва ундан ҳам кўпроқ даврийликни ўтайди. Бу даврийлик 113—115 кунга тўғри келади. Бир яшар пайванд қилинган кўчачларнинг актив майда илдизлари ёз давомида 2 даврийликни ўтиб, у 175—190 кун давом этади. 5 яшар олма дараҳтларида эса даврийлик 1 ёки 2 марта тўғри келади.

Илдиз асосан баҳорда актив ўсади, кузда эса унинг ўсиши сустлашади. Ёзда ерда намнинг камайинши, ҳавонинг қуруқроқ келиши, температуранинг юқори бўлиши илдизнинг суст ўсишига сабаб бўлади.

Мевали дараҳтлар мўл ҳосил берган йили илдизларнинг ўсиши 2—2,5 марта, барглар ва бир йиллик новдаларнинг ўсиши 4—5 марта сустлашади (I-расм).



I-расм. Олманинг илдиз тузилиши:

1— скелет ва яром скелет илдизнинг учкى қисми; 2— сўрӯчини илдиз; 3— ўзгарувчи илдиз; 4— озиқ ўзкачувчи илдиз; 5— илдизнинг сўрӯчини қисми; 1-ғилофия; 2-ғисув қисми; 3-сўрӯчини қисми; 4— озиқ ўзкачувчи қисми.

Мўл ҳосил берган йили олма дараҳти илдизларнинг актив ўсиши март ойдан май ойнгача давом этади.

Пайванд қилинган олма нави пайвандтаг олма илдизининг ўсиши муддатига катта таъсир кўрсата олади.

Мева дараҳтларнинг навига қараб актив илдизларнинг ўсиши муддати ҳам ўзгаради. Масалан, Розмарин нав олма актив илдизларнинг ўсиши даври март ойнининг охиридан бошланиб 15—20 июнячага, Ренет Симиренко навида эса, бу жараён март ойниниг охиридан 10 июнячага давом этади. Илдизянинг иккичи даврийлиги Р. Симиренко навида июняниг охиридан бошланиб, ноябрниг охириларигача, Розмарин навида июняниг охиридан ноябрниг бошларигача давом этади. Ҳар иккала нав олмада илдизларнинг кучли ўсиши даври кузда сентябрниг охири, октябрниг бошларига тўғри келади.

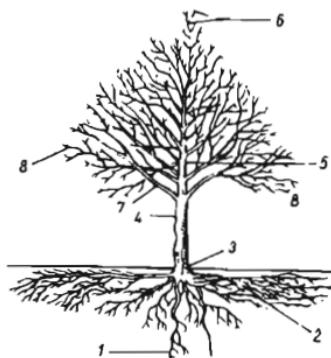
Илдизларнинг ўсиши тупроқдаги нам, озиқ моддаларнинг миқдорига, сизот сувишинг жойлашин чуқурлигига, пайвандтакка ва тупроқ турнга ҳам кўп жиҳатдан боғлиқдир. Масалан, шўр ва сизот суви юза, шагал қатлами ер бетига яқин

(150 см) жойлашган ерларда илдизлар тупроқ қатламыга чуқур ботиб ўсмайды.

Бундай жойларда масалан, 7 яшір Ренет Симренко нав олма дараҳтнинг асосий илдизлари тупроқ қатламларыда 15—25 см чуқурликда жойлашады.

Мевали дараҳтларнинг илдизи тупроқ намы 17—18% ни ташкил этгана да яхши ўсады, яғни уннинг ер үсткі қисми зарур озиқ моддалар ва нам билан нормал таъминланади. Тупроқ намы 20 % дан ошиб ёки 13—15% дан камайиб кетганида илдиз нормал ўсмайды, дараҳт кераклы озиқ моддалар ва нам билан етарли дараҷада таъминланана олмайды, майда илдизчалар секин-аста камайиб борады. Буннинг натижасыда дараҳт ўсишдан қолады, барглари сарғаяды ва кейинчалик сувезилик күп давом этса ёки ҳаддан ташқари серінам бўлиб кетса дараҳтлар қуриб қолади.

Дараҳтларнинг ер үсткі қисми. Мевали дараҳт ер үсткі қисми, яғни, тана ва шох-шаббанинг қай дараҷада ривожланыш, ўсимлик түрү, нави пайвандаг ҳамда парваришига боғлиқ (2-расм).



2-расм. Ҳосилга кирган олманинг асосий қисмлари:

1-тик илдиз; 2-ён илдиз; 3-илдиз бөрнәз; 4-тана; 5-марказий (лидер) шох; 6-есуочы пояс; 7-асосий шохлар; 8-усуд шохлар.

Дараҳтнинг илдиз бўғизидан юқори қисми уннинг ер үсткі қисми ҳисобланади. Мева дараҳти кўчатлари

тўғри экилгандада уннинг илдиз бўғизи — куртак пайванд қилинган қисми ер бетига тақалган ҳолда тупроқ устида ерга зич тегиб туради. Пайвандтаг ёки пайвандустнинг айрим биологик хусусиятларига кўра дараҳтнинг илдиз бўғизида шиш пайдо бўлади.

Масалан, олчага гилос пайванд қилинганда дараҳтнинг илдиз бўғизидан юқориси йўғонроқ бўлади. Чунки, олча гилос навлари учун кучсиз пайвандтаг ҳисобланганлигидан гилос кучли, олча эса кучсиз ўсади.

Илдиз бўғизидан то биринчи ён шох ўсиб чиққан жойгача тана дейилади. Тананинг вазифаси жуда каттадир. Илдиз ердан ўзлаштирган озиқ моддаларни нам билан биргаликда дараҳтнинг шох-шаббаларига ўтказади, баргларида пайдо бўлган пластик органик моддалар танадан илдиз системасига келади. Кучсиз пайвандтагларда ўстирилган олма танасининг баландлиги 30—40 см, кучли пайвандтагларда ўстирилган олма ва бошқа мева дараҳтларини эса 50—70 см бўлади. Тананинг ҳаддан ташқари баланд ёки ҳаддан ташқари паст бўлишига йўл қўймаслик керак. Тана ҳаддан ташқари баланд бўлганда дараҳтнинг шох-шаббаси баланд ўсиб, у шамол таъсирида бир томонга эглиши, синиши ёки меваси тўқилиб кетиши мумкин. Бундан ташқари баланд бўйли дараҳт ҳосилини териб олиш, уни парваришлаш ва ҳосилли шохларга тирговучлар қўйиш ҳам анча қийин бўлади. Тана ҳаддан ташқари паст бўлса, дараҳтнинг шох-шаббаси атрофга тарвақайлаб ўстанлигидан улар боғ қатор орасида машиналарнинг бемалол юришига халақиц беради, ер бетини шох-шаббалар соялайди.

Дараҳт танасининг ҳамда пўстлоғининг шинкастланмаслигига, қўёш нури таъсиридан қувишига, қаттиқ совуқдан зарарланишига алоҳида аҳамият бериш лозим. Дараҳт танаси доимо текис, соглом ва муайян баландликда бўлиши учун кўчат боққа экилмасиданоқ кўчатзорда

уларни стандарт талабга түлиқ жа-
воб берадиган қылыш ўстириш ке-
рак.

Дарахт танасидан ён ҳосил шох-
лар ва марказий (лидер) шох ўсади.
Ён шохлар тананинг бир томони
ёки иккى томонидан эмас, балки
ҳамма томонида бир хил оралиқда
йўтас бурчак ҳосил қилиб ўсиши
керак. Шафтолининг марказий шох-
лари кўчати боққа экилгандан ке-
йин кесиб ташланади. Шафтолига
асосан косачасимон шакл бериб ўс-
тирилади.

Марказий шохда кейинчалик нав-
батдаги яруслар барпо қилинади.
Марказий танадан ўсиб чиқдан ён
шохларда биринчи тартиб, иккинчи
тартиб, учинчи тартиб ва ҳоказо,
тартиб шохлар пайдо бўлади.

Тана тепасидаги ҳар томонга ёйи-
либ ўсан шох, бутоқ ва новдалар
дараҳтнинг шох-шаббаси деб ата-
лади. Шох-шаббанинг ўсаётган қис-
мида барғлар, гуллар, мевалар ва
турли шаклда куртаклар чиқарган
янгидан-янги ҳосил новдачалари
пайдо бўлади.

Мева дараҳтларининг турига қа-
раб ҳосил новдачалари ҳам турлича
бўлади. Масалан, олма, нок каби
уругли мева дараҳтларида узунлиги
3—5 см келадиган ҳалқали мева
шохчалари, узунлиги 5—15 см ли
мева наизачалари ва мева бутоқча-
лари каби ҳосил новдачалари бўла-
ди. Данакли мева дараҳтларида эса
тихлар, даста новдачалар, ҳалқаси-
мон новдачалар каби ҳосил новда-
чалар мавжуд (3-расм).

Дарахт йил сайнин ўсиб катталаш-
ган сари танада янги-янги ёғочлик
қатлам ҳосил бўлади.

Тана пўстлоқ билан қопланган,

пўстлоқиниң ташки қавати ҳужай-
ралардан иборат, ички иккинчи қа-
ватининг ҳужайраларида баргла ҳо-
сил бўлган органик моддалар ҳара-
кат қиласи. Пўстлоқ билан ёғочлик
орасида тананинг ишчаи камбий
қатлами бор. Бу қатлам ҳужайрала-
ри кўпайиб ички томонидан танани
йўғонлаштиrsa, ташки томонидан
пўстлоқни янги қисмларини ҳосил
қиласи.

Барг билан қопланган бир йиллик
шохча новда дейилади.

Мева дараҳтларининг шох-шабба-
лари пирамидасимон, шарсимон ва
ёйиқ бўлади.

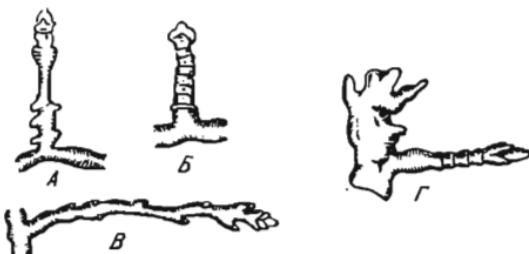
Мева шохчалари ўсиб, кўп йил-
лик шохга айланади ва улардан ҳам
бир неча майда шохчалар чиқади.
Баъзан бу шохчаларнинг мева би-
риккан жойи йўғонлашади. Булар
5—20 йилгача яшайди.

Олча ва гилосининг ҳосил шохча-
лари қисқа бўлади, уларнинг ичидаги
ўсиш куртаги ва ёнида ёнма-ёни жой-
лашган гул куртаклари туради. Бу
хил мева шохчалари даста деб ата-
лади, улар 2—8 йилгача яшайди.

Бундан ташқари данакли мева-
ларда ҳам ўсиш ва гул куртакли
аралаш ҳосил шохчалари бўлади.

Новдадаги ҳар бир барг қўлти-
ғидан куртак чиқади, булар ён кур-
так дейилади. Новданинг учидаги
киртаклар бўлади. Ён куртакларнинг
ҳаммаси ҳам ўсовермайди.
Уларнинг кўпчилиги пўстлоқ остида
қолиб кетади, буларни ўйқудаги
куртаклар дейилади. Бирор сабабга
кураҳт шохлари синса ёки би-
рор мақсад билан буталса, ўйқудаги
куртаклардан новдалар ўсиб чи-
қади.

Мевали дараҳтларда куртаклар



3-расм. Мева шохларининг
типлари:

А-тих (навзача); Б-қалқали шохча;
В-мева чинқаси; Г-нокчинг мева
шохчи.

ёз давомида шаклланади, мева куртаклари юмaloқ, учи түмтоқ, ўсиш куртаклари эса юмaloқроқ ва учи наизасимон бўлади, уруғли мева дарахтларда баъзан мева куртакларидан гул ва новдалар ўсиб чиқади, бу куртаклар аралаш куртак деб аталади (4-расм).



4-расм. Олчанинг мева шохчаси.

Ўзбекистон шаронтида олма, нок ва олча дарахтларида ҳосилли ва ўсуви куртаклар июннинг охири, июлнинг бошларида, гилосда июлнинг иккинчи ярмида, ўрикда — шолнинг учинчи ўн кунлигига, шафтолида августнинг биринчи ўн кунлигига шаклана бошлайди.

Эртапишар мева навларида куртакларни шаклланishi августнинг охири, сентябрнинг бошида, кечпиншар мева навларининг куртаклари октябрнинг охирларига келиб шаклланади.

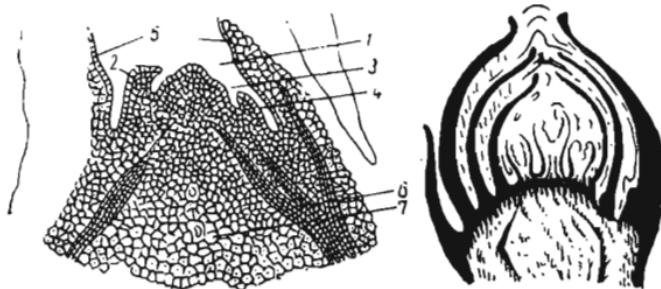
Урик, шафтоли, гилосда, нок ва олчага нисбатан куртаклар тезроқ ва эрта шаклланади.

Куртакларниң бундан кейинги ривожланиши қиши ойларидаги ўтади.

Эртапишар, ўртапишар ва кечпиншар мева навларида куртакларни шаклланishi бир вақтда бўлмайди. Масалан, эртапишар олмада куртакларни шаклланishi кечпиншар олмаларга нисбатан 15—20 кун,

5-расм. Олма мева куртагининг шакллананиши. Чапда бошлангич фаза:

1-ўсув нуктаси; 2-гулди куртак бошлангичи; 3-гулди баргча бошлангичи; 4-гулди баргча ва қобиқалар; 5-найлар тутами; 7-ўзаси ўнгага куртак чишида шаклланётган гул бошлангичи.



нок ва шафтолида 5—10 кун эртароқ бўлади. Об-ҳавога қараб, куртакларни шаклланани муддатида 10—15 кун фарқ қилиши мумкин.

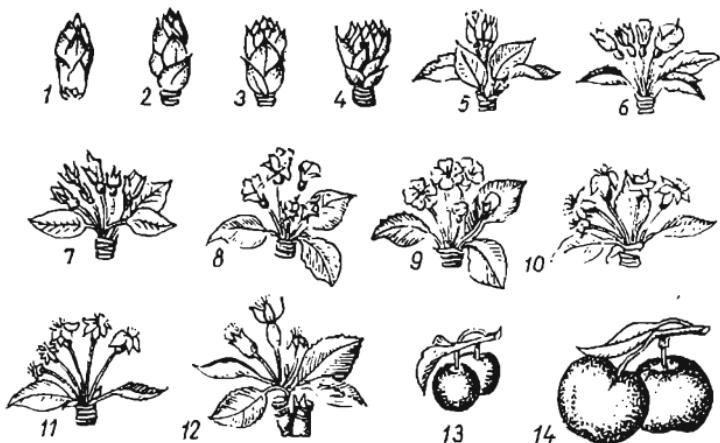
Дарахт шох-шаббасининг шарқий, жануби-шарқий қисмида жойлашган куртаклар шох-шаббасининг шимолий ва фарбий томонида жойлашган куртакларга нисбатан 1—20 кун олдин гуллаб, гуллаш муддати қисқароқ бўлади. Одатда қайси куртак эрта шаклланган бўлса, шу куртак эртароқ гуллайди. Гуллаш бир-икки ҳафта давом этади.

Куртакларни шаклланани муддатлари дарахтнинг ёшига ҳам боғлиқ (5-расм).

3—5 яшар мева дарахтларида мева куртакларининг шакллананиши 20—22 яшар мева дарахтларига нисбатан бир ой кейин ўтади.

Дарахтларни қирқиши куртакларни шаклланини 12—15 кунга кечиктиради. Тупроқ намлиги 18—22% бўлгандаги куртакларни шаклланини июннинг охири, июлнинг бошидан октябрь ойигача чўзилади. Тупроқдаги нам бундан кам бўлса, куртакларни шаклланishi эртароқ бошланади ва 30—40 кун ичидаги тугайди. Боғлар ўз вақтида сугорилса, ўғитланса ва яхши парвариш қилинса шаклланган куртаклар қишики совуқларга анча чидамли бўлади. Ҳосил берадиган йили дарахтларда ҳосилдор куртаклар кам шаклланади. Ҳосилли йили ҳосилсиз йилдагига нисбатан кўпроқ мева куртаклари шаклланади.

Куртаклар иккى хил: ўсув—вегетатив ва мева—репродуктив бўлади.



б.-расм. Олма гул куртакларининг шаклланиши:

1-тинни давридаги куртак; 2-куртакиниг бўрта бошлаши; 3-куртакиниг ўса бошлаши; 4-куртакиниг ёзида бошлаши; 5-тур гуллариниг чиқкиши; 6-гунчалариниг ахраллиши; 7-гултоҷлар пайдо бўлинши; 8-тоҷбаргарлариниг ёзилниши; 9-гулланиши; 10-тоҷбаргарлариниг тўкиниши; 11-мева тугунчалари; 12-мевабаргарлариниг юмилниши; 13-14-мевалариниг стилиши.

Вегетатив куртаклар ҳам ўз навбатида иккى группага: барг куртакларни ва ўсув куртакларига бўлинади. Барг куртакларидан барг ва кейинчилик ҳалқали, вегетатив куртаклардан эса новдачалар ҳосил бўлади. Мева куртакларни ҳам иккига: соф гуллни ва аралаш гуллни куртакларга бўлинади. Соф гуллни куртаклар олча, гилос, олхўри, шафтотли, ўрик, бодом дараҳтларида мавжуд. Бундай куртаклардан гулёнлиги, гул тугунчалар ва мевалар ҳосил бўлади.

Аралаш гуллни куртакларда ёнбаргарлар, гул ва мевалардан ташқари яна бир, иккى ёки учта новда ҳам чиқади. Бу новдаларнинг учларидан кўпинча мева куртаклари пайдо бўлади. Бу куртаклар келгуси йили ҳосил беради (б.-расм).

Уругчи мева дараҳтларда мева куртаклари новданинг тепасида, айрим ҳоллардагина барг куртакларида ривожланади, данакли меваларда эса аксинча, тепада эмас, балки мева шоҳчаларининг ёнида бўлади.

Нормал куртаклар одатда пайдо бўлганидан кейин иккичи йили ўса бошлайди. Уйқудаги куртаклар

яшаш қобилиятини бир неча йилгача сақлайди. Олма, нок дараҳатларида уйқудаги куртаклар ҳам бир неча йилгача яшаш қобилиятини йўқотмайди. Гилос, олхўри, ўрикнинг уйқудаги куртаклари унчалик узоқ яшамайди.

Мева дараҳтининг гуллари ҳар хил бўлади. Масалан, олма гулида яшиш косача, 5 та баргдан иборат оч пушти рангли гултоҷлар, чангчи ва уругчи бор. Чангчи энг муҳим орган бўлиб қўшалоқ халтатача — чангдонлардан, уругчи, уруг куртакни ўз ичига олган тугунчадан иборат. Улар биттадан бир нечатагача бўлиши мумкин. Уруғчининг устки қисмини устунча ёки поча дейилади. Почанинг учидаги оғизча бўлади. Олма, нок, олчанинг гуллари иккى жинсли, яъни уругчи ҳам чангчи бор. Ёнгоқ ва анжир каби ўсимликлар бир жинсли бўлиб уларда ё уругчи гулларни бўлса, бу хил ўсимликтининг ўзида ҳам чангчи, ҳам уругчи гуллари бўлса, бу хил ўсимликлар бир уйли ҳисобланади. Иккни уйли ўсимликларда чангчи ва уругчи бошқа-бошқа ўсимликларда учрайди. Баъзи ўсимликларда гуллар устки тугунчали (олча, гилос),

баъзи ўсимликларда (олма, нокда) пастки тутунчали бўлади.

Битта куртакдан бир нечта гулчиқса улар тўп гул дейилади. Олманинг гулі соябонсизмон, смородинанини оддий шингил, токникини мураккаб шингил, нокники Қалқончасизмон, ёғоқникини эса кучала тўпгул дейилади.

Мевали дараҳтлар ўзидан ва четдан чангланади. Ўзидан чангланишда бир навнинг уругчиси шу навнинг чангчиси билан чангланади. Четдан чангланишида бошқа навнинг чангиги одатда шамол ёки ҳашаротлар воситаси билан иккичи гулга тушади.

Шафтоли, беҳи, ўрикнинг кўпгин навлари, олхўрпининг баъзи навлари ўзидан; гилос, олма, нокнинг деярли ҳамма навлари, олча ва фундукнинг кўп навлари четдан чангланади. Ҳар бир навнинг алоҳида майдонларга ёки қаторларга экиш хўжалик нуқтai назаридан қулайдир. Мевали дараҳт навларини турига қараб жойлаштириша ишни ҳисобга олиш, контрол қилиш, ҳосилни сақлаш, йигиб-териб олиш, зарапкунанда ҳамда касалликларга қарши курашиш каби ишлар осонлашади. Ҳар қайси пав мева дараҳти 3—10 гектарли алоҳида майдонларга ўтказилди ва 6—8—10 қатор асосий пав орасига 1—2 қатор чангловчи пав экилади.

Бог барпо қилишда мева дараҳтларнинг яхши чангланиб, мўл ҳосил бериши учун уларни жойлаштиришда қўйидагиларга қатъий амал қилиниши лозим:

Чангланидиган навлар

Чангловчи навлар

Олма навлари

Белий налив	Персиковое летнее, Розмарин, Ренет Симиренко, Золотое Грайма
Персиковое летнее	Золотое Грайма, Розмарин
Пармен зимний золотой	Ренет Симиренко, Кандиль синап
Кандиль синап	Розмарин, Ренет Симиренко, Золотое Грайма

Золотое Грайма	Ренет Симиренко, Персиковое летнее
Ренет орлеанский	Белый налив
Мантуанер	Розмарин, Ренет Симиренко
Ренет Симиренко	Розмарин, Ренет Симиренко, Персиковое летнее.
Розмарин	Белый налив, Золотое Грайма, Кандиль синап, Ренет орлеанский
	Золотое Грайма, Белый налив, Персиковое летнее, Кандиль синап

Нок навлари

Сахарная	Оливье де Серр
Бере жиффар	Жозефина Михельнская, Бон Кретьен, Вильямс
Любимица Клаппа	Бон Кретьен, Вильямс, Бере жиффар, Лесная красавица
Лесная красавица	Бон Кретьен Вильямс
Бон Кретьен	Любимица Клаппа, Бере Лигеля, Бере жиффар
Вильямс	
Бере Лигеля	Любимица Клаппа, Лесная красавица. Бере Боск
Бере Боск	Любимица Клаппа, Бон Кретьен Вильямс,
Сен-жермен	Деканка зимняя
Деканка зимняя	Штутгартский русселе
Жозефина	Оливье-де-Серр, Лесная красавица
Михельнская	Оливье-де-Серр, Лесная красавица,
Оливье-де-Серр	Штутгартский русселе
	Бон Кретьен Вильямс, Лесная красавица, Любимица Клаппа, Бере Лигеля

Ўрик навлари

Исфарак	Королевский, Аразмий, Хурмоний, Субхони, Кўрсадик
Хурмоний	Исфарак, Ахорний, Аразмий, Кўрсадик
Субхоний	Исфарак, Хурмоний, Королевский, Мирсанжали
Мирсанжали	Ахорний, Исфарак, Аразмий
Аразмий	Ахорний, Исфарак
Королевский	Ахорний, Исфарак, Кўрсадик, Аразмий

Олхўри навлари

Ранняя синяя	Венгерка Ажанская
Кирке	Венгерка Ажанская, Ранняя синяя, Ренклад Альташа
Ренклад Альташа	Ранняя синяя, Венгерка Ажанская, Кирке

Венгерка ская	Ажан-	Бертои, Ранняя синяя, Кирке, Ренклад Альтана
Бертон		Венгерка, Ажанская, Ренклад Альтана, Ранняя синяя, Кирке.

Гилос навлари

Саври Сурхоний	Кора гилос, Дрогана желтая, Наполеон розовая
Кора гилос	Рамон олива, Саври-Сурхоний, Наполеон розовая
Рамон олива	Саври-Сурхоний, Кора гилос, Золотая,
Наполеон розовая	Саври-Сурхоний, Дрогана желтая
Дрогана желтая	Саври-Сурхоний, Наполеон розовая
Воловье сердце	Наполеон розовая, Дрогана желтая

Олча навлари

Самаркандская	Майдюк, Английская рання, Подбельская
Английская рання	Самаркандская, Майдюк
Подбельская	Самаркандская, Майдюк
Майдюк	Подбельская, Самаркандская, Английская рання
Гриот Остгеймский	Подбельская, Самаркандская

Барг. Барг ўсимлікнинг мұхим органдары бўлиб, унда фотосинтез, газ алмашинуви, транспирациядан иборат мураккаб химиявий процесслар содир бўлади. Баъзи ўсимлікларда у запас озиқ моддалар тўпландиган жой ва вегетатив кўпайиш органичесбландади.

Барг, барг шапалоги (пластинкаси), барг банди ва барг ёнлигидан иборат. У овал, тухумсизмон, наштарсизмон шаклларда бўлади. Мева дараҳтларида оддий ва мураккаб барглар бўлади. Уруғли, данакли мева дараҳтларининг барглари оддий, ёнгоқни эса мураккабдир.

Баргнинг усти пўст билан қопланган. Барг сатҳига тушган қўёш нури унинг ичига бемалол ўтаверади. Барг пўсти ҳужайралари орасида жуфт-жуфт жойлашган алоҳида ҳужайрачалар ҳам бор. Ҳар бир ҳужайра орасидаги ёрїқчани оғизча дейнлади. Барг ичига ҳаво ана шу

оғизчалар орқали ўтади, унинг ичидаги сув буги ва ҳар хил газлар ҳам шу оғизчалардан чиқади. Оғизча ҳужайралари алоҳида тузилганилигидан, улар ёпилиши (одатда кечаси) ва очилиши (кундузи) мумкин.

Кўпчилик ўсимлікларда оғизчалар барг шапалогининг ост томонида жойлашади. Барг эти юпқа пўстли ҳужайралардан иборат. Бу ҳужайраларнинг протоплазмасида алоҳида думалоқ доначалар бўлади. Бу доначаларда уларга яшил тус берниб турадиган махсус мадда хлорофилл бор.

Карбонат ангидрид гази ҳаво билан бирга барг оғизчалари орқали унинг ичига ўтади. Хлорофилл доначалари қўёш нури таъсирида сувда эриган карбонат ангидрид газидан органик мадда — крахмал ҳосил қиласди.

Карбонат ангидрид газининг таркибида углерод ўсимлік томонидан ўзлаштирилиб, крахмал ҳосил қилишга сарфланади, ажралиб чиққан кислород оғизчалар орқали ташқарига чиқиб кетади.

Ёш дараҳтларнинг барглари йирикроқ бўлиб, катталашган сарі улар майдалаша боради. Баргларнинг йириклиги дараҳтларни ўз вақтида сугориш, ўғитлаш, зааркунанда ҳамда касалликларга қарши курашишга ҳам боғлиқ. Барглар қанча кўп ва йирик бўлса, дараҳт шунчак яхши ўсади.

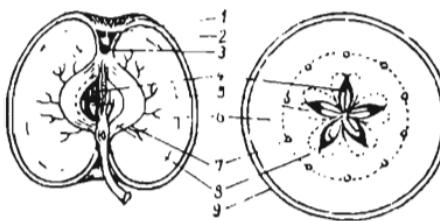
Урта Осиёдаги кўпчилик мева дараҳтларининг барги кузда тўкилиб кетади. Барг тўкилиши дараҳтларни ташки мұхит таъсиридан, қишики каттиқ совуқлардан, ёзги узоқ муддатли қурғоқчиликдан сақлади.

Мева. Мевада мева қати ёки перикарпий бўлади. Перикарпий меванинг ташки қисми бўлиб, у тутунча ва уруг деворларининг шакли ўзгариши натижасида ҳосил бўлади. Перикарпий ҳам ўз навбатида З қисмга бўлинади: ташки — эндокарпий, мева пўсти, ўрта — мезокарпий уругча (эт)дан ва ічки эндокарпий (данак)дан иборат (7-расм).

Үрик, шафтоли, гилос ва олча каби меваларнинг ейнладиги қисми

мезокарпийдан, цитрус ўсимликларининг эндокарпийдан иборат, бодом, ёнгок, фундук ва хандон листанинг магзи истеъмол қилинади.

Данак мевалуларда экзокарпий—юмшоқ, мезокарпий—сувли ва эндокарпий—қаттиқ бўлади. Урик, шафтоли, олча, олхўр, гилос зайдун, қизил ва бошқалар данакли меваларга киради.



7-расм. Олманинг кесиги:

1-наоска бўлакчалари; 2-оталиқ қоланқларин; 3-оналик қолдиқлари; 4-эндокарпий; 5-урур; 6-мезокарпий; 7-найлар тутами; 8-узак; 9-экзокарпий.

Ёнғоқ, нок ва беҳининг меваси соҳта мева, анжир ва тут меваси тўп мевадир.

МЕВА ДАРАХТНИНГ ЎСИШ ВА ҲОСИЛ БЕРИШ ДАВРЛАРИ

Кучли пайвандтакка пайванд қилинган олманинг бир яшар кўчати бўг ташкил этиладиган ерга экилганидан кейин нормал парвариш қилинганда ўрта ҳисобда 40—60 йил яшайди. Мана шу давр давомида мевали дараҳт ўз бошидан бир неча даврни ўтайди. П. Г. Шитт дараҳт ҳаётиди З та асосий даврни: ўсиш, мева бериши ва қуриш даврини аниқлади. Биринчи давр — уруғ ёки кўчат экилганидан то ҳосилга киргунча бўлган давр, иккинчи давр — тўлиқ ҳосилга киргандан то ўсишдан қолишигача бўлган давр, учинчи давр — дараҳт ҳосил беришдан қолиб, то бутунлай қуригунгача бўлган даврdir. Лекин кейинчалик у дараҳтларининг ўсиш даврларини қайта кўриб чиқиб 9 та даврга бўлди, 1 — вегетатив органларининг

Олма, нок ва анжир каби мева дараҳтларининг меваси баъзан уруғланмай — партенокарпия йўли билан ҳосил бўлади. Партенокарпия йўли билан ҳосил бўлган меваларда уруғ бўлмай, балки меваларида рудиментар бошланғичлари ёки фақат ишрик уруғ қобиқлари бўлади.

Баъзи мевалар (апельсин, лимон, мандарин ва бошқалар) чангланмасдан мева тугади. Буни апогамия дейилади. Бундай ҳолда уруғ муртаги тухум ҳужайрадан эмас, балки вегетатив ҳужайрадан ҳосил бўлади.

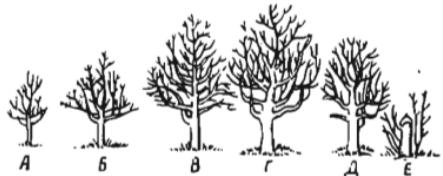
Меваларнинг уруғи тугунча уруғ куртагидан шаклланади. Уруғли мева дараҳтларида 5 камеранинг ҳар бирда 2 та ва ундан ортиқ куртак бўлади.

Данакли мева дараҳтларида фақат 2 та уруғкуртак чиқади, булардан биттаси ривожланмайди, шунинг учун мевада 1, камдан-кам 2 та уруғ бўлади.

Уруғ, уруғ қобиғи, озиқ тўқималари (эндосперм, баъзан перисперм) ва муртакдан иборат. Муртак эса бошланғич илдизчадан, бошланғич куртакчадан ва 2 та уруғ палладан ташкил топган.

Ўсиш даври; 2 — дараҳтларнинг жадал ўсиши ва ҳосил бериш даври; 3 — дараҳтларнинг ҳосил бериш ва ўсиш даври; 4 — ҳосил бериш даври; 5 — ҳосил бериш ва қурий бошлиши даври; 6 — дараҳт айрим шохларининг қурий бошлиши, ҳосил бериш ва ўсиш даври; 7 — дараҳтларнинг қуриш, ўсиш ва ҳосил бериш даври; 8 — қуриш ва ўсиш даври; 9 — қуриш даври. Биз бу даврлардан асосий З та давр устида қисқача тўхталиб ўтамиш.

Биринчи даврда — мева дараҳтларининг асосий шохлари, попук илдизлари ва сўрувчи илдизлар билан асосий илдизлар ривожланади. Дараҳтнинг ўсиш даври анча узоқ: масалан, шафтолида 2—3 йил, данакли мева дараҳтларнинг кўпчилигига ва олма ҳамда нокнинг айрим нав-



8-расм. Мева дарахти ривожланиш даврларининг схемаси:

А—вегетатив қисмларининг интенсив ривожланиш даври; Б—хосил бернинга ўтниш даври; В—тўла хосилга кирган даври; Г—қалпаниш даври; Д—хосилнинг камай бошланиш даври; Е—дараҳтининг бутунлап қуриши ва илдиз бачкиларининг пайдо бўлиши

ларида 4—5, шу меваларининг кечпишар навларида 8—11 йилча давом этади.

Бу даврда дарахт шох-шаббаларига шакл берилади, асосий шохларининг ўсиши тартибга солиниб, ўсув шохлари хосил қилинади.

Иккинчи даврда — мева дарахтларни тўлиқ хосилга кирган бўлиб, уларда кучли ўсиши давом этади, ўсув шохларининг сони ортади, дарахт қийғос хосилга киради. Бу даврда дарахтларининг шох-шаббасига шакл бериш, ўсув шохлари чиқишини тезлаштириш, агротехника тадбирларини кўйланиши ўйли билан дарахтларининг ўсиши ва хосил беришга қулай шароит яратиш ишлари амалга оширилади.

Учинчи давр — дарахтларининг узоқ вақт давомли мўл хосил беридан кейин бошланади. Бу даврда дарахтлар секин-аста хосилдан қолади, шох-шаббаларинг учки қисмларини курди бошлайди, алоҳида шохларни бутунлай қуриб, эски қари она шохлардан, уйқуда қолиб кетган куртаклардан бачки (дуварақ) новдалар чиқа бошлайди. Бу даврда дарахт шох-шаббаларини каллак-

лаб, бачки новдалар ҳисобига янги шох-шабба пайдо қилиш ва шу йўл билан дараҳтининг ўсиши циклини янгилаш мумкин. Лекин янги чиққан шох-шаббалар дараҳтининг олдиниги шох-шабба катталигига ҳеч вақт ета олмайди. Шох-шаббанинг кичиклашиши билан дараҳтининг илдиз системаси ҳам қариб, кўпчилик қисми қуриб, кичиклашади. Кейинчалик қариб дараҳт шохлари бутунлай қурийди, тана ва тана атрофидан, уйқуда ётган куртаклардан бачки новдалар ўсиб чиқади (8-расм).

Бу даврда қариб қолган дараҳтлар кундаков қилинади.

Мева дарахтларининг ҳар бир ўсиш ва хосил бериш даврда уларни юқори агротехника асосида парваришлаб, узоқ яшашини ва мўл хосил беринини таъминлаш мумкин.

Мева дарахтларининг тури ва нағига қараб уларнинг яшаш даврлари ҳам ҳар хил бўлади. Дараҳтларининг узоқ яшаши қайси пайвандтагларда, қандай майдонда ўстирилаётганлигига ва парваришилашга боғлиқ. Масалан, шафтоли сизот суви юза жойлашган ва шўрхок ерларда бошқа жойларга нисбатан 3—4 йил кам яшайди. Унумдор тупроқларда пайвацдланган шафтоли 2—3-йили хосилга киради, 4—5-йилдан бошлаб мўл хосил беради, 9—10-йилдан эса хосили камая бошлайди, 11—12 йилдан кейин хосилдан қолади ва кундаков қилинади.

Умуман данакли мева дарахтлари ичидаги шафтоли қисқа умр кўради. Данакли меваларининг кўпчилиги (шафтоли, гилос, олхўри, олча ва бошқалар) уруғли (олма, нок, беҳи) меваларга нисбатан барвақт ҳосилга киради, лекин уларнинг умри қисқа бўлади.

МЕВА ДАРАХТЛАРИНИНГ ЎСИШ ВА РИВОЖЛANIШ ФАЗАЛАРИ

Ўзбекистон шаронтида мева дарахтлари кузда баргларини тўкиб, қишики тиним даврига киради. Бархорда кунлар исиши билан дараҳт-

лар уйғона бошлайди. Данакли мева дарахтларининг тиним даври уруғлиларникуига нисбатан қисқароқ ўтади.

Ташқи шароит ўзгариши билан ўсимликлар ҳаётида морфологик белгилар ҳам, физиологик функциялар ҳам ўзгаради. Бу ҳодисалар барча ўсимликларга тегишли бўлиб, фенологик фазалар ёки фенофаза дейнлади. Фенофаза ўз навбатида ўсув ва тиним фенофазаларга бўлинади. Вегетация даврига бир неча фазалар киради: гул ва барг куртакларининг бўртиши, гулларнинг очилиши, тугунчаларининг ҳосил бўлиши, барг ва новдаларнинг ривожланиши, мева куртакларининг ҳосил бўлиши, меваларнинг пишиши, дарахтнинг ўсишдан тўхташи, новдаларнинг йўғонлашиши, куртак ва новдаларнинг етилиши ва хазонрезиглилар. Дарахтда куртаклар бўртишидан то барглар сарғайиб тўкилтунича бўлган давр вегетация (ўсув) давр деб аталади.

Дарахтларда бутунлай тиним даври йўқ. Улар бу даврда жуда секин бўлса ҳам нафас олиб туради, ҳаво исигандаги ўзидан кўплаб намни буглатади. Мева дарахтларининг ўсиши, баргларининг тўкиб юбориши ва кейинчалик қишики тиним даврига кириши, ташқи мухитнинг ўзгаришига боғлиқ. Масалан, баҳорда ҳаво температураси 10—15° га етганда секин-аста вегетация даври бошланади. Кун исиши билан

барглар йириклашади, новдалар ва илдизлар ўсади ва ҳосилга кирган дарахтларда 100—300 кг гача ва ундан ҳам кўп ҳосил етишади.

Тиним даври ҳам айрим фазалардан: *дастлабки табиий* (чуқур) ва *мажбурий тиним* даврдан иборат. Дастлабки тиним даври одатда, дарахтларда хазонрезиглилардан кейин бошланади, ўсиш учун зарур бўлган шароит, асосан иссиқлик, намлик ва ёруғлик етарли бўлмаган даврда ўсимлик мажбурий тиним ҳолатга ўтади. Мажбурий тиним даврини ўтётган дарахтларга қулай шароит яратилса, уларнинг куртаклари ёзилиб кетади.

Ўзбекистонда қиши иссиқ келган йиллари мева ва резавор-мева ўсимликларининг илдизи ўшида ҳам ўсаверади. Бинобарин, ўсимликининг тиним даври абсолют эмас, балки нисбийидир.

Ўзбекистонда мева дарахтлари нинг айрим турлари навбат билан қўйидагича гуллайди: бодом, ўрик, шафтоли, олхўри, олча, гилос, нок, олма, беҳи, анор. Баъзи мева дарахтлари (бодом, ўрик, шафтоли ва бошқалар) барглари ёзилмасдан олдинроқ гуллайди, бошқаларни (олма, нок ва бошқалар) да эса аксинча, вегетатив куртаклар эртароқ ёзиплади.

МЕВА ҚУЧАТЗОРИ

Қучатзор барпо қилиш учун жой таълаш. Қучатзор учун ажратилган майдон ҳар томонлама қулай, катта йўлга яқин бўлиши лозим. Чунки хўжаликка қишлоқ хўжалик машиналари, ўғитлар, қурилиш материаллари ва бошқа материаллар ташиб келинади, шунингдек, етиштирилган қучатларни реализация қилиши ишлари ҳам енгиллашади. Қучатзор бўладиган жой сув билан яхши таъминланган, сизот суви камиди 1,5—2 м дан паст, тупроғи унумдор ва шўрланмаган бўлиши зарур.

Булардан ташқари, пайванд қилинган қучатларининг синиб кетмаслигини таъминлаш учун қаттиқ ша-

мол бўлмайдиган, совуқ ҳаво тўхтаб қолмайдиган ерлар танланниши керак. Хўжаликда шиллар маълум план асосида ташкил этилса, кўзланган натижаларга албатта эришилади. Қучатзорда етиштирилди ган кўчкат сони ва меваларининг тур ҳамда навлари хўжаликларини таълабарини тўлиқ қондириши керак.

Кучли шамол эсадиган районларда кўчатзор барпо қилишдан олдин иҳота дарахтзорлар барпо қилинниши зарур. Бу тадбир шамол кучини камайтириш билан бирга сизот сувлар сатҳини пасайтиришга ҳам ёрдам беради.

Қучатзор қилинадиган участкалар картаси ва кварталларга бўлнишиб

керакли йўллар қилинади. Бунда катта юйларниң кенглиги 8—10 м бўлгани маъқул.

Кўчат етиштирувчи хўжаликда колхоз ва совхозларниң ҳар хил мева кўчатларига бўлган талабини тўлиқ қондириш учун кўчатзорда қўйидаги бўлимлар бўлиши лозим:

1. Куртак ва бошқа хил пайвандлар учун қаламчалар тайёрланадиган маҳсус она боғ.

2. Қаламчадан кўпаядиган мева (апор, анижир, смородина, легуструм ва ҳоказо)лар учун анорзор, анжирзор каби она боғлар ташкил қилинади ва шу билан бирга қаламчаларни экиб кўчат ўстирадиган алоҳида бўлиш.

3. Олма, нок ва беҳи уруғини сепиб пайвандтаглар етиштириладиган бўлиш. Данакли (ўрик, шафтоли, олхўри, камхастак, тоголча, олча) меваларниң данаклари тўғридан тўғри кўчатзорга экилади; олма, нок ва беҳи уруғини эса, дастлаб гектарига 35—40 кг ҳисобидан уруғи сепилиб, бир йил ниҳол етиштирилади, келгуси йили уларни кўчатзорга сийрак қилиб экилади.

4. 1- дала кўчатзори.

5. 2- дала кўчатзори.

6. 3- дала кўчатзори.

7. Пакана пайвандтаглар етиштириладиган бўлим (олма учун дусен ва парадизка, нок учун беҳи).

8. Иҳота ва кўкаламзорлаштириш учун манзарали дараҳат (терак, жийда, дуб, клён, ясен, можжевельник, атиргуллар) кўчатлари етиштириладиган бўлиш.

9. Пайвандтаглар етиштириладиган ниҳолзор.

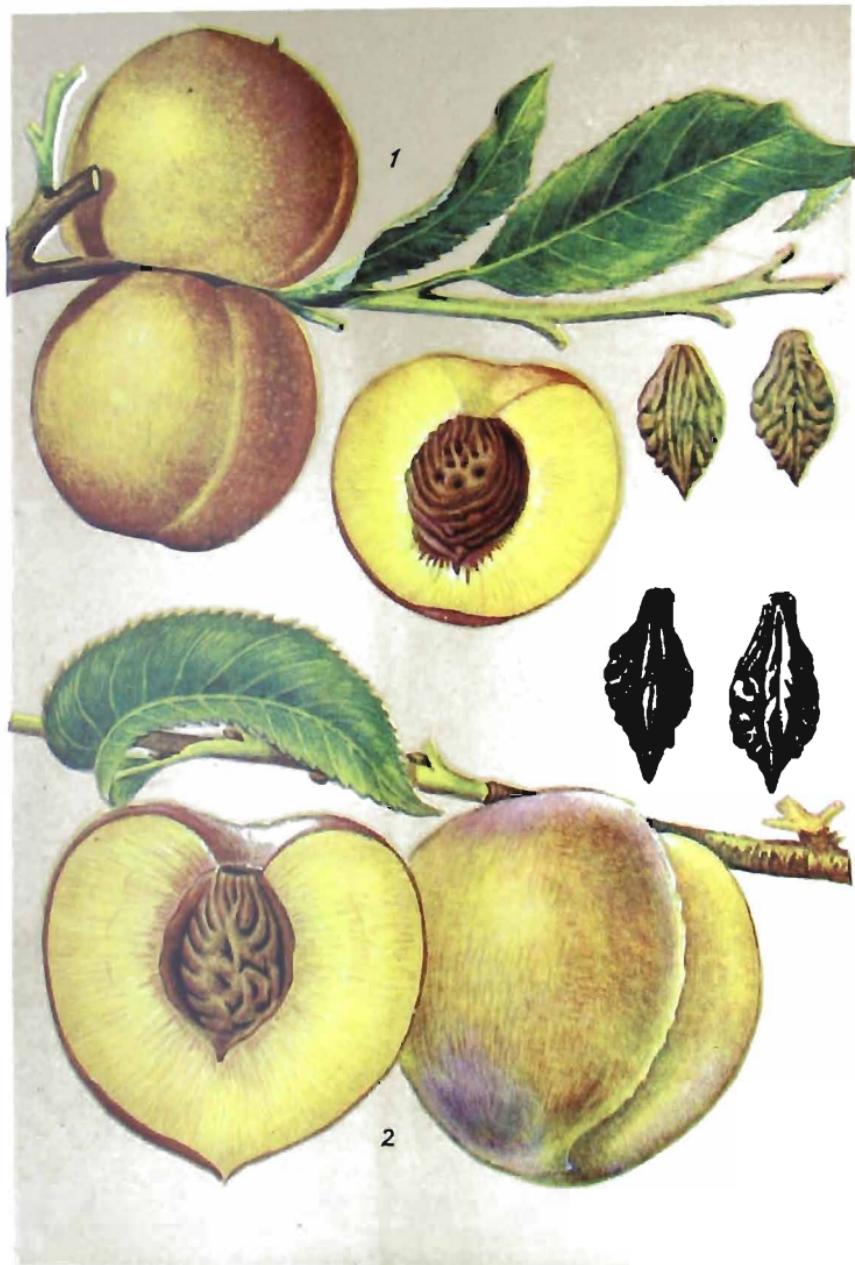
Кўчат етиштирувчи хўжаликларда мана шу бўлимлар бўлганда, улар ҳар қандай турдаги кўчатни етиштира олиши мумкин. Шуни ҳам айтиш керакки, ҳар бир бўлимнинг катта-кичиклиги хўжалик олдига қўйилган маъсадада боғлиқ.

Хўжаликда етиштирилган мева уруғлари кам бўлса, уларни бошқа республикалардан олишга тўғри келади. Олинадиган мева уруғлари олдиндан тавсия қилиб келинаётган мева турларидан бўлиши керак.

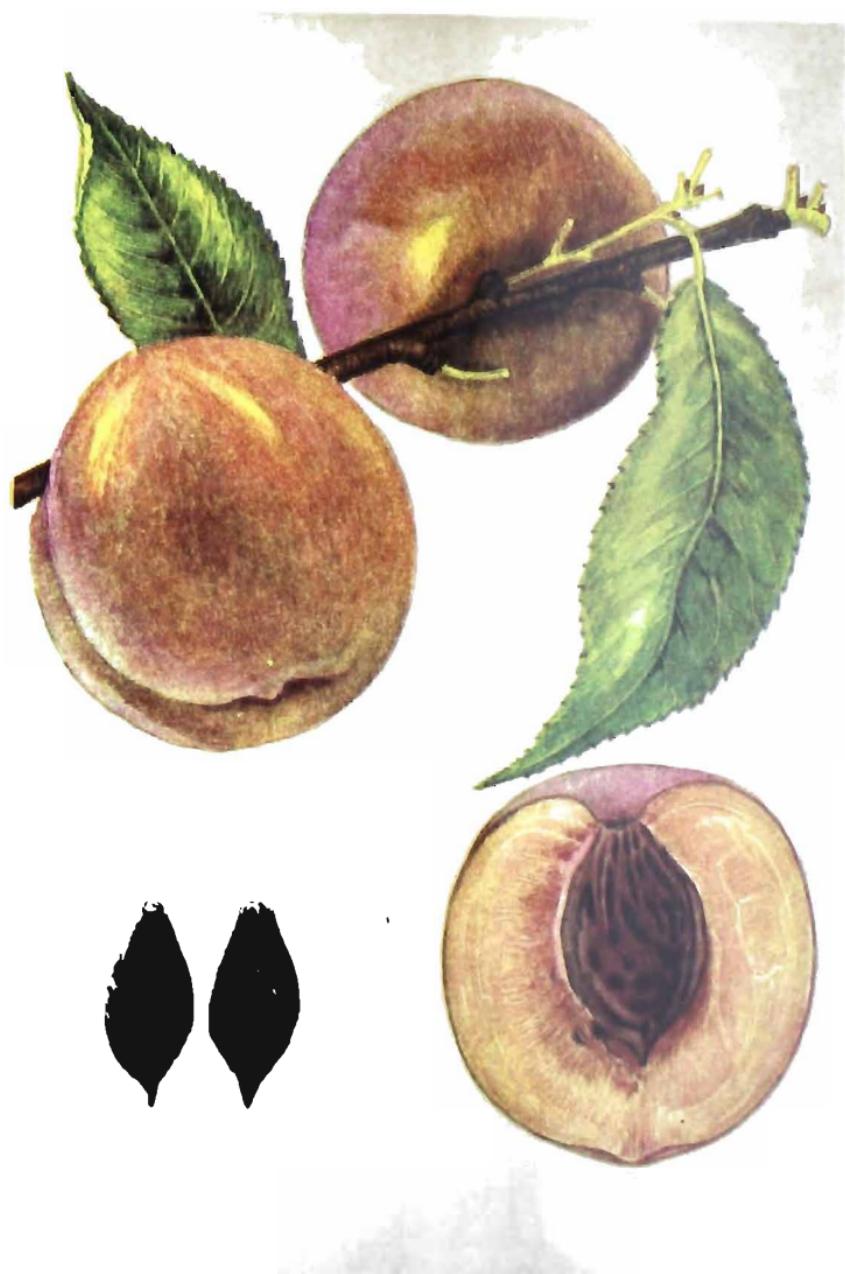
Кўчатзорда алмашлаб экиш. Кўчатзор қилинадиган участкада тупроқ унумдорлигини ошириш маъсадида белгиланган алмашлаб экиш схемалари жорий қилиниши зарур. Кўчатзорларда қўйидаги: 6 ва 7 далали алмашлаб экиш схемалари тавсия қилилади.

6 далали алмашлаб экишда 2 йил беда, 3-йили беданинг биринчи ўримидан кейин ер ҳайдалиб, унга сабзавот ёки қовун-тарвуз экилиб, кузда ургули мева дараҳтларниң уруғи сепилади. 4-йили уруғи меваларниң пайвандтаглари етиштирилади. 5-йили резавор ёки иссиқ-севар субтропик ўсимликларниң қаламчалари экилади, 6-йили эса яна пайвандтаглар етиштириш маъсадида уруг сепилади.

7 далали алмашлаб экиш кўчатлар шаклланадиган ва ток қаламчалари экиладиган ерларда қўлланилади. Бунда 2 йил беда бўлади, 3-йили ток қаламчаси экилиб, кузда ток кўчатлари қазиб олинади, ўрнига данакли меваларниң уруғи сепилади ёки уруғли пайвандтаг ниҳоллари экилади, 4—5-йиллари биринчи ва иккинчи дала кўчат билан банд бўлади, 6-йили кўчатларниң ярми икки яшарга етгач ернинг ярмига чопиқ талаб экинлар экилади, 7-йили эртаги сабзавот экинлари ўрнига кузда беда экилади. Пайвандтаглар етиштириладиган ва ток қаламчаси экиладиган бўлнимда 6 далали алмашлаб экишнинг бошқача схемасидан ҳам фойдаланиш мумкин. Бунда 2 йил беда ўстириб 3-йили биринчи ўримидан кейин бедапоя ҳайдаб ўборилади ва ўрнига сабзавот ёки полиз экинлари, ундан кейин кузда данакли меваларниң уруғи ёки уруғли меваларниң ниҳоллари экилади. 4—5-йиллари биринчи ва иккинчи дала кўчатлар билан банд қилинib, 6-йили кўчатзорлардаги кўчатларниң ярми икки яшар бўлгунича қолдирилади, ярмига эртаги сабзавот экинлари экилади, ўрнига кузда беда сепилади. Шўрҳок ерларда беда 3 йил ўстирилиши керак.



VII ТАБЛИЦА 1. ЙОЛДА, 2. ФАРХОД.



VIII ТАБЛИЦА ЭЛЬБРГТА.

МЕВА ДАРАХТЛАРИНИНГ ПАЙВАНДТАГЛАРИ

И. В. Мичурин «Пайвандтаг—мева дарахтларининг пойдевори» деган эди. Ҳақиқатда ҳам мева дарахтларининг кучли ёки кучсиз ўсиши, кеч ёки барвақт ҳосилга кириши, узоқ яшаши, поқулай ىқлим шаронтларга мослашибиши пайвандтагларга кўп жиҳатдан боғлиқ.

Сизот сувни юза жойлашган, тош, қум, шағалли ва шўрҳок ерларда ҳамда тоғли районларда сувсизликка чидамли пайвандтаглар пайванд қилиб кўпайтирилади. Мева дарахтларини кўпайтириши ва ىқлим-шаронитга мослашибиши пайвандтаглар ташлаш соҳасида бирмунча ишлар қилинди. Масалан, кучли пайвандтагларга пайванд қилинган Розмарин, Белий налив, Кандиль синап каби олма кўчатлари боққа экилиб, ўз вақтида парвариш қилинганида бир ерда ўрта ҳисобда 50—60 йил яшайди, шу олма навлари кучли ўсузвичи пакана пайвандтаг (дусен)га уланганида эса 35—40 йил, кучсиз ўсузвичи парадизкага пайванд қилинганида 25—30 йил ҳосил берганлиги тажрибалардан маълум.

Одатда, кучли пайвандтагларга пайванд қилинган Розмарин олма боққа экилгач 6—7 йилдан, Ренет Симиренко 4—5 йилдан, Белий налив 3—4 йилдан кейин ҳосил берга бошлайди, ўнинчи йиллардан бошлаб эса тўлиқ ҳосилга киради. Парадизкага пайванд қилингандан бир яшар кўчтада экилгандан кейин 2—3 йил ўтгач ҳосилга киради.

Сизот сувни юза жойлашган ерларда пакана пайвандтагларга пайванд қилиш ҳам яхши самара беради. Данакли мевалардан гиолос, камхастак (антипика, магалёпка) ниҳолларига пайванд қилиниб боққа экилганда, 4—5-йили ҳосил берга бошласа, олчага улангандан гиолос навларни 2—3 йилдан кейин ҳосилга киради.

Олча кучли ўсадиган пайвандтагларга нисбатан танасидан кўпроқ бачки повдалар чиқаради. Айрим кучсиз ўсадиган пакана пайвандтаг-

лар қаламчасидан ва пархиш қилиш йўли билан ҳам кўпайтирилади.

Олма кўчатларини етишириша Наполеон, Кандиль синап, Пармен зимний золотой каби маданий олма навларидан тайёрланган уруғлар кучли пайвандтаг ҳисобланади.

Олманинг кучли пайвандтаглари асосан уруғидан кўпайтирилади. Уруғдан етиширилган ниҳолларга асосий стандарт олма дарахтларидан қаламча тайёрлаб куртак пайванд қилинади.

Маданий олма навларидан ташкил топган катта боғларда тўкилган олмалар одатда қоқи қилинади. Мана шу тўкилган олмаларнинг яхши пишиб етилганларини танлаб олиб, уларнинг уругини мева қирқадиган маҳсус машиналар ёрдамида олиш мумкин.

Ўзбекистонда олма ургуғи Тяншань тоғ қияликларида ёввойи ҳолда ўсадиган олмазорлардаги Сиверса олмасидан олинади. Бу олма мевасининг ҳар донаси 10—100 г келади, мазаси нордон ва ширин. Катта ёшдаги дарахтларнинг баландлиги 10—15 м. Қурғоқчиликка чидамли, Қавказдан келтирилган олманинг пайвандтагларига нисбатан ёзда ўсишдан олдинроқ тўхтайди.

Бобоараб ва Ҳазорасп олмасининг пайвандтагларини сизот сувлари юза жойлашган, шўрланган ерларда (Хоразм облости, Қорақалпоғистон АССР, Бухоро облости, Мирзачўл ва бошқа районларда) ўстириш тавсия этилади.

Пайвандтаглар пархиш қилиш йўли билан кўпайтирилиб, уларга кейинчалик куртак пайванд қилингандан ниҳоллар бир текисда ўспб, бир вақтда пайванд қилиш имкони яратилади.

Р. Р. Шредер номидаги Боғдорчинлик, узумчилик ва виноччилик илмий ишлаб чиқарниш бирлашмаснга қарашли кўпчилик кўчатзорларда олиб борилган илмий ишлар пакана олма дарахтларини кўпайтиришида парадизканинг IX типи, дусен-

нинг II типи яхши самара берганинги күрсатди.

Дусен билан парадизка илдизидан, қаламчасидан, тик, ётиқ ва аралаш ҳолдаги пархиши қилиш йўлларин билан осон кўпайтириллади. Парадизкадан етиширилган ниҳолга кеч ва ўрта муддатларда пишадиган олма навларининг энг кучсиз пайвандтаги, дусен эса ўртача ўсадиган пайвандтаги ҳисобланади. Дусенга уланган олма навлари барвақт ҳосилга кириб, 35—40 йил яшайди. Уларниң илдизлари ернинг ҳайдалма қатламларида ва ундан пастроқда жойлашади. Қаламча ва пархиши қилингани кўчатларда ўқ илдиз бўлмайди, йирик илдизлар сони ҳам жуда кам, асосан майда илдизлар кўп бўлади. Кўчатлар яхши парвариш қилинганда 100% кўкариши мумкин.

Кўчатларниң илдизи ер бетига яқин жойлашганлигидан ерни мунтазам ўғитлаб, бегона ўтлардан тозалаш ва ўз вақтида сурориг турни зарур. Шу билан бирора кўчат қатор ораларини ишлаш вақтида илдизларниң шикастланмаслиги учун маҳсус машиналар қўлланилиши лозим.

Пайвандтаглар етишириш учун илдиз отган 1—2 яшар парадизка ва дусен кўчатлари олдиндан тайёрланган боғларга қатор оралари 1,5—2 м, туп оралари эса 40—50 см даи қилиб экилади. Шунда гектарига 11—14 минг дона кўчат кетади. Бу кўчатлarda 2—3 тадан куртак қолдириллади. Мана шу куртаклардан ўсиб чиқсан новдаларниң 2—3 см ортиқаси кесиб ташланади. Қолдирилган ҳар бир новдадан 2—3 тадан янги новда ўса бошлайди. Ёзда янги ўсиб чиқсан новдаларниң таги юмшоқ тупроқ билан 2—3 марта кўмиб борилади. Бу тадбир биринчи марта новдалардан ўсиб чиқсан бир йиллик новдачалар 20—25 см га етганда (май ойида), иккинчи марта новдаларниң ўсишига қараб — июль-сентябрь ойларida 1—2 марта ўтказилиади.

Кўчатларниң илдиз отиши сентябрь ва октябрь ойларida тезлашади. Шунинг учун уларни кузда кўчириб олиш ҳам мумкин. Баҳорда илдиз отган пайвандтагларни февраль ва март ойларida тезда кўчатзорга экиши тавсия қилинади. Она туплардан пайвандтаглар қанча кеч ажратиб олинса, яиги ўсиб чиқадиган новдалар шунча кучсиз бўлади. Тўлиқ кучга кирган она боғларда илдиз отган пайвандтагларни ажратиб, ҳар бир новдада 4—5 тадан куртак қолдирив кесини мақсадга мувофиқдир. Она боғдан ажратиб олинган пайвандтаглар сараланади, диаметри 6—10 мм бўлган пайвандтаглар кўчатзорниң биринчи дала-сига экилаверади, 10 мм даи ошиб кетгандарни она боғларни хатосига экса бўлади, жуда майдаларини алоҳида ерга қайта экиб пайванд қилишга тайёрланади. Она боғлар кучсизланиб қолган йиллари бир йил дам берилади, ўсиб чиқсан новдалар пархиши қилинмайди.

Она туплардан илдиз отган пайвандтагларни ажратиб олинса, қирқиб олинган пайвандтагларни ер устки қисми экилishi керак бўлган нормадан анча ортиқча бўлади. Мана шу ортиқча новдаларни қирқиб олиб, қаламча тайёрланади ва қаламчадан ўстирилган ниҳолларга куртак пайванд қилинади. Қирқида-диган қаламчаларни узунилиги 20—25 см, йўғонлиги — диаметри 6—8 мм бўлиши керак.

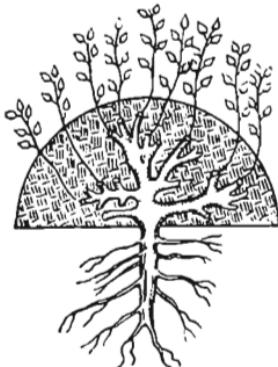
Кузда тайёрланган қаламчалар 50—100 тадан боғ-бог қилиб бойланади ва маҳсус чуқурларга куртакнинг шаклланган томони ерга қаратиб кўмилади. Баҳорда бойлаб қўйилган қаламчаларниң қирқида-диган жойида каллюс пайдо бўла бошланади. Танасида шира ҳаракати бошланган қаламчалар олдиндан тайёрлаб қўйилган ерга қатор ораси 70 см, туп ораси 10 см дан қилиб экилади. Ернинг об-тобига экилган қаламчаларниң 40—50% кўкариши мумкин. Беҳининг «А» типи ҳам худди шу усулда кўпайтирилганда қаламчаларниң 40% кўкаради.

Тошкент Қишлоқ хұжалик институтининг экспериментал базасыда Арутюнов томонидан ўтказилған тажрибалар ҳам іюқорида көлтирилген рақамларни түлиң тасдиқлайды (9, 10 ва 11-расмлар).

Горизонтал пархиши қилинда новдалар ариқининг иккى томонига ётқизиліп, еғон қозықалар билан ерга қадалады ва устидан нам тупроқ тортилады. Еғон қозықлар новдаларниң узуулігінің қараб бир-иккى ёки уч жойидан қадалса, новдалар ерда бир текис ётады, шунда пархишдан униб чиққан новдалар бир текис етилады ва қазиб олинған пайвандтагларни саралаш ҳам осонлашади. Пакана пайвандтагларни пайванд қилиши худди бошқа меваларни кур-



11-расм. Қаламчадан илдиз олдирилған пайвандтаглар.



9-расм. Паст бүйіли пайвандтаги пархиш қилиш.



10-расм. Пархишдан илдиз олдирилған 2 яшар паст бүйіли она түп олма.

так пайванд қилиш техникасында ўхшайды. Лекин пайванд қилиш муддатлари ҳар бир пайвандтаг қобиғининг күчишінде болғылған.

Пакана пайвандтагларда ҳар хил олма навларини күртак пайванд қилиш ишлаб чиқарында катта ахамияттаға эга. Ағсууси Үзбекистонда, шуннингдег Урта Осиёның бошқа республикаларыда ҳам бу борада тажрибалар кам ўтказилған.

Нок учун пайвандтаг сифатида ётвойн ўрмон нокидан ташқары маданий нокларнинг уругидан чиққан ишхолларидан фойдаланылади. Ётвойн нокларнинг бир неча хилли Чимён тоғларидагы ўрмонларда ва Олмаота атрофидаги районлarda ўсады. Беихи нокнинг пакана пайвандтаги ҳысбланади. Беихи ишхолларига пайванд қилинған ноклар барабақт ҳоснілгә кирады, лекин күп яшамайды. Беихи уругидан экіб етиштирилады ёки «А» типтідагы түрнининг қаламчасыдан ва пархиш қилиш йўли билан күпайтырылады.

Беихига пайванд қилинған нокнинг ҳамма навлары ҳам яхши тутавермайды. Любимница клапша, Лесная Красавица, Бере Лигеля, Кюре, Оливье де Сеpp, Қишки деканка каби навларни беихи ишхолларига кур-

так пайванд қилингандан яхши тутиб кетади.

Нок учун Ўзбекистонда ўсадиган Ширин, Нордон, Қува ҳамда Самарқанд беҳиси, олма, беҳи каби маҳаллий навлар яхши пайвандтаг ҳисобланади.

Ўзбекистонда ва Ўрта Осиёning бошқа республикаларида гилоснинг асосий навлари камхастакка пайванд қилиб кўпайтирилади. Қамхастак гилос ва олча учун қурғоқчиликка чидамли, кучли ўсадиган пайвандтаг ҳисобланади. Уруғи тўғридан-тўғри биринчи дала кўчатзорига экилиб, яхши парваришилсанса, ўша йилнинг ўзида пайванд қилиш учун этилади.

Қамхастакка уланган гилос кўчатларининг илдизи йўғон, лекин майда илдизлари ҳам бўлади. Шунинг учун гилос кўчатлари ковлаб олинигандан кейин шамол тегмасидан тезликда боққа экилиши керак. Қамхастакни илдизи ернинг пастки қаватига қараб ўсади. Сизот суви юза жойлашган, шўрҳок, тош қатлами ер бетига яқин участкаларда ер ҳаддан ташқари сернам, оҳак қатлами тўғри келиб қолган ҳамда пастқам ерларга экилган дараҳтлар кўп ўтмасдан қуриб қолади. Бунинг сабаблари атрофлича ўрганилмоқда. Олча дараҳтлари ҳам камхастакка кучли ўсиб, бачки новдалар бермайди. Гилос навлари олча ниҳолларига пайванд қилингандан дараҳтлар баланд ўスマиди ва барвақт ҳосилга киради. Олча гилоснинг кучсиз пайвандтаги ҳисобланади. Олчага уланган гилос дараҳтлари камхастакка уланганларига нисбатан қалинроқ экиласди. Айрим пайтларда гилоснинг олчага уланган ерида (танасида) думалоқ шиш пайдо бўлади. Бу гилоснинг кучли ўстанилигини кўрсатади.

Ишлаб чиқаришда ва кўп йиллик текширишлар натижасида шу нарса аниқландикни, гилос ёки олча навлари олча ниҳолларига улангандан келгусида (олча — пайвандтаг) кўплаб бачки новдалар чиқаради. Шунинг учун олча ёки гилос атрофидан чиқсан новдаларин йилига 2—3

марта тоазалаб туришга тўғри кела-ди. Акс ҳолда, шу муддат ичидан бутун боғни олчанинг бачки новдалари босиб кетади. Шуни назарда тутиб, олчанинг кўпда бачки новда бермайдигани хилларини топиб, гилос ва маданий олча навларини пайванд қилиш лозим.

Олхўри ва йирик мевали тоғолчалар асосан Ўрта Осиё республикаларида тоғолчага пайванд қилиб кўпайтирилади. Тоғолчазор ўрмонлар Тяяншан тоф қияликларида ёввойи ҳолда жуда кўп учрайди. Тоғолча ёнгоқ ва олма билан биргаликда ўсади. Тоғолча олхўри ва йирик тоғолча навлари учун энг яхши пайвандтаг ҳисобланади. Тоғолчага ўрик (сернам пастликларда ва оғир тупроқни ерларда) пайванд қилинади. Тоғолча ҳар қандай ерда ҳам яхши ўсоверади. Илдизидан бачки новдалар чиқмайди. Совуққа анча чидамли. Хонаки олхўри олхўри учун ўртача ўсадиган пайвандтаг ҳисобланади. У шўрга чидамли бўлганидан сизот сувлари юза жойлашган ерларда ундан пайвандтаг сифатида фойдаланиш тавсия этилади. Хоразм обласи ва Қорақалпоғистон АССР районларида маҳаллий олхўрининг эрта, кеч этиладиган Қора олу, эрта этиладиган Оқ олу навларин экиласди. Буларнинг ҳар иккаласи ҳам илдиз бачкисидан кўпайтирилади.

Олхўри навлари учун тиканли олча паст бўйли пайвандтагидир. У соvuққа ва қурғоқчиликка ўта чидамли, кўплаб илдиз бачкилар чиқаради.

Шафтоли, ўрик ва бодомдан олхўри учун пайвандтаг сифатида камдан-кам фойдаланилади. Лекин ўрикка пайвандтаг қилинган олхўри яхши кўкаради ва баланд бўйли ўсади. Кўриқ ерларда олхўри учун ўрик яхши пайвандтаг ҳисобланади. Шафтолига уланган олхўри тутади, лекин узоқ яшамайди. Бодомга пайванд қилинган олхўри яхши ривожланмайди.

Үрик навлари учун юқорида айтилганидек, маҳаллий Ҳасаки ўрик яхши пайвандтаг ҳисобланади. Ҳа-

саки қурғоқчиликка чидамли, кўпда ер танламайди, тошлоқ ерларда ҳам узоқ яшайди, аъло сифатли ҳўл ва қуруқ мева (туршак) беради. Ҳасаки ниҳолларига пайванд қилинган ўрик баланд бўйли бўлниб, бир неча йилгача ўсади. Ўрикни шафтолига ҳам пайванд қилиш мумкин, лекин пайвандланганинг дараҳтлари узоқ яшамайди. Ўрикка бодом пайвандланганда яхши тутмайди. Тоголча ўрик учун яхши пайвандтагдир, тоғолчага уланган ўрик сернам, оғир тупроқли ерларда яхши ўсади. Маданий ўрик навларидан — Хурмон, Мирсанжали, Исфарак навлари яхши пайвандтаг ҳисобланади. Шўр ерларда Оқ пайванди ва Қизил пайванди ўрик навларидан пайванд учун фойдаланиш мумкин. Шафтоли учун маҳаллий Оқ шафтоли № 2 энг яхши пайвандтаг ҳисобланади ва ишлаб чиқаришда шафтоли кўчкатларини шу пайвандтагда кўпайтириш тавсия қилинади. Шўрга чидамли бўлганлигидан кузда пишадиган Хоразм шафтолисидан пайвандтаг сифатида фойдаланиш яхши самара беради.

Бу пайвандтакка пайванд қилинган маданий шафтоли сизот сувлари юза жойлашган ерларда ҳам яхши ўсади. Шафтоли учун бодом қурғоқчиликка чидамли ва тупроги кам унум ерларда яхши пайвандтаг бўлиб, нормал ўсади.

Шафтолини бошқа шафтоли давакларидан етиштирилган ниҳолларга умуман пайванд қилса бўлади. Шафтоли билан бодомни чатиштириш натижасида олинган шафтоли-бодом дурагайи шафтоли учун кучли пайвандтаг бўлади ва унга пайвандланганда яхши тутади.

Бодом учун аччиқ оддий бодом яхши пайвандтаг ҳисобланади. Бухоро аччиқ бодомнининг ургулӯчати маданий нав бодом учун пакана пайвандтаг вазифасини ўтайди. Шафтоли ниҳолларига бодом улансанча бўлади, лекин шафтолида ўстирилган бодом дараҳтларининг умри иккни марта қисқаради. Бодомни шафтоли-бодом дурагайига улаш мумкин, шунда у яхши тутиб кета-

ди. Шафтоли-бодом дурагайи камтарқалган.

Енгок учун оддий ёнғоқ кучли пайвандтаг, барвақт ҳосилга кирадиган Идеал, Узбекистон каби ёнғоқлар кучсиз пайвандтаг ҳисобланади, илгарилари ишлаб чиқариш шаронтида ёнғоқни пайванд қилиб кўпайтириш техникиси қийин бўлганлигидан у ургулдан кўпайтирилиб келинган. Эндиликда ёнғоқни пайванд қилиб кўпайтириш техникиси ишлаб чиқилди ва у шу йўл билан кўпайтирилмоқда.

Хурмо навлари Виргин ва Қавказ хурмоларига пайванд қилиб кўпайтирилади. Сўнгги йилларда олиб борилган илмий ишларда маданий хурмо навларини Қавказ хурмо ниҳолларига пайванд қилиш маъқул деб топилди.

Қавказ хурмо ниҳолларини серилдиз, тез ўсади, пайванд қилинган кўчкатлар экшилганидан кейин тез ҳосилга киради.

Уруғ тайёрлаш. Сепишга ажратилган ҳамма уруғлар янги ва сифатли бўлиши зарур. Эскириб қолган уруғ ўзининг униб чиқиш хусусиятини йил сайин йўқотиб боради. Енгок униб чиқиш хусусиятини бир йилдан кейин йўқотади, данакли мевалар уруғли меваларга нисбатан униб чиқиш хусусиятини тезроқ йўқотади.

Р. Р. Шредер номидаги бодорчилик, узумчилик ва виночилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси маълумотларига кўра, намлиги 16% дан ошиб кетган уруғ униб чиқиш хусусиятини 4—6 ойдан кейин йўқотади.

Узбекистон шаронтида меваларнинг ургуларини 2—3 йилгача сақлаш мумкин.

З йил сақланган олма, нок, тоголча ва ўрик уруғларининг униб чиқиши 76—97%, олча, камхастак, беҳи ва бодом уруғларининг униб чиқиши хусусияти 38—62% ни ташкил қилганини тажрибалардан маълум. Бундай уруғлардан фойдаланишда ҳар гектарга сепиладиган уруғ нормаси бирмунча кўпайтирилиши керак.

4 йилдан кейин меваларнинг уруғи уннуб чиқиш хусусиятларини анча йўқотади ва у сепишга ярамай қолади.

Ургулар мева тўлиқ пишиб етилганидан кейин тайёрланниши керак. Кўпгина данакли меваларнинг муртаги чала етилади, шунинг учун урганинг кўпши уннуб чиқмайди. Бу кўпинча эрта пишадиган гилос, олча, шафтоли ва бошқа данакли меваларда кузатилади. Шунинг учун уруг уларнинг кеч пишадиган навларидан тайёрланниши лозим.

Ургудаги ҳар хил аралашмалар ўрмон олмасида 4%; нок ва беҳида 5%; майда олхўри, тоголча, камхастак, гилос ва олчада 2%; шафтоли, ўрік, йирік олхўри, бодом, ёнгоқда 1,5% дан ошмаслиги керак.

Урганинг намлиги 16% дан ошганида қизийди, могорлайди ва муртакларнинг униб чиқиш хусусияти йўқолади.

Урганинг униб чиқиш хусусиятларини аниқлаш ва уларни экишга тайёрлаш. Урганинг униб чиқинши иккни усулда: уларни бўяш ва ундириш йўли билан аниқланади. Агар уруг эндокармин суюқлиги билан бўялса, у униб чиқиш хусусиятини йўқотади. Иккинчи усулда намланган уруғлар 20—23° температурада лабораторияда ўстириб кўрилади.

Кузда экиладиган уруғлар температураси 15° дан юқори бўлмаган биноларда 10—15 кг қилиб қопларга солинган ҳолда сақланади.

Ургуларни ерга сепишдан олдин стратификация қилиш (қумлаш) ёки кузда маълум чуқурликда ерга сепиш керак. Шунда улар яхши униб чиқади.

Уруг стратификация даврида етилади. Бу жараён нормал ўтиши учун у ўз вақтида стратификация қилиниши, керакли ерларда сақланниши лозим.

Уруг мевадан ажратиб олингандан кейин то экилгунча унда қандай мураккаб жараёнлар ўтиши ҳалигача чуқур ўрганилган эмас. Уруғдаги запас моддалар ферментатив процесслар натижасида осон ўзлашти-

риладиган ҳолга келади. Озиқ моддалариниң тез ўзлаштирилиши туфайли куртак ҳамда бошлангич илдизча жадал ўса бошлайди.

Кузатишларга қараганда Узбекистон шаронтида пишиб етилган олма ва нок уруги мевалардан ажратиб олинганидан кейин тўлиқ етилиши учун 100—120 кун, ёнгоқ ва бодом 45—60, беҳи уруги учун 60—70, шафтоли ва ўрік 90—100, камхастак уруги 130—150, тоголча данаги 150—200, олча ва гилос ургулари 200—250 кун талаб қиласди.

Юпқа пўчоқли ёнгоқ ўрта ҳисобда биря ярим ой, писта уруги 30—40 кун стратификация қилиниши, галвіпрак ёнгоқлар экши олдидан 3—4 кун оқар сувда тутиб туртилиши лозим.

Юқорида келтирилган маълумотлардан кўриниб турнибки, олма, нок, беҳи, бодом, ёнгоқ, писта каби мевалариниң уруги кузгача сақланиб, октябрининг охири, ноябрнинг бошларидан ерга сепилганда яхши етилади. Бу ургулар кузда экилгунинга қадар стратификация қилинса ҳам бўлади. Тоголча, олча, гилос ва камхастак уруглари стратификация даврини тўлиқ ўтиши учун мевадан ажратиб олинганидан кейин тезда стратификация қилиниши керак. Бунинг учун беш қисм олдиндан яхшилаб юнилган ва қуритилган дарё қумига бир қисм данакли мева уруги солиб стратификацияланади. Стратификацияланган данакли мева уруглари оз бўлса, улар намланниш яшик ёки қопларга солинган ҳолда кузгача сақланади. Стратификация қилинган уруғларнинг намланганлигини билниш учун улар қўлга олиб сиқилади, шунда нам панижалар орасидан сплжиб чиқса нам етарли ҳисобланади. Қумга аралаштирилган уруғлар чуқурлиги 40—50 см келадиган траншеяларда устига 40—50 см қалинликда тупроқ тортиб сақланади. Совуқ бошланиши олдидан уруғлар устига бордон ёнилади ва тупроқ устига 20—25 см қалинликда чиригтан гўнг ёки хашак ташлаб қўйилади.

Данакли мева дарахтларининг

уруги август ойигача тайёрланади ва пешма-пеш стратификация қилинади, уругли меваларниң эса октябрь ойининг оҳирларинда олдиндан тайёрлаб қўйилган ерга тўғридан тўғри экилаверади.

Ўзбекистоннинг барча областларида уруг кузда сепилгани маъқул, шунда у ўзининг етилиш даврини яхши ўтайди. Агар қишида ҳаво қуруқ келиб, намгарчилик кам бўлса, ерда нам тўплаш мақсадида олдиндан олинган ариқчаларга 1—2 марта сув қўйилши керак, бу уругнинг униб чиқишни тезлаштиради, униб чиққан ишқоллар бақувват бўллиб ўсади. Уруглар бинода яшикларда сақланганнида уларни тез-тез текшириб туриш, нами қочган бўлса, сув пуркаш керак.

Мева дарахтларининг уруги 10—15 ноябрчача сепилиши лозим, агар шу муддатгача сепишнинг иложи бўлмай қолса, февраль ва март ойларинда ер етилиши билан сепиш тавсия қилинади. Оғир тупроқли ерларда олма, нок, беҳи уругларин 2—2,5 см, енгил тупроқли ерларда эса 3—3,5 см чуқурликда кўмилади, сўнгра уларнинг усти, албатта, мульчаланади. Майдан данакли мева (камхастак, тоголча, гилос, олча ва бошқалар) уругларин 5, иирик данакли мева уругларин 7—10 см чуқурликда кўмилади. Уруг экисида ДТ-20 тракторига ўрнатилган СОН-2,8 ёки СЛII сеялкасидан фойдаланилади.

Олча, камхастак, тоголча, гилос айланувчи аппарат ўрнатилган лавлаги сеялкасида, ўрик, шафтоли уруглари эса чигит ва маккажӯхори сеялкалари ёрдамида экилади. Қишинк участкаларга уруг қўлда сепилади. Уруг сепилган қаторларининг устига мульча сифатида чириган гўнг сепилади, агар хўжаликда чириган гўнг кам бўлса, унга маълум миқдорда қиниқ аралаштирилади. Чириган гўнг ер бетини қатқалоқлаштишдан сақлайди, юшшатади, кун исини билан иссиқликни яхши ўтказиб ердан уругнинг униб чиқишни тезлаштиради ҳамда кейинчалик биринчи чопикдан ва срга кўмил-

гандан кейин ёш ниҳолларга озиқ бўлади. Мульчанинг қалинлиги 1—1,5 см, эни эса 10—15 см бўлиши керак. Уругли мева дарахтларининг уруги пайвандтаг етиштириладиган ерга лента усулида икки қатор экилади. Бунда уруглар ораси 6—8 см, қатор ораси эса 60—70 см дан қилинади. Уруг қаторлаб сепилганди қатор ораси 60—70 см қилинади. Ишлаб чиқарниша кўпроқ кейинги схема қўлланилади.

Олма, нок ва беҳи уругларидан униб чиққан ниҳоллар ўрик, шафтоли, тоголча каби данакли мева уругларининг нисбатан суст ўсади. Шунинг учун уругли меваларнинг уруги тўғридан тўғри биринчи дала кўчатзорига эмас, балки олдин алоҳида участкада бир йил пайвандтаглар етиштирилиб, кейин булар биринчи дала кўчатзорига кўчириб экилади.

Кўчатзордаги уруг экиладиган ер яхшилаб тайёрланган бўлиши шарт. Чунки уруг майсалари нозик, шўрга чидамсиз бўлади. Уруг кузда сепиладиган бўлса, ер албатта, бир ой олдин тайёрлаб қўйилши зарур. Ҳайдалган ер пешма-пеш текисланниб, яхшилаб бороналанади. Уруг баҳорда сепиладиган бўлса, ер кузда плантаж плуги (ПП-50) ёки Т-100 ёрдамида 40—50 см чуқурликда ҳайдалади, баҳорда чизелланади ва бороналанади.

Кўчатзорнинг I-даласига экиш учун сарфланадиган уруг нормаси

Мева дарахтларининг турлари	Экиш нормаси, гектарига кг
Олма, нок ва беҳи	35—40
Ўрик	300—400
Шафтоли	400—500
Тоголча	150
Олча	100
Гилос	100
Камхастак	70
Бодом	200—300
Ёнгоқ	800—1000
Кавказ хурмоси	40—50
Виргин хурмоси	100—120
Майдан чилонжийда	80—100
Иирик чилонжийда	120—150

Кузда уруг сепилгандай кейин бир марта мульчаланади. Агар ба-хорда шамол ёки ёғингарчилик таъсирида мульча спофатиде сепилгандырған гүнг ёки ёғоч қиппиги сепилгандырған чиңиңлардан бир томонға қараб сурілған бўлса, у албатта, иккинчи марта мульчаланади. Иккинчи марта мульчалаш учун кузда худди шу участканынг иккى томонидан чириған гүнг ёки қиппидан қолдирниш керак.

ПАЙВАНДТАГ ЕТИШТИРИШ

Пайвандтаглар қиши қаттиқ соvuқ бўлмайдиган зопаларда, кузда—октябрнинг иккинчи ярмидан бошлиб кўчатзорнинг 1-даласига экилади, бирон сабабга кўра кузда экилмай қолган пайвандтаглар эрта баҳорда — февраль ва март ойларидан куртаклар бўртмасдан экилиши керак. Пайвандтагларнинг 1, 2 ва 3-сортлари алоҳида-алоҳида экилиши зарур. Пайвандтаг қатор оралари 75—80, туп ораси 25—30 см дан экилади. Экишдан олдин пайвандтаглар яхшилаб текширилади, илдизнинг шикастланган қисми кесиб ташланади. Шундан кейин илдизни чириниди аралаштириб тайёрланган аталага ботириб олинади. Бу янги экилган кўчат учун дастлабки озиқ манбаи бўлиб ҳисобланади. Катта майдонларга пайвандтаглар қаламча экадиган машиналарда, кичкина участкаларга эса қўлда экилади. Қўлда икки киши экади. Буларнинг бири симдан тайёрланган белги тўғрисидан белкуракда чуқурча қазиса, иккинчиси шу чуқурга илдиз бўғзини ерга бараварлаб чиқади. Чуқур қазиган киши унга қўйилган пайвандтаг илдизини тупроқ билан кўмби чиқади. Кузда экилган кўчатни совуқдан сақлаш мақсадидан илдиз бўғзидан 2 см юқоририоқка тупроқ тортилади. Кўчатлар бир-биридан баб-баравар узоқликда экилиши керак. Кўчат қатор оралари бир текис бўлиши учун режа симлардан фойдаланилади. Кўчатлар кузда ёки баҳорда экилишидан қатти назар дарҳол очуничикда эгат

Ёнгоқ тог қияликларида экилгандай кемирувчиларга қарши мульчалашдан ташқари гексахлорид сепиб қўйилади, акс ҳолда кемирувчилар ёнгоқни кавлаб сб кетади.

Уруглар ерга бир текисда сепишиш лозим. Шунда уруг баҳорда ерниш қизиш билан қийгос униб чиқади ва улардан яхши пайвандтаглар стилади.

олиб кетма-кет сугорилса бехато кўкаради. Ёзда кўчатлар 8—10 марта, ёнгил тупроқли ерларда эса 13—15 марта гача сугорилади. Сугорилгандай кейин ер етилиши билан юмшатилади, ёзда кўчат қатор оралари бегона ўтлардан тозаланади. Тупроқ шароити ҳамда кўчатларнинг ўсишига қараб пайвандтаглар 2—3 марта ўғитланади. Биринчи ўғит кўчатлар тутганидан кейин, иккинчиси орадан бир ой ўтгач берилади. Ҳар галги ўғитлашда гектарига 100—120 кг аммиакли селитра сарфланади. Пайвандтаглар кучсиз ўсган ерларда кўчатлар учинчи марта ўғитланади. Данакли меваларнинг кўчатлари бир марта, зарур бўлганда иккى марта ўғитланса кифоя. Кўчатларнинг ҳаддан ташқари йўгоналашишинга йўл қўймаслик керак.

Пайвандтагларни куртак пайванд қилишга тайёрлаш. Куртак пайванд қилишдан 4—5 кун олдин пайвандтагларнинг танаси ердан 15—20 см баландликкача қисми ён шоҳчалардан ўткир боричноғида яхшилаб тозаланади ва латта билан яртилади, қатордаги кесаклар ариқ ичига туширилиб, пайванд қилинадиган участка кетма-кет сугорилади. Бу пайвандтаг танасида сув юриши ҳамда пўстлоқнинг кўчишини тезлаштиради.

Пайвандтагларнинг куртак пайванд қилингунича нормал ўсиши ернинг олдиндан пукта тайёрланишига боғлиқ. Айрим хўжаликларда пайвандтаг экиладиган ерлар одат-

да 25—27 см чуқурлукда ҳайдалади ва уруглар мева күчтари пайвандтаглари ёки данакли мева уруглари экилади.

Куртак пайвандга киришишдан олдинги ташкилий ишлар. Куртак пайвандин бошлашдан олдин баъзи бир ташкилий ишлар ўтказилиши лозим, яъни пайвандчи ва бойловчи кишилар олдин қилинадиган ишлар билан яхшилаб таништирилиши, куртак пайванд қилиш учун пайванд пичоги, бод пичоги, ток қайчи, тасма, латта, челак, чипта ёки полистилен плёнка, дараҳтини шох-шаббалидан қаламча тайёрлаш учун ёғочга ўриатилган «ҳаво» қайчи, таҳтачалар, қора қалам, юмшоқ — эгилувчан сим, кўчатзор дафтари каби материаллар етарли бўлиши ва улар олдиндан тайёрлаб қўйилиши зарур. Қаламча тайёрлаш учун маҳсус кишилар ажратилади. Улар ўз вақтида мевалардан етарли миқдорда қаламчалар етказиб беришлари керак. Мева дараҳти турларини кўпайтиришда давлат плашига қатъий амал қилинishi шарт.

Эртаги, ўртаги ва кечки мева навлари талабга биноан белгиланган миқдорда: масалан, олманнинг ёзги навлари 10—30%, кузги навлари 10—27%, қишики навлари эса 45—70% кўпайтирилади. Нок, беҳи, шафтоли, олхўри, каби мева навларининг кўпроқ қишиклари кўпайтирилиб, эрта ва ўрталашарлари камроқ кўпайтирилади. Чунки ёзда ва кузда сабзавот-полиз экинлари сероб бўлганлигидан меваларга эҳтиёж камроқ бўлади (12-расм).



12-расм. Қаламча тайёрлаш ва куртак пайванд қилишида ишлатиладиган асборлар.

Куртак пайванд. Ўзбекистонда ва иттифоқимизнинг бошқа қардош республикаларида мева кўчатлари кўпроқ куртак пайванд қилиш йўли билан кўпайтирилади. Маълумки, мева дараҳти кўчати ургидан кўпайтирилганда улар келгусида ўзининг ота-она (биологик) хусусиятларини сақламай ёввойилашиб кетади. Бу хилдаги мева дараҳтларини кўплаб тикан босади, мевалари майда, ширасиз, тахир, қуритилганда маҳсулоти жуда оз бўлади. Кўчат куртак пайванд қилиб етиштирилганда қаламча қайси мева дараҳтидан олиб пайванд қилинган бўлса, пайванд қилинган кўздан худди ўша меванинг ўзи етишади. Куртак пайванд ёки пайвандлашнинг бошқа усулаидан кўчат етиштирилганда отоналик хусусиятларни тўлиқ сақланади.

Кўчат етиштирувчи хўжаликларда кўчат асосан куртак пайванд қилиш йўли билан кўпайтирилади. Қисман қишики пайванд ҳамда ёввойи дараҳтларининг кўп ишлак ҳамда бир йиллик шохларига исказна ва куртак пайванд қилинади. Богдорчиликда пайвандлашнинг бир неча усуllibari мавжуд.

Куртак пайванд окулировка сўзидан келиб чиқсан бўлиб, грекча «окулис» — кўз демакдир. Пайвандлашда бир йиллик новданинг барг қўлтиғида жойлашгани кўз олиб пайванд қилинади. Ўзбекистон шароитида куртак пайвандин иккι даврда — июннинг охирги ўн кунлигидан то 15—20 сентябргacha давом эттириш мумкин. Республикашинг жанубий районларида бир оз эртароқ, шимолий зоналарда эса 1 августан бошлашади. Ёнгоқи июнь-июнда, хурмони апрелдан сентябрнинг бошларигача пайванд қилиш мумкин. Р. Р. Шредер номидаги Богдорчилик, узумчилик ва виноградчилик илмий ишлаб чиқарни бирлашмасининг илмий ходимлари ва мутахассислари куртак пайванднинг прогрессив усуllibарини ишлаб чиқдилар ва энг қулагай муддатларини аниқладилар. Август ойидаги куртак пайвандни уйқуда ётган кур-



13-расм. Пайвандлаш учун тайёрланган қаламча ва куртак.

так пайванд дейилса, баҳорда — март ойида куртак үйғонмасдан қилинадиган куртак пайвандың ўсувчи куртак пайванд дейилади. Август ва сентябрининг биринчи ярмида пайванд қилинган күзлар уйғонмасдан, келгуси йили баҳорда ўсади ва куз ойига бориб бир яшар кўчат бўлиб етилади. Куртак пайванд август ойидан олдин қилинганида, куртак тез үйгониши мумкин. Айрим пайтларда бундан эртароқ пайванд қилинганида ундан новда ўсиб чиқа бошладиди. Бу новда кеч кузгача яхши чинниқиб етилпishi учун унинг учун чиљпид қўйилиши керак.

Кўп йиллик тажрибалардан Хоразм области ва Қарақалпоғистон Автоном республикаси зоналарида айрим йилларни қиши қаттиқ бўлиб, сентябрининг бошларидаги қилинган пайванд яхши тутмаганлиги аниқландиди. Бундай зоналарда куртак пайвандни асосан август ойида ўтказиш билан бир қаторда, баҳор ва ёзда тутмай қолган ниҳолларни қайта пайвандлаш йўли билан гектаридан олинадиган кўчат сонини ошириш мумкин.

Қаламча тайёрлаш. Баҳорда пайванд қилинадиган новдалар дарахт-

лардан кузда қирқиб олиниб маҳсус ертўла ёки соvuқ хопаларда сақланади. Ёзда куртак пайванд қилинганда қаламчалар дарахтлардан кетма-кет олиб тайёрланади. Қаламча тайёрланадиган болгардаги дарахтлар шикоятда сараланган, серҳосип, касалланмаган, павлар аралашниб кетмаган бўлиши керак. Олинган қаламчалар бог-бог қилип болганади. Ҳар бир болгамга мевалинг нави ва қаламча (13-расм) тайёрланган кун қора қаламда ёзиб болгаб қўйилади. Қаламчаларни болгашда юмшоқ сим ёки повдалардан фойдаланилади. Кўчатзорга келтирилган қаламчалар пайванд қилиншида олдин салқин ерда сақланади. Қаламчаларни 2—3 кундан кўп сақлаб бўлмайди. Куртак пайванд қилинши даставвал данакли мевалардан бошлашга тўғри келади, чунки данакли меваларниң пайвандтагларни уругли меваларниң кига иисбатан кучлироқ ёсиб, барвақт етилади. Меваларни пайвандлашда эртапишарлари олдин, ўртапишарлари ундан кейин, кечпишарлари энг кейин пайванд қилинади.

Кўчатзорда дафтарига қайси павдан, ким, қаҷон ва неча дона пайванд қилингани ёзиб борилади. Кўчатзорда (биринчи далада) етиштирилаётган пайвандтагларниң диаметри 0,8—1,0 см бўлиши керак. Айрим етилмай қолган пайвандтаглар август ойи бошіда эмас, балки зарур агротехника тадбирлари қўлланиди августининг охириларида пайвандланади. Узбекистоннинг ҳамма областларидаги ҳам куртак пайванд ёппасига 25 шудан бошланади. Олма, беҳи, пок, гилос, олхўри, шафтоли каби меваларни куртак пайванд қилиш 15—20 сентябргача давом эттирилади. Пайвандлаш иши эрта билан то соат 11 гача ва кундузи 15—16 дан қоронгиги тушунча давом эттирилади. Бу ишин иккниши бажаради. Бир иккниши пайвандчининг кетидан солинган куртакларни пешма-пеш чипта билан болгаб кетади. Кейинги йилларда кўпчилик хўжаликларда шу мақсаддада полизэтилен

лентадан фойдаланылмоқда. Бұ

чишта ва бошқа материалларға нис-

батал бирмүнча афзаллуклари би-

лан фарқ қиласы. Масалан, 1 кг

чишта билан 1000 та куртак боялан-

са, шунча поліэтилен лентасы билан

5000 куртакни боялаш мүмкін. По-

лиэтилен лентаның узунлігі 25—

30 см, эни 1,2 см, чильтаның узун-

лігі 35—40 см, эни 1,2 см бўлиши

керак. Куртакни боялашда чишта

бир-иккى күп иштиш қўйилади, по-

лиэтилен лента эса иштишмасдан

ишлатилади.

Пайванд эгат йўналиши бўйлаб

пайкалининг шимоли-гарб томонига

жойлаштирилганда унга қўёш кам

таъсир этади. Жаңуб томонга жой-

лаштирилса қўёш нури таъсирида

кўкариш проценти анча камайди,

эгатининг ён томонига жойлаштирил-

ганда эса қатор ораларини ишлаша-

да у зарарланади. Пайванд қилиши

боғловчи киши ишхолчани ердан

4—5 см баландликда пайванд пичо-

ги билди «Т» спомон шаклни чизиб,

пичоқининг орқа томонига жойлаш-

га суккаси билди пўстлоқ бир оз

очилади ва новладан 2—2,5 см узун-

лікда юпқа куртак кесиб олинниб

«Т» шаклини ичига жойлаштирилади,

сўнгра иккита кўрсаткич бармоқ

пўстлоқини устидан юртилиб зич-

ланади. Иккинчи киши эса поли-

этилен лента ёки чиштанни ўнг қўли

билди ўраб, чап қўли билан босиб

турган ҳолда, куртакни сиқиб ўрай

бошлайди ва иккى тугун билди то-

момлайди. Куртак боялаётганда

кўз кўришиб туриши зарур (14—15

расмлар).

Бир кишини күпиниң 700—1500 та ва

үшдап ҳам кўпроқ пайванд қилиши

мүмкін. Пайвандчининг кетидан

боғловчи бир қадам (3—4 кўз) ор-

қада юриши керак, акс ҳолда пай-

ванд қилинган кўзлар (шамоллаб)

қуриб қолиши мүмкін. Пайвандлан-

ган кўчатлар япа бир марта суго-

рилади. Орадан 10—12 кун ўтгач

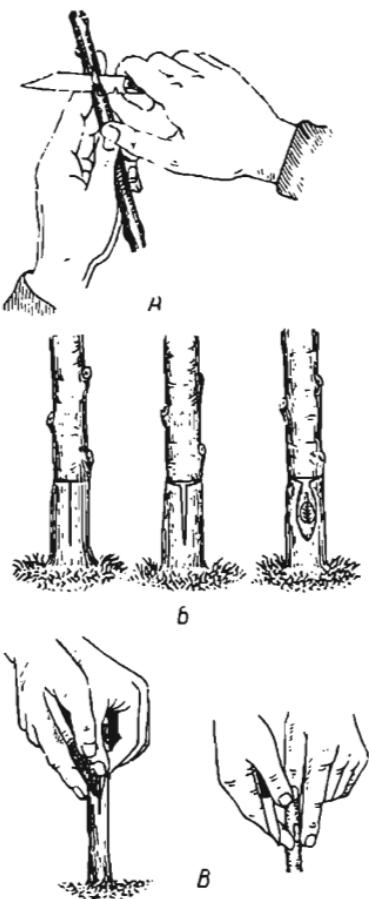
уларининг тутган-тутмаганинги би-

рииичи пайвандланган пайкалдан

бошлаб текширилади. Тутган кур-

такининг барг банди шамол таъси-

рида ёки кўл тегизиш билди ерга



14-расм. Пайвандлаш техникиси:

А — қўзи қевамчадан қирқиб олин; Б — пайванд-

тагларда таърорланган «Т» шаклини кесиклар;

В — «Т» шаклини кесикка кўз қўлиш.

тушиб кетади ва тутган куртак кў-

шишроқ бўлади. Тутмаган куртак-

нинг барг банди куртакка ёпишиб

қуриб қолади. Тутган куртаклар-

нинг қарама-қарши томонидан чи-

пти ёки полиэтилен лента бўшатиб

қўйилади. Тутмаган куртакларниң

қарама-қарши томонига қайта кўз

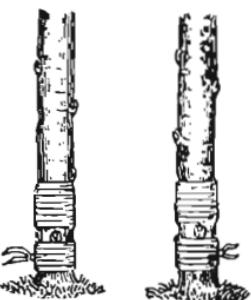
солинади ва кейинчалик пайванд

яхши тутиб кетгач боялии бўшатиб

қўйилади. Сентябрнинг биринчи яр-

мида күп август ойига ишебатай

15-расм. Пайванд қилинган куртакни боялаш.



совиб қолиши натижасида пайванд дуст билан пайвандтаг тез туташиб кетмайды. Шунинг учун ҳам сентябрь ойнда пайвандланган күзларнинг боягичини баҳорда қирқишиш тавсия қилинади.

Хурмо күчатларини илғор усулда күпайтириш мақсадида Ўзбекистоннинг Сурхондарё ва Наманган областларидан бир неча йил давомида тажриба олиб борилди. Улар учун мос пайвандтаглар ташланди ва куртак пайванд қилишининг энг яхши муддатларини аниқланданди. Илгари вақтларда Виргин ва Кавказ нау хурмо ниҳолларига йирик мевали Шарқ хурмолари август ойида куртак пайванд қилинар эди. Кейинги йилларда апрель ойида куртак пайванд қилина бошланди. Августда қилинган куртак пайванд келгуси йили баҳорда уларнинг 10—15% тутиб кетса, апрель ойида қилинганларнинг 50—90% тутиб кетди. Шунинг учун ҳам баҳор хурмо күчатлари пайвандланадиган асосий муддат деб ҳисобланниши керак.

Шарқ хурмоси куртакларининг кўклиши жуда узоққа (баъзан 1,5—2 ойга) чўзилади.

Ёнғоқни пайванд қилиш учун Бекичев пичоги ёрдамида 2—2,5 см йўғонликдаги ёнғоқ новдасининг ҳалқа шаклида кесилган куртакли пўсти пайвандланади. Пайванднинг пўстлоғи ҳам ҳалқа шаклида кесилиб, унинг куртакка қарама-қарши томони узунасига тилинади. Ҳалқадан кесиб олинган пўстлоқ жуда эҳтиётлик билан новдадан ажратиб олинади ва у тезда пайвандтагга

уланиб, бод мойига солиб олипга дока билан зинчлаб бояланади. Пайвандтаг билан пайванд дуст бир-бирига тенг бўлиши керак.

Кейинги йилларда ёнғоқ павларини кўпайтиришида анигина такомиллашган усуллар ишлаб чиқинди ва улар кўчатзорларда синовдан ўтказилди. Илгари пайтларда асосан найча пайванд қилинарди, ҳозир пайвандтаг пўстлоғини тўғри тўртбурчак шаклида худди шу пўстлоқ қирқиљган катталикда пайванд дуст куртаги билан қирқиб олиб уланали ва полизтилен лента билан бояланади.

2—3 яшар ёнғоқдан етиштирилган пайвандтагни (шимол томонидан) ёрдан 5—10 см баландликда узунлиги 2, 9, эни 1, 7 см дан маҳсус пичоқда тўртбурчак қилиб пўстлоғи кесиб олинади ва шу ерига пичоқ ёрдамида бир йиллик новдадан куртак олиб ўринатилади ва кетидац плёнка лента билан бояланади. Пайванднинг яхши тутиб кетиши учун пайвандга ўсимликнинг уч то-

16-расм. Уруғдан етиштирилган 2 яшар ёнғоқ кўчатни.



монини бир ёққа қаратыб синдириб қўйилади.

Пайванд қилинган куртак тутиб кетганидан кейин орадан иккى ҳафта ўтгач, плёнка лента олиб ташланади. Келаси йили баҳорда кўкар-

СУЯНЧИҚСИЗ ҚЎЧАТ ЎСТИРИШ

Баҳорда ерлар селгиб, иккинчи дала кўчатзорларига кириш мумкин бўлганида ўтқир ток қайинда пайвандтагдан 2—3 мм қолдириб ортиқча қисми қирқилади ва қирқилган новдалар кетма-кет кўчатзордан ташқарига чиқариб ташланади. Суяниқ қирқиши куртак уйғонмасидан ўтказиш тавсия қилинади. Сентябрь ойидаги куртак пайванд қилиниб, боғичи кесилмаган бўлса, баҳорда, суяниқни қирқиши вақтида у ҳам олиб ташланishi зарур.

1954 йилларгача Ўзбекистондаги қўчат етиштирувчи хўжаликларнинг кўпчилигига кўчатлар суяниқ қолдириб ўстирилар эди. Бунда кўчатлар бирмунча сифатенуз бўлиб, уларни етиштириш учун кўп меҳнат сарфланарди.

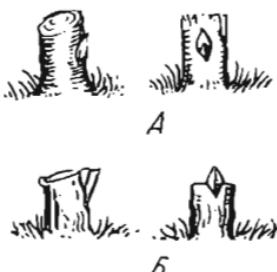
Кейинги йилларда Р. Р. Шредер номидаги Богдорчилик, узумчилик ва виночиллик илмий ишлаб чиқарниш бирлашмаси коллективининг ташаббуси билан кўчат етиштиришининг янги, илмий жиҳатдан асосланган усуслари ишлаб чиқилди. Янги усуlda кўчат етиштиришда ишлар бир неча марта енгиллашади, чунки бунда суяниқ қолдиримасдан, куртакка қараб пайвандтагдинг куртак пайванд қилинган қисмининг юкориси кесиб ташланади. Шундай қилинганда кўчат озиқ моддалардан тўғри фойдаланади, куртакдан ўсиб чиққан новда жуда тез ва тик ўса бошлиди. Пайвандтагдан ўсиб чиққан ёвойи бачки новдалар пайвандтагга тақаб боғничогида олиб ташланади (17—18-расмлар).

Кўчат етиштиришда ана шу усул қўлланилганда кўчатзор иккинчи даласининг ҳар гектарига сарфланадиган меҳнат 135 киши-куни ҳисобида тежалади.

Баҳорда куртаклардан янги новдалар билан бир қаторда гуллар

ган кўчат пайванд қилинган жойининг устидан 15 см қолдириб кесиб ташланади ва куртакдан ўсиб чиққан ниҳолча парвариш қилиб ўстирилади (16-расм).

ҳам пайдо бўлиши табиийдир. Пайвандланган куртакдан пайдо бўлган гунча ва гуллар қўлда эҳтиётлик билан тезда олиб ташланса, новда тез ривожланади. Гунча олиб ташланмаса, ундан нормал мева етишади, натижада новда нимжон бўлиб қолади.



16-расм. Пайвандтагни қирқиши:

А—нотўғри кесилган куртак; Б—тўғри кесилган куртак.



17-расм. Пайвандтагни қирқиши:

А—поодали суяниқка боғлаш; Б—суюниқни кесиб олиб ташлаш чизиги.

Күчатларга шакл бериш. Куртакдан ўсіб чиққап новдалар 30—40 см га етіши билан барг құлтиғидаги куртаклардан янғы ён шохчалар ўсіб чиқа бошлайды. Бу шохчалар новда асосидаги барғга зарар еткәзмасыдан оліб ташланиши зарур. Новда асосында қолдирілган барглар ёш инжолларининг йүғонлашишига єрдам беради.

Олманинг Ренет Симиренко, Первенец Самарканда, шафтолининг Эльберта, Лола, Фарҳод ва олчашынг кўпгина навларида ён шохлар кучли ўсади. Биринчи она шохлар ер бетидан; олмада 50—55 см, нокда 50, шафтолида 35—40, олхўрида 40 см баландликдан бошлаб тана ҳосил қиласди.

Баъзи мевали дараҳтлар (Белий палив, Розмарин, гиросчининг кўпчилик навлари, нок, беҳи, табиий равишда) ён шохлар чиқармайди.

Шунинг учун уларининг бўйи 75—80 см га етганида ўсіш нуқтасидан 10—12 см пастидаги нормал ўсган баргнинг юқори қисми чимдib ташланади. Шунда кўчатларга берилган ўғит ва сув таъсирида ён шохлар тезроқ пайдо бўла бошлайди.

Кўчатларга шакл бериш муҳим омиллардан бириди. Ҳар бир кўчатда 4—5 та шох қолдирлади. Шохлар тападан 45° дан катта бурчак ҳосил келиб чиқиши ва шакл берриша бунга алоҳида эътибор берни керак. Уларининг новдалари ҳар томонга қараб ўсган бўлиши лозим. Шакл беришда биринчи ярусда 3—4 та, ундан 25—30 см юқоририқда яна 2—3 та шох қолдирлади. Ортиқча новдалар сийраклаштирилади ёки уларининг учи чимдib ташланади. Кўчатларнинг ўсинга қараб новдаларнинг учи 25 майдан 10 июнгача қирқилади.

Олма, нок, беҳи, олхўри ва олча кўчатларининг шох-шаббалари сийраклаштирилиб ярусли шакл, шафтолига эса косасимон шакл берилади.

Кўчатларга биринчи ярусли шакл берриша уларда ёнма-ён чиққан 3—4 та шох қолдирлади. Бундан кейин биринчи ярус шохларидан

40—60 см юқорида пайдо бўлган новдалардан иккичи ярус ташкил қилинади. Ёш шохлар асосий шохдаи баб-баравар узоқликда бўлиши лозим. Ҳар бир ярусдаги ён шохлар қанчалик тўғри жойлашса ва бақувват бўлса, келгусида мева дараҳтларининг шох-шаббалари шамолга чидамли, серҳосил ва улар шамол таъсирида тўқилемайдиган, меваларини раигдор, сершира бўлади.

Мева турига ва кўчат қандай пайвандтагда ўстирилишига қараб ён шохларининг энг пастки қисмидан бошлаб тананинг юқорисида пайдо бўлган керакли ён шохлар қолдирлиб, ортиқчаларини куртаклигига ёки энди ўса бошлаганида олиб ташланади. Бу иш қанча тез бажарилса, ён шохлар шунча бақувват бўлиб ўсади, озиқ моддалар бехуда сарғланмайди ва тапада яра пайдо бўлишининг олди олинади. Кўчатнинг шох-шаббаси шу ҳолда шакллантирилганда ёз бўйи унда 7—8 та шох чиқиши мумкин.

Кўчатнинг марказий шохи ён шохларига ишбатан йўғон, баланд ҳамда кузгача танада ён шохларни олиб ташлашда пайдо бўладиган яраларининг изи қолмасдан тўлиқ битиб кетиши керак.

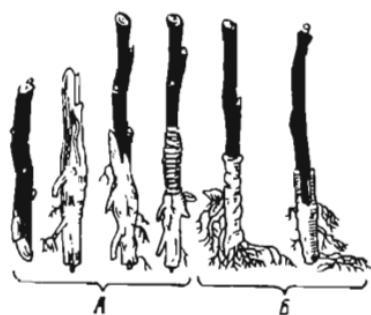
Стандарт талабларига жавоб берадиган бир яшар кўчатларининг марказий шохи 3—4 та яхши ўсган ён шохларга ишбатан баланд бўлиши лозим.

Тананинг баландлигига илдиз бўғзидан биринчи ён шохгача, тананинг йўғонлиги эса куртак пайванд қилинганда ердан 5 см юқоридан ўлчанади. Кўчатларнинг танаси текис, тик ва шикастланмаган, илдизининг узунлиги 30 см бўлиши керак. Қишики пайванд учун пайвандтаг билан пайвандустнинг йўғонлиги бир-бирига тенг бўлиши мақсадга мувофиқидир. Пайвандуст новдада 3—4 та куртак бўлиши керак. Пайвандтагнинг ҳам, пайвандустнинг ҳам бир томони пигоқ билан ўткирлаб (тилча ҳосил этиб) пайванд қилиниши мумкин. Уланган жой чипта ёки полиэтилен лента билан маҳкам боғланиб 7—10° температурали қум-

I сорт стандарт күчтілар танасыннан айтуонлигі ва ён шохларининг узунлигі

Мева түрі	Пайдалылар да күчтіларининг шакли	Танасыннан баланылған, см	Танасыннан айтуонлигін, см	Асосий ён шохларининг узунлигі, см
Олма	а) күчли пайвандтаглар б) күчсіз пайвандтаглар	50—60 30—40	2,0 1,5	50—60 40—50
Пок	а) күчли пайвандтаглар б) күчсіз пайвандтаглар	50—60 30—40	2,0 1,5	50—60 40—50
Беки	күчли пайвандтаглар	50—60	2,0	60—70
Үрік		30—40	2,0	50—60
Шафтоли		50—60	2,0	60—70
Гилос	Штамб (тана) шаклида	40—50	2,0	50—60
Олхури		40—50	2,0	40—60
Олча	Бута шаклида	30—40	2,0	40—60
Бодом	Штамб (тана) шаклида	40—50	2,0	50—60
Енгоқ		50—60	2,0	40—50
Чилорижийда		35—40	1,0	30—42
Шарқ хурмасы:		50—60	2,0	50—60

да ёки қиппікда 15—20 кун сақланади, бу даврда пайванд биреке бошлайды, кейин баҳорда күртак күкарлар кетмаслығы учун температура 3—4° га туширилады. Тұпроқ етилішін билан ер бетіда иккита күртак қолдиприб экіледі. Ұзбекистон шароптыда қишки пайванд январь ва март ойнаннан бирипчи ярмада қилинады. Шундай қилингенде қиша пайвандчилардан тұлғық фойдаланылады да күчтіларининг соңы бирамуніча ортады. Қишки пайвандлаша тиілчә ёки қоллама пайванд үсулимен фойдаланылады (19-расм). Шунда бир йилнаннан берінде бир яшар күчтіларни бемалол етиштириш мүмкін.



19-расм. Қишки пайванд:

А – қоллама пайванд; Б – тиілчәлі бұра пайванд.

Күчтіларни қазиб олиш. Стандарт талабларнан жавоб берадиган бир яшар мевали дараҳт күчтіларни маҳсус күчтіларниң қазибидің плуг ёрдамында октябринан охири, ноябринан башында қазиб бошланады. Күчтіларниң қазибда олдин күчтазор сугорилады да ер етиліши билан ДТ-75 ёки шунчук күчтіларниң өзінде бүлгелерде тракторға тиркалған плуг ёрдамында қазиб шашылғанда қарашылғанда. Қазиб олинган күчтілар бир ерга түпленады, үларнаннан илдизи кетма-кет қирқишиб тезде сараланады да маҳсус участкага олиб бориб күмилады.

Шунда алохидда таъкидлаш керак, ғақаттана стандарт талабларнан жавоб берадиган күчтіларни қазиб олиш керак. Ұзбекистон, шуннаннан деңгектен, Үрта Осиёныннан бошқа республикаларда күчтіларни күзде қазиб олиш тасвір қилинады. Сув етишмаслығы ёки ўғын солиммаган ерларда ўстирилған күчтілар стандарт талабға жавоб бермаган тақдирдегінде үларниң ўз жойында қолдириш мүмкін.

Айрым күчтазорларда яхши етилған бир яшар күчтілар күзде ёки баҳорда қазиб олишмайды, үлар иккі яшар күчтіларни өзінде мақсадында қолдириледі. Ұзбекистон шароптыда күчтілар күчли ўсады, шуншыннан учун үларнаннан шох-шаббалары тез ўсыб

қалынлашиб кетади, күчат қатор ораларини шашаң қийнлашади, касаллик ҳамда зараркунадаларга қарши қышлоқ хұжалик машиналардан фойдаланыб бўлмайди, шунинг учун иккиси чи йилга яхши етилган олма, беҳи ва нок күчатларини жойида қолдириш тавсия қилинмайди.

Қазиб олишгани күчатлар 25—50 тадан бөг-бог қилиб болганади, павлари тахтачаларга қора қаламда ёзилади ва күчат кўмиладиган ерга жўнатилади. Күчатларни ташибда уларнинг шох-шаббалари шилинниншига ёки синнишига ва илдизининг шамоллашига йўл қўймаслик зарур. Кўчатлар махсус транспортларда ташиблади.

Кўчатларни кўмиш. Кўчатлар кўмиладиган ер кенгроқ, транспортниши ва чиқиши учун қулай бўлиши лозим.

Кўчат кўмиладиган ер кўпинча уларни фумигация қилинадиган биноларнинг олдида ташкил қилинади. Шундай қилинганда кўмиладиган кўчатларни дорилаш, колхоз ва совхозларга тарқатиш ишлари уюшқоқлик билан бир ерда ўтади. Айрим хўжаликларда кўчатларни фумигация қилинадиган махсус бинолардан ташқари ёш бөг қатор ораларидан ҳам вақтинча фойдаланилади. Бундай ҳолларда ёш бөг қатор орасига транспортнинг илдизига шикаст етказмасликни ҳам ҳисобга олиш лозим.

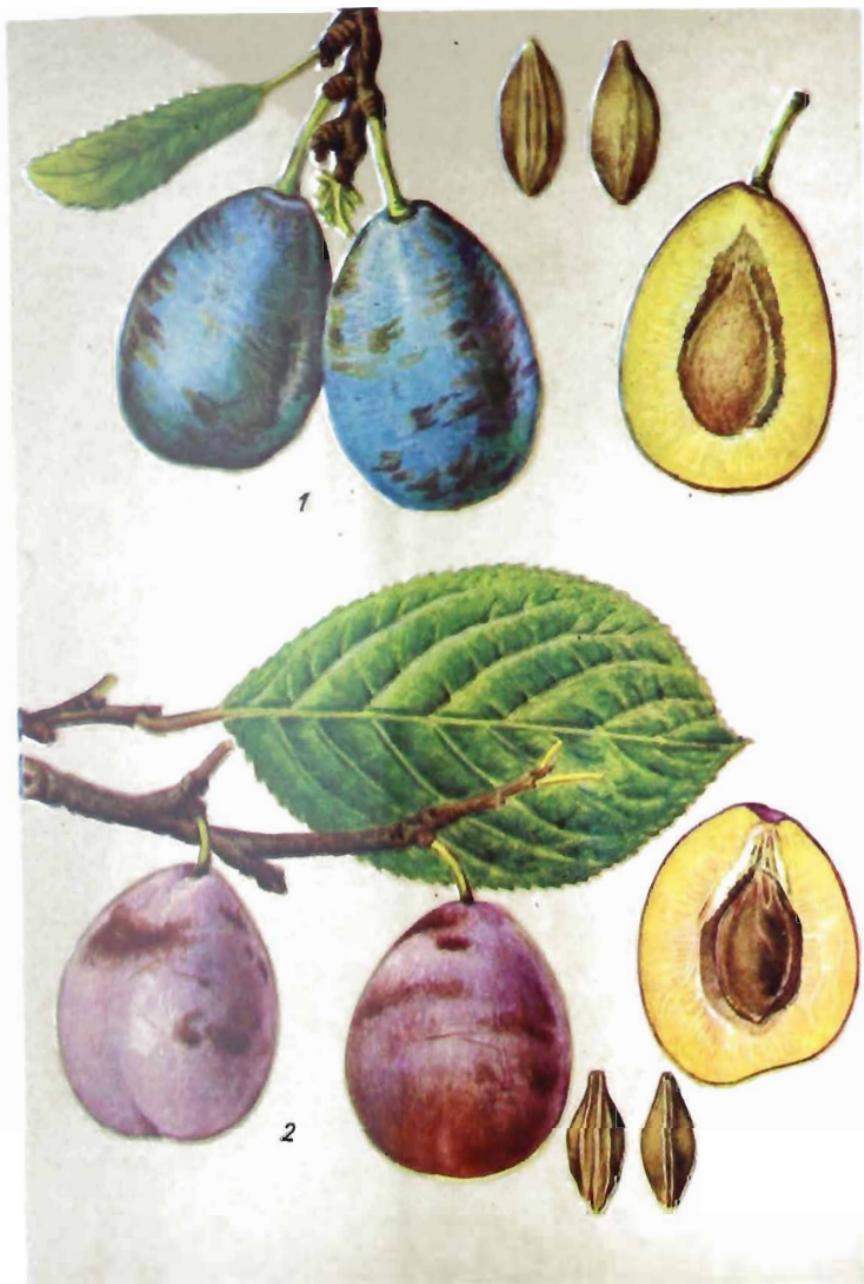
Кузда ер қуруқроқ бўлса, бөг қатор оралари сугорилади ва ер етилиши билан шарқдан гарбга қаратиб 50—60 см чуқурликда, бир-бiriдан 50—60 см ораликда ва исталган узунликда кўчат кўмиладиган хандаклар қазилади. Хандакларнинг жануб томони 45° нишаброқ олинади. Кўчат кўмишдан 2—3 кун олдин ерда кўпроқ нам тўплаш мақсадида кунига қанча кўчат кўмиш мумкинлигини ҳисобга олиб, ҳамма марзаларга шимилгунча сув қўйилади. Ер етилиши биланоқ кў-

чатлар шох-шаббасини жануб, илдизини эса шимол томонга қаратиб биттадан териб чиқилади ва кетмакет бир ариқдан чиқсан тупроқ билан иккиси ариқка қўйилган кўчатларнинг илдизи ҳамда танасининг учдаи бир қисми яхшилаб кўмилади. Ҳар бир тур ва пав кўчатлар хандакларга қатъий планга асосан кўмилади ва уларнинг ҳар қайсига қозиқлар қоқилиб, мева навларининг поми ёзишган тахтача осиб қўйилади.

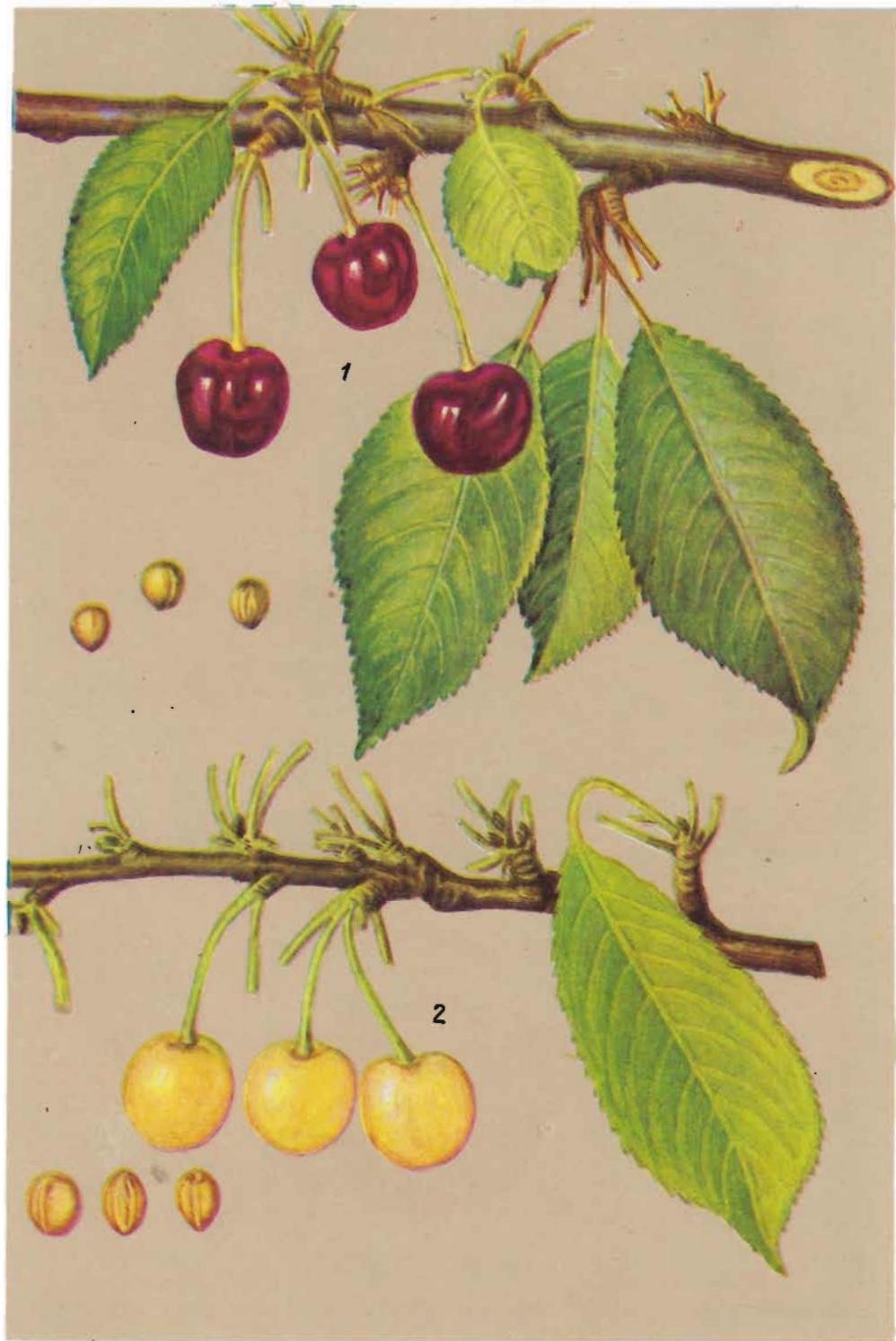
Қоқилган қозиқ ва тахтачалардан ташқари хўжаликда кўчат кўмиладиган ернинг плаши ҳам бўлиши керак. Бу плаща қайси ерга қандай мева тури кўмилганлиги ва уларнинг сони кўрсатилади. Кўчат кўмиладиган ер қаттиқ шамоллардан холи, сизот суви чуқур жойлашган ва шўрланмаган бўлиши зарур (20-расм).

Кўчатзор дафтари ва плани. Янги барпо қилинадиган мевалии бояларнинг серҳосииллиги, хўжаликка катта даромад келтириши, мева дараҳати кўчатларни аралаштириб юбормасликка, уларни плашли равишда кўпайтиришганда кўп жиҳатдан боялиқдир.

Кўчатзорда куртак пайванд қилинда қўйиладиган қондаларга қатъий риоя қилиниши лозим. Масалан, олманинг ёртаги, ўртаги ва кечки навлари, шунингдек, ўрик, шафтоли, нок, беҳи, гилос, олча ёнгоқ ва бодом каби бир неча павларини куртак пайванд қилишганда тўғри келади. Бунда ишни уюшқоқлик билан ўтказиш учун кўчатзорнинг бир чеккасидаги бир мева нави куртак пайванд қилиб бўлинганидан кейин иккинчи бир павни пайванд қилишга ўтиш керак. Бир неча пайвандчи ва боғловчи бир пайкалда пайванд қилаётган бўлса, албатта, бригадир ёки агроном ҳар бир пайвандчинынг куртак пайванд қилаётган қаторини кўчатзор дафтарига ёзиб қўяди. Ҳар бир қаторнинг бошидаги пайванд қилинган кўчатларга тахтача осилган бўлиб, унга пайвандчи ва боғловчининг номлари ва қаторда неча дона куртак пайванд қилинганлиги, бу иш қайси куни ўтказиленлиги

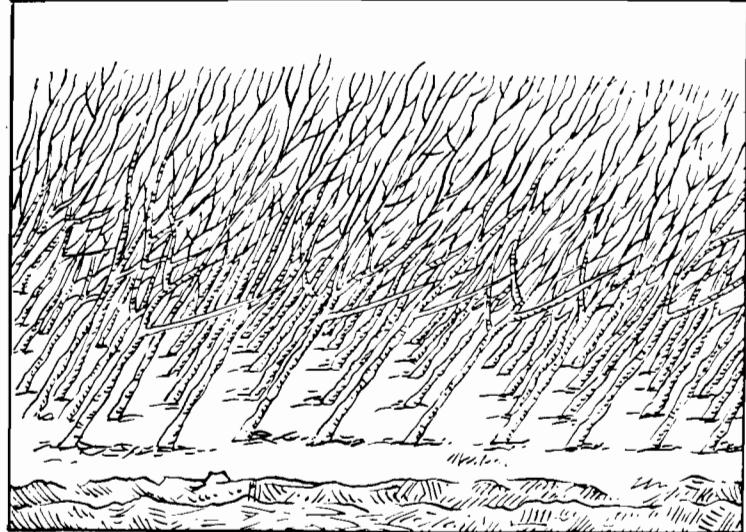


IX ТАБЛИЦА. 1. БЕРТОН. 2. ИСПОЛИНСКАЯ.



Х Т А Б Л И Ц А . 1. КОРА ГИЛОС, 2. САРИК ГИЛОС.

20-расм. Күчатларни қиша күмиб қўйиши.



ёзиб борилади. Шунда ҳар бир пайвандчи ва боғловчининг бир кунда неча туп пайванд қилганлигини ва иш сифатини аниқлаш осон бўлади.

Пайванд қилинган куртакларнинг тутганлигини мутахассислар текшириб чиққанларидан кейин, яъни ҳар бир қаторда нечтадан пайванд тутмаган ва шу қаторни ким пайванд қилған бўлса, ўша кишилар қайтадан пайвандлашга жалб қилинади.

Кўчатларни бошқа ерларга юбориш. Кўчатлар кузда қазилгач, яқин ерларга олиб бориб кўмиладиган бўлса, одатда трактор-прицеп ёки машиниларда ташилади. Машина ёки прицепларга кўчатни ортишдан олдин намланган шоли похоли ёки бошқа юмшоқ материаллар тўшалади ва унинг устига кўчатлар ортилади.

Кўчатлар бир томонга қия қилиб тахланганда унинг танасини машина ёки прицеп четига тегиб шилин-

маслиги учун ўша томонга похол кўпроқ ташланади. Кўчатлар куз ва баҳорда, қиша эса кунлар сал илиган вақтда ташилади. Узоқ ерларга олиб бориладиган бўлса, транспортларга ортилган кўчатларнинг уриниб қолмаслик чоралари олдиндан белгилаб қўйилади.

Узоқ ерларга юбориладиган кўчатлар 50—100 тадан қилиб — ўраб той қилинади. Бунинг учун 2,5—3 м узунликдаги чизимча ёки юмшоқ симлардан 3—4 ерга ўйилади ва устига кўндалангига қамиш, ёки шоли похоли солинади, унинг устига 5—10 тадан қилиб боғланган кўчат боғламлари илдизларини бир томонга қилиб тахланади ва устига яна похол ёки қамиш ёйиб сим билан боғланади. Боғланган кўчатлар машинага белгиланган баландликда тахланади ва устидан чодир ёки брезент тортиб бойланади. Кўчат қанча тез ва уринтирмасдан олиб бориб экилса, у шунча яхши кўкаради.



БОГ АГРОТЕХНИКАСИ



БОГ БАРПО ҚИЛИШ УЧУН ЖОЙ ТАНЛАШ

Күчатларнинг жадал ўсиб, ҳосилга кириши уларнинг сифатига, ершинг яхши тайёрлапшишга ва күчат ўтқазиш усулларнинг түғри қўллашишга боғлиқ.

Шунинг учун ерни күчат экшишга сифатли тайёрлаш, мева навларини түғри схемаларда жойлаштириш, келгусида уларни совуқ ва иссиқ шамоллардан сақлашда баг атрофида иҳота дараҳтзорлар барпо қилишга катта аҳамият бериш зарур.

Бог барпо қилинадиган ерлар унумдор, сув билан яхши таъминланган бўлиши керак. Бунда яна шунни ҳисобга олиш зарурки, қаторда күчатлар текис ёки бир томонга сал нишаброқ туриши лозим.

Нишабни каттароқ ерларда тупроқни ишлаш ва сугориш ишлари қийинлашади. Бог барпо қилинадиган майдоннинг ҳайдалма қатлами чуқур ва намни яхши сақлайдиган, сизот сувни камиди 2,5—3 м чуқурликда жойлашган бўлиши мақсадга мувофиқдир. Шагал қатлами 50—90 см чуқурликда бўлган ерлар ҳам bog барпо қилиш учун яроқли ҳисбландади. Шагал қатлами 25—50 см ва ундан ҳам чуқур бўлган ерларда ўрикзор ва шафтотизорлар барпо қилиш мумкин.

Бог барпо қилинадиган ерлар ҳайдашдан 1—2 ой олдин органик ва минерал ўғитлар билан бойштилади. Бунда тупроқ шаронтига қараб гектарига 30—40 т органик ўғитга 800—1000 кг суперфосфат аралаштириб солинади, кейин плантаж плугида 50—60 см чуқурликда

ҳайдалади ва паст-баланд жойлар текисланади. Шагалли қатлам ер бетига яқин бўлса, ер шу қатламга етар-етмас чуқурликда ҳайдалади.

Бир-икки ой ичидаги ҳайдалган ер қисман зичлашади, ўтиради. Ер қанчалик чуқур ҳайдалиб кейин күчат ўтқазилса, күчатлар шунчалик бехато кўкаради ва жадал ўсиб, барвақт ҳосилга киради. Қатор ораларнинг экшишга чопиқ талаб экшилар ҳамда беда яхши ўсади ва хўжалик учун катта даромад келтиради.

Бог атрофида ва карталар орасидаги катта йўл ёқаларига тез ва баланд ўсадиган кўп йиллик дараҳтлар экшишганда улар мева дараҳтларини шамолдан, иссиқдан ва совуқдан, ҳосилнинг шамолдан тўкилишидан, шох-шаббаларнинг синишидан, куз қиши ва баҳор фаслларида уларни қора совуқ уришидан, тупроқ намининг буғланишидан, шўрланишидан, сизот сувининг ер бетига кўтарилишидан сақлайди.

Иҳота дараҳтлардан тирговиҷлар тайёрлаш ҳам мумкин. Иҳота дараҳтлари сизот сувни сатҳини бир-мунча пасайтиради. Чунки улар илдизлари орқали сувни ўзлаштириб, уни тана ва барглари орқали буғлантириб туради.

Иҳота дараҳтлари мевали бoggдан 15—20 м узоқроқда экшиши керак. Узбекистон шаронтида иҳота дараҳт сифатига асосан терак, ёнгоқ, фундук, гладичия, оқ акация, ясень, клён, жийда, маклюра, ўрик, кучли ўсуви иҳота дараҳтлари орасига

қор ва намни кўпроқ тўплаш мақсадида легустурм ва смородина каби бутасимон ўсимликларни экиштавсия қилинади.

Катта массиъеларда боғ барпо қилинганида, шамол кучини **камайдириш** мақсадида боғлар орасидаги ариқлар ёқасига иккни қатор қилиб баланд ўсуви терак экиш яхши самара беради. Иҳота дараҳтзорлар 10—12 қатордан кам бўлмаслиги керак. Иҳота дараҳтзорларда касаллик ва зараркунандаларга қарши ҳар йили ўз вақтида кураш олиб борилиши зарур. Акс ҳолда улар мевазорларга ҳам ўтиб касаллик ва зараркунандаларнинг манбай бўлиб қолиши мумкин.

Ўзбекистонда сугориладиган ерларнинг 50% дан кўпидан сизот суви юза жойлашган ва унда ўсимлик учун зарарли тузлар бор.

Қорақалпогистон АССРнинг шимолий зонаси, Сирдарё, Бухоро, Марказий Фарғона, Хоразм областида шўрҳоҳ ерлар айниқса кўп. Бундай ерларда боғ барпо қилишибдан олдин срининг мелиоратив ҳолатини яхшилашга, сизот сувининг юқорига кўтарилимаслигига катта аҳамият бериш зарур.

Мева дараҳтлари тупроқ таркибидаги туз миқдори кўпи билан 0,1—0,2% ёки энг зарарли ҳисобланган хлор иони 0,02—0,3% дан ошмаган тақдирдагина ўсиб ривожланади. Шўнга кўра боғ барпо қилинадиган ерда тупроқ таркибидаги хлор, суlfат каби зарарли тузлар ювилби, ернинг пастки қаватларига тушириб юборилиши керак.

Мирзачўл воҳасида бир неча йиллар мобайнинда олиб борилган тажриба натижалари шўр ювиш учун шўрланиш даражаси 1 балл бўлганида гектарига 3000—4000 м³, 2 баллда 5000—6000 м³, 3 баллда 7000—8000 м³, 4 баллда 9000—10000 м³, 5 баллда 11000—13000 м³ сув сарфлаш яхши самара беришини кўрсатди.

Оғир соз тупроқли ерларда бу норма 15—20% оширилади. Тупроқнинг структураси ва зичлигига қараб 1 м³ сув таъсирида 2—9 кг

туз 1,5—2 м чўқурликка чўкади. Соғ тупроқли чўл шаронтида 1 м³ сув сарфлаб ўрта ҳисобда тупроқдаги 3 кг гача зарарли тузларни пастга ювиб тушириш мумкин. Шўрии ювилган ёки сизот суви шўр ва юза жойлашган ерларда, тупроқнинг устки қаватларидаги зарарли тузлар кўпайиб кетмаслигининг олдини олиш мақсадида боғ атрофида 4—5 м чўқурликда зовурлар қазиб уларни мунтазам ишлаб туришини таъминлаш, шўр ерларни ҳар йили кўз ва қиши ойларидан ювиб туриш, боғларни белгиланганидан ортиқ сугормаслик, ёш боғ қатор ораларини қора шудгор ҳолатида қолдирмаслик, ёш кўчат атрофларини чириндиди — органик ўғитлар билан беркитиш (мульчалаш) каби зарур агротехника чоралар ўз вақтида ўтказилиб турилиши лозим.

Ёш боғ қатор ораси ва дараҳт тупларининг атрофи қора шудгор ҳолида қолдирилса, кун исини билан ер бетидан намнинг буғланishi тезлашади, масалан, бир гектар ердан қисқа вақт ичида 1000 м³ га яқин сув буғланисиб кетади.

Сизот сувлари юза (2,5—3 м дан юқори) ерларда тупроқнинг устки қатлами тез шўрланаиди. Ердан нам буғланинин камайтириш мақсадида боғ ораларига чопиқ қилинадиган экинлар экиш муҳим агротехник тадбирлардан ҳисобланади. Бунда экилган ўсимлик срдаги намни илдизи орқали ўзлаштириб, танаси ва барглари орқали ҳавога буғлантиради. Ўсимлик қанча қалин экилса, тупроқдан намнинг буғланини ҳам шунча кам бўлади. Шу мақсадда боғ ораларига чопиқ қилинадиган экинларга беда аралаштириб экиш яхши натижга беради. Беда ўзи орқали жуда кўп миқдорда сув буғлантиради, лекин тупроқдан сувнинг бевосита буғланинига йўл қўймайди.

Тупроқ шўрини ювишдан олдин участкалар яхшилаб текисланади, кейин шўрланиш даражасига қараб 0,1—0,25 гектар катталаикда пол олиб сув қўйилади. Ҳар бир полга қўйилган сув ернинг пастки қатлам-

ларнга шипмилиб, иккинчи полга оқиб ўтмасдан участка атрофидан қазилган зовурларга сизиб чиқиб кетиші керак. Бир полдан иккинчиңға, ундан учинчиңға сув оқиб чиқса, бирничи полда эріган тұз иккинчиңға, ундағы эріган түзлар бирничи полдан оқиб чиққан тузга құшилиб учинчи полға ўтады. Натижада полларда туз миқдори ҳар хил бўлиб, ерин ювишнинг нағи кам бўлади.

Октябрь-ноябрь ойлари ёки қиши сизот сувлары энг пастга тушган даир ҳисобланади. Шўр ювиш шу мулдатлардан кечиктириб, масалан, баҳорда ўтказилганда яхши самара бермайди, яъни шўри яхши ювилмайди, чунки баҳорда сизот суви юқорига кўтарилади. Бундан ташқари баҳорда шўр ювиш дала ишларини кечиктиради. Тупроқ шўри ёзда ювилганда шўр камаяди, лекин у тезда қайта тикланади, чунки бунда сарфланадиган сувнинг бир қисмі тузни эритиб ўзи билан атрофдаги зовурларга сиљиб оқиб кетса, бир қисмі сизот сувига қўшилади ва у иссиқ ҳаво таъсирида буғланиб, ернинг ҳайдалма қатламига чиқиб қолади. Ер музлагандан шўр ювилса, сув музлайди, натижада ерга бир текис сув бостириб бўлмайди, тупроқдаги туз яхши эrimайди.

Эскидан фойдаланиб келинаётган ерларда шўрланишнинг олдини олиш мақсадида, бир ёки иккى марта шўр ювиш киғоя. Тупроқ шўрни кетказиша шоли экшишнинг аҳамияти катта. Чунки шолипояларга қўйилган сув ўсимлик учун зарарли тузларни эритиб, ернинг пастки қаватларига ювив тушади. Лекин шуни ҳам айтиш керакки, сизот сувн юза жойлашган ерларга шоли экисла, зарарли тузлар янада юқори кўтарилади. Шунинг учун бундай ерларда шўр ювишдан олдин ер чуқур ҳайдалиши зарур. Шунда нам тупроқнинг чуқур қатламларига ўтиб ундағи зарарли тузларни эритиб, ернинг пастки қаватларига ювив тушади. Туз асосан ернинг пастки қаватларida тўпланди, ушинг қайта кўтарилемаслигига учун

зовурлар бир-инки йилда бир марта яхшилаб тозалаб турниши зарур.

Боғ барпо қилинадиган жойни режалаш.

Боғ барпо қилинадиган жойни режалаш учун участканинг катта-қичиклигига қараб узулилги 2 м келадиган тахминан 40 дона пўст-логи шиллишган таёқ — нишон қозиқ, узунлигиги 25—30 см, йўғонлигиги 2—3 см келадиган чиллак (шоҳшаббалардан, қамишдан, писта поясидан) — қозиқчалар тайёрланади, шулар билан 100 м узунликда пўлат сим бўлиши керак. Чиллак — қозиқчаларнинг ерга қоқнладиган томони бир оз йўниб наизага ўхшатилади. Симнинг ҳар 8—10 м га (агар дарахт ораларига шафтотли ва шунга ўхшаш барбақт ҳосилга кирадиган дарахт кўчти экиласидаги бўлса, ҳар 4—5 м га) бир белгиги болганидаги.

Пўлат сим режалаш вақтида каттиқ тортилганда чўзилмайди ва эгилмайди, 100 м ли симларни бир участкадан иккинчиңға тортиб олиб боришида иккى томоннинг 25—30 см узунликдаги ёғоч боғланниши зарур. Шунда иккى томондан туриб иккى киши бемалол симни бир нишондан иккинчиңға осонгина кўчиради.

Булардан ташқари, боғнинг катта-қичиклигига қараб 5—10 дона кўчтазиши таҳтаси тайёрланади. Кўчтаз машинада экилганинида тахтанинг узунлигиги 220 см, қўлда экилганда 120 см, эни 15 см, қалинлигиги 2 см қилинади. Тахтанинг ўрта қисмида уни кўтариб юриш ва экиш вақтида чуқурнинг устига энгашмасдан қўйши учун юпқа тахтачадан 120 см узунликда ушлатигич ўрнатилади. Кўчтаз экиласидаган тахтанинг иккii бошида ва ўртасида кертик бўлади.

Хозир мевазорларда деярли ҳамма ишлар механизация ёрдамида бажарилади, шунинг учун боғни режалаш иши тўғри ва аниқ ўтказилиши керак.

Тракторнинг юриши ҳамда бошқа ишларни бажарниши қўлай бўли-

ши учун бөг түгри түртбүрчак шак-лида режаланади.

Режалашда аввало участканинг иккى қарама-қарши томонига 100 м ли пўлат симда, режа тортилиб, режадаги белгиларга түгри келган жойларга қозиқчалар қоқилади, сўнгра участканинг ичи режаланади. Бунда бир томондаги белгиланган жойдан унинг рўпарасида турган иккинчи томондаги белгиланган жойга режа тортилади ва шу белгилар бўйлаб қозиқчалар қоқиб, биринчи қатор ва шу тартибда кейинги қаторлар режаланади.

Участкани режалаш тугаганидан кейин ҳар бир қаторнинг тўғрилиги кўёз билан чамалаб текширилади. Шундан кейин кўчат ўтқазиш тахтаси ёрдамида контрол қозиқчалар қоқилади. Бунинг учун тахтача ўрталаги кертигини кўчат ўрнига қоқилган қозиқка тираб срга қўйилади, иккى учидаги кертигига эса контрол қозиқчалар қоқилади. Бу қозиқчалар кўчат ўтқазиб бўлингунча қоқилган жойида туради, бу кўчат ўтқазиладиган чуқур марказини топишни осонлаштиради. Экиш тахтасининг яна бир муҳим аҳамияти шундаки, кўчатнинг илдиз бўғзи шу тахта юзасига баравар қилиб ушланади.

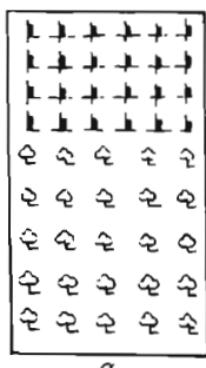
Режалаш юқоридаги тартибда бажарилганидан сўнг чуқур қазишга киришилади. Бунда чуқур қазини

ладиган ерга олдиндан органик ўғит ва суперфосфат келтириб қўйилади.

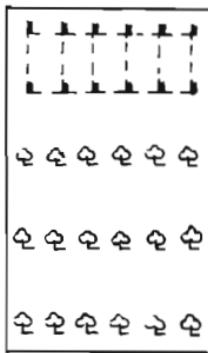
Кўчатлар боғдаги мева дарахтларини жойлаштириш системасига қараб квадрат, түгри бурчакли, шахмат тартибида, шунингдек, контурли схемада экилади. Квадрат уялаб экилганда кўчатлар бир-бiriдан бир хил узоқликда бўлади ва түгри бурчак ҳосил қиласди. Бу усул бөг тупроғини турли томонларга қараб ишлашга имкон беради. Кўчат түгри бурчак қилиб экилганда қатор ораси кенг, қатордаги тупораси торроқ бўлади. Кўчат шахмат тартибидаги жойлаштирилганда квадрат ва түгри бурчакли усулларга қараганда бир гектарга кўпроқ дарахт сиёдириш мумкин. Контурули схема эса паст-баланд срларда қўлланилади (21-расм).

Кўчатининг озиқланниш майдони. Р. Р. Шредер номидаги Богдорчилик, узумчилик ва виноччилик ишлаб чиқарип бирлашмасининг бир неча йиллар мобайнида олиб борган ишлар ҳамда колхоз ва совхоз боғбонларининг тажрибалари ҳозирги кунда мева дарахти кўчатларининг озиқлапиш майдони қўйидагича бўлишини тақозо қиласди.

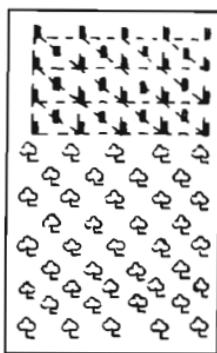
Озиқланниш майдони кўчатларининг ўсишига, ривожланишига ва ҳосил беришига қараб аниқланади. Масалан, олма навига қараб ҳар



а



б



в

21-расм. Дарахтларни жойлаштириш усуллари:

а – квадрат; б – түгри түртбүрчак; в – шахмат усули.

Ўзбекистоннинг ясасий зоналариниң мева дарахтларини жойлаштириш схемаси (метр дисобиди)

Мева дарахтлариниң турлари	Суорнишдиган бўз тупроқдан ерзарз		Шагай қутм тупроқдан ерзарз		Тоғлих зонада	
	қатор ораси	туп ораси	қатор ораси	туп ораси	қатор ораси	туп ораси
Кучли пайвандтагга уланган олма	8	7—6	8	6	8	6
Кучли пайвандтагга уланган ишок	8	6	8	5	—	—
Беди	6	4	5	4	—	—
Үрик	8	7	8	6	8	6
Олхўри ва йирик мевали тоголча	6	5	5	4	6	4
Шафтоли	6	4	5	4	—	—
Гилос	8	7	8	6	—	—
Олча	6	5—4	6	4	—	—
Енгоқ:						
кучли ўсадиган навлар ўртача ўсадиган навлар (идеал)	10	10	8	7	10	8
Бодом	8	6	7	6	6	5
Чилопижийда	6	4	5	4	6	4

хил ўсади ва шунга кўра ҳосилга кириши ҳам турлича бўлади.

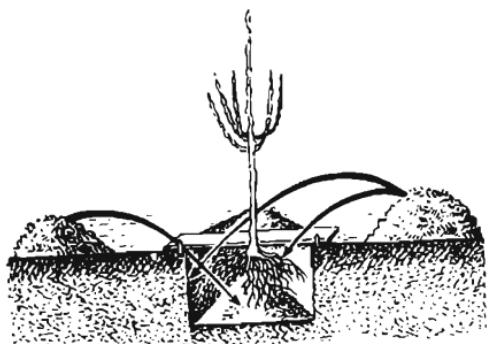
Масалан Розмарин нав олма бошқа навларга нисбатан кечроқ ҳосилга киради, лекин тўлиқ ҳосилга кирганида мўл ҳосил беради. Биринчи йиллари дарахтлариниң шоҳшаббалари тухумсимон шаклда кучли ўсади. Бу нав олманинг озиқланиши майдони 64 м^2 бўлиши керак. Шу катталикдаги майдонни дарахт 12—14 йилда тўлиқ эгаллайди. Ренет Симиренко олманинг шоҳшаббалари ёйик ўсади. Розмарин олмага ўхшаб пирамида шаклида баланд бўлиб ўсмайди. Бу нав олма учун ҳам 64 м^2 ёки ундан кўпроқ озиқланиши майдонни кифоя қиласди ва шунча ҳажмдаги жойни 8—10 йилла тўлиқ эгаллайди, шоҳшаббалари бир-бираiga яқинлашиб, қатор орасига ҳамда қатордаги туп орасини соялайдиган бўлиб қолади.

Мева дарахти кўчнатини экишда юқоридаги схемага риоя қилинmasa, масалан, зич экилса кўчнатлар 8—10 йилда ҳаддан ташкари қалинлашиб кетади, шоҳшаббалари бир-бираиниң орасига ўсиб киради, озиқланиши майдонидан ноўрин фой-

даланиб, дарахтлар бўйинга ўсиб кетади.

Қалин экилган дарахтнинг шоҳшаббалари орасида шамол яхши юришмайди, қўёш нури яхши тушмайди, натижада ҳосил бўлган мевалар эркин ўсмайди, рангиз, шакар моддаси кам бўлиб, мевасини қиша узоқ сақлаш, узоқ жойларга юбориш мумкин бўлмай қолади.

Қўчат экиш учун чуқур қазиши. Плантаж плуг билан ҳайдалган ерларда чуқур қазиш осон бўлади. Қўчат ўтқазиладиган ернинг шаронтига қараб чуқурлар 70×70 см ёки 80×80 см катталикда қазилади. Чуқур қазишда тупроқниң 20—30 смлик устки қатлами бир томонига, ундан пастки қисмидаги тупроқ иккинчи томонга ташланади. Қўчат экиш пайтида ернинг устки (унумдор) қатламидаги тупроқ билан кўчнатнинг илдин қисми кўмилади, иккинчи томондаги унумсиз тупроқ бутунлай ишлатилмайди, унинг ўрнига ернинг устки ҳайдалма қатламидаги тупроқ билан кўмий тавсия қилинади. Чуқурнинг остки қаватидан чиққан тупроқ эса текислаб юборилади. Қўчат экиладиган



22-расм. Күчат экигшда чукурга тупроқ ташлаш (стрелка билан күрсатылған).

чүкүрлар КПЯ-100 чүкүр қазғыч
ёрдамида қазилади. Бу агрегат
«Беларусь» ёки ДТ-24 тракторига
ұнратиб шылатылады. У диаметри
30, 60, 80 ва 100 см, чүкүрлигі
100 см гача бұлған чүкүр қазиды.
КПЯ-100 агрегатыда бир соатда
70 — 240 тагача чүкүр қазыш мүм-
кін (22-расм).

Кўчат экиш муддатлари. Кўчат экиш кузда хазонрезигдан кейин бошланади ва доимий совуқлар бошланмасдан тугалланади. Бу муддат Узбекистонинг ҳамма областларди ҳам октябрининг охиридан бошланиб қаттиқ совуқ тушунча давом эттирилади. Уругли мева дарахти кўчатлари кузда ва баҳорда, данакли ва субтропик мева дарахти кўчатлари февраль ва март ойлариди ташасида шира ҳаракати болаланмасдан экилгани мъяқул.

Қарақалпогистон АССР ва Хоразм областида күчтап асосан март-апрель ойларыда экилади. Чунки бу ерларда қыш узоқ давом этиб, ер муздан тушмайди. Лекин мазкур зоналарда күчтап экишни қисқа муддатта тугаллаш учун ерни эрта куздан бошлаб тайёрлаш тавсия қилинади. Данак мевалиларнинг күчтап уруғ мевалиларнига қараганда эртароқ кўкаради ва гулга киради. Шунинг учун данак мевалилар күчтанин эртароқ экишга тўғри келади. Кўчатзордан эртароқ кўчириб олиб, салқин срга кўмиб қўйилган кўчатлар қазилмай жойида қолдирилган кўчатларга цисбатан кечроқ уйғонади. Кўчатларни қисман тупроғи билан кўчириб олиб келиб экилса, улар бехато (100%) кўкаради ва келгусида яхши ўсади.

МЕВА ТУРЛАРИНИ ВА НАВЛАРИНИ ЖОЙЛАШТИРИШ

Ҳар бир район, область ва зоналарининг тупроқ ва иқлим шароитига ва уларнинг жойлашган ерига қараб бод барпо қилиш катта аҳамияттага эга. Борпо қилишда етиштирилган маҳсулотнинг қисман бўлса ҳам тўхтаб қолишига йўл қўймасдан, пишиб етилгани меваларни тез реализация қилиш боғдорчиликдан юқори даромад олишда муҳим роль ўйнайди. Ҳамма гап шундаки, данакли мева маҳсулотлариши, шунингдек, эртаги ва ўртаги олма кулиарини ҳам пишиб етилгандан кейин узок сақлаб бўлмайди. Қури-

тиш учун ўрнк, олма, олча, олхүри экилгаси хўжаликларда месалар олдинма кетини писиб етилади ва шунга кўра қуритиш учун зарур бўлган материаллар ва тадбирлар олдинданга тахт қилинб қўйилши зарур. Етиштирилган маҳсулотларни асосан узоқ жойларга юбориладиган хўжаликларда боғлар темир йўл станциялари яқинидаги барпо қилингани маъкул. Кейинги йилларда республикада 100 дан ортиқ иختисослаштирилган боғдорчлик совхозларни ташкил қилинди ва бу хўжаликларда маҳсулотни асосан сакланадиган

ва узоқ срларга юбориладиган олма, нок ва беҳи майдонлари кўпайтирилди. Бу эса хўжаликларга бодорчиликдан келадиган даромадин йил сайни кўпайтиримоқда.

Келгунда бодорчиликнинг рентабеллигни янада ошириш мақсадида Ўзбекистон ССР Министрлар Совети республикасининг ҳамма областларига ва Қорақалпогистон АССРда қўйидаги мева ва резавормева навларини кўпайтиришини тавсия этган.

Олма навлари: ёёзи навлар: Самарқанд тўнгичи, Урожайний, Тошкент боровинкаси, Красный Гарфеништейн, Саратон;

кузги навлар: Делишес, Жонатон, Голден Делишес, Золотое Грайма, Зимний золотой пармен;

қишки навлари: Оқ Розмарин, Ренет Симиренко, Вайсен.

Боглар барпо этишда олма навлари умумий мевазорларнинг ўртача 35 — 60% ини эгаллашиб керак.

Нок навлари: ёёзи навлар: Любимица Клаппа, Лесная красавица;

кузги навлари: Подарко, Вильямс, Рено;

қишки навлари: Оливье де Серр, Қишки нашвати 2. Нокзорлар умумий мевазорларнинг 4,3% ини ташкил этиши мақсадга мувофиқ келади.

Беҳи навлари: Изобильная, Совхозная, Ирик Самарқанд беҳиси.

Беҳизорлар умумий мевазорнинг 3,2% ини ташкил қилишиб лозим.

Ўрик навлари: Арзоми, Рухи Жувонон Миёна, Хурмоний Советский, Исфарак, Субхони, Комсомолец, Юбилейний Новоний, Кўрсодиқ, Вимпел (Вир 1305). Ўрикзорлар умумий мевазорларнинг 19,9% ини ташкил қилишиб керак.

ҚУЧАТЛАРГА ШАКЛ БЕРИШ

Қўчат ўтқазилгандан кейин ортиқча шоҳ-шаббалари ҳамда шоҳларининг учидан бир қисми ўткир боғ қайчиди қирқиб ташланади.

Шафтотли навлари: эртаги навлар: Янги Инжирний, Лола, Белий ранний Вира, Золотой юбилей; Уртаги навлар: Старт, Малиновий, Обильтиний;

кечки навлар: Эльберта, Фарход.

Бог барпо этишда шафтотлизорлар жами мевазорнинг 3,4% ини ташкил этиши тавсия қилилади.

Олхўри ва йирик мевали тоголча навлари: эртаги ва ўртаги навлар: Курортная, Фиолетовая десертная, Малиновая, Венгерка фиолетовая;

кечки навлар: Исполинская, Чернослив Самарқандский, Бертон. Булар жами мевазорнинг 2,5% ини ташкил қилишиб керак.

Олча навлари: Кора шпанка, Подбельская, Любская 15, Гриот остгеймский, Самарқанд. Булар умумий богни 3,5% ини ташкил қиласа кифоя.

Гилос навлари: Баҳор, Қора гилос, Сариқ драгона, Ревершон. Умумий богни 2,7% ини ташкил қилишиб керак.

Анор навлари: Аччиқ дона, Қозоқи. Анорзорлар умумий мевазорнинг 4,5% ини ташкил қиласа етарли ҳисобланади. Шуннингдек республика хўжаликларида анжирнинг Қадога, Ўзбекистон сариқ анжир, Кримский 9 навлари, ёнгочининг Бўстонлик, Юбилейний, Идеал, Юқпа пўчоқ; чилонжийданинг Таян-Цизао, У-син-хун навлари; смородина (қарақат) нинг Ўзбекистанская круиноплодная, Плотномясистая; қулупнайнинг Ўзбекистон, Кульвер, Тошкент, Зенга-зенгана, Муто; бодомнинг Бумажноскортулый Первенец, Ялтинский, Туркменский светлый; хурмонинги Зенжи Мару, Ниакуме, Тамопан большой каби навларини экиб кўпайтириш тавсия этилган.

Бунда марказий новда ён шоҳларга нисбатан бирмунча узунроқ қолдирилади. Булардан келгусида янги ён новдалар ўсиб чиқади ва янги

яруслар барпо қилинади. Құчат үтказылғандан кейин ўз вақтида буталмаса, кейшічалик дараҳтларга шакл бериш қийинлашади.

Құчатларни құчатзордан қазиб олишда илдизшінг бир қисми тупроқда қолиб кетади, бир қисми эса әкиш давында кесиб ташланади, нағижада құчатнинг ер устки қисми билан ер ости қисмининг бир-бигінде мутаносиблигі йүқолади. Марказий ва ён новдалар буталгандан ёш құчатнинг ер устки қисми билан ер ости қисми үртасидаги мутаносиблик тикланади. Натижада құчатнинг илдіз системасы ер устки қисмининг озиқ моддаларга бүлгап талабини яхши қондиради ва құчат яхши ривожланиб тезроқ ҳосилга киради.

Бир яшар олма ва нок құчатлари экшілгандан 3—4 та ён новда билан марказий—лидер новда бўлса, ён новдаларнинг ўсишига қараб 40—50% қирқнлади. Ҳамма ён новдалар бир хил баландликда бўлиши керак. Марказий — лидер новда ён новдаларга нисбатан 25—30 см узунроқ қолдиприлади (23-расм).

Кейинчалик марказий новдага яқинлашиб бир неча ён шохлар ўсиб чиқиши мумкин. Бунда ўткир бурчак ҳосил қилиб ўтсан керакли новдаларни тирговуч қўймасдан ўстиришга ҳаракат қилиш керак (24-расм).



23-расм. Ён құчатларни кесиши; а—кўк новдани чиллиб қисқартыши; б—бир йиллик новдаларнинг кераксиз қисмини қирқиб олиб ташлаш; в—шохчалардаги ортиқча новдаларни олиб ташлаш.



24-расм. Тик ўсаётган шохга тиргак ёрдамида этилган ҳолат бериш:

а—асосий шохга якни нотўғри ўсан ён новда; б—ўтмас бурчак ҳосил қилиш мақсадида тиргак қўйиш; в—тиргак.

Ҳосилга кирмаган дараҳтларга шакл бериш ва уларни парваришлаш. Мева дараҳтларига шакл беришдан асосий мақсад:

парваришлаш иши осон бўлиши;
дараҳтнинг танаси ҳамда шохшабаларини қуёш нуридан яхши фойдаланиши учун уларни маълум оралиқда жойлаштириш;

дараҳтнинг асосий қисмларни ўзаро тўғри мувозанатда бўлиши (тана биринчи тартиб шохларга, биринчи тартиб шохлар тартиб шохларга нисбатан йўғонроқ бўлиши керак);

ҳосил кўп бўлган йилларни тиргович қўйишга эҳтиёж қолмаслиқ учун асосий шохлар танага яхши бириккан бўлиши;

ҳосил шохларнинг узоқ муддат ва серҳосил бўлиб ривожланишини таъминлаш.

Дараҳтларнинг ҳосилга киршишини чўзиб юбормаслик учун уларга шакл беришни тезроқ тугаллаш керак. Ўзбекистоннинг сурориладиган районларида мева дараҳтларига шакл бериш иши құчатзордан бошланади. Бундан кейинги шакл бериш ишлари боғда ўтказилади.

Ўзбекистонда қўпчилик мева дараҳтларига масалан, олма, нок, ўрик, гилос ва олхўршининг қўп навларига спиррак ярусли шакл бериш тавсия этилади. Шакл беришда

шохлар танада иккى-уч қават жойлашади, ортиқча ва чалкашиб кетген новдалар олиб ташланади. Бир йиллик новданинг бир қисми ёки ярмі кесиб ташланади ва ён шохлар вужудга келтирілади. Шохларни кесишда кейинги тартиб шохлар ўзи жойлашган шохдан қисқа бўлишига эришиш керак. Дараҳтларга шакл бериш кузда барг тўкилганидан бошланиб, баҳорда куртак ёнилгушча давом этади. Дараҳтларни эрта кўкламда кесиш яхши самара беради. Кесиш вақтида новда пўстлогини шилиб юбормаслик керак. Диаметри 2,5—3 см дан ортиқ бўлган шохлар қўл

аррада кесилліб, пичоқ билан текисланади ва унга bog замазкаси ёки алиф арапаш охра, шунингдек, 1—3% ли мис ёки темір купороси эритмаси арапаштирилган оҳак суркаб кўйилади.

Ўзбекистон шаронтида ҳосилга кирган дараҳтларни ва айниқса данакли мева дараҳтларни асосан эрта баҳорда кесиб шакл бериш яхши самара беради, чунки данакли мева дараҳтлари айрим йиллари қишиқ қаттиқ совуқдан зарапланishi мумкин. Қорақалпогистон АССР ва Хоразм обlastида ҳамма мева дараҳтларни фақат эрта баҳорда кесиш тавсия қилинади.

ҲОСИЛГА ҚИРГАН БОҒ ПАРВАРИШИ

Кесиш. Ўзбекистонда мева дараҳтларини кесиш кузда хазонрезидан бошланиб эрта баҳорда танада шира ҳаракати бошлангунча давом эттирилади. 10—12° совуқда дараҳт шох-шаббаларини кесиш тавсия қилинмайди. Гилос, ўрик, шафтоли, олманинг Ренет Симиренко навини баҳорга яқин—февралнинг иккинчи ярми ва март ойида кессан маъқул.

Мева дараҳтларини шох-шаббалари ўткир ва тоза асблор (қайчип, аррача ва ҳоказолар) билан кесилади. Олиб ташланадиган шох ва новдаларни чала кесиш ярамайди. Акс ҳолда шу жойда кавак ҳосил бўлади. Йўғон шохни кесаётгандан дастлаб уни остки томондан, кейинчалик эса устки томондан арапаш керак.

Кесилган шохларнинг ҳаммаси бодган олиб чиқилади. Қора рак касаллиги тушган боғларда касал дараҳтлар кесиб бўлингач, асблор бир минут давомида 5% ли формалин эритмасига солиб дезинфекция қилинади.

Мева дараҳтларини кесишда уларнинг ёши, тур ва нав хусусиятлари ҳисобга олинади.

Олма дараҳти ҳосилга киргандан кейинги дастлабки даврида (б яшар-

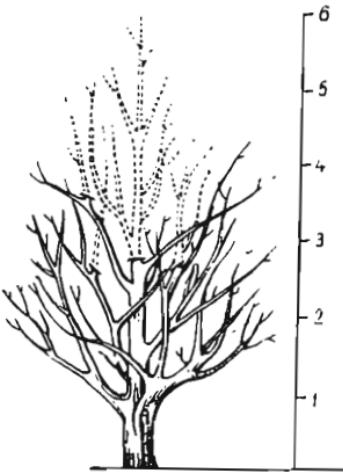
дан 15 яшаргача бўлган) шох-шаббалари сийраклаштирилади. Бунда бир-бирига халақит берадиган ва шох-шаббани соялайдиган ҳамма новдалар олиб ташланади. Новда чиқарни хусусияти суст бўлган ва асосан ҳалқали ҳамда кўп йиллик ҳалқали шохчаларда мева тугадиган навлар (Пармен зимний золотой ва бошқалар)нинг шохларидаги бир йиллик барча новдаларни қисқартириш давом эттирилади. Кучли шохлайдиган навлар (Ренет Симиренко, Бойкен ва бошқалар)да фақат узун (60 см дан ортиқ) новдаларигина қисқартирилади. Нормал (40—45 см) ўсган новдалар қисқартирилмайди. Лекин новдалар суст (15—20 см гача) ўсса, уларнинг узунлиги 35—40 см бўлишини таъминлаш учун новдалар яна қисқартирилади. Ўсаётган ён новдалар эгиш ёки қисқартириш йўли билан ҳосил шохларига айлантирилади (25-расм).

Олма тўла ҳосилга кирган даврда (таксинан 15 ёшдан 30 ёшгача) кесиш унинг ўсишини ва ҳосил беринини сақлаб қолишга қаратилиади. Бу даврда шох-шаббани қалинлаштирадиган майдә шохчалар олиб ташланади, янгидан ҳосил бўлаётган алоҳида узун новдаларни ҳосил

шохчаларига айлантириш мақсадида қисқартырлади. Пастдаги шохларнинг баққуват, ундан юқоридағы шохларнинг ўз тартиби билан ингичкалашиб боришини таъминлаш учун баъзағи юқоридағы шохлар йўғонлашиб кетса, уларнинг ўсишини сусайтириш мақсадида ишбатан катта шохлар кесилади. Агар ёсилнинг кўплиги ёки дараҳтлар яхши парвариш қилинмаганини оқибатида асосий шохларнинг учун 15—20 см гача ўсмаса, ўсишини кучайтириш учун 2—3 йиллик шохлар кесилади, яъни сўнгги йилларда ўсан заниф қисми олиб ташланади. Ёсилга кирган дараҳтларнинг нормал ўсишини таъминлаш мақсадида дараҳт шохлари вақт-вақти билан чекапка қилинади. Бу даврда ён шохларнинг чегта қараб ўсишини чеклаш мақсадида улар кесиб турлади. Шунингдек осилиб қолган, ерга тегиб турган, касалланган, қуринган ва синган шохлар олиб ташланади.

Асосий шохлар учининг ўсиши анича сусайданда (10—15 см) улар ён томонга қараб яхши шохлаши учун 5—7 йиллик шохларгача қисқартырлади. Калта шохча ва ёсил шохчалари уларнинг ҳолати ҳисобга олинган ҳолда учдан бир қисмга ёки қоқ ярмига қисқартырлади. Асосий шохларни алмаштириш ёки ёсил шохчаларига айлантириш мақсадида новдаларга шакд берилади: ортиқча новдалар кесиб ташланади, жароҳатланган новдалар эса вақтичча қолдирилади. Ёсил мўл бўлган йилларда кесиш ўйли билан илгари чиққан гул куртакларни камайтириш ва келаси йили мўл ёсил етиштириш мақсадида кўплаб янги гул куртаклар чиқаринига қаратилган агротехника тадбирларини амалга ошириш зарур.

Кам ёсил берадиган йилда камроқ кесиш ўйли билан илгари чиққан гулкуртакларни сақлаб қолиши лозим, ва аксинча, келаси йили мўл ёсил етиштириш учун кузда кўпроқ кесини ёки баҳорда шохларни сийраклаштириш йўли билан гулкуртаклар сонини камайтириш керак.



25-расм. Кучли пайвандтагларда ўстирилган 8—12 яшар олманинг марказий ва юқори ён шохларнин қисқартыриш ва сийраклаштириш ҳисобига дараҳт шох-шаббаларини ихчамлаштириш.

Нок ҳам олмага ўхшаб кесилади. Нокни кесишда ҳам навларнинг ўзинга хос хусусиятлари ҳисобга олинади. Қам шохлайдиган, аммо кучли ўсан бир йиллик новдалар ва асосий шохларнида жуда кўп ҳалқали шохчалари бўлган новдалари уларнинг узунилигига қараб тенг ярмига ёки учдан бир қисмга қисқартырлади. Кучли шохлайдиган ва асосан чиқиқ новдаларнида ёсил тугадиган навларнинг асосан шохшаббаси сийраклаштирилади. Агар ёсилнинг кўплиги ёки бошқа бирор сабабга кўра ўсиш кескини даражада сусайса, ўтган йилларда кучли ўстаган (2—3 йиллик) шохлар қисқартырлади.

Беҳига ҳам олма сингарни сийраклаштирилган ярус системасида шакл берилади. Асосий шохларга шакл беринша ҳам уларнинг ўзаро боғликлигига қатъни амал қилиш, асосий шохларнинг ўткир бурчак ёсил қилиб ўсишига йўл кўймаслик лозим. Бунда бир-бирига халақит берадиган асосий шохлар, асосий шохларни шакллантириш учун зарур бўлмаган шох-шаббалар, ичига

қараба ўткыр бурчак ҳосил қилип ўсаётгаш повдалар олиб ташланади. Асосий шохлардаги қолған ҳамма повдалар олиб ташланысадан улар майдада ҳосил шохчаларга айлантирилади. Буннинг учун улар дастлабки З йилнинг ўзидаёк 3—4 та куртакка қисқартырилади, яъни дараҳтлар ҳосилга киршига тайёрланади. Аммо 4-йилдан бoshлаб, яъни дараҳтлар ҳосилга киргандан ўсаётган шохлардаги повдалар уларнинг биологик хусусиятлари ҳисобга олинган ҳолда турли дараҷада қирқилади. Беҳининг ҳамма навлари барг қўлтиқларина ҳосил тугади—кучли ўсган повдалардаги баъзи барг қўлтиқларидан чиққан куртаклар ҳосил куртакларига айланади. Барг қўлтиқларидаги ҳосил куртаклар фақат кучли ўсган повдаларнинг юқори қисмидан чиқади. Шунга кўра агар ўсаётган шохлардаги повдалар калта кесилса, повдадаги мева куртакларнинг маълум қисми олиб ташланади. Шуннинг учун 4-йилдан бoshлаб ўсаётган шохлардаги повдаларнинг бир қисми қисқартырилмайди, ҳосилнинг ҳаддан ташқари кўп бўлнишни ва солкашликка йўл қўймаслик учун новдаларнинг бир қисми яна 3—4 куртакка қисқартырилади. Бунда жуда кўп қисқартырилган новдаларда келгуси йил ҳосилнин таъминлайдиган мева куртакли янги яхши шохчалар ўсиб чиқади, қисқартырилмаган новдалар шу йил ҳосил беради. Келаси йили шох-шаббанинг бўш-очиқ ерида ўсаётган шохчалар кесилмайди: чунки улар кейинчалик мева беради, бир-бирига халақит берадиган шохчалар қисқартырилади.

Дараҳт тўла ҳосилга кирган даврда новдаларнинг ўсиши кескин сусайди ва мева туғиш асосан ҳосил шохчалари типидаги калта шохчаларга кўчади. Бу даврда ҳосилнинг ҳаддан ташқари кўп бўлнишни ва шох-шаббанинг қалин тортиб кетишга йўл қўймаслик учун узайиб кетган ва кучли ўсган шохлар ҳосил шохчаларидан бирининг устидан қисқартырилади.

Ўсиш секинлашганда (шох учнада-

ги повдалар 25—30 см дан калта бўлгандада) дараҳтини ёшартириш учун ҳар 3—4 йилда ушиг 2—3 йиллик, кейинчалик эса 5—6 йиллик шохларни кесилади.

Үрик айниқса ёш пайтида кучли ўсиши билан ажралиб туради. Дараҳтлар 6—7 ёшга киргунча бақувват повдалар чиқаради, чунки улар бу даврда жуда кам шохлайди. Ен повдалар яхши ҳосил бўлниши учун бақувват повдалар узулигини ўчди бир қисмiga ёки тенг ярнига қисқартырилишин лозим. Шу мақсадда бу ёшда повдаларни ёзда (май ва шонда) чишлишган маъқул. Кейинчалик дараҳтни кесиш ишларни ортиқча тартиб шохларни олиб ташлаш ва повдаларни меъерида қисқартыришдан иборат бўлади.

Дараҳтлар 20—25 ёшга киргандан уларнинг ўсиши шунчалик сусайдиши, бу ҳол ҳосилга салбий таъсир кўрсатади. Бу даврда дараҳт ёнидан шохлаш учун 2—4 йиллик шохларни кесилади. Дараҳт бундан ҳам қарин бўлганди ёки суст ўсганди 5—7 йиллик шохларни кесиб ёшартирилади.

Шагал қатлами юза жойлашган ерларда ўрик 12 ёшдаёк унинг 2—4 йиллик шохлари, 17—20 ёшда эса 5—7 йиллик шохлари кесилиб, қисман ёшартирилади. Бунда қалин тортиб кетган асосий ва ўсуви шохлари олиб ташланади. 30—35 ёшда эса 7—8 йиллик шохлар кесилиб, дараҳт ёшартирилади.

Ўнумдор ерларда дараҳтлар 8—10 йил кечроқ ёшартирилади. Ўсиб кетган ёш новдалар келаси йил баҳорида сийраклаштирилади, бунда шох-шаббани шакллантириш учун зарур бўлгандар новдаларда ҳам ҳосил тугади.

Олхўрининг кўпчилик навларида ҳосил органлари калта ҳосил шохчаларидан иборат. Улар иккни йиллик ва кўп йиллик шохларга жойлашган бўлади. Олхўрининг баъзи навлари бир йиллик новдаларда ҳам ҳосил тугади.

Кучли ўсадиган ва шох-шаббаси пирамида шаклидаги навларда биринчи тартиб асосий шохлардан иккинчи тартиб ён шохлар ўсиши

учун улар қысқартырлади, бу шохшаббанинг атрофга таралиб ўсишига имкон беради.

Шох-шаббасиң ёшылып ўсадиган наулагар сүст ўсганда улар сийрак-лаштырилади, бу шохларнинг ўсишини бошқариш учунгина зарур. Бошқа мева дараҳтлари синтагри ол-хўрининг ҳам баланд ўсиши чекланади. Бунинг учун марказий шох кесалиб, асосий ён шохга айлантирилади.

Дараахт ҳосилга киргап даврда шох-шаббанинг ичкни томонига ёруғлик яхши тушиши учун шохлар кесиб туриласди. Бунда биринчи навбатда касалланган, қуригандан ва бирбиринга тегиб турган шохлар олиб ташланади. Бу даврда фақат узун (50–60 см) новдалар ва осилиб қолган шохлар қисқартпилади. Ўчки ўсиш сусайганда (15–20 см ўсганда) асосий шохларни ёшарттириш учун 2–3 йиллик шохлар қисқартпилади. Дараахт бундан ҳам суст ўсганда у янада күчлироқ ёшарттирилади.

Гилос кучли ўсипи ва кам шохлаши билан бошқа дарахтлардан ажралып туради. Наполеон розивий, Рамон Оливя навларни айниса кам шохлады. Бу навларнинг кучли ўсган пастки повдаларида куртаклар деярлы ривожланмайди. Куртакларнинг уйгонишини жадалластириш ва асосий шохларниш ялангочланишини камайтириш мақсадида асосий шохлардаги тик ўсан повдалар қисқартырлади. Бу усул ёш дарахтларнинг шох-шаббасига шакл беришда ва у ҳосилини киргап даврда қўлланилади. Дарахтлар ёшлинига ёш повдаларниш узунлиги 40—45 см га етганда уларни чилпиш яхши самара беради. Дарахт повдаларини қисқартыриш ва чилпиш шох-шаббасига гуж бўлшига олиб келади, шохларда повда, шунингдек, гулдаста шохчаларниш кўплад ҳосил бўлшини таъминлайди. Яхши шохлайдиган навлар (Апрелька ва бошқалар)ниш фақат узун повдалари (50 см даш ортиқ) қисқартырлади. Гилос шох-шаббасига шакл беринада дарахтларниш юкорига қараб

ўсиши ва асосий шохларнинг ён томонга қараб шохлаши чекланади. Агар гилоснинг учидаги новдалар заифлашган бўлса 2—3 йиллик шохларгacha қисқартирилади. Дарахтлар қариётган даврда уларнинг шох-шаббаси кучли даражада ёшартирилади.

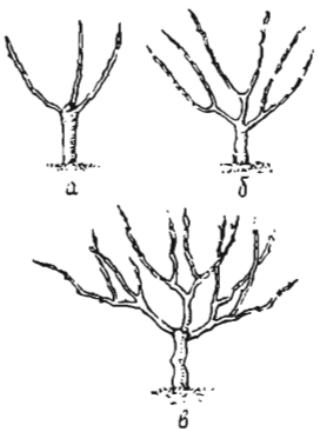
Олчада ҳаддан ташқари қалинлашиб кетган шох-шаббалар сийраклаشتыради ёки синган, қуриган шохлари олиб ташланади.

Дарахт қарий бошлаб, новдалар-нинг ўсипи жуда сусайиб, ҳосилдорлик пасайиб кетганда дарахтнинг ҳолати ҳисобга олинган ҳолда шохлар 3—5 йиллик қисмигача, баъзан эса бундан ҳам кўпроқ қисми кесиб ёшартирилади. Шох-шаббаси пирамида шаклидаги навлар кўпроқ, эгалиб ўсадиганларин камроқ кесилади.

Шафтоли шох-шаббасига вазасимон шакл берилади. Бунда күчат экилган йили 3—5 та шох қолдирилиб марказий новда қырқиб ташланади. Кучли ўсадиган шафтоли навларининг шох-шаббасига лидер системасида 4—6 та шох қолдириб шакл берилади. Биринчи шох 35—40 см баландликда, қолгандар эса бир-бираидан 15—20 см оралиқда шакллантирилади. Дараҳт 4 ёшга кирганда марказий шох олиб ташланади.

Шафтоли ёшлигидә тез ўсиши, яхши шохлаши ва барвақт ҳосилга кириши билан ажралып туради. У бир йиллик новдаларда ҳосил тугади. Агар шафтоли кесиб түрілмаса, шох-шаббаси жуда тез қалинлашади, уннің ичкі қысмидаги шохлар ялангчоланаң, мөвасини асосан шох-шаббанинг четки новдаларидә тугади.

Дастанларки 2—3 йилгача бир йиллик новдалар ұар үйли қысқартыллады ва шох-шаббаси сийраклаштирилады. Асосий шохлар учидағы новдаларшың үзүнлігі 50—60 см га еттеганда ва буидан ортиқ бүлганды улар учдан бир қисмінша, екіншінде қысқартыллады, анча калта новдаларшың зәс түртданды бир қисмі олиб ташлаады (26-расм).



26-расм. Шафтолони кесиш: а—биринчи йили шакъ бериш учун кесиш; б, в—косасимон шакъ берилган кўчнатлар.

Дараҳт ҳосилга кирған даврда шоҳ-шаббаси яхшилаб сийраклаштирилади. Бунда жароҳатланган, қуриған ва шоҳ-шаббани соялайдиган шоҳ ҳамда суст ўсадиган новдалар олиб ташланади. Бу вақтда кучли ўсадиган новдалар қисқарттирилиб ён томонга қараб шоҳлатилади. Асосий шоҳлардаги заниф ва

шоҳ-шаббани қалинлаштирадиган ҳосил шоҳчалари тагидан кесиб ташланади. Бақувват ҳосил шоҳчалари бир-биридан 10—15 см ораликда қолдириллади. Шоҳларни кесишида мева куртакларининг жойланниши ҳам ҳисобга олинади. Новдалининг пастки, асосига яқин қисмнида мева куртаклари чиқарадиган навларининг новдалари кўпроқ, мева куртакларини новдалар учидан ҳосил қиласидиган навлар камроқ қисқарттирилади. Новдаларининг узайиб кетиши ва осилиб қолишига йўл қўймаслик учун ҳосил берилб бўлган новдалар пастроқда жойлашган ва зарур даражада мева куртаклари бўлган новдаларга тақаб, ҳосил шоҳларни эса 3—5 та кўзча қолдириб кесиллади.

Қарисб қолган ва совуқ уриб кетган дараҳтлар шоҳ-шаббаларини кесиш йўли билан маълум даражада ёшартирилади. Ёш новдалар ва куртакларни совуқ урганда шоҳлар 2—3 йиллик қисмнигача, совуқдан жуда қаттиқ зарарланганда эса эски шоҳларини кўплаб олиб ташлаб, соғлом қисмнигача кесиб ёшартирилади.

БОГЛАРНИ ҮГИТЛАШ

Мева дараҳтлари бошқа ўсимликлар каби тупроқдан азот, фосфор, калий, кальций, темир, олтингугурт ва магний моддаларини ўзлаштиради. Булардан ташқари тупроқдан жуда оз миқдорда бор, марганец, рух, мис, аммоний, йод, молибден, фтор каби моддаларни ҳам олади.

Булардан ташқари ўсимликлар тупроқдан турли хил озиқ моддалар олиб, улардан оқсил, ёғ, турли хил кислоталар ҳосил бўлади. Бу моддалар ҳам ўсимликларнинг ҳаётини учун сарфланади.

Лекин бу моддаларнинг кўп қисми тупроқка қайтиб тушмай улар мевалар таркибиғига ўтади ёки дараҳтларнинг кесилган қисмлари билан чиқиб кетади. Р. Р. Шредер номидаги Боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий ишлаб чиқариш бир-

лашмаси маълумотларига қараганда бўз тупроқларда гектарига 100 туп экилган 5 яшар олма ҳосилга киргунча йилига гектаридан 9,5 кг азот, 2,1 кг фосфор ва 8,5 кг калий; 20—26 яшарлари эса 86,5 кг азот, 26 кг фосфор ва 85,6 кг калий олар экан. Мева дараҳтларининг айрим турлари мўл ҳосил берганлиги туфайли озиқ моддаларни янада кўп сарфлайди. Масалан, бир гектар сурғорниладиган боғлаги Розмарин 100 т ҳосил берганда 848 кг азот, 97 кг фосфор ва 480 кг кальций сарфланади. Шу моддаларнинг бир қисми тупроқка барглар ва ўсимликнинг ерга тўқиладиган бошқа қисмлари орқали қайтиб тушади. Лекин кўпчилик қисми қайтиб тушмайди. Бунинг устига Ўзбекистоннинг ерлари асосан бўз тупроқли бўлиб, озиқ моддала-

рига үнчалык бой эмас. Текшириш маълумотларига қараганда, тупроқнинг ҳайдаладиган қаватида (0—30 см) чирпидининг миқдори 0,8—1—1,2 дан ошмайди. Пастки қаватларига тушган сари уларнинг миқдори янада камая боради. Тупроқнинг 1 м гача бўлган қаватида ҳар бир килограмм тупроқда ўрта

хисобда 3—12 мг азот, 5—10 мг фосфор ва 80—300 мг калий бор. Шагал ва қўмлоқ тупроқли ерларда озиқ моддалар бундан ҳам кам бўлади. Модомини шундай экан, мева дараҳтларнинг яхши ўсиши ва улардан йил сайнин мўл ҳосил олиш учун боғларга вақт-вақтида органик ва минерал ўғитлар солиш керак.

ОРГАНИК ЎГИТЛАР

Органик ўғитларга гўнг, торф, компост, кул, најас, кўкат ўғитлар ва бошқалар киради. Органик ўғитлар, айниқса, тошлоқ, шагалли, қўмлоқ ва оғир тупроқли ерларга солинганда мева дараҳтларига яхши таъсири қиласди. Бу ўғитлар тупроқда озиқ моддаларни кўпайтиради ва ундағи микроорганизмларнинг фазиятини яхшилаиди, тупроқ структурасини ишшиктаб, унумдорлигини оширади.

Мева боғларига асосан гўнг солинади, чунки унда ўсимликлар учун зарур бўлган озиқ моддалар кўп.

Ҳайвонларнинг турига қараб гўнгда озиқ моддаларнинг миқдори ҳам турлича бўлади (7- жадвал).

Таркибидаги озиқ моддалар миқдори жиҳатдан ишак курти ва парранда гўнгни биринчи ўринда, бундан

7- жадвал

Органик ўғит таркибидаги азот, фосфор, калий миқдори

Махаллий ўғитлар хили	1 т ўғитдаги озиқ модда миқдори, кг		
	№	P ₂ O ₅	K ₂ O
Кўй гўнги, куругида	16	5	14
Шунинг ўзи янгисида	8	2,5	7
От гўнгида	6	3	5
Мол гўнгида	4	2,5	5
Чўча гўнгида	4	2,0	6
Тепаликдан олинига ишги тупроқ ва ариқ лойқасида	0,6	1,2	0,7
Најас аралаш ўрадан чиққан тупроқда	4,5	1,5	1,5
Ишак курти ахлати:			
Куругида	20	10	—
Янгисида	25	5	—
Парранданнинг қуруқ гўнгида	34	16	8
Суътий гўнгида	5	2,5	15

кеиниғи ўринларда, қўй қиши, от гўнги ва ниҳоят қорамол гўнги турди. Гўнгининг сифати уларни сақлашга ҳам боғлиқ. Очик ҳавода қолган гўнг ўғитлик сифатини тезда йўқота боради, яъни ундағи ўсимликлар учун фойдали моддалар учуб кетади. Бунга йўл қўймаслик учун гўнгларни махсус гўнгхоналарда, далаға чиқарилганларни эса устига 15—20 см қалинликда тупроқ ташлаб сақлаш зарур. Шу тартибда сақланган гўнг 3—4 ойда ярми чирриди. 7—8 ойда эса тўлиқ чирри, боғларга солишга яроқли ҳолга келади. Агар гўнгга суперфосфат аралаштирилса, унинг сифати янада яхшиланади.

Компост ўсимлик ва ҳайвонот қолдиқларини чиритиб тайёрланади. Турли ўсимликларнинг барглари, похоллари, палаклари ва шу кабилларни ерга уйиб чиртилади. Чирганда у бир километр массага айланади ва ундан ўғит сифатида фойдаланилади.

Најас ҳам кучли ўғитлардан ҳисобланади. Уни боғларда ўғит сифатида ишлатишдан олдин эни 2—2,5 м, чуқурулган траншеяларга 8—10 см қалинликда најас, кейин устига тупроқ, сўнг яна најас ва тупроқ солиб шу тартибда 2,3 қават қилиб чукур тўлдирилади. 1 т ахлатга 0,5—1 т тупроқ ишлатилади. Чиргандан сўнг боғларга компост сифатида солинади.

Парранда гўнгларни ҳам кучли ўғитлардан ҳисобланади. У ҳам чиртилади ёки бошқа чиққиниларга аралаштириб компост сифатида фойдаланилади.

Күкат ўгит сифатыда Ұзбекистонда шабдар, беда, Никольсон нұхати, мөш ва бошқа дуккакли үсімліклар, шуннанғақ,райграс каби бошқоли үсімліклардан фойдаланылады. Маълумки, дуккакли үсімлікларшығы илдизларда азот түрлерінде түгунак бактериялар бўлади, булар тупроқни озиқ моддаларга бойитади. Күкат ўгит сифатыда экиладиган экиппелар кам унум ерларга экиппесе айниқса яхши самара беради. Чунки уларнинг кўкати ҳайдаб юборилганда тупроқда тезда чиреб үсімлік ўзлаштира оладиган шаклга ўтади. Чириндиннинг кўпайиши натижасында тупроқ структураси яхшиланади ва үшумдорлиги ошади. Кўкат ўгит сифатыда экиладиган Никольсон нұхати гектаридан 300 ц атрофида кўк поя беради. Бу 60—

80 кг гача азот, 20 т гўнганинг кучига тенгдир. Ёш болгарга экиладиган Никольсон нұхати мева дараҳтларни ерни ҳали сояламаганлыги учун яхши ўснб, кўп миқдорда кўкпоя ҳосил қиласади.

Одатда, кўкат ўгит сифатыда экиладиган экиппелар эрта кузда (сен-тябрда) экилади. Қелгуси йили гуллаётган даврда кўк массаси олдин дискли оғир борона билан майдалаб, сўнг тупроқка аралаштириб ҳайдаб юборилади.

Бог қатор ораларига экиладиган беда ва дуккакли экиппеларнинг аҳамияти, келтирадиган фойдаси, уларни парваришлаш агротехникасига доир мальумотлар маҳсус адабиётларда батафсилик берилганлыги туфайли бил бу ҳақда тўхтатлиб ўтишин лозим топмадик.

МИНЕРАЛ ЎГИТЛАР

Богларга минерал ўгитлардан, асосан, азотли, фосфорли ва калийли ўгитлар солинади.

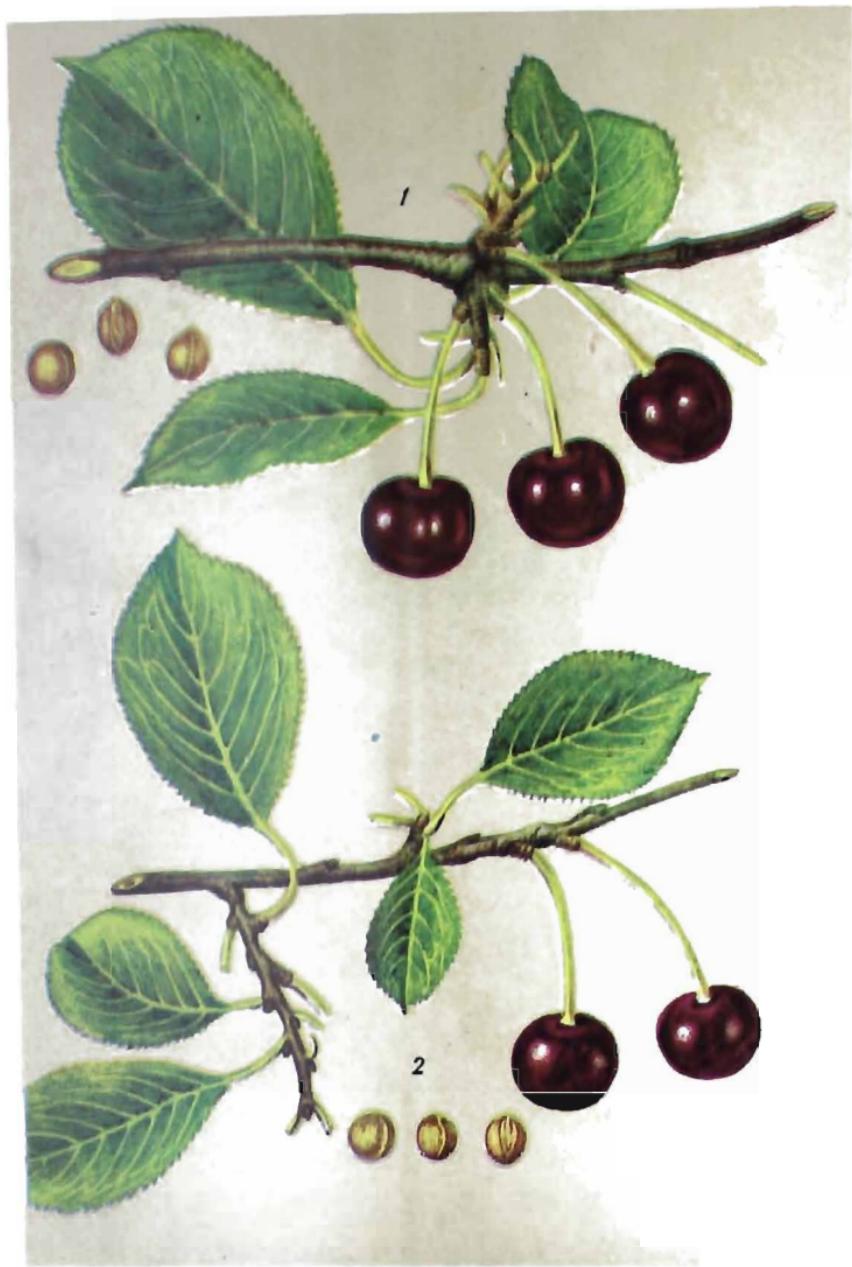
Азот үсімліклар учун энг зарур озиқ моддалардан бўлиб, у үсімлікларда оқсип моддаси ҳосил қилишда иштирок этувчи аминокислоталар ҳамда азотли органик моддалар таркибига киради. Оқсиленг ҳаёт бўлмагани каби азотли моддаларсиз үсімлік нормал ҳаёт кечира олмайди. Мева дараҳтларнинг нормал ўснши ва ривожланиши уларнинг азот маддаси билан қанчалик таъминтанишига боғлиқдир. Агар азот етишмаса дараҳтлар яхши үсмайди, новдалари калта, мевалари майда ва сифатсиз бўлади, ҳосил камайиб кетади. Азотни керагидан ортиқча бериш ҳам ярамайди. Бунда үсімлік кучли ўсади, новдаларнинг пішиши секинлашади ва дараҳтнинг совуққа чидамлилиги пасаяди, мева таркибидаги шакар камайиб, сифати бузилади, узоқ сақланмайди. Шунинг учун мева дараҳтларига азотни ўз вақтида ва меъёрида бериш керак.

Саноатда азотли ўгитлардан қўйидагилар: **нитратли ўгитлар** — натрийли селитра, кальцийли селитра,

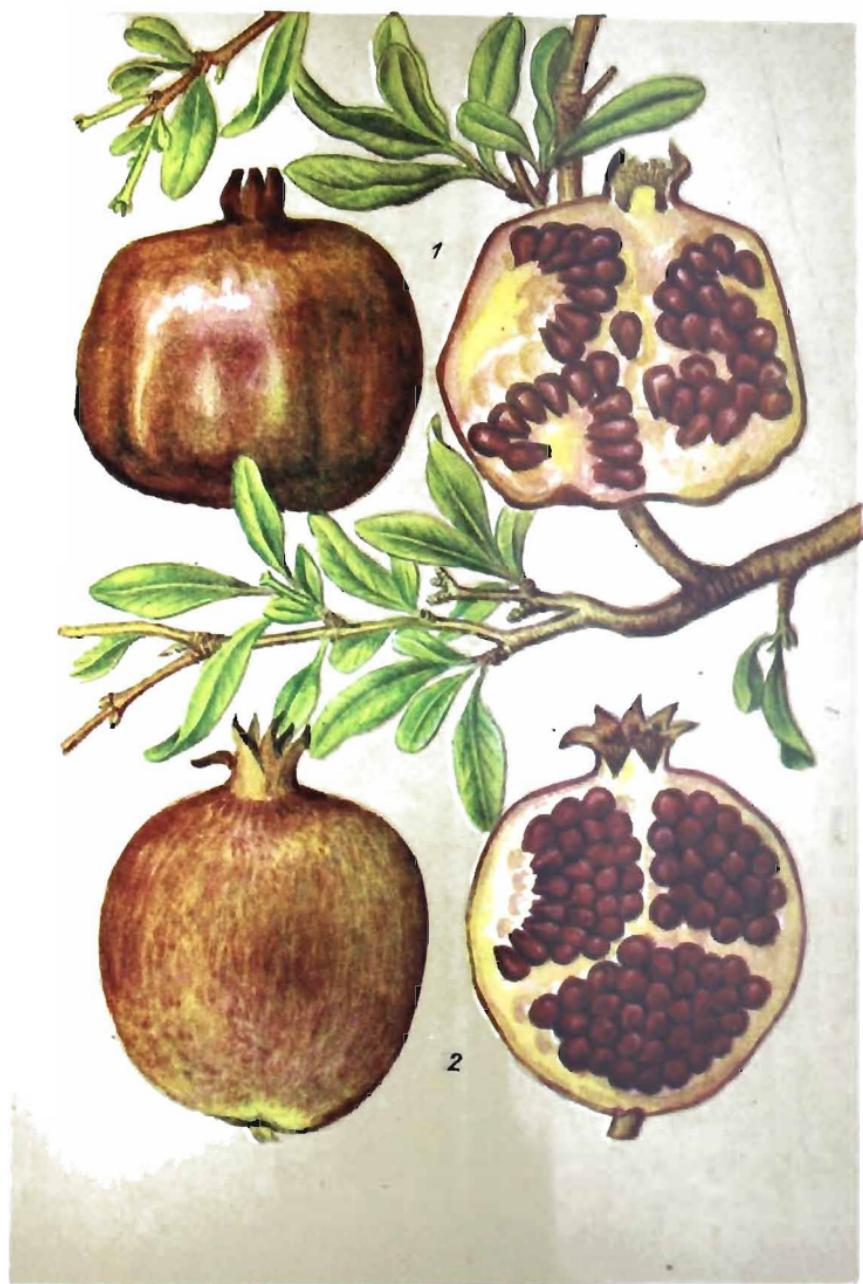
калийли селитра; **аммиакли ўгитлар** — аммоний сульфат, аммоний хлорид, аммиакли селитра, шуннанғақ суюқ аммиакли ўгит; **амидли ўгитлар** — мочевина ва цианамид кальций чиқарилади. Бу ўгитлардан саноатда энг кўп ишлаб чиқариладиган аммиак селитрасидир. Азотли ўгитлардан боғларда энг кўп қўлланиладиган аммиакли селитра ва аммоний сульфатидир. Биринчисининг таркибида 33—35%, иккинчисинида эса 20,5—21% соф азот бўлади. Аммиакли селитрадаги азот сувда тез эрувчан ва тупроқда тез ҳаракатчан бўлганлыги учун уни, одатда, эрта баҳорда үсімлікларда шира ҳаракати бошланиши олдидан ва ўсув даврида қўшимча озиқ тариқасында берилади. Сульфат аммоний эса кузда ва эрта баҳорда солинади.

Фосфор мураккаб оқсиллар (нуклеопротеидлар) ва фитин, фосфатид каби органик бирикмалар таркибига киради. Бу моддаларсиз үсімліклар ҳаёт кечира олмайди. Фосфор үсімлікда шакар моддасининг алмашшида ҳам катта роль ўйнайди.

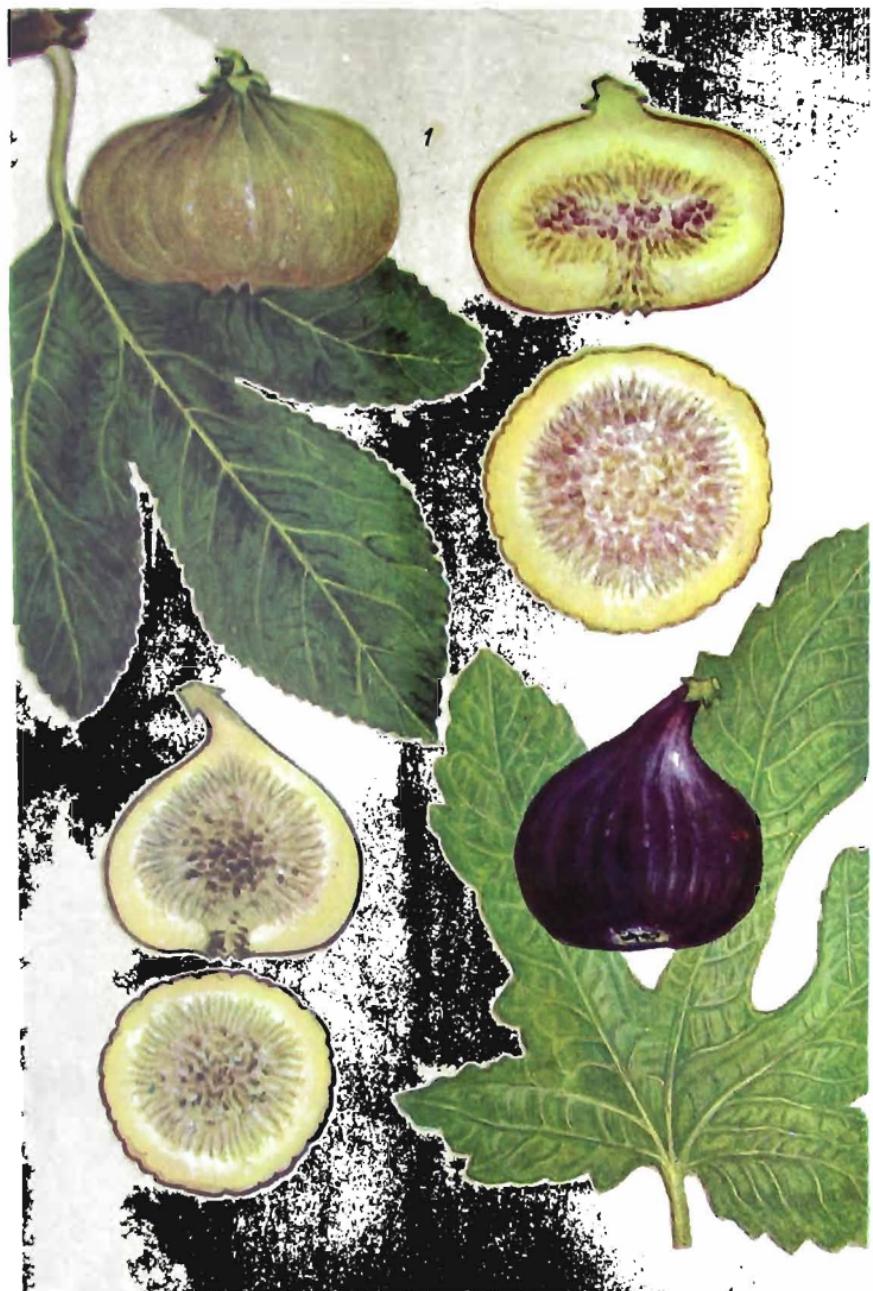
Фосфор етишмагандай үсімліклар яхши үсмайди, гулкуртаклар кам чи-



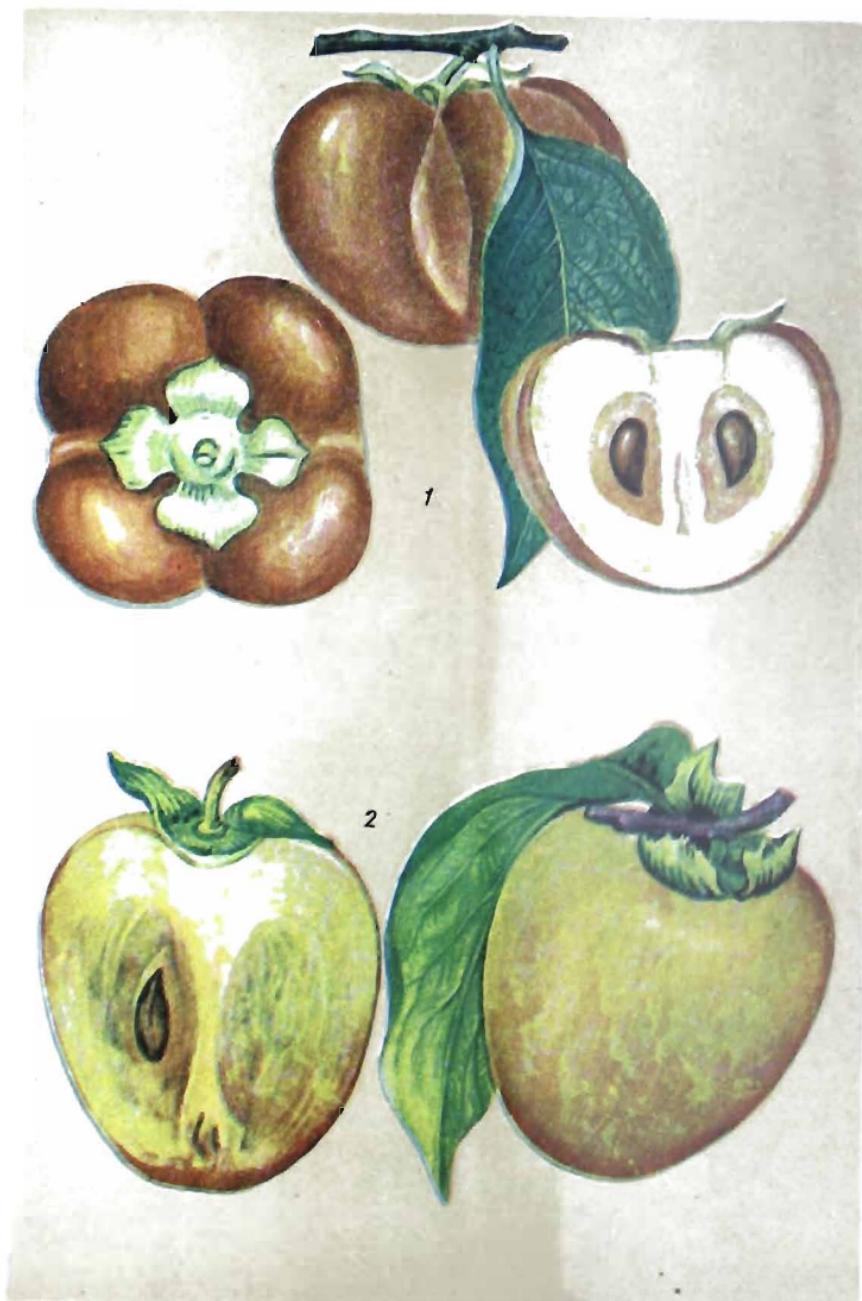
ХІ ТАБЛИЦА. 1. ПОДБЕЛЬСКАЯ. 2. САМАРҚАНД ОЛЧАСИ.



XII ТАБЛИЦА. 1. КИЗИЛ АНОР, 2. КОЗОКИ АНОР.



XIII ТАБЛИЦА. 1. ЎЗБЕКИСТОН САРИК АНЖИРИ, 2. СМИРИН КОРА АНЖИРИ.



XIV ТАБЛИЦА. 1. УЗБЕКИСТОН ПИОНЕРИ, 2. ХИАКУМЕ.

қади ва ҳосилдорлик камайиб кетади.

Үсімліктер учун фосфор манбаи ортофосфор кислотанинг тузлары ҳисобланади. Үзбекистон тупроқла-рида бу кислотанинг З асослы формалары учрайди. Булардан 1 асослы формасини үсімлік ўзлаштира олади. 2, 3 асослы формасидан эса үсімліктер мутлақо фойдаланмайди. Саноатда апаттіт фосфоритдан суперфосфат деб аталувчи фосфорли ўғит ишлаб чиқарылади.

Бунда фосфор ортофосфор кислотанинг I асослы кальций тузы формасында учрайди. Суперфосфатда үсімліктер фойдаланадиган фосфор миқдори 14—20% бўлади. Кейинги вақтларда суперфосфатининг физик хусусиятни яхшилаш ва үсімлікка таъсир кучини ошириш мақсадида уни донадорлаштирилган (гранулланган) ва аммонийлаштирилган ҳолда чиқарылмоқда. Бундан ташқари, аммофос, нитрофоска деб аталувчи азот ва фосфор аралашмасидан иборат мураккаб ўғит ҳам чиқарылади.

Фосфорли ўғитлар сувда яхши еримаганлығы ва тупроқда жуда секин сплужиганлығы учун, одатда, болгаря уни кузда — ер ҳайдашдан олдин ёки эрта баҳорда солинади. Суперфосфат ерга қанчалик чуқур кўмилса, үсімлік ундан шунчалик яхши фойдаланади.

Калий ҳам мева үсімліклари учун энг зарур озиқ маддалардан ҳисобланади. У үсімліктердин асимиляция процессынде углеводларниң дараҳт таасисида ҳаракат қилишина иштирок этади. Калий етишмаса үсімліктердин органик маддатар ҳосил қилиш қобиляти пасайди, тупроқдан азот, фосфор маддаларини олиш қобиляти сусайди, натижада үсімлік нормал ўスマйди ва мўл ҳосил бермайди.

Тупроқда калий үсімлік фойдалана олмайдиган формада учрайди. Шунинг учун азот, фосфор ўғитлари билан бир қаторда ҳар йили калий ўғити солинса мева дараҳтларига фойдаланы таъсир этади.

Калий ўғити сифатида калий хлор

ва калий тузлари ишлатилади. Буларниң биринчисида 50—60%, иккинчисида 40% калий бор. Бундан ташқари 46% калий оксиди ва 13% азотга эга бўлган калий селитрадан ҳам калий ўғити сифатида фойдаланилади.

Калий ўғити ҳам кузда боғларни ҳайдаш вақтида ёки эрта баҳорда солинади.

Микроўғитлар. Мева дараҳтлари азот, фосфор ва калийдан ташқари оз бўлса-да бор, марганец, мис, рух каби маддаларни ҳам талаб қиласди. Улар үсімлікларниң нормал ўсиши ва мўл ҳосил бернишида аҳамиятлидир. Бу маддаларниң кўпларни үсімлікдаги турли хил ферментлар, витаминлар таркибига кириб, физиологик ва биохимик процессларда актив иштирок этади, улардаги модда алмашинишни ва турли маддаларниң ҳаракатини яхшилаиди, тупроқдаги озиқ маддаларниң олиш қобилятини, үсімлікларниң турли касаллilikларга, юқори температуррага ва қурғоқчиликка чидамлилигини оширади. Меваларда шакар маддаси ва витаминни кўлайтиради. Микроэлементлардан бирортаси етишмаганда дараҳтлар яхши ўスマйди, мўл ҳосил бермайди ва меваларниң сифати пасайди.

Бор ўғити сифатида, бура, бор кислота ишлатилади. Богларниң ҳар гектарига 2—4 кг бор солинади. Бундан ташқари бориниг 0.05—0.1% ли сувдаги эритмасини дараҳтлар гулдан чиққанидан кейин сепилса, меваларниң таркибидаги шакар миқдори 0.5—1% га яқин ошади.

Тупроқда қайси микроэлемент етишмаса шу хилдаги микроўғитларни берниш керак. Шунинг учун тупроқда үсімлікка қайси элемент етишмаётганлиги олдин яхшилаб анализ қилининг, сўнгра ўша элементдан солини зарур.

Тупроқда секинлик билин парчаланадиган органик ўғитлар кўпинча кузда боғларни шудгор қилиншида берилади. Шундай қилинганда улар қинши билан чириб, үсімліклар ўзлаштира оладиган формага ўтади.

Юқорида айтилганидек фосфор ва калий ўғитларини органик ўғитларга қўшиб кузда солинади. Усув даврида мева дараҳтлари гулдан чиққандай кейин озиқ моддаларга кўпроқ талабчан бўлади, чунки янги туккан меваларининг ўсиши учун озиқ моддалар кўп сарфланади. Озиқ моддалар етишмаса мевалар кўплаб тўкилиб кетади.

Минерал ўғитлар органик ўғитларга аралаштириб ишлатилса,

уларнинг самараси янада ошади. Кўп йиллик кузатишларга қарагандо бўз тупроқларда 1 кг соф азот мева ҳосилини 30 кг, шунча азотга 0,75 кг соф фосфор аралаштириб солинганда ҳосилдорлик 54 кг, бу ўғитларга гўнг аралаштириб солинганда янада ошади.

Богларга ўғит солинганда тупроқнинг хусусияти ва унумдорлигига, дараҳтларининг ёши, тури ва ҳосилини эътибор берилади.

8 - жадоал

**Ерга солинадиган ўғит миқдорини аниқлаш
(соф модда ҳисобидан
гектарига кг)**

Озиқ элементлар миқдори, гектарига кг	Суперфосфат		Аммиакли сернітра, 34% ли	Карбамид 46% ли	Калий ту- зи, 40% ли	Калий хлорид 60% ли
	14% ли	19% ли				
1	7	5	3	2,2	2,5	1,7
2	14	10	6	4,3	5,0	3,3
3	21	16	9	6,5	7,5	5,0
4	20	21	12	8,7	10,0	6,7
5	36	26	15	10,9	12,5	8,3
16	71	53	30	22	25,0	17,0
15	107	97	44	33	37,5	25,3
20	143	105	60	43	50	33
30	215	158	88	65	75	50
40	285	211	118	87	100	67
50	357	263	147	109	125	84
100	715	530	295	218	250	170
150	1071	790	441	327	375	250
200	1430	1060	590	430	500	335

КУЧЛИ ПАЙВАНДТАГЛАРДА УСТИРИЛГАН ЕШ ВА ҲОСИЛГА КИРГАН БОҒЛАРНИ ЎҒИТЛАШ

Еш боғларга кўчат экишдан олдин гектарига 30—40 т дан органик ўғитлар ва 800—1000 кг суперфосфат, бедапоядан бўшаган ерларнинг гектарига 600—800 кг суперфосфат солинса 3—4 йилгача њеч қандай ўғит солинмаса ҳам бўлади. Шунда кўчатлар яхши ўсиб, бир йиллик яхши новдалар чиқаради.

Ўғитламаган, кам унум ерларга экилган кўчатлар яхши ўсмаса, ҳар йили органик ва минерал ўғитлар берилади. Бунда кўчатлар экилгандан кейинги йилдан бошлиб уларнинг теваррагига 1 м² ерга 4 кг чириган

гўнг ёки 12—25 г соф азот, 6—12 г фосфор солинади.

Дараҳтлар катталашиб шоҳ-шаббалари ва илдиз системаси ўғит сарни ўғитларнинг миқдори ва ўғит соладиган жой майдони кенгайтириб борилади. 2 яшар дараҳтнинг 4 м² ери ўғитланса, 3 яшарлигига 6—8, 4 яшарлигига 8—10 м² жойга ўғит солинади. Ўғитлар дараҳтларнинг ўсиш даражасига қараб берилади. Усипдан қолаётганд дараҳтлар тўлиқ нормада, ўртача ўсаётганд дараҳтларга эса нормадан камроқ ўғит солинади. Органик ва ми-

иерал ўғитлар берилдиган бўлса, ҳар иккаласининг миқдори 2 марта камайтирилади. Ёш боғларга гўнг, фосфорли, калийли ўғитлар бир йўла кузда 25—30 см чуқурликка, азотли ўғит эса эрта баҳорда (марта) 15—20 см чуқурликка солинади. Мева дараҳтлари дастлабки йилларда озиқланиш майдонидан тўла фойдаланимайди, шу туфайли 6—8 ва ундан кўп йиллар мобайнида ёш боғларниң қатор ораларига ҳар хил экшиларни экин мумкин. Дараҳтларниң шоҳ-шаббалари туташшиб кетганидан кейин қатор ораларига экин экиб бўлмайди. Чунки бунда дараҳтларниң шоҳ ва баргларни қатор ораларини соялайди, шу бонсдан экшилар ёмон ўсади, кам ҳосил беради, бундан ташқари, экшилар ерини кучсизлантиради, бу эса боғларниң ҳосилдорлигини кескин пасайтиради.

Кўп йиллни илмий тажрибалар, илгор колхоз-совхозларниң тажриблари ўзбекистонининг бўз тупроқли срларидаги ҳосилга киргали боғниниг гектарига ҳар йили 350—375 кг аммиакли селитра ёки 600 кг сульфат аммоний, 335—375 кг суперфосфат ва 60—75 кг калий хлор ёки калий тузи солиш яхши самара беришини кўрсатди. Бундан ташқари 2—3 йилда бир марта гектарига 20—40 т дан гўнг солиш тавсия

этапиди. Кучсиз ўсаётган, кам унум ерлардаги дараҳтларга азотли ва фосфорли ўғитларниң нормаси 1,5—2 марта оширилади.

Мева дараҳтлари тўлиқ ҳосилга кириб гектаридан олинадиган ҳосил 150—200 ц ва ундан ошадиган бўлса солинадиган ўғит миқдори ҳам 1,5—2 марта кўлпайтирилади.

Фарғона облости, Қува районидаги олиб борилган тажрибаларда шу нарса аниқландикли, ўриқзорниң ҳар гектарига 40 т гўнг, 120 кг азот, 120 кг фосфор, 30 кг калий берилганда ҳосил бир неча йил давомида ўғит солинмаган участкага нисбатан 66% гача ошган.

Олмазорниң ҳар гектарига 360 кг азот, 180 кг фосфор борилганда ўғит солинмаган боққа нисбатан ҳосилдорлик 30% кўпроқ ортган.

Ҳосилга кирган боғларга ўғитлар дараҳтлар қатор оралариниң ҳаммасига баравар солинади.

Ҳосилли боғларниң гектарига органик ва минерал ўғитларга қўшимча равишда 4 кг бор, 6 кг марганец солиш тавсия қилинади.

Ҳосилга кирган боғларга органик ва минерал ўғитлар уларниң ҳосилдорлигига қараб берилади. Боғларни ўғитлашда тупроқ шароитини ҳисобга олиб қўйидаги жадвалга қаттий риоя қилиш лозим (9-жадвал).

9 - жадвал

Мевазорларни ҳосил миқдорига қараб ўғитлаш

Мева турлари	Олинадиган ҳосил ц/га	Йилнига солинадиган ўғит миқдори, соғ озиқ маддаси ҳисобида кг/га			Солинадиган өрганик ўғит миқдори, т/га
		№	P	K	
Кучли пайвандтагларда ўстирилган уруғ мевазилар					
—“—	80—100	120	60	30	8—10
—“—	100—150	180	90	45	10—12
—“—	150—200	240	120	60	10—12
Ўрик, олхўри, шафтоли, гилос, олча	80—100	120	60	30	6—8
—“—	100—120	180	90	45	8—10
—“—	120—200	240	135	60	10—12
	200 дан				
	кўп	300	150	90	12—15
Паст бўйли мева дараҳтлари	150 . .	180	140	45	10—12
Симбагазда ўстирилган мева дараҳтлари	150—200	240	180	60	12—15

Хосилга киргап мева дарахтлариниң барглары орқали озиқлантириш ҳам мумкін. Бунда мочевинна, аммиаклы селитра, суперфосфат ва хлорид калий тузлары ҳамда микроэлементлар ишлатилади. Олмага пуркаш учун энг яхши азотли ўғыт мочевинна қисоблацаци. У дастлаб олма гуллаб бұлғандан сүнг, орада 10—15 күн ўтгач иккінші марта сүнг әсемнег охири ва күздінг бошида учишінде марта пуркалади. Бунда ба-

хорда 0,3% ли, ёз ва күзда эса 0,5% ли эритма ишлатилади. Нокка ба-хорда 0,1—0,2% ли, ёз ва күзда 0,3% ли, олчага ва олхұрнга баҳорда 0,5—0,6% ли, ёзда 1% ли эритма сепилади. Дарахтнинг барги ва новдасы күймаслиги учун ҳар 10 г мочевинага 2—3 г оқақ құшилади. Суперфосфатшынг 2—3% ли эритмасы мева дарахтларынга әрталаб ва кечкүруп сепилади.

БОҒ ҚАТОР ОРАСИННИ ИШЛАШ

Еш күчатларының илдиз системасының салынғышында катталашади ва озиқланып майдондан тобора кенгрек фойдаланади. Илдиз қанчалық тез ўсса, күчатнинг ер устки қисмі ҳам пропорционал равишда тез ўсади. Олманинг илдиз системасы ва уннан шох-шаббаларни күчли ва күчесін ўспиши бириңиң кавбатда күчтілар қандай пайвандтагларда ўстирилтәтганилгига болғыл бұлса, иккіншіден, бөг қатор орасидаги ернинг ишланышында дарахтларга бериладын зарур парварыша ҳам күп жиҳатдан болғындыр. Масалан, олма қандай пайвандтакка улаб ўстирилшидан қатын назар, у ўзақтыда қондиріб сүфорилмаса илдизларын яхши ўсмайды ва шох-шаббаларның ўспиши ҳам жуда сусайиб кетади, узоқ вақт нам етишмаса, қатто күриб қолиши мумкін. Тупроқда нам етарли бўлмаса ўсмимлик ердан зарур озиқ моддаларни ўзлаштыра олмайди. Аксинча, тупроқда нам етарли бўлиб, озиқ моддалар етишмаса дарахтнинг илдиз системасы яхши тармоқланиб ўсмайди, ер устки қисмі эса озиқ билан етарли таъминланмайди.

Тупроқ узоқ вақтгача ҳаддан ташқары сернам бўлганда дарахтнинг майдада илдизлари ҳаво етишмаслигидан секин-аста чирий бошлайди ва уннинг ер устки қисмі ҳам секин-аста қурийди. Тупроқ узоқ вақт ботқоқланиб қолса, дарахтлар бутунлай қуриб қолади. Тупроққа нам, ҳаво ва озиқ моддалар етарли бўлиши учун ерни вақтда ҳайдаш, зарур

миқдорда озиқ элементлары солиб турниш лозим ва илдиз жойлашган қатламда етарли нам бўлиши шарт. Ёзининг биринчи ярнада тупроқ намлигиге 18—20% бўлганда дарахтлар нормал ўсади, гуллаш нормал ўтади, ҳосили яхши етилади, шох-шаббалар ва барглар орқали бугланыб кетадиган нам ўрнини узлуксиз қоплагб туради.

Бог қатор ораси асосан күзда — хазонрезги даврида қора шудгор қилинади ва ҳайдашдан олдин зарур миқдордаги органик ва минерал ўғынлар солинади. Баҳорда, зарурнан түгилса ёзда ер 10—12 см чуқурлукда юмшатилади, бегона ўтлар йўқотилади.

Мева дарахтларының нормал ўшинини, мұл ҳосил беришини таъминлашда улар илдизлари тупроқнинг қандай чуқурлукдаги қатламнда жойлашишини билдиш катта ажамшыяга эга.

Академик Р. Р. Шредер номидаги Бөгдорчиллик, узумчиллик ва виночиллик илмий ишлаб чиқарып бирлашмасының экспериментал базасида узоқ йиллар давомида (Ж. А. Джавакянц томонидан) ўтказилган тажрибалар натижасында қулидаги маълумотлар олинди. Бир яшар уругкүчтада пайванд қыллинган күчат илдизлари ернинг 80—130 см, 5—7 яшар дарахтнинг илдизлари 3 м гача, 15—30 яшарларининг илдизлари 4—6 м гача қатламыга тарашиб ўсади. Атрофия эса бунга ишебатан 1,5—2—3 марта күпроқ тарқалади. Еш күчатларының асосий илдизи

20—60 см, ҳосилга кирган дараҳтларинкиң эса 80—100 см ли чуқурлукда жойлашған.

Дараҳт танаасига яқын жойлашған илдизлар ернінг 15—18 см ли қаватыла бўлади. Бундай ҳолат боғ қатор ораси қора шудгор қилинган жойларда кузатилади. Агарда боғ қатор орасида 2—3 йилдан кўпроқ беда ўстирилса, дараҳтларнинг илдизлари ернінг устки қаватига кўтарилади. Бунга сабаб, боғ қатор орасида беда кўп турниб қолса, у ернін зичлаштириб юборади, тупроқнинг физик ва химиявий таркибини ёмонлаштириб, мева дараҳтларнинг ердан озиқланышини қийинлаштириб юборади.

Боғ қатор орасини ҳайдашда тупроқ шаронтини ва у ёки бу тур дараҳт илдизининг жойлашиш чуқурлугини ҳисобга олиш керак.

Сугориладиган бўз тупроқли ерларда боғ қатор ораси 25—30 см чуқурлукда ҳайдалса, дараҳт танаасининг атрофидаги ер 15—18 см чуқурлукда юмшатилиши лозим. Боғ қатор орасидаги эски бедапояларни ҳайдашда дараҳт илдизларини қирқиб юбормаслик учун ер 15—18 см чуқурлукда ҳайдалса кифоя қиласди.

Шўр ерларда кучли пайвандтагларда ўстирилган катта ёшдаги олма дараҳтларининг илдизи 1.8—2 м тупроқ қатламида бир неча йил давомида шаклланади, асосий илдиз эса 10—70 см ли қатламда жойлашиади. Мева дараҳтлари илдизларининг атрофга таралиб ўсиши ҳам чекланган бўлиб, айрим илдизлар кўпли билан 6 м гача бориши мумкин. Шўр ерларда олманинг илдизи ер юзасига яқин жойлашади. Бундай ерларда боғ қатор орасини 20—25 см чуқурлукда ҳайдаш, туп атрофини эса 12—15 см чуқурлукда юмшатиш тавсия этилади.

Тошлоқ ерларда олманинг илдизи ҳайдалма қатламда жойлашиб, илдизларининг атрофга таралиб ўсиши дараҳт шох-шаббасига қараганда, 2,2 марта кам бўлади. Айрим илдизларни 50 см чуқурлуккача боради, холос. Қатор ораларини шашлашда илдизларини, айниқса, йўғон-

лиги 1,5 см ва ундан йўғон бўлган илдизларни шикастлантиринаслек керак. Чунки бу хилдаги илдизларнинг шикастланган жойи йўғонлиги 0,5 см ва ундан йўғонрок илдизларнинг нисбатан кеч битади. Ингичка илдизларнинг қирқиленган ерида тезда каллюс пайдо бўлиб, қулай шаронтда янги ингичка илдизчалар чиқа бошлайди.

Тошлоқ ва шўр ерларда мева дараҳтларни юқори агротехника асосида парвариш қилинганда ҳам суроғирадиган бўз тупроқли ерларга илдизбатан паст бўйли бўлиб, унчалик узоқ яшамайди. Масалан, шафтоли бўз тупроқли ерларда 10—12 йил яшаса, шўрхок ерларда 7—8 йилдан ортиқ яшамаслиги тажрибаларда ва кузатишларда аниқланган.

Боғ қатор ораларини қайси муддатлarda ишлашнинг ҳам аҳамияти катта. Масалан, қатор ораси ҳаддан ташқарин эрта қора шудгор қилинганда, бу пайтада дараҳтлар оз бўлсада, ердан озиқ моддаларни олиб турганлиги сабабли уларда запас моддалар кам тўпланади, дараҳтларда кузги физиологик чиниқиň фазаларининг ўтиши бузилади ва уларнинг қишиги совуқларга чидамлилиги насаяди. Аксинча, ҳаддан ташқарин кеч шудгор қилинганда эса илдизининг қирқиленган еридаги яраларининг битиши тупроқда иссанжлик етишмаслиги натижасида анча чўзилади ёки нам кўпайиб кетса, яра ўрни чирпӣ бошлайди.

Этра баҳорда ерда намини сақлаб қолиш ва бегона ўтларни йўқотиш мақсадиди боғ қатор оралари 10—12 см чуқурлукда юмшатилади. Шундай қилинмаса ердаги тўпланган нам бугланаб, ер анча зичлашиб, бодни бегона ўтлар босиб кетади.

Ҳосилга кирган боғ қатор оралари ёзда ҳар галги сугоришдан кейин 10—12 см чуқурлукда юмшатиб турплади.

Ҳар хил сабабларга кўра тупроқ зичлашиб кетган ерларда ўстирилаётган дараҳтларининг барглари саргайиб, барглари барвақт тўкила бошлайди, ҳосилдорлиги камаяди,

меваларін яхши етілмаслығы натижасыда улар ҳам әрта түкіліб кетади. Бұның қайдалма қатлами тағида ҳаво ва наамин яхши ўтказмайдыған қаттық қатлам ҳосил бўлғандан далолат беради. Бундай ҳолларда дараҳтларнинг илдизлари срининг чуқур қатламига кира олмайди, егни-сочин ва сугориши сувнишнинг срининг настки қаватларнга ўта олмасығы натижасыда тупроқда наам кам бўлади. Бундай ерларда бое нариарининг доир агротехника тадбирларини амалга ошириши қийинлашиди. Ҳайдалма қатлам остида берч қатлам ҳосил бўлган ҳолларда ерни чуқур ҳайдаш ийли билан қатламиш йўқотиш мумкин.

Маълумки, дараҳтларнинг баргларини қанча яхши шаклланса ва соглом бўлса улар шунчак мўл ҳосил қиласди.

Дараҳтларда бир йиллик новдаларнинг нормал ўсиши ҳам мўл ҳосил олинида аҳамиятга эга. Масалан, олмазор қатор орасини 40—45 см чуқурликда ўғит солинмай юмшатилганда бир йиллик новдаларнинг узуилиги ўртача 60 см ни ташкил қўлган бўлса, чуқур юмшатиб ўғит солинган участкада бу кўрсаткич 74—78 см, ҳар бир дараҳтдан олинган ҳосил эса 183—187 кг ни ташкил қўлганинг тажрибаларда кузатилган. Ҳосилдорлик 250 кг га етганда новдаларнинг ўси-

ши 6,2 га камайган. Бу бир йиллик новдаларнинг ўсишдан қисман қолиши, озиқ мөдделарнинг кўп қисми ҳосил учун сарфланганингидан далолат беради.

Дараҳт танасининг парвариши. Кузда барғлар тўкилгандан кейин ва бутун қиши давомида дараҳт танаси ва она шохларнинг побуд бўлған пўстлоқлари (соглом пўстлоқини шикастламасдан) темир қашлагичда тозаланади. Қириб туширилган пўстлоқлар брезентга йиғиб ёқиб юборилади.

Олма, иок дараҳтнинг танаси ва она шохлари кераксиз пўстлоқлардан тозаланади, оқланади, шундан кейин уларга қопдан қилишган тутқин белбоглар болганди. Илдиз бўгзидан чиққап бачки повдалар иккى марта (май, июнь) олиб ташланади. Ковак пайдо бўлған тақдирда, унинг ичлари тозаланиб, ёғоч пробка қоқлади ва унга алиф аралаштирилган охра ёқи сурек суркалади. Катта коваклар яхшилаб тозаланиб, 1% ли формалин, 3% ли темир купороси ёқи 5% ли мис купороси билан дезинфекция қилинади, сўнгра унга шагал тўлдирилиб устидан бир қисм оҳак, бир қисм цемент ва олти қисм қум аралаштирилган эритма қўйилади. Дараҳтлар бир йилда иккى марта — кузда ва баҳорда оқланади.

БОҒЛАРНИ СУГОРИШ

Ўзбекистонда йиллик ўртача ёғин-сочин миқдори 250—450 мм ни ташкил этади, бу мева дараҳтларнинг сувга бўлган эҳтималини тўла қондирмайди. Ёғин-сочин ўсимликларнинг тинним даврида — кузда ва баҳорда тушади.

Ёғингарчилик кам бўлган йилларда тупроқнинг намлиги кескин камайиб кетади (8—9%). Бу вақтда ўсимликларда физиологик қуруқлик бошланади, бу ўсиш процессининг секинлашувига ва ҳосилнинг камайиб кетишига, баъзан эса, қуриб

қолишига олиб келади. Шунинг учун боғларни сугоришида дараҳт плазиининг асосий қисми жойлашган, яъни камида 1,5—2,0 м чуқурликкача зонаси намалтилиши зарур.

Сугориши нормаси ва миқдорини аниқлашда тупроқнинг нам сингдириш қобилияти, сув ўтказувчанинги ва капиллярларнинг ҳисобга олиш керак. Бу хусусиятлар ҳар хил тупроқда турлича ифодаланган бўлади. Масалан, бўз тупрёкининг нам сингдириш қобилияти 22% ни ташкил этса, шағалли ерларда 11—13% ни

ташкыл этади. Демак, боғларни сугориш планинги түзэйтгандан тупроқ хуссиятларининг ҳисобга олиш керак.

Дараҳтлар ўтказилган биринчи йилни, уларининг түридан қатъи назар, маданий бўз тупроқли ерларда ўсув даврида 8—10 марта, енгил, қумлоқ ва шагалли ерларда 16—18 марта гача сугорилади.

Ёғингаршилик кам бўлган йиллар (баҳорда) ёш боғларни апрель ойидаги сугориш яхши самара беради, кейинги ойларда сугоришлар ёзининг келишига қараб кўчат эҳтиёжига қараб ўтказилади. Май, июнь, августда икки мартадан, шулда иккни ёки уч марта сугорилади. Суғоришида шундай ҳисобга олиш керакки, бунда ўсув даврининг охиригача новдалар яхши пишиб этилсин. Суғориш нормаси тупроқ типига қараб гектарига 300—500 м³ дан белгиланади.

Боғ қатор ораларига пахта, беда ва чопик қилинадиган экинилар экилганда сугориш нормаси агротехника талабларига кўра алоҳида белгиланади.

Боғ қатор ораларига беда экилган жойларда тупроқ сернам бўлиши оқибатида дараҳтларнинг сув режими бузилади. Бунга йўл қўймаслик учун боғларни 2—3 марта сугориш мақсадга мувофиқдир.

Бўз тупроқли ерларда ҳосил берадиган уруғ мевалин дараҳтларни ўсув даврида ер ости сувларининг чуқурлигига қараб гектарига 800—1000 м³ ҳисобидан 3—4 марта суғориш талаб этилади, енгил (шагалли) тупроқларда сугориш нормаси 400—600 м³ гача камайтирилади, лекин тез-тез сугориб туриш тавсия этилади.

Ер ости сувни юза жойлашган ерларда 2 марта сугориш кифоя қиласди. Угит кўп солиниган ва юқори ҳосил олиш мўлжалланган йилларда 6 марта гача сугориш мумкин.

Шундай айтиш керакки, сугориш новдалар ўсишининг давомийлигига кучли таъсири этади, шунинг учун сугориш қанча барвақт тутгалланса, ўсимлик ўсишдан шунчалик тез тўхтайди ва барги тўқила бошлайди.

Боғларда запас нам тўплаш мақсадида қишида суғориш керак, бу дараҳтларнинг жадал ўсиши ва ҳосил тўплаш даврида етарли нам билан таъминлашга имкон беради.

Демак, республиканинг ер ости сувни юза жойлашган ерлардан ташқари барча жойларда тупроқ типига қараб қишида гектарига 800—1000 м³ ҳисобидан 1—2 марта суғориши тавсия қилинади. Бу тадбир ноябрь ойидан февраль ойигача ўтказилади (ернинг устки қатлами музлагандан боғларни суғориш тўхтатилиши керак).

Суғориш муддати ҳосилга кирган данакли мева боғларидан ўсув даврида бериладиган биринчи сув майдаги, иккинчиси июнь ойининг бошларида, яъни дараҳтлар гуллашва мева туғиши даврида, учинчи ва тўртинчиси мева куртаклар чиқарган даврда, охиригина бешинчи ёки олтинчи сугориш августда дараҳтларни юқори температура таъсиридан ҳимоя қилиш учун берилади. Ҳар галла сугориш нормаси 600—800 м³.

Суғориши усуллари. Ўзбекистон шароитида мева боғларни асосан қўйидаги усуlda сугориш тавсия қилинган. Эгатлаб (инфильтрацион) сугориш, боғларни сугоришдаги энг кўп тарқалган усул. Бунда қатор ораларидан эни 40—70 см, чуқурлиги 22 см дан қилиб эгатлар олинади. Мана шу эгатларга тупроқ шароитига қараб 24—36 соат давомида жилдиритиб сув тараб қўйилади. Тараплан сув марзаларни бир текисда намлаши керак, шунда дараҳтлар сувга қониқади. Сувни эгатларга бир меъёрда тақсимлаш учун диаметри 1,9—2,0 см ли ёғоч ёки металл труба (сифон)лардан фойдаланиш мумкин. Бунда сув тежаб-тергаб сарфланади, меҳнат унумдорлиги ошади, туп структураси бузилмайди, ер бетида қатқалоқ ҳосил бўлмайди, чим тайёрлашга сарфланадиган маблағ тежалади (27-расм).

Ховузча қилиб сугориш. Бунда дараҳт атрофида диаметри 1—3 мли чуқурчалар қазиб, улар орасидан бир томонлама эгат олинади ва шу



27-расм. Бөгларни эгатлаб сугориши.



28-расм. Дараахт атрофига чүкүр олиб сугориши.

эгатларга сув қўйилади. Бу усулни рельефи нотекис жойларда қўлланиш мақсадга мувофиқдир. Ҳовузча қилиб сугоришида илдиз отган зонада нам кўп тўпландади (28-расм).

Пол олиб сугориши. Дараахтнинг катта-кичкклигига қараб танаси атрофидан 1—3 м оралиқда плуг ёрдамида узунасига ва кўндалангига 30 см баландликда марзалар олинади ва полларга ажратилиб сугорилади. Полларда сув 6—12 соатгача туради. Бу усул тоғ ён бағирларидаги бөгларда ёки шўр ерларда қўлланилади.

Бостириб сугориши. Бу усул рельефи текис ва қатор ораларига беда экилган бөгларда, шунингдек, тўпроқ қатламларида зарарли тузлар тўпланиб қолганда уни ернинг пастки қаватларига ювуб тушириш мақсадида қўлланилади.

Ёмғирлатиб сугориши. Бу усул энгистикболли усуllibардан бирин ҳисоб-

ланади. Бунда КДУ-55 М маркали ёмғирлатиб сув сочадиган машинадан фойдаланилади. Ёмғирлатиб сугоришидан олдин ер 12—15 см чуқурликда юмшатилади. Мева дарахтлари ёмғирлатиб сугорилганда 20—25 м³ сув тежак қолинади. Еши ва ҳосилга киргиз болгарни ёмғирлатиб сугорини айниқса яхши самара беради.

Ер остига трубалар кўмиб сугориши. Иттифоқимизининг Молдавия, Украина каби республикаларидаги болгарни ер остидаи маҳсус трубалар орқали сугориши усули тажрибада спиш кўрилди ва бу усул сенкин-аста бошқа республикаларда ҳам сипаб кўрилмоқда.

Боглар ер остидан сугорилганда эгат олиш, ерин қўлда текислаши, культивация қилиши каби ишларга кўпда эҳтиёж қолмайди, бугланышга сарфланадиган сув миқдори кескин камаяди, сув таъсирида тупроқ энчланмайди ва ҳоказо.

Богларни ер остидан сугориши усули республикамизда ҳали кенг кўламда ўрганилмаган, лекин тажриба ишлари олиб борилмоқда.

Ўзбекистонда мевазорлар асосан эгатлаб сугорилади.

Эгатлаб сугоришида уч хил усул қўлланилади.

Боши берк эгатларни тўлдириб сугориши. Бунда эгатларга сув қўйилниб, тўлгандан кейин у тўхтатилади, шунда сув эгатларга шимлишиб кетади.

Боши берк эгатларни сувга тўлдириб сугориши. Бунда эгатларга сув қўйилгандан кейин сув эгат охирига стар-стмас тўхтатилади ва бу иш бир неча марта тақрорланади. Бунда сув четга чиқмайди.

Оқова чиқариб сугориши. Бу усулда эгатларга сув жилдиритиб қўйилади. Шунда сув ерга яхши шимлилади, ортиқча — оқова сув участкасининг ўқ аригига тушади, ўқ ариқча тушган сувдан бошика ерларни сугориша фойдаланиш мумкин.

Боши берк эгатлаф орқали сугориши ернинг нишаби 0,002, боши берк эгатлардан оқова чиқармасдан сув-

ғоришида 0,004, оқова чиқарып суюришда эса 0,005 бўлиши керак.

Нишаби 0,001 ва ундан ҳам кўпроқ бўлган ерлар, асосан, оқова чи-

кариб суюрилади, лекин бунда сув жилдираб оқиши зарур.

Боғ қатор ораларига экилган экинилар алоҳида суюрилади.

БОҒ ҲОСИЛИНИ СОВУҚДАН САҚЛАШ

Кўкламги совуқлар таъсирида ҳосилиниң бир қисми ёки ҳаммаси нобуд бўлади. Бунга қарши, одатда, бодга серхашак, гўнг, эски похол, майда шох, дарахт барглари ва бошқа тутаб ёнадиган материаллар тутатилади. Бунинг учун эрта кўкламда бу материаллар боққа бир текисда — энди 1,25—1,5 м, баландлиги 0,5—0,75 м дан тўп-тўп қилиб уйиб чиқишилади. Дарахтларнинг ёшига ва уларнинг қалин-сийраклигинга қараб ҳар гектарига 100—200 та уюм қилинади. Тутун боғ ичиғига яхши ёнишиши учун уюмларни боднинг шамол эсадиган томонига қўйилади. Дарахтлар гуллай бошлани билан ҳаво температураси кузатиб турдилади, ҳаво очик бўлиб температура 1° га тушини билан уюмлар тутатилади. Бунда уюмларнинг алангалашмай, тутаб ёнишига алоҳида аҳамият берилши зарур. Совуқнинг такрорланишини ҳисобга олиб уюмлар оралатиб тутатилади. Совуқ бўлмаса, уюмлардан ўғит сифатида фойдаланилади. Совуқка қарши совуқ тушини олдидан бодларни суюриш ҳам яхши самара беради.

Совуқдан заараланган мева дарахтларини тиклаш. Кейинги 40 йил ичидаги (1940—1980) бўлиб ўтган қаттиқ совуқдан мева дарахтлари 1954 йил кўп шикастланади, 1968—1969 йил қишида бўлган совуқдан ҳам анча заараланди, лекин бу 1954 йилда кўрилган заарадек бўлмаса ҳам Узбекистониниң баъзи областларидаги дарахтлар анчагина заараланди ва айрим участкаларда олма, олча, олхўри, шафтоли, гилос каби дарахтларни кундаков қилиб олиб ташлашга тўрги келди. Аммо 1954 йил ноябрь ойидаги бирдан тушган қаттиқ совуқ мева дарахтларига катта зарар етказди. 1—2 йил ичидаги

10 минг гектардан кўпроқ майдондаги ҳосиллии боғлар кавлаб ташланди, ёшлиари қайта тикланди. Бундан кейинги йилларда бўлган совуқлар мева дарахтларига унчалик катта зарар етказганий йўқ.

Данак мевали дарахтлар 20—25°, уруғ мевалилар эса 30° давомли совуқдан қаттиқ заараланади.

Мева дарахтлариниң совуққа чидамлилиги, уларнинг келиб чиқишига, ҳар бир район ва областининг иқлим ва тупроқ шароитига қай даражада мослашганлигинига, мева дарахтлариниң тур ва навларини тўғри экишга болнидир. Юқори агротехника асосида парвариш қилинган ўсимликлар совуққа чидамли бўлади, аксионча яхши парваришланмаган бўлса, улар бир массивда ўсишига қарамасдан совуққа чидамлисиз бўлади.

Мева дарахтларини қишига яхши тайёрлаш учун ўсаётгани зонанинг тупроқ ва иқлим шароитига қараб охириги сувнии августининг охири — сентябрининг биринчи ярмида тўхтатиш зарур. Азотли ўғитлар ҳаддан ташқари кўп берилса ҳам навдалар фовлаб кетиб улар яхши чиниқиб пишмайди ва совуққа чидамсаниз бўлиб қолади. Азотли, фосфорли ва калийли ўғитларни ҳам ўз вақтида ва белгиланган нормалда берилши мевали дарахтлариниң совуққа чидамлилигини бирмунча оширади. Бир хил турдаги мева дарахтлариниң ўзида совуққа чидамлилик турлича бўлади.

Масалан, гулкуртаклар, бир йиллик ва иккни йиллик навдалар совуққа чидамсанроқ, кўни йиллик шохлар шунингдек, тана эса совуққа чидамлироқ бўлади. Дарахтиниң ер устки қисми плазмизига қараганда совуққа анча чидамлироқдир.

Мева дарахтлариниң совуққа чи-

дамли бўлшиши уларнинг қаттиқ со-
вуқ бошлангунча физиологик чини-
қиши процессларини нормал шаронт-
да ўтишига ҳам кўп жиҳатдан боя-
лик.

Физиологларниң берган маълу-
мотларига қараганда, ўсимлик 2 та
чиниқиши фазасини олдинма-кейпн
ўтиши керак. Бир фаза иккинчи
фазани нормал ўтишига чамбарчас
боглиқдир. Чиниқишининг биринчи
фазасида ўсимлик танасида крах-
мал тўпланиди ва у шакарга айла-
нади. Бу фаза ўсимлик ўсишдан
тўхтаган пайтдан бошланниб, то
барги тўклилгунча давом этади ва
температура 0° дан 6° гача бўлган
шаронтда ўтади. Бунда ўсимлик та-
насида крахмал аста-секин камая-
ди, шакар эса борган сари кўпаяди.
Шакар ҳужайра сувида эриб унинг
ширасини оширади ва шу билан ҳу-
жайранга совуқга чидамли қиласди.
Чиниқишининг иккинчи фазасини
температура -1° , -12° га пасайган
пайтда ўтади. Бу даврда ҳужайра
иҷидаги сувнинг бир қисми ҳужайра
оралиғига ўтиб, шу жойда музлай-
ди, ҳужайра шираси сезиларли да-

ражада қуюқлашади. Ҳужайра ичи-
даги уни ҳимоялончи моддалар
қайта тақсимилашади, патижада ҳу-
жайра шираси ҳатто кучли совуқ-
ларда ҳам музламайди.

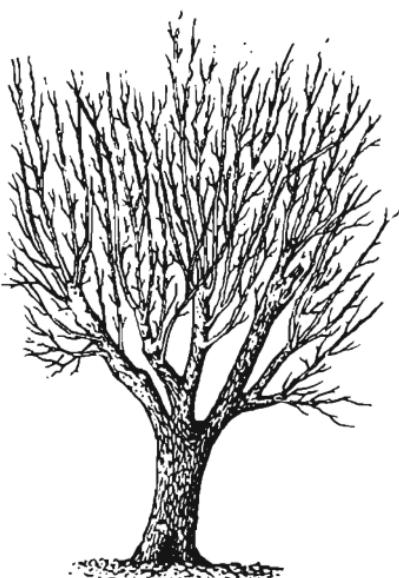
Бундан ташқари ҳужайрада бир
қанча мураккаб биохимиявий про-
цесслар юз беради. Бу ўзгаришлар
ҳам ҳужайрани музлашдаи сақ-
лади.

Мана шу физиологик чиниқиши
процессларини ўтган дараҳтлар
кузги ва қишик совуқларга чидамли
бўлади.

Кудза совуқ барвақт тушниб қол-
са ҳам ўсимлик чиниқиши процессларини
нормал ўтолмай улар совуқ-
қа чидамсан бўлиб қолади. Масалан,
1954 йилда куз иссиқ келди ва
ноябрь ойида тўстадан қаттиқ со-
вуқ бўлди. Мева дараҳтларни мўл
ҳосил берганлиги натижасида анча
кучизланниб қолган эди. Куз иссиқ
бўлганилиги учун мева дараҳтлари
чиниқиши процессларини ўтишига ул-
гурга олмади, натижада уларнинг
танаси, она шохлари қаттиқ совуқ-
дан зарарланди.

Айрим областларда кечки мева-
нинг деярли ҳаммасини совуқ уриб
кетди. Эртаги ва ўртаги олмалар эса
совуқдан кам зарарланди. Бунга
асосий сабаб эртаги ва ўртаги олма-
лар ўсув даврини олдинроқ тутаг-
ган, яъни ҳосили эрта етилганлиги
учун илгарироқ териб олинган эди.
Дараҳтлар ҳосилдан эрта бўшаб
кузги совуққа анча тайёргарчилик
кўриб олганлиги учун ҳам улар кўп-
да шикастланмади.

Бу 1954 йили бўлиб ўтган совуқ-
дан асосан мева дараҳтларининг ер
устки қисми қаттиқ шикастланниб, ер
остки қисми деярли зарарланмади.
Чунки совуқ бўлшишидан олдин 22—
25 см қалинликда қор ёғиб дараҳтлар
танаси қор тагида омон қолди, юқори
қисми эса баҳорда қорайиб
чирий бошлади. Тананинг қор таги-
да сог қолган пайвандуст қисмидан
кунлар исиши билак бир нечтадан
новдалар ўсиб чиқди. Совуқ урган
дараҳтларни қайта тиклаш мақса-
дига қўйидаги тадбирлар амалга
оширилди. Озиқ моддалар ва нам



29-расм. Ёшартирилган ўрик (қирқиғандан
кеиниги йил).

оптиқча сарфланмаслығи учун дарахтларшың союқ урган қысмани союқ урмаган қысмуга тақаб (29-расем) март ойнда ўтқыр арра ёрдамда кесіб ташланды. Пайвандустдан ўсиб чиққан новдаларнинг баландтығи 20—25—30 см га етгандан новдаларнинг 2 тасини олиб қолиб, уларнинг ёшига 100—120 см ли тик қозықтар қоқылди, қозықтарга қаттық шамолда новдалар синиб кетмаслығи учун уларни каноп билан болғас қүшледи. Бүйі 60—70 см га етгандан шохланмаган новдаларнинг учкы қисмі чишлип қойылди, шунда барға құлттығыда шаклланған куртаклардан яғни ён новдаларалар үсіб чиқды. Кейинчалик дарахттарнинг шохшаббасини ташкил қилиш учун 2 тадан қолдирилган новдаларнинг балықват үсіб, яхши шаклланғаннин қолдириліп, қолгантарни танага тақаб кесіп ташланды. Қолдирилган қисмі 2 йил ичидә яхши дарахт бўлиб етилди. 2—4—6—8 яшар нок, беҳи, гирос кабіп мева дарахтлари шу тартибда тикланды. Лекин катта ёшдаги дарахтларни тиклаш қыйин бўлғанлығи учун уларни кавлаб олип ташланди.

Союқ урган дарахтларни тиклашда бөкқа әрта баҳордан бошлаб сув бериш, гектарига 120—150 кг азот, 60—80 кг фосфор, 30—50 кг калий, 5—10 т даи органик ўғитларни аралаштириб бериш яхши самара беради. Ерга солғынан ўғит союқ урган дарахтларнинг уйқуда ётган куртакларни уйготишига ёрдам беради.

1968—1969 йилги қаттық союқда Қорақалпогистон АССР. Хоразм областида куз ва қишида ёғингарчилик кам тушиб, ер бети қор билан қопланмади, серпам ерларда ер I м дан күпроқ қалышында музлади, натижада айрим мева дарахтларнинг ер усткі қисмі омон қолиб илдиз системасини союқ уриб кетди. Айниқса сиғыл тупроқи ерларда шафтотоли, олхўри, гирос, олча ва қисман олма дарахтлари қуриб қолди.

Тошкент областининг күпчилик районларыда олиб борилган кузатишилар шуни күрсатдилки, ер ости суви 1,5—2 м гача чуқурлукда жой-

лашган пастқам ерларда катта ёшдаги олма, олхўри, олча, шафтотоли дарахтлари союқдан қаттиқ заараланды, натижада келгуси йил шуль—август ойларыда қуриб қолган дарахтлар кундаков қилиб ташланды.

1968—1969 йилги қаттық союқ 2 ойгача давом этди. Тошкент областида ҳаво температурасы —28° гача, қорининг юзасида —37° гача пасайди. Сирдарё областида эса союқ —32—38°. Хоразм области ва Қорақалпогистон АССРда —28—31° союқ бўлди. Ҳавони бундай совини республиканинг ҳамма районларида ҳам кузатилди.

Союқнинг таъсиринде парвариши сези ташлаб қўйилган боғларга айниқса катта заарар етди.

Тоғли районларда, баландликка жойлашган ерларда мева дарахтлари союқдан қисман заараланған бўлса ҳам, яхши парвариши натижасида улар тикланиб кетди.

1969 йилли кўпчилик хўжаликларда дарахтлар мутлақо қирқимлай қолдирилди. Уша йилли Ренет Симиренко ва Розмарин олма дарахтларидан ўртача 100—150—200 кг гача ҳосил олинди. Кузга келганда Р. Р. Шредер номидаги Богдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий ишлаб чиқарниш бирлашмасининг мева зорларида дарахтларни қирқишида кўп йиллик шохлари текшириб қўрилганда 6—7—8—9 йиллик шохларнинг ўзагида союқнинг таъсирини борлиги аниқланди.

Лекин мева дарахтлари қирқимлай қолдирилшига, союқдан заарар кўришига қарамай 1970 йилли мўл ҳосил қилди. Чунки 1969 йилли кўплаб гуркуртаклар шаклланди. Бунга фақат дарахт танаси союқдан заараланғанини ва кузда илдиз системасига ўтмаганилиги учун баргда ҳосил бўлган пластик моддалар мева куртакларнинг шаклланшигага сабаб бўлди. Лекин кейинги ҳосил йилни мева дарахтларнинг илдиз системаси мева куртакларнин өзиқ моддалар билан етарлича таъминламаганилиги учун барглар майдада бўлиб қолди, гул ва кейинчалик ғўраларнинг кўпчилиги тўкилиб кетди.

ТИРГОВУЧ ҚҮЙИШ

Хосил күй бўлган йиллари дарахт шохлари ерга эгилади ва кўшича синиб кетади, иштижада мевалар очишиб қолиб уни офтоб уради. Богларда тирговуч сифатидан симдан фойдаланиши тавсия этилади. Буниш учун дарахтнинг шох-ишаббаси сим билан айлантириб олиниадиган металл ҳалқага тортиб болгланади. Дарахт шохлари симга ишқаланиб қирилиб кетмаслиги учун сим билан шох орасига ёғоч қистирилади. Буида ҳар туп дарахтга 2,5—3,0 кг, гектарига эса 250—300 кг сим кетади. Тирговучларни дарахтларга иложи борича эртароқ, яъни мева туғумчалари пайдо бўлганидан кейин қўйилгани малькул. Чунки кечроқ қўйилгандан дарахтнинг шохлари кўтарилгандан мевалари очишиб қолади, уларни офтоб уради ва меваини кўпли тўқилиб кетади. Хосилга кирган дарахтларга зонтик шаклида тирговучлар ўринатиш тавсия этилади.

Шундай қилингандан тирговучлар кам сарф бўлади ва дарахт қатор ораларини ишлаш осонлашади. Дарахтларининг 10—12 кг мева қилтган ҳар бир шохига биттадан узун тирговуч ўринатилади (30-расм). Тирговуч мустаҳкам ўриашини учун ерга бир метрли қозиқ қоқиб тирговучни шу қозиқка болграб қўйилади. Тирговучларининг пўстлоги боққа келтиришдан оддии яхшилаб тозаланиб фумигация қилиниади. Тирговучлар дарахтга ўринатилганидан сўнг уларга тутиш белбоглар болгланади. Бу белбогларни текшириш иши дарахт танасига болгланган белбогларни

ХОСИЛНИ ИИГИБ-ТЕРИБ ОЛИШ ЖОЙЛАШ

Меваларни йигигиб-териб олиш муддати мева дарахти турлари ва навларининг хусусиятларига, маҳсулотга қўйилдиган талабга ва ундан қандай мақсадда фойдаланилишига қараб белгиланади. Узоқ жойларга жўнатилдиган ёзги ва кузги навлар жуда пишиб етилмасдан (техник етилганда) териб олиш

текшириши билан бир вақтда ўтказилади. Хосил йигигиб-териб олинидан кейин тирговучлар шийинога тўпланиб фумигация қилиниади ва пирамида шаклида сақланади.

Кичик майдонлардаги ҳосилли боғларга ёғоч тирговучлар қўйини замумкин.



30-расм. Хосилга кирган ўришга зонтиком тирговуч қўйини:

ВА ЯШИКЛАРГА

нади. Қуритиш, қайта ишлаш ва янги узилган ҳолида истеъмол қилишга мўлжалланган мевалар истеъмол қилиши учун яроқти бўлиб пишган даврда, яъни мевалининг таъми, ранги шу навга хос бўлган вақтда териб олиниади!

Узоқ жойларга жўнатишга мўлжалланган олма ва нокиниг ёзги

навлары түлиң пишишінан 5—7 кун олдин, күзгі навлар 10—15 кун, қишки навлар эса об-жавога қараб 5—10 сентябрдан олдин териб олилади.

Беңін мевалары түк яшил рангдан оч сарық рангга ўта бошлаганида узилади. Темір йүл орқали жұнатыладын үрік ва шафтоти ранг ола бошлаганды ва уларнанға кеттесінде маълум даражага етганда, қайта ишлешінде жоғарыда иштеймөл қилинадын олча ва гилос түлиң пишишінан кейін, терилади, жұнатынш учун эса түлиң пишишінан 2—4 күн, олхүрі узоқ жойға жұнатыладын бўлса, түлиң пишишінан 5—6 кун олдин, яғни мева усти юмшамасдан олдин узилади. Қурназадын мевалар түлиң пишишінан кейін териб олилади.

Меваларни йигиб-териб олишда ишлатыладын, баландлығы 2,5—3 м бўлган уч оёкли нарвон ва 6—10 м ли мердвен нарвончаларидан фойдаланилади.

8—10 кг мева сиғадиган узун саватлар ҳосилни териш учун жуда қулайдир. Бу саватлар ичиға қоп ёки қалин қофоз ташланади. Меваларни тунука чеклакларга ҳам териш мүмкін, аммо чеклаклар тагига қинпик ёки ўт солиш керак. Ҳар бир теримчидә 4—5 та илмоқли саватлар бўлиши лозим. Дараҳт учларидаги меваларни териш учун махсус мева тергичлардан фойдаланилади. Терилган мевалар сараланадын жойларга автомашина ва прицепларда ташилади. Мевалар тагига қофоз, қинпик ёки майин ўт солинган сават ёки яшикларда ташилади.

МЕВАЧИЛИКДА СОЛКАШЛИК

Солкашлик асосан олма ва нок даражатларда учрайди.

Мева даражатлары юқори агротехника қоидалары асосида парвариши қилинса ҳар йили ҳосил беради. Шунингдек, олма ва нок ҳам мунтазам равишда ҳосил берішга мойил, лекин ёши каталашыни билан улар солкаш бўлиб қолади. Олма ва нок одатдаги агротехника қўйланишларда мўл ҳосил бергандан кейин йил оралатиб ҳосил беради.

Энди ҳосилга кирган олмаларда ҳосил кам бўлганлиги учун улар келаси йили ҳам ҳосил беради, яғни ёш мева даражатларда солкашлик бўлмайди.

Түлиң ҳосилга кирганда Ренет Симириско, Кандиль спана, Розмарин, Мантуанер, Пармен зипмий золтой каби олма навларидан солкашлик рўй беради.

Данакли мева (ўрік, олча, гилос ва бошқалар) даражатларининг ҳар йили ҳосил берниш сабабларидан бири уларда мева куртаклари ҳосил йигиштириб олингандан кейин шаклланади, олмада эса бу процесс мева куртаклари шаклланадын

ҳамда ҳосил шохлар энди ўсаётган пайтга тўғри келади.

Олманинг майда актив илдизчалари, куртаклари шаклланадын давр (июнь—июль)да суст ўғанлиги учун етишаётган мўл ҳосилни ва шу даврда шаклланадын мева куртакларини озиқ моддалар билан тўлиқ таъминлаш олмайди.

Шафтолида мева куртаклари бир йиллик новдаларда шаклланади. Яхши парвариши қилинганда улар ҳар йили яхши ўсиб мўл ҳосил беради.

Мева куртакларининг шаклланышы мева турларидан бир даврга тўғри келмайди. Эрта пишиб етиладын мева турларидан ўртапишиш ва кечпишиш меваларга ишсебатан куртаклар эртароқ шаклланади.

Мева даражатлари түлиң ҳосил қилган йили кўпчилик навларидан атиги 0,3—2,1% гулкуртаклар ҳосил бўлса, ҳосил берадиган йилларидан эса бу кўрсаткич 85—98% га етиши, кўп йиллик кузатишларда аниқланади.

Умумай, гулкуртакларининг 10—20% и күзгача мевага айланади сақланса, кузда боғдан юқори ҳосил

олиниши мумкин. Қолғанлары гуллаш даврида, мева түкканды, кейинчалик түкилиб кетады.

Кейинги йилларда Р. Р. Шредер номидагы Бөгдорчилик, узумчиллик ва виночилик илмий текшириш ишлаб чиқарып бирлашмасыннан бөләрида ва айрым совхозларда 16—20 яшар Розмарин, Р. Симиренко, Қандыль синап, Белій палтів нау олмаларда дараҳтларни кесиш ва ҳар хил ўғитларнинг солкашликка таъсирин, сугорилалыган бўз тупроқни ерларда тажриба тарпиасида синаб кўрилди. Тажриба қуйидагича ўтказилди. Ҳосилсиз йили дараҳтлар калтароқ кесилди, бунда ҳалқали эски ҳосилли шохчаларнинг 25% олиб ташланди; ҳосил берган йили эса шохлар сийларнига сийраклаштирилб кузда гектарига 20 т органик ўғитга 60 кг фосфор (соф модда ҳисобида) аралаштириб солинди. Бундан ташқари, май ойидан август ойигача ҳар бир дараҳт 1% ли аммакли селитра ва 3% ли фосфор эритмасини аралаштириб маҳсус аппаратлар ёрдамида барги орқали озиқлантирилди.

Натижада дараҳтларнинг ҳосилсиз йили мева куртакларининг шаклланиши 9—34% камайди, бир йиллик новдаларнинг ўспиш конт-

рол дараҳтларга инсбатан 14—15% яхшиланди. Ҳосилли йиллари шохшаббаларда 8,8—20% мева куртаклар шаклланишига сабаб бўлди.

Мева дараҳтларининг 50—60% гуллари очилга да бир марта «ДИОК» препарати сенилди, бунинг натижасида ортиқча гуллар дараҳтлардан тўкилиб кетди ва уларда керакли гуллар қолиб буларда келгусида нормал мева олинди ҳамда ҳосил куртаклари шаклланди.

Мева дараҳтларидан пайдо бўлган гулларнинг ҳаммаси олиб ташланганда шу йили келгуси йилда ҳосил берадиган куртакларнинг 59,2% пайдо бўлди. Улар гўрага айланниб, ёнгоқдай бўлганда ҳамма гўра мевалар дараҳтдан олиб ташланганда мева куртакларнинг 12,4%, гўраннинг ярми олиб ташланганда эса 6,9% шаклланди. Ортиқча гуллар ва гўралар олдиндан олиб ташланганда қолдирилган гуллар гўрага айланди, келгусида бу гўралар озиқ моддалар ва нам билан тўлиқ таъминланганда ҳосилнинг сифати бирмунча яхшиланганлиги куатилди. Демак, бундан шундай холоса чиқариш мумкинки, олмага зарур агротехника комплекси қўллашилиб солкашликни анча камайтирса бўлар экан.

ТОГЛИ РАЙОНЛАРДА БӨГДОРЧИЛИК

Урта Осиё республикаларида 60 млн. гектар тогли ерлар бор. Бунинг 10% Туркманистонда, 15% Ўзбекистонда, 28% Жанубий Қозогистондадир. Тоҷикистоннинг 90% ери тогли ерлардир, Қирғизистонда эса бу кўрсаткич салкам 95% ни ташкил қиласди. Тогли районлар бирдан-бир сув манбаи ҳисобланади. Куз, қишлоқ баҳор ва қисман ёз фасларидаги ёғингарчиллик ҳисобига тогларда катта сув манбалари ҳосил бўлади.

Тогли районларда қишлоқ хўжалигининг кўп тармоқларини ривожлантириш учун катта имкониятлар мавжуд.

Узумга инсбатан мевали дараҳтлар намни кўп тәлаб қиласди ва шу-

нинг учун ҳам йиллик ёғин миқдори 600—700 мм га етадиган ва ундан ошадиган тог қияликларида лалмикор бөгдорчилик билан шугулланса бўлади. Қўпчилик тог қияликларидаги ерлар унумдор бўлиб, тупроғида 1—2%, ҳатто 3—4% чиринди (гумус) бўлган ерлар ҳам бор. Тогли ерларда текисликка инсбатан мевазор боғлар барпо қилиш анча қийин. Ер текис бўлмаганинги учун тог қияликларида ҳаводан тушадиган намни тупроқ қатламларида сақлаб қолиш учун маҳсус зинапоялар (терраса)лар қилинади (31-расм).

Тупроғи унумдор бўлган тогли районларда боғ барпо қилишда йиллик фойдали температура йигиниди-



31-рас.м. Төг ёи багырларында ерни терраса усулида чуқур ҳайлаш.

сииң ва табиғтій нам миқдориниң әттібортга олиш керак.

Профессор Л. М. Молчановнинг маълумотларига кўра, дengiz сатҳидан ҳар 100 м кўтарилиган сари қишида температура — 0,3—0,5°, ёзда 0,6—0,8° совийди, шунда меваларнинг ўсув даври 5—10 кунга қисқаради. Dengиз сатҳидан қанчалик баландга кўтарилиган сари мева дарахти кўчатларининг ўсув даври пастликда жойлашган районларга ишбатан бирмунча қисқаради.

Тог қияликларидан мевалин боғ барпо қилинганды шу жойнинг мељиоратив ҳолати яхшиланади, чунки бунда дараҳтларнинг илдизлари ернинг 1—2 м ва ундан чуқурроқ қатламига таралиши туфайли тог қияликларидаги упумдор тупроқ қатламини сел ва ёмғир ювиб кетмайди.

Матъумки, тог қияликларидан мева дараҳт, тол ва бошқа кўп йиллик манзарални дараҳтлар, буталар экилмаган майдонларда кўпинча апсрслы — май, айрим найтларда шонъ ойларидан кўпинча сел ёгиб ерининг устки упумдор қатламини ювиб кетади ва у катта дарёларга, сув омборларига ҳамда ариқларга оқиб тушиб уларин лойқа босади. Ҳар йили бу сув манбаларини тозалаш учун кўп меҳнат сарфланади. Шу-

нинг учун тог қияликларига кўп йиллик экинилар экиб ер қатламларини мустаҳкамлаш зарур. 1898 йили профессор Раун раҳбарлигидан Тошкент областининг Бўстонлиқ районидаги «Оқ тош» массивида тог қияликларини ўзлаштириш бошланди. Бу иш Улуг Октябрь социалистик революциясидан кейин яхши ривожлантирилди. Dengиз сатҳидан 1100—1200 м баландликда жойлашган «Чирчиқ» ўрмон хўжалик территориясида 1100—1200 гектар тог қиялигига террасалар қурилиб олма, тоголча, дўлана, бодом, писта, камхастак ва манзарали дараҳтлар экилди. Илгарилари бўш ётган тог қияликларига қишида тушган қор баҳорда кунлар испиши билан эриб тог қияликларини ювиб ўзи билан харсанг том ва лойқаси Сойлиқ қишилогига олиб борни ташлар, бушинг натижасида иморатлар ва экиппларга катта зарар етказар эди. Ҳозир эса қор ва ёмғир сувларни дараҳтзорларда ушланиб қолиб, ерга шимилади, тог этагидан оқиб чиқаётгани сувдан Сойлиқ қишилоги аҳолиси экиниларни, мевалин боғ ва токзорларни сугоришда фойдаланаади. Ҳозир «Оқ тош» халқ севиб дам оладиган кўм-кўк, салқин, чиройли, шифобаҳш манзилга айлан-

ған. Ҳар йилде төг қияликларида барпо қилемнан «Оқ тош» мева зорларидан «Чирчиқ» ўрмон хўжалигида кўплаб ёнгоқ, бодом, олма, тоголча кабин мевалардан мўл ҳосил олиши моқда. «Чирчиқ» ўрмони хўжалигида ҳам 1000 гектарга яқин ташландиқ ҳолда ётган төг қияликларида террасалар қирқилиб янги олмазор, ёнгоқзор, бодом зорлар барпо қилинди ва уларниң олди ҳосилга кирди.

Нишаби 8—10° бўлган ерларини 50—60 см чуқурликда плантах плугида ҳайдаб терраса олмасдан мева зор қиласа бўлади. Лекин бунда ерларни кўндалангига ҳайдаш тавсия қилинади. Шунда қор ва ёмғир сувларни ер қатламларига яхши шимилади, ерни ёппасига ҳайдаш имкони бўлмаса, қўчат экиладиган 1,5—2 м ли полосалар чуқур ҳайдалса ҳам бўлади.

Террасалар оралиғи дараҳтлар шоҳ-шаббасининг ҳажмига, ён бағирларнинг қиялигига қараб белгиланади. Масалан, тез ўсадиган дараҳтлар учун бу оралиқ 7—8 м; ён бағирларнинг қиялиги 30° бўлганда 9 м гача, 35° бўлганда эса 12 м гача бўлади. Мева дараҳтлари ён бағирлардаги 2—2,5 млик майдончаларга шахмат тартибида жойлаштирилади. Терраса ва майдончалардаги нам ер қатламларига яхшироқ шимилиши учун улар ички томонига 2—3° нишаб қилинади.

Төг қияликларида террасалардан ташқари, диагонал ҳамда ёйсимион (Чирчиқ типида) нам сақлагич майдонча ҳам қилинади. Тошкент области, Бўстонлиқ районидаги «Чирчиқ» ва «Бурчимуллах» ўрмон хўжаликлари оддий қишлоқ хўжалиги машиналарни юролмайдиган қияликларда майдончаларга қўчат экиш, шу билан төг қияликларни ўзлаштириш мумкинлигини тажрибада исботладилар ва районда 600 гектардан кўпроқ ерда мева зорлар барпо қилилар. Майдончалар ёй шаклида бўлиб, узунлигига горизонтал бўйича 2 м, эни эса вертикаль бўйича 1 м бўлади. Бундай майдончаларда куз, қиши ва баҳорда ўсим-

ликлар учун етарли даражада нам тўпланиди.

Террасалар олишида асосий эътибор, шу ерда йигилга сув миқдори талабга тўлиқ жавоб беринига қаратилган бўлинин лозим. Шундагина боғларда ўтказиладиган агротехника тадбирларни механизация ёрдамида бажариш мумкин бўлади.

Террасалар олишида П-35—5 плуг, ПП-50 сўқа плуги, ПП-70 грейдер, Д-20 ва ТР-2 террасер каби механизмлардан фойдаланини мумкин.

Маълумки, янги барпо этилган боғларда дастлабки йилларда ёш қўчат илдизи жойлашгани қатламда нам етарли бўлинни керак. Террасада етарли миқдорда нам тўпланиши ва унинг ювлиб кетмаслиги учун нишаби қўйилагича бўлинни мақсадга мувофиқидир. Нишаби 20—27° бўлганда қияликларда 7°, 27° дан ошироқ бўлганда 10°.

Лалмикор қияликларда боғ-роглар ташкил қилинда қўчат экиш муддатининг аҳамияти ниҳоятда катта. Шунинг учун қўчатлар кузда совуқ тушгунича ёки баҳорда куртаклар ўйғонгушча экишни тутатилиса энг яхши кўрсаткичга эришилади.

Плантах плугида ҳайдалган ерларда қўчат экиладиган чуқурлар экишда олдин қазиб қўйилиши керак. Чуқурчанинг катталиги $60 \times 60 \times 60$ см, оддий плугда ҳайдалган майдонларда эса $70 \times 60 \times 60$ см. Лалмикор ерларга яхши ривожланган бир яшар қўчатлар экилгани маъкул.

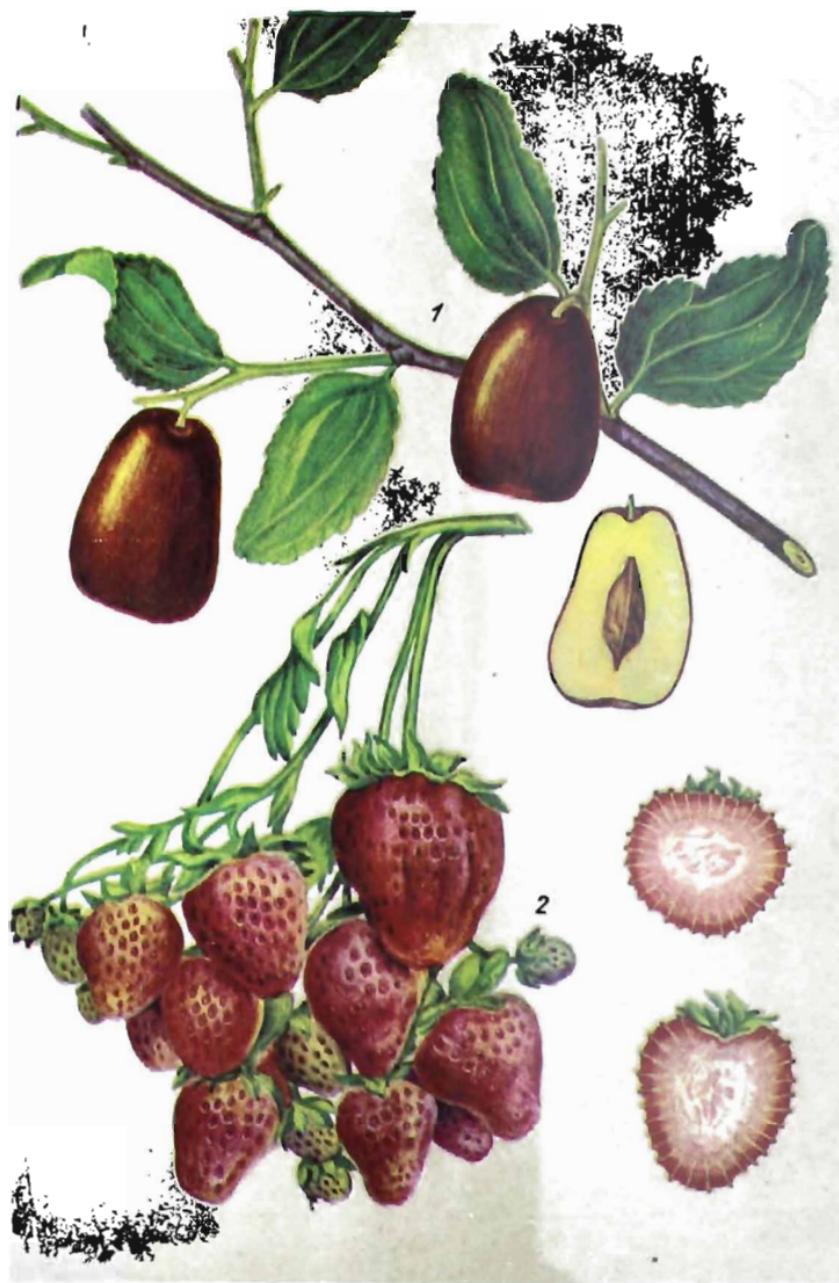
Тупроқ таркибида гумус кам ва эрозияга учраган қияликларда боғ барпо қилинда ҳар бир чуқурга 4—5 кг дан чиригани гўнг солинади. Чуқурлар ЯII-1 маркали машинада қазилади, у бир шаш кунида 1000 та чуқур қазини мумкин.

Қўчат экилган ерлар ёзда 2—3 марта культивация қилинади, терраса атрофлари бегона ўтлардан тозалаб турилади.

Тупроқда нам сақлаш мақсадида, шунь ойнда терраса оралиғи 5—6 см қалинлика мульчаланади. Мульча сифатида шу ерда ўсиб турган ўтдан



ХУ ТАБЛИЦА. 1. ИДЕАЛ, 2. УЗБЕКИСТОН ЭРТАГИ БИТОГИ, 3. КЕЧ ГУЛЛАЙДИГАН БУСТОНЛИК, 4. ЧИДАМЛИ.



XVI ТАБЛИЦА. 1. ЧИЛОНЖИДА, 2. КУЛУЙНАЯ.

фойдаланиш мумкин. Ҳар бир кўчат атрофига 5—8 кг дан чириган гўнг сочиш ҳам яхши самара беради. Булар кузда кўчат атрофини юмшатиш вақтида тупроққа аралаштириб юборилади.

Ўзбекистонда лалмикор мевачиликни ривожлантириш учун Тошкент областининг Бўstonлиқ райони бирмунча қулай ҳисобланади.

Р. Р. Шредер номидаги Боғдорчиллик, узумчилик ва виночинлик илмий ишлаб чиқариш бирлашмасининг Бўstonлиқ филиалида Грушевка, Олма-ота апорти олма навларининг ҳар бир тупидан 250—400 кг, Розмарин нав олмадан эса 400—700 кг, гектаридан эса ўрта ҳисобда 20—25 т ҳосил этиштирилмоқда.

Бирлашманинг Бўstonлиқ филиали илмий ходимлари бир неча йиллар давомида олиб борган тадқиқот ва кузатишлари натижасида дengиз сатҳидан ҳар хил баландликда бўлган шимолий, жанубий ҳамда шарқий ён бағирларда турли мева дарахтлари ўстириш агротехникаси илмий асосда ишлаб чиқилди.

Бу ишлар дengиз сатҳидан 1000—2000 м баландликдаги ён бағирларда олма, 900—1700 м баландликдаги шимолий ва жанубий ён бағирларда нок, 800—1500 м баландликдаги шимолий ва гарбий ён бағирларда ўрик ва шафтoli, 1000—1700 м баландликдаги ён бағирларда олхўри, 1000—2000 м баландликдаги шимолий ён бағирларда тоголча, 800—1500 м баландликдаги шимолий ва шарқий ён бағирларда гилос, 1000—1500 м баландликдаги ён бағирларда ёнгоқ, 800—1400 м баландликдаги ҳамма ён бағирларда бодом, 700—1200 м баландликда чилонжийда ва 600—1200 м баландликдаги ён бағирларда писта ва ҳар хил баландликдаги жанубий, гарбий шунингдек, шарқий ён бағирларда дўлана ўстириш мумкин эканлигини исботлади.

Террасаларда ёнгоқ кўчатлари 8—18 м, олма, ўрик, гилос ва нок кўчатлари 6—7 м, олхўри кўчатлари 5 м, бодом кўчатлари 4 м оралиқда экилади.



ПАСТ БҮЙЛИ МЕВА ДАРАХТЛАРИНИ ҮСТИРИШ АГРОТЕХНИКАСИ



Кейинги йилларда тоголди, тогли ва ер ости суви яқин, шўр ва тошлоқ ерларда катта-кatta майдонларда ҳозирги замон талабларига жавоб берадиган мевазорлар барпо қилинди ва улардан юқори ҳосил олинмоқда.

Ўзбекистонда мева дарахтлари ўстириш учун иқлим шароитнинг қулайлигиги, ерларни сугориб турниши, органик ва минерал ўғитлар солиниши каби факторлар кучли пайвандтагларда ўстирилган олма дарахтлари ҳаддан ташқари баланд ўсиб кетиши, ҳосилни ўз вақтида сифатли қилиб териб олиш, дарахтларга бир неча йил давомида шакл бериш ва шох-шаббаларини нормал ўсишини таъминлаш учун ҳар йили катта ёшдаги баланд дарахтларни кесишга кўл меҳнати кўп талаб қилинмоқда. Меҳнат талаб қилинганда ҳам бу ишга тажрибали боғблонларни жалб қилишга тўғри келади. Ҳамма хўжаликларда ҳам бу ишни механизация ёрдамида ўтказиш қийин бўлганлигиги сабабли мева дарахтларини ҳар йили қирқиб туриш учун ишчи кучи етишмаслигиги сезилмоқда. Ундан ташқари, Розмарин ва Қандиль синап каби олма навлари доимий боққа экилгандан кейин 6—8- йили, Қандиль синапнинг айримлари эса 13—14- йили ҳосилга кириб, 20—25 яшарлари эса 150—200 кг ва ундан ҳам кўпроқ ҳосил бера бошлиди. Бунинг устига ҳаддан ташқари ўсиб кетган дарахтларда касаллик ва заараркунандаларга қарши курашиш учун кучли қишлоқ

хўжалик машнилари ва аппаратларини талаб қилинади. Мана шунига ўхшашиб қийинчиликлар Ўзбекистонда ҳам паст бўйли пайвандтагларда кўчат стиштириб боф барпо қилишни тақозо қиласиди. Албатта, бунда ҳар бир зона, район ва областнинг тупроқ ва иқлим шароитини ҳисобга олиш зарур. Ҳозирги вақтда фақат олма навларигина эмас, балки гирос, ёнгоқ, ўрик, олхўри каби мева дарахтлари учун нормал баландликда ўсадиган пайвандустлар билан яхши туташадиган паст бўйли пайвандтагларни топиш, уларни ҳар хил тупроқ ва иқлим шароитларда ҳар томонлама текшириб кўрилгандан кейин колхоз-совхозларга тавсия қилиш катта аҳамиятга эга. Чунки олма, нок, ўрик ва бошқа мева дарахтлари бир срда бир неча йил ўсиб, бир неча йил давомида хўжаликка катта даромад келтириши керак.

Боф барпо қилишда қўйилган айрим хато кейинчалик катта зарар келтиради ва уни тезда тузатиш анчаки қийин иш.

Барвақт ҳосилга кирадиган мева турларини яратиш ва уларга мос пайвандтаглар танлаш тўғрисида совет олимлари, мутахассислари томонидан чет мамлакатларда ҳам планирмалар олиб борилмоқда.

Пепинг литовская, Туркман олмаси, Чулановка каби олма навлари; Вильямс летний, Любимица Клаппа нок навлари; И. В. Мицуриннинг стиштирган олма навлари-

дан Шафран, Қитайка, Таёжное, олчанинг Плодородная Мичурина, беҳининг Северная Мичурина, Ўзбекистонда ўсаётган Первенец Самарканда каби олма нафтири табнатан паст бўйли дараҳтлар ҳисобланади.

Ўзбекистон шаронтида паст бўйли пайвандтагларда ўстирилған, ҳосилга тўлиқ кирған олма дараҳтларини олсан, улар шоҳ-шаббаларининг баландлиги ва катта-кичкилиги кучли пайвандтагларда ўстирилған олмаларниңга нисбатан бир печа марта кичкина бўлиб, ташасининг баландлиги ҳам 2 м гача, йўғонлиги ҳам анча ингичкадир. Паст бўйли пайвандтагларда ўстирилған олмаларниң илдизлари асосан, майдабўлиб, ер бетига яқин жойлашган. Р. Р. Шредер номидаги Боғдорчилик узумчилик ва виноччилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмасида шу соҳада олиб борилған тажрибалар натижасида қўйидаги маълумотлар тўпландган: Дусенга улаб ўстирилған Кандиль синап нав олма 16 яшар бўлганда унинг баландлиги 5,2 м, Розмарин олманиши 5,6 м, Бельфлерники эса 3,8 м ни ташкил қилған. Паст бўйли пайвандтагларда ўстирилған олманинг илдиз системасини ер бетига яқин жойлашганини, шоҳ-шаббалари ҳам паст бўйли ва ихчам бўлғанини сабабли бир гектар ерга анчагина кўчат жойлаш имконини беради.

Бир неча ўн йиллар давомида олиб борилған тажрибалар шуни кўрсатдик, кучсиз пайвандтагларга пайванд қилиб ўстирилаётган бир туп дараҳтдан олинадиган ҳосил кучли пайвандтагда ўстирилған худди шу нав олмага нисбатан кам бўлған. Паст бўйли пайвандтагларда ўстирилған дараҳтлар қалин экилиши ҳисобига гектаридан олинадиган ҳосил баланд ва сийрак экилған боғлардагига нисбатан 2—3 баравар кўп бўлади. Масалан, Дусен ва парадизкага уланган олмазорнинг гектаридан олинган ҳосил ўртacha 17,3—17,7 т ни ташкил қилгани ҳолда кучли пайвандтагларда ўстирил-

ган олмазордан олинган ҳосил 8,8 т бўлган, холос.

Паст бўйли пайвандтагларда ўстирилған олмадан ёз давомида шамол таъсирида ерга тўкилған ҳосил ҳам кучли пайвандтагларда ўстирилған дараҳтлардан ерга тўкилғанига нисбатан кам бўлғанини, шунингдек, боғлардан олинган ҳосил таннархи 2—3 баравар арзонга тушганлиги, боғ барпо қилиш учун сарфланган харажатларнинг қопланиши тажрибаларда аниқланган.

Кузатишлардан маълум бўлишича, кучсиз пайвандтагларда ўстирилған боғларнинг 15—20 йил давомида берган ҳосили кучли пайвандтагларда ўстирилған боғларни 40 йил ичидаги берган ҳосилига тўғри келар экан. Бунинг яна бир афзаллик томони шундаки, бунда талабга кўпда жавоб бермайдиган мева навларини тезроқ алмаштириш мумкин. Паст бўйли мева боғларни парвариш қилиш ишлари анча осон бўлади. Масалан, ёш кўчатларга шакл бериш, қирқиш ишларини ерда туриб (нарвонсиз) бажариш мумкин. Паст бўйли пайвандтагларда дастлабки йилларда қўлган мевалари анча йирик бўлади, лекин қишида кўп вақт сақлаб бўлмайди.

Айрим адабиётларда келтирилған маълумотларга қараганда, паст бўйли пайвандтагларда ўстирилған олмаларда солкашлиқ йўқ дейилган. Лекин Тошкент областининг: «Қибрай», «Оғонёк» совхозида ва Р. Р. Шредер номидаги Боғдорчилик, узумчилик ва виноччилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмасига қарашли муассасаларда олиб борилған кузатишларда паст бўйли пайвандтагларда ўстирилған мева дараҳтлари ёшлигини ҳар йили ҳосил берганлиги, каттароқ ёшга киргандага эса уларда солкашлиқ борлиги аниқланди.

Паст бўйли пайвандтагларда ўстирилған мева дараҳтларининг ҳам ўзиға яраша камчиликлари бор, булар қўйидагилардан иборат.

Бир гектар ерга экиладиган кўчат сони 3—5 марта кўп: дараҳтлар-

шинг илдиз системаси ер юзасига яқин жойлашганилгидан қиши қаттиқ ва нам кам тушадиган зоналарда совуқдан заарланиш хавфи күп бўлади; айрим мева навлари кучсиз пайвандтагларда яхши тутмайди; мева дараҳтлари унумдор, серсув, совуқ ва иссиқ шамол бўлмайдиган срларни талаб қиласди; кўчатлар 3—5 марта қалин жойлаштирилганлиги сабабли дараҳтлар ҳам ўзиға хос агротехника асосида парвариш қилишини талаб этади.

Кучсиз пайвандтагларда боғ барпо қилиш дастлаб Закавказъеда, кейинчалик Украина ва Урта Осиё республикаларида тарқалди.

XVII асрда Европа мамлакатларида кучсиз пайвандтагларда олма ўстириш анча ривожланди. Кейинчалик бу ердан бошқа мамлакатларга тарқалди.

II. В. Мичурин меваларни барвақт ҳосилга киритиш мақсадида иккита усулдан фойдаланди: биринчи, барвақт ҳосилга кирадиган навларни етиштириш, иккинчиши эса оддий навларни паст бўйли пайвандтагларга улаб кўпайтиришди.

II. В. Мичурин барча асосий мева турлари учун паст бўйли пайвандтаглар селекциясига асос солди.

XIX аср оҳирларидан бошлаб кучсиз пайвандтагларда кўчатлар етиштириб янги боғ барпо қилиш билан бир қаторда кучли пайвандтагларда ўстирилган кўчатлар ҳисобинга барпо қилинган асосий ёш боғлар қатор орасидаги вақтинча бўш ётган ердан фойдаланиш учун зичлаштириш мақсадида кучсиз пайвандтагларда етиштирилган кўчатлар ҳам экила бошланди. 1930 йилларгача паст бўйли пайвандтаглар етиштириш ва уларга пайванд қилиб боғлар барпо қилиш тажрибаси кам эди. Кейинчалик бу масалага доир бир қанча тадқиқотчилик ишлари пайдо бўлди.

Кейинги йилларда Совет Иттифоқида В. И. Эдельштейн, В. А. Колесников, Е. Алёшин, В. В. Пашкевич, П. А. Степанов, А. Ф. Марголин, В. И. Будаговский, П. Т. Шитт, З. А. Метлинский, М. П. Тарасенко,

А. И. Косяненко, Г. В. Трусович, А. А. Рибаков ва бошқалар паст бўйли пайвандтагларда етиштирилган кўчатлардан боғлар барпо қилиш, пайвандтаглар танлаш ҳамда етиштириш, зоналарга мослаштириш, шунингдек, агротехника тадбирларни ишлаб чиқиш каби масалалар билан шугулланадилар, бу соҳада аинчагина илмий маълумотлар тўпланди. Кўп йиллик илмий маълумотларга асосланиб тавсияномалар ишлаб чиқилди ва шу асосда янги массивлар барпо қилишга киришилди. 1958 йилдан бошлаб илмий ташкилотларда кучсиз пайвандтагларни кўпайтириш ва ҳозирги талбларга жавоб берадиган боғлар барпо қилиш масаласида илмий ишлар доираси янада кенгайтирилди.

Молдавияда, Краснодар ўлкасида, Украина нинг Крим, Одесса ва бошқа жанубий областларидан, кейинчалик эса РСФСРнинг ўрта зоналарида ва ватанимизнинг Фарбий зоналарида бу боғдорчилик ривож топа бошлади. Урта Осиё республикаларида жумладан, Узбекистонда кучсиз пайвандтагларга уланган кўчатлардан боғ барпо қилишда ақадемик Рихардий Рихардинович Шредер катта ташаббус кўрсатди, у 1909 йилда Тошкентдан 15 км узоқликдаги тажриба станциясида биринчи маротаба олма ва нокларни кучсиз пайвандтагларга уланган кўчатларидан экиб 2 гектарли боғ барпо қилди.

Кейинчалик Кримдан кучсиз пайвандтагларга уланган мева кўчатларидан келтириб Тошкент облатининг Янгийўл, Оржоникидзе районларида жойлашган боғдорчилик ва токчилик хўжаликларида каттароқ майдонларда олмазор ва нокзор барпо этилди. Бу боғлар ўз даврида юқори ҳосил берганлиги тарихий материаллардан маълум. Лекин, 1954 йилнинг ноябрь ойида тўсатдан тушган қаттиқ совуқда кучли пайвандтагларда ўстирилган боғлар қаторида булар ҳам қаттиқ зарарланниб, кейинчалик қўриб қолди. 1961 йилда Узбекистон КП Марказий Комитети ва республика Министрлар

Совети күчсиз пайвандтагларда етиширилган мева күчатларидан күп slab экиб янги боғлар барпо қилиш түғрисида маҳсус қарор қабул қилди.

Мана шу даврдан бошлаб Р. Р. Шредер номидаги боғдорчилик, токчилик ва виночилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмаси ва Тошкент қашлоқ хўжалик институтининг боғдорчилик ва токчилик кафедрасида күчсиз пайвандтагларни бошқа ерлардан кўп slab келтириш, уларни ҳар хил вегетатив йўллар билан кўпайтириш, яхшиларини танлаш учун катта майдонларда уларга уланган ҳар хил мева навлари ҳисобига боғлар ташкил қилиш каби илмий ишлар кенг кўламда авж олдирин юборилди.

Паст бўйли мева дараҳтларидан боғлар ташкил қилиш ишлари устида Р. Р. Шредер номидаги Богдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмасининг марказий экспериментал базасида, унинг областлардаги ҳар хил тупроқ ва цўклим шаронтида жойлашган тажриба станциялари, филиаллари ва кўчаччилик совхозларида катта майдонларда текшириш ишлари олиб борилмоқда. 1974—75 йиллар давомида баравқат ҳосил берадиган спур типидаги олмалар ҳам бирлашма тажриба боғларида экилди ва ҳозирда эса тажриба ишлари давом этирилмоқда. Бир неча йил давомида олиб борилган тажриба ва кузатишлар якунига асосланниб күчсиз пайвандтагларда ўтирилган мева дараҳтлари учун қуйидаги агротехника тавсия қилинади.

О. К. Афапасев ва бошқа ўртоқларининг маълумотларига кўра, сугориладиган бўз тупроқли ерларда паст бўйли боғлар барпо қилиш учун олма навларини куртак пайванд қилиб кўпайтиришда күчсиз пайвандтаглардан парадизканинг IX типи, дуссенинг II типи тавсия қилинади. Лекин парадизканинг IX типига улаб боғ қилинган участкларда ҳосилга кирган дараҳтлар бир томонга қараб қийшайганилиги аниқланди. Шунинг учун бундай ер-

ларда эркин ҳолда эмас, балки мева дараҳтларига еллигичисимон (пальметта) форма бериб ўтириб шоҳ-шаббаларини симларга тартибли қилиб боғлаш маъқул кўрилмоқда.

Паст бўйли олмазорлар барпо қилишда олма навларини тўғри танлашнинг ҳам аҳамияти катта. Масалан, олма навлари ичидаги жуда кеч ҳосилга кирадиган Белий Розмарин ва Кандиль синап кабиларни парадизкага пайванд қилиб ўтирилганлари яхши самара бермоқда, чунки бу навлар парадизкага уланганда бир неча йил олдин ҳосилга киради.

Белий Налив, Ренет Симиренко ва шунга ўхшаш ўртача баланд ўсадиган навларни дусенга куртак пайванд қилиш мақсадга мувофиқдир. Паст бўйли пайвандларга куртак пайванд қилиш учун профессорлар А. А. Рибаков ва С. А. Остроуховлар қўйидаги олма навларини тавсия қилдилар: Ренет Орлеанский, Ренет Симиренко, Пармен зимний золотой, Кандиль синап; нок навларидан — Любимица Клаппа, Жюль Гюзо, Бон Кретьен, Вильямс, Зимняя деканка, Лесная красавица, Оливье де Серр, Бере боск, Рояль Зимняя, Фердинанд, Кюре ва Прак Красан.

Четдан келтирилган қўйидаги навлар: олманинг Старкинг, Роял-ред делишес, Стар Кримсон, Корей, Стеймон, Стеймон блек, Стеймаред, Жонаред, Голден Делишес, Айдаред, Ред Делишес, Старк, Альпинист; нокнинг Руж Дельтара, Кримская зимняя Васса каби навларни ишлаб чиқаришда синаб кўриш учун тавсия қилинди. Күчсиз пайвандтагларда ўтирилган олма ва нок кўчачларининг илдизлари юза жойлашишини ҳисобга олиб, боғ барпо қилинадиган ерларда ер ости суви 1,5—2 м чуқурликда бўлиши мақсадга мувофиқдир. Узбекистонда ер ости суви яқин жойлашган, унумдор ўтлоқ тупроқли участкалар анчагина бор. Шундай ҳам ҳисобга олиш керакки, ер ости сувида ўсимликлар учун зарарли ҳисобланган

хлор ва сульфат каби түзлар 1 кг қуруқ тупроқда 0,02—0,03% дан ош-маслиги керак.

Бог барпо қилинша участкани түгри таңлаш ва уни күчат ўтқазишга яхшилаб тайёрлаш ҳам катта ажамиятга эга. Бог барпо қилинадиган жоі бир томонға сал ишшаброқ бұлса, сув оқыны яхши бўлади. Ерни экиш — тайёрлаш оддий bog барпо қилишдагидан кўпда фарқ қилмайди. Бунда ҳам одатдагидек ерлар яхшилаб текисланади, гектарига 40—60 т гача чириған органик ўйтларга 800—1000 кг суперфосфат аралаштириб 50—60 см чуқурликда плаштаж (ППУ-50) плугда ҳайдала-ди. Кузда экиладиган күчатлар учун ер август—сентябрда тайёрланади, күчат баҳорда экиладиган бўлса ерни кузда, агар ҳаво яхши бўлса қишида ҳам тайёрланади.

Күчатларни қалин ёки сийрак экиш улар қандай пайвандтагларда ўстирилганларига ва тупроқ шароитига боғлиқ. Масалан, парадизкага уланган олма кўчатларини 5×5—4 м схемаларида (гектарига 400—500 туп кўчат кетади), дусенга уланганлари эса 6×6—5 м (гектарига 278—333 туп кўчат сарфланади). Нокниң беҳинча уланган кўчатни 4×4 м (гектарига 625 туп кўчат кетади) схемаларида экиш тавсия этилади.

Мева кўчатларини октябрь ойининг охири, ноябрда шунингдек, эрта баҳорда — февраль, март ойларидан экиш яхши натижә беради. Кучли пайвандтагларда ўстирилган кўчатларга нисбатан кучсиз пайвандтагларда ўстирилган кўчатларнинг кўкариш проценти доим юқори бўлади.

Кўчатларни экишда ҳар бир чуқурга 4—5 кг чириған гүнгига 200—300 г суперфосфат аралаштириб со-лиш тавсия қилинади.

Кўчатлар қайси даврда экилишидан қатъи назар экилган кўчатларнинг иккى томонидан 30—40 см қоччириб 20—25 см чуқурликда эгат олинади ва пешма-пеш сув қуйилади.

Бир-икки сув берилгандан кейин

бир томонга салғина қийшайған кўчкатлар ер етилиши билан ларжол қўлда тўгрилаб чиқилади ва кўчкатларини илдизи устига ташланган тупроқ оёқ учун билан бир оз босиб қўйилади.

Еш кўчкатлар тапасидан нам буллапинин камайтириш учун оқланади, тупроқ ҳаддан ташқари қизиб кетмаслиги учун ер бети мульчаланади.

Кўчат экилгандан кейин тез тутиб кетинши учун тез-тез сугорилади ва ер етилиши билан культивация қилинади.

Бўз тупроқли ерларда ёз давомида камиди 10—12 марта сугориш тавсия этилади. Баҳор ва куз фасларидан кўчат атрофлари 10—12 см чуқурликда юмшатилади.

2—3 йил давомида ёш боғлар қатор орасига картошка, карам, помидор каби эртаги чопиқ қилинадиган экиллар экиш мумкин. Қатор орасига қандай экин экилшидан қатъи назар, гектарига соф модда ҳисобида 60—80 кг фосфор ва 20—30 кг калий солиб кузда 15—18 см чуқурликда юмшатиш зарур.

Кузда bog қатор ораси 25 см чуқурликда шудгор қилинади, эрта баҳорда эса шудгор 15—17 см чуқурликда чизелланади, ёзда бегона ўтларни йўқотиш ва ерни юмшоқ ҳолда сақлаш мақсадида 2—3 марта ишланади.

Бўз тупроқли ерларда ҳосилга кирган боғлар тупроқ тишига қараб мавсумда 6—8 марта сугорилади. Дусенга уланган мева дараҳтлари камроқ, парадизкада ўстирилаётганларни эса кўпроқ сугорилади.

Ҳар бир сувдан кейин ерда намини сақлаш учун культивация қилинади. Паст бўйли боғларни ўйтлашдан фарқ қилмайди.

Еш кўчкатлар доимий боқса экилгандан кейин олма ва нокларга тийраклаштирилган яруслар шакл берилади.

Олмани парадизкага, нокни беҳинча улаган дараҳтларда қаторли шохланиш пайдо бўлади, мана шу шохларда асосий ҳосил берадиган шох-

чалар, дусенга уланган олмаларда эса 2—3 қаторлы она шохлар барпо қилинади.

Хосилга кирганса даражатларда бир йиллик новдаларнинг яхши ўсиши шох-шаббасининг орасига қуёш нури тушиб, шамол ўтиши учун қалинлашиб кетган шох ва новдалар қирқиб ташланади, айримлари 50—60% қисқартирилади. Мева шохлари ҳаддан ташқари кўпайиб кетганда, ҳосил шохлари сийраклаштирилади ва новдалар кучлироқ қисқартирилади.

Ўсишдан қолган олма ва нокда бир йиллик новдаларнинг узунлиги 8—10 см дан кам бўлганда 2—3 йиллик шохларга тақаб шох-шаббалар енгилгина каллакланади ва мева шохлари сийраклаштирилиб, қирқиб ташланади.

Паст бўйли пайвандтагларда ўстирилган кўчватлардан барпо қилинган ҳосилдор боғларда даражат шохлари шамолда эгилиб синиб кетмаслиги учун уларни еллигичсизмон (палметта) шаклида ўстириб катта-катта майдонларда синап кўрилмоқда. Еллигичсизмон шакл беришда даражатларнинг шох-шаббалари ва новдалари бир текисда ўстирилади ва улар симбагазларга боғланади. Шунда шох-шаббаларга қуёш нури бир текисда тушади, улар ёруғликдан тўлиқ фойдаланади, новдалар яхши чиниқиб пишади, мевалари йирик, рангдор, ширин бўлади. Еллигичсизмон шакл бериб ўстирилганда новдалари кўпда қирқилмаслиги натижасида уларнинг ҳосил бериш хусусияти ошади. Новдалар симбагазларга боғланганда ҳосиллар калта шохчалар ва новдачалар кўп чиқа бошлайди, даражатларнинг бўйи 3—3,5 м дан ошмайди. Бу эса даражатларни парвариш қилиш ва ҳосилини териб олиш учун жуда қулайлик туддигради.

Мева даражатларини еллигичсизмон шаклда ўстиришда пайвандтаглар танлаш катта аҳамиятга эга. Чунки мева даражатлари бўйига ва энига ҳам чекланган ҳолда ўсиб, йирик, рангдор, серҳосил мевалар беришда ва даражатларнинг узоқ яшшида яхши таниланган пайвандтаглар кат-

та роль ўйнайди. Кўп йиллик тажриббаларга асосланиб шуни айтиш мумкинки, масалан, олма учун парадизка IX типи, дусеннинг II типи яхши ҳисобланса, нок учун беҳининг «А» типидаги пайвандтаг яхши ҳисобланади.

Пайвандтаглар танлаш тупроқнинг типи ва унумдорлиги ҳамда экилган даражатларнинг кучли ва кучсиз бўлиб ўсишида катта аҳамиятга эга. Унумдор тупроқларда дусенга улаб ўстирилган олма кўчватларини экиш яхши самара беради.

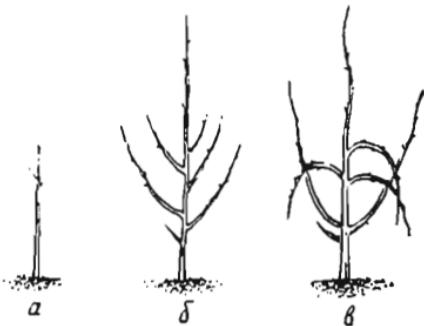
Еллигичсизмон типда ўстириладиган олма навларини танлашга алоҳида аҳамият бериш керак, чунки симларга эгиб боғлаша новдалар энгулувчан бўлгани маъқул.

Умуман еллигичсизмон шакл бериб боғ барпо қилинда рангдор олма навларини 5—6 тадан оширмаслик лозим. Шунда улар ҳар хил муддатларда пишиб етилади, ҳосилини териб олиш, ўз вақтида реализация қилиш ва аҳолини мевага бўлган талабини бир меъёрда қондириш имконияти яратилиди.

Парадизкага улаб ўстириш учун эртапишар олмалардан Белий налив ва Тошкент Боровинкаси, ўртапишар навлардан Пармен зимний золотой, Жонатан, Аргус, Кандиль синап, Ред Делишес ва қишик навларидан Белий Розмарин, дусенга улаб ўстириш учун Боровинка, Жонатан, Аргус, Пармен зимний золотой ва Ренет Симиренко навларини тавсия қилиш мумкин. Нокни беҳига улашда Бере роялий, Кюре, Жозефина Мехельнская ва Оливье де Серр навларини пайванд қилиш мақсадга мувофиқдир.

Еллигичсизмон шакл бериб ўстириладиган мева боғларида ер ости сувининг чуқурлиги 1,2—2 м атрофифа бўлгани маъқул. Шағалли, тошлоқ, шўр босган, ботқоқ, енгил тупроқли ерлар бундай боғлар барпо қилиш учун унчалик ярамайди.

Ерни тайёрлаш худди паст бўйли боғлар учун тайёрлашга ўхшаш бўлади. Еллигичсизмон шакл бериладиган боғларда олма парадизка-



32-расм. Паст бўйли кўчатларга шакл бериш:

а — баҳорда; б — ёзда; в — кузда.

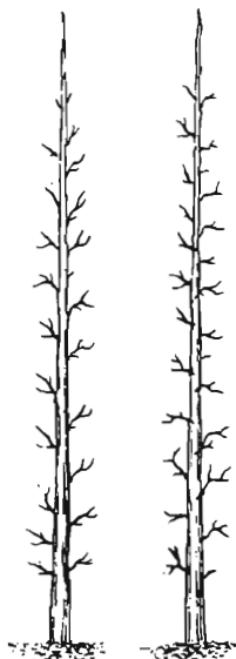
да, нок беҳида ўстирилганда $3,5 \times 2,5 - 3$ м (гектарида 1150—950 туп кўчат бўлади) олма дусенда ўстирилганда $4 \times 3,5 - 4$ м (гектарида 714—625 туп кўчат) схемаларида бир яшарли кўчатлар экилади.

Кўчат экиш техникаси ва парвариш қилиш ишлари паст бўйли пайвандтагларда ўстирилган кўчатларни кидан фарқ қilmайди.

Дараҳтларга шакл бериш. Елпигисимон шакл бериш биринчи йилданоқ бошланади, яъни, кўчатлар экилгандай кейин бир мавсум ўтгач ёш боғларда темир-бетон устунлар қўйилади ва уларга симбағазлар тортилади. Бунинг учун токзорларда ишлатиладиган темир-бетон столбалардан фойдаланилади. Столбалар бир-биридан 15—20 м оралиқда ўрнатилади. Столбаларга 60 см оралатиб 5 қатор 2—2,5 мм йўғонликдаги зангламайдиган сим тортиб багаз қилинади.

Парадизага уланган олмаларда 4—5 та, дусенга уланганларда эса 3—4 ярусли она шоҳлар барпо қилинади. Ҳар бир ярусдаги она шоҳларнинг бир-биридан оралиғи 10—15 см бўлиши керак.

Елпигисимон шакл беришда она шоҳлар симбағазларга $40 - 70^\circ$ ли бурчак ҳосил қилиб бошланади. Шоҳ қанчалик кучли ўсган бўлса, ўтмас бурчак ҳам шунча катта бўлиши керак. Қолган майда новдалари симларга бир текисда ётқизиб бошланади.



33-расм. Тик кордон.



34-расм. Тақасимон кордон.

Кўчат ўтқазилгандан кейин 4—5 йил давомида дарахтларга шакл берилб бўлинади. Дастрлабки 3—5 йил ичида новда ва шохлар тез ўсади ва барвақт ҳоснинг киради, кейинчалик эса ўсиши анча сусайди, 5—6

йилдан бошлаб қишида ва баҳорда керакли новдалар боғланади, ортиқча, синган, касалланган новдаларни олиб ташлаб шох-шаббада жойлашган новдалар қисман сийраклаштирилади.

«СПУР» ТИПИДАГИ ОЛМАЛАР

Бу типдаги олмалар устида яқиняқин вақтларгача Ўзбекистонда ҳеч қандай тажрибалар олиб борилмаган. Лекин кейинки йилларда Р. Р. Шредер номидаги Боғдорчилик, узумчилик ва виноччилик илмий ишлаб чиқариш бирлашмасида тажриба тариқасида экшилди. Бунда апрель ойида 1—2 яшарли кўчатлар кўчириб олиниб 2—3 км масофада олдиндан тайёрлаб қўйилган участкага 60×60, 60×50 см ли чуқурларга тупроғи билан экшилганди, улар 100% кўкарди ва шу йилнинг ўзида 2—4—6—8 тагача мева берди.

Экшилган йилнинг ўзида кўчатлар яхши новдалар ва барвлар чиқарди. Кейин новдалари қисман чишлиб қисқартирилди.

Ёзда кўчатларнинг икки томонида 30—40 см қочириб эгат олиниб, 6—8 марта қондириб сугорилди ва ер етилиши билан ўз вақтида ишланди. Шунда ёш дарахтларда келгуси йил ҳосил берадиган кўп новдалошхалар пайдо бўлди.

«Спур» типидаги олмалар устида Молдавияда кўп йил тажриба ишлари олиб борилди. Е. Ф. Қандаурова ва В. К. Смиковларнинг маълумотларига қараганда, «Спур» типидаги олмалардан ҳозирча 10000 таси маълум. Лекин булар орасида саноат аҳамиятига эга бўлганлари ҳали ҳам жуда кам.

Ҳозирги пайтда кўп мамлакатларда олманинг «Спур» типи катта қизиқиш түғдирмоқда. Мутахассисларнинг маълумотларига қараганда, «Спур» олма типлари, асосан, мутация натижасида пайдо бўлган.

«Спур» сўзи инглизча бўлиб, дархтларда пихсимон мева шохлари пайдо бўлиш демактир. «Спур» типидаги мева дарахтлари ёшлигидан бошлаб ҳамма новдалари майда калта пих новдачалар билан қопланган бўлади. Улар ҳам асосан кичкина-кичкина бўлиб ўсади. Лекин шароитга қараб дарахтларнинг каталиги ўзгариши мумкин. «Спур» типидаги олмалар биринчи марта 1921 йилда Америка, Кўшма Штатларида яратилди ва 1950 йилдан бошлаб саноат аҳамиятига эга бўлган мевазорлар барпо қилина бошланди.

«Спур» типидаги олмаларнинг келиб чиқиши сабаблари ҳозирча тўлиқ ўзганилмаган ва бу ҳақда айтилган айрим гипотезалар илмий асосда исботланмаган. «Спур» типидаги олма навларига Делишес, Делишес Ред, Старкинг Делишес, Голден Делишес, Вайнсеп, Лоди, Мекинтош киради.

1951 йили Старкинг Делишес тарқалгандан кейин бу олма навларнинг айрим қип-қизил рангдагилари кенг ёйила бошланди.

Ўзбекистон шароитида «Спур» типидаги олма навларини кўплаб тарқатиш учун барча имкониятлар мавжуддир. Республиkaning кўпчилик зоналарида бу янги олма навлари аста-секин кўпайтирилиб, ҳар хил иқлим шароитида илмий текшириш ишлари олиб борилмоқда, агротехникасини ишлаб чиқиши учун материаллар тўпланмоқда.

ЯНГИ ТИПДАГИ БОҒДОРЧИЛИК

Бу типдаги боғдорчиликни тўқай боғдорчилиги (луговой сад) ҳам дейилади.

Ҳозирги даврда боғбонларни биринчи навбатда боғ барпо қилингандан кейин уларнинг барвақт ҳосил-

га кириши, парвариш қилемш ишлари осои бўлшини, боддаги асосий иш процессларини механизациялаштириш кўпроқ қизинктиради.

Кейинги йилларда Совет Иттифоқининг айрим тажриба участкаларида боддорчиликнинг янги типни синовдан ўтказилмоқда. У ҳам бўлса энг кучсиз ўсадиган парадизкага тез ҳосил берадиган айрим олма навларини пайванд қилиб етиштиришидир. Бунда бир гектарга 40 минг тун ва ундан ҳам кўпроқ кўчат экилади. Фараз қилинг-а, бир гектарда шунча туп кўчат бўлса ҳақиқий тўқай бўлади. Тўқай боддорчилиги билан биринчи марта Англия олимматарин шуғуллана бошлиди. Бунинг моҳияти шундаки, паст бўйли олма кўчатлари жуда қалин экилаб. 2 йилда бир марта маҳсус машиналар ёрдамида етиштирилган ҳосил кўчатларининг ер устки қисми билан ерга тақаброқ ўриб олинган, ҳосил эса машина бункерига тушиб, дарахтларининг ер устки қисми майданлини шу участканинг ўзига бир текисда сочини юборилган. Тўқай боддорчилиги СССРда биринчи марта Украина ССР, Крим области, Красногвардейский районидаги Ленин номли колхозда барпо этилди. Бунда Стар кримсон олма нави энг паст ўсувиши парадизканинг IX типнига пайванд қилиниб, кўчатлари боққа синаш учун экилди. Маълумки, Стар кримсон нав олма тез ҳосилга киради, у кўплаб пиҳсимон мева новдачалари чиқариди. Допмий боққа экилган кўчатларининг баландлиги 60—80 см ни ташкил қиласан.

Олма кўчатларни қатор ораси 1 м, туп ораси эса 25 см дан қилиб жойлаштирилди. Шунда гектарига 40 минг туп кўчат кетади. Биринчи йили кўчатлар яхши тутиши учун вақтида сурориб турилади. Кўчат қатор ораси қора шудгор қилиб қўйилган. Айрим кўчатлар шу йилнинг ўзида гул кўрсатган, лекин кўп ўтмай тўқилиб кетган. Бунга биринчидан, кўчатларни кўчириб олишда илдизларининг бир қисми ерда узилиб, қирқилиб қолганлиги натижага-

сида ёш кўчатларда сўрувчи актив илдиэча кечроқ пайдо бўлганлиги, иккичинада, гулларни нормал ўсиши ва ривожланниши учун озиқ моддалар ва пам етарли миқдорда бўлмаганлиги сабаб бўлган. Аммо кўчатлар яхши кўкарған масалалар, бир йиллик новдаларининг ўртача узулилиги 15—20 см га етган.

Кейинги йили экилган кўчатларининг 24% гуллаб мева туккай ва ҳосилни ўтиштириб олинган. Ҳосилга кирган бир туп дараҳтчалардан олинган ҳосил 740 г га, гектаридан олинган ҳосил эса 294 ц га, иккичашарли айрим участкада эса ҳосилдорлик 680 ц га етган.

Тажрибанинг бошқа бир вариантида қуйидаги маълумотлар олинган. 1972 йилда экилган олма кўчатларининг ер устки қисми ҳосил бўлан бирга 1973 йили кузда ўриб олинган. Бунда она тупда 1,5—2 см қолдирилган новдачадан келгуси йили баҳорда янги бир йиллик новдачалар ўсиб чиқди. Қузга келиб куртаклардан ўсиб чиққан новда ва шоҳларининг бўйи 1,5 м га етди. Янги ўсиб чиққан новдаларининг ва дарахт таисининг йўғонлиги ва баландлиги биринчи йилдаги кўчатларга нисбатан 2 баравар кучлироқ бўлган. 1975 йил баҳорида дараҳтларининг 45% гуллади ва кузга келгандага бу боддан 2- марта ҳосил йилниб олинди. Бунда гектаридан ўртача 360 ц, айрим участкалардан эса 960 ц гача ҳосил олинган. Кўчат етиштиришда Стар кримсон олма навларидан қаламча тайёрлашда фақат серҳосил ва кучсиз ўсадиганларини танлаш тавсия этилади.

Ҳозирги пайтда тўқай боддорчилигини ривожлантириш мақсадида бир йиллик новдаларда гул шаклланмайдиган олма навларни танланмоқда, булар учун паст бўйли қулай пайвандтаглар топилмоқда ва илмий жиҳатдан асосланган агротехника тадбирлари ишлаб чиқилимоқда.

Яқин йиллар ичидаги Узбекистонда ва Ўрта Осиёнинг бошқа республикаларидан ҳам тўқай боддорчилигини ривожлантиришга киришилади.

МЕВА БОГЛАРИНИ ҚАЙТА ТИКЛАШ

Камхосиіл bogларни серхосиіл қиلىш учун қүпидаги тадбирларни амалға ошириш тавсия қилинади.

1. Кичинчи участкалардаги bogларни бирлаштырыб бир ёки иккى массивге түплаш чораларини күрши керак. Бу ишни мутахассислар шытрокида маҳсус план ассоциида аста-секин ўтказиш лозим.

2. Қарнй ҳосиілдан қолган bogларни кундаков қилиб ташлаб, ўрнинга янгын болгар барпо қилиш керак.

3. Еш ва ўрта ёшдаги мева bogлар хатосига худди шу ерда ўсиб турған мева күчатларидан келтириб экиш, уларни яхшилаб парвариш қылтыб, bogдаги хато жойларни йүқотиши лозим. Бу тадбир bog барпо қишинанындан кейин қапчалик тез ўтказылса хатосига экилган күчатлар шунча тез ўсиб олдинги күчатларга етиб олади. Лекин мева (олма ва бошқа уруг мевали дараҳт турлары) дараҳтларни 4—5—10 ёшга етиб қолган бўлса, 2—3—4 ва ундан ортиқ ёшдаги дараҳтларни мумкин қадар илдизларни атрофиини каттароқ очиб тупрги билан олиб экилса,

улар яхши тутиб кетади. Күчатзорларда 2—3 яшарни олма күчатлари маҳсус ўстирилаётган бўлса, мана шундай күчатларнинг илдизини кўпуда шикастлантирмасдан кўчириб олиб олдиндан тайёрлаб қўйилган чуқурларга дарҳол экиш керак.

Bogларни қайта тиклашда кўпинча 4 хил усул қўлланилади. Биринчилиси, ёввойи ва четдан келиб қолган ортиқча дараҳтларни исказа ёки куртак пайванд қилиб маданийлаштириш; иккинчилиси, кўчат ёки каттароқ ёшдаги дараҳтларни кўчириб олиб келиб экиш; учинчиси, катта майдондаги мевазорларда ҳар хил мева турларини айрим участкаларда нотўғри экилган қатор орасига янгисини экиш ва булас катта бўлиши билан нотўғри экилган катта ёшдаги дараҳтларни олиб ташлаш ва ниҳоят тўртничилиси, ҳосиілдан қолган ва нолойиқ деб топилган bogларни комиссиянинг акти билан кундаков қилиб ташлаш. Олмазор бутунлай кундаков қилиб ташланган бўлса, ўрнига бошқа хил мева турини эккан маъқул.

МЕВА ҲОСИЛИНИ ОЛДИНДАН

Мевазорларда етиштириладиган мева ҳосиини олдиндан билиб олиши катта аҳамиятга эга. Чунки бу мевазорларда ишчи күчига бўлган талабини ҳосиини териб олишда ишлатиладиган чөлак, сават, яшик, нарвон, транспорт воситаларини, мевалар сақланадиган хододильниклар ва шуларга ўхшаш асбоб-ускуналарни қапча талаб қилишишини олдиндан тайёрлаб қўйишга имкон беради. Bogларда етиштириладиган ҳосиил миқдорини бир неча усувлар билан аниқланади.

Биринчи усул, ҳар бир туп дараҳтда қапча миқдорда ҳосиил етиштириши дараҳтининг ҳосиил шохларидан шаклланган мева куртакларига қараб ушиш қапча ҳосиил беринини, олдиндан тахминан айтиши; иккинчилиси, баҳорда мева куртакларининг

БЕЛГИЛАШ УСУЛЛАРИ

ёлпасига гуллашига қараб аниқлаш. Бунда дараҳтининг катта-кичиклиги, шох-шаббаларининг ҳажмига, қишиккни совуқлардан шикастланмаган шох ва гулкуртакларнинг гуллашига қараб беш баллни шкала бўйича белгиланади.

Биринчи баллга суст гуллагага, бешинчи баллга эса кам-кўстсиз тўйлик гуллаган мева дараҳтлари киради. 2—3—4 балларга кам, ўртача ва яхши гуллаган мева дараҳтлари киритилади.

Bogлардаги ҳосиини дараҳтларнинг ўсиш шароитига, турлари ва навларига қараб қўйидаги жадвалда келтирилган маълумотлардан фойдаланишб эрта баҳордан то ҳазонрезиги бошлангунгага қадар аниқлаш мумкин (10- жадвал).

Мева дарахтларнинг ҳолатига қараб ҳосил миқдорини тахминан аниқлаш

Балл	Дарахтларнинг зарарланни даражаси	Дарахтларнинг ҳолати
5	Мутлақо заарланмаган	аъло даражада
4	Қисман заарланган	барглари нормал ҳолатда, айрим шохча ва новдалари куриган
3	Үртacha заарланган	50% мева шохлари ва ёш новдаларни куриган айрим она шохлар ўсиш ва ривожланишдан қолиб, ҳосил бериш даражасини йўқота бошлаган
2	Кучли заарланган	шох-шаббаларнинг кўпчилиги куриб қолган
1	Ер устки қисми куриб қолган	шох-шаббалари бутунилай қуриган

Олма, нок, олча, гирос, олхўри, ўрик, шафтоли каби мева дарахтларини гуллаш даврида ҳосил миқдорини тахминан аниқлаш.

Балл	Гуллаш ҳолати	Гуллаш даржаси (кузда тахминан аниқланади)
5	аъло	аъло даражада — ҳамма мева турлари ва павлари тўлиқ гуллади
4	яҳши	богдаги дарахтларнинг 75% дан ортиқроғи гуллади
3	үртacha	тахминан 50% дарахтлар гуллади
2	ўртадан паст	дарахтнинг 25% дан камроғи гуллади
1	ёмон	дарахтларнинг фақат айрим қисмларигина гуллади

Жадвалда келтирилган маълумотларга қўшимча равишда керакли исбот-далиллар келтириш лозим. Масалан, данак ёки уруғ мевали дарахтларнинг ўртacha ёки кам гуллашига куз, қишиш ва баҳор фасллари қандай таъсир этганлигини жадвалдан кўриш мумкин.

Бўйиб ўтган совукнинг кучи қайси даражада, неча соат ёки неча кун давом этди, совук қайси мева дарахтларига қандай таъсир этди (% ҳисобида аниқланади) ва ҳоказо. Зарар кўрган дарахтларни қайта тиклаш ва уларда имкон борича ҳосил етиштириш тадбирлари олдиндан тузиб қўйилади. Мева дарахтлари бутунилай гулламаган бўлса «О» белгиси қўйилади.

Гулларни ғўрага айланашини уларни нормал шаронтида чангланишига боғлиқ. Одатда, уруғ мевали дарахтлarda жами гулларнинг 10—15% часи сақланиб, улар ғўрага айлансанга, боғлардан мўл ҳосил олиш мумкин. Данак мевалиларда гулларни ғўрага, ғўраларни мевага айланасиб қолган қисми ҳисобга олинади.

Ланашини умумий гул сонига қараганда уруғ мевалиларга нисбатан кўпроқ бўлади. Табиийки, ҳамма дарахтлардаги гул ва ғўраларни бирма-бир санаб чиқиб бўлмайди. Шунинг учун, бир нечта бир хил ёшдаги дарахтларнинг бир томонга қараб жойлашган бир хил катталикдаги шохларини олиб, уларнинг бутоқлари бўяб қўйилади ёки тахтачалар осплади. Ҳар бир шаклдаги гул сони аниқланади, кейин умумий гуллардан нечтаси ғўрага, ғўраларнинг нечтаси мевага айланганишни вақт-вақти билан бир неча марта саналади.

Ғўралар катталашиб мевага айланашини даврида олма, нок, олча, гирос, олхўри, ўрик, шафтоли каби мева дарахтларидағи ҳосилни тахминан қўйидаги жадвалдаги маълумотлардан фойдаланиб белгиланади. Ғўраларни санашда асосан яҳши шаклланган ғўра ва ғўраларни мевага айланасиб қолган қисми ҳисобга олинади.

Ғўраларнинг долатига қараб ҳосил миқдорини тахминий аниқлаш

Балл	Хосил	Ҳосилли шохларда сақланниб қолган ғўралар
5	яхши	Кўпчилик шохларда ғўралар яхши сақланган
4	ўртадаи	75% дан кўпроқ шохларда ғўралар яхши сақланган
3	юқори	
2	ўртача	50% га яқин шохларда ғўралар бор
1	ўртача паст	25% га яқин шохларда ғўралар бор
	ёмон	гўра онда-сонда учрайди

Айрим сабабларга кўра ғўраларнинг кўпчилик қисми ерга тушиб кетса, албатта, бу сабабларни ҳам ҳисобга олиш керак. Биз юқорида ҳосилни олдиндан аниқлаш мақсадида мева дараҳтларидаги айрим шохларни олиб, улардаги гуллар, ғўралар сони аниқланади деган эдик. Битта шоҳдаги гул, гўра ва кейинчалик мева сонини аниқлаганимиздан кейин ҳар бир дараҳтда неча дона она шоҳ бўлса, мана шу шоҳ сонига бир дона шоҳдаги гўра ёки мева сони кўпайтирилса бир туп дараҳтдаги гўра ёки мева сони келиб чиқади.

Бир картада бир неча нав бўлса, албатта ҳар бир мева навидан нормал шароитда ўсган дараҳтлар ҳосилини олдиндан аниқлаш учун 10 та тупи ажратилади ва уларни бошқа дараҳтлардан ажратиб олиш учун танаси бўяб қўйилади.

Агарда участкалар майдони катта бўлса, уларнинг жойланишига қараб, алоҳида-алоҳида қилиб 5—10 туп дараҳт ажратиб олинниб ҳосили олдиндан аниқланади.

Ҳосилни аниқлашда қуйидаги формуладан фойдаланилади.

$$C = \frac{a \cdot v}{100}$$

a — дараҳтдан териб олинган ўртача ҳосил миқдори, кг, *v* — дараҳтлар сони, *C* — ҳосили, %.

Олинган маълумотларга асосланниб акт тузилади ва ҳосилни териб олиш учун тайёргарлик кўрилади.

Бир дона меванинг тахминий вазни

Мева павлари	Бир дона меванинг вазни, г
О л м а	
Тошкент боровинкаси	140
Вайнсел	100—120
Киангл Графенштайн	100
Делишес	150—180
Жанотан	100
Золотая грайма	115
Кандиль синап	100
Белий Налив	75
Пармен зимний золотой	80—100
Первенец Самарканда	90
Ренет Симиренко	120—150
Белий Розмарин	75—100
Саратони	100—150
Урожайный	100
Н о к	
Вильямс	130—170
Лесная красавица	115—130
Любимица Клаппа	150—170
Кишкі нашвати	150—200
Оливье де серр	
Б е ҳ и	
Изобильная	200—250
Йирик мевали Самарқанд	400—500
Совхозная	350—380
Ш а ф т о л и	
Инжирний новий	100—120
Золотой юбилей	120—140
Лола	75—80
Малиновий	175
Обильный	90
Старт	120
Фародд	160—170
Эльберта	120—140
Ү р и к	
Арзами	40—50
Виммел	50—60
Исфарак	25—30
Кандак	18
Комсомолец	60

1	2
Күрсөдик	30—40
Мирсанжали	25—30
Рухижуванын миёна	36
Советский	35—45
Субхоний	35
Хурмой	30—35
Юбилейный поэтический	40—45
О л х ў р и	
Бертош	50—60
Венгерка фиолетовая	40—45
Исполинская	30—40
Т о г о л ч а	
Курортная	17—20
Малиновая	35—40
Фиолетовая дисертная	35
О л ч а	
Любка 15	4—4,5
Подбелльская	4—4,5
Самарқанд	2—2,5
Қора шланка	4,5—5
Г и л о с	
Баҳор	7—9
Дрогана желтая	5
Қора гилос	3,5—4
Ревершон	6—8

Ҳосил миқдори олдиндан аниқлаб чиқилгандан кейин акт тузилади,

актда комиссия атъоларининг фамилияси, исми тўлиқ кўрсатилади, ҳар бир участкада экилган мева турлари ва уларниң павлари алоҳида ёзилади.

Зинчлаштириш мақсадида қатордаги туплар орасига вақтинчалик экилган шафтоли каби баравақт ҳосилга кирадиган мевалар ҳосили алоҳида аниқланади.

Акт тузишда мева дараҳтларининг озиқланиш, ер майдонининг катта-кичиликлиги ва шунга ўхшаш зарур материаллар аниқ кўрсатилади.

Акта гўжаланик раҳбари, агроном, ҳисобчи, бригадирлар албатта киритилади.

Масалан, бир гўжаланикда бир неча бригадаларда ҳосил олдиндан аниқлаб чиқилган бўлса, комиссия қўйидаги формага асосланиб акт тузиши лозим.

Бригада ва бўлимлар
Мева турлари
Мевазор майдони, га
Дараҳтларининг экилгалийили
Дараҳтларининг озиқланиши майдони
Дараҳтлар сони
Шу жумлалан, ҳосилга кирганилари
Гектаридан олинадиган ҳосил, ц
Эслатма:



М У Н Д А Р И Ж А

Кириш	3	Чилонжийда навларى	46
Ўзбекистоннинг туроқ ва иjlим шароити	5	Дўлана	46
Мева даражти ва резавор-меваларнинг ботаник таркиби ҳамда биологияк хусусиятлари	9	Жийда	47
Олма	14	Қулупнай	48
Олманинг асосий турлари .	14	Шакарқамин ўсимдиги	51
Олманинг биологик хусусиятлари	14	Мева даражатларининг ботаник хусусиятлари	53
Ўзбекистонда ўстириладиган олма навларининг қисқача таърифи	15	Мева даражатларининг ўсиш ва ривожланиши фазалари	53
Нок	20	Мева кўчатзори	61
Ўзбекистонда ўстириладиган нок навларининг қисқача таърифи	20	Мева даражатларининг пайвандлаглари	63
Беҳи	21	Пайвандтаг ётиштириш	65
Беҳи навлари	23	Суяничиқсиз кўчат ўстириш	72
Ўрник	23	Боғ агротехникаси	77
Ўрник навларининг қисқача таърифи	25	Боғ барпо қилиши учун жой ташлаш	82
Шафтоли	26	Мева турларини ва навларини жойлаштириш	82
Шафтоли навлари	27	Кўчатларга шакл берини	87
Олхўри	27	Хосилга кирган боғ парвариш	88
Олхўри навлари	29	Боғларни ўғитлаш	90
Гилос	29	Органик ўғитлар	94
Гилос навлари	31	Минерал ўғитлар	95
Олча	31	Кучали пайвандтагларда ўстирилган ёш ва ҳосилга кирган боғларни ўғитлаш	96
Олча навлари	32	Боғ катор орасини ишлаш	98
Анор	32	Боғларни сугориш	100
Анор навлари	34	Боғ ҳосилини совуқдан сақлаш	102
Анжир	34	Тиргувоч қўйиш	105
Анжир навлари	35	Хосилни йигиб-териб олиш ва яшикларга жойлаш	108
Хурмо	35	Мевачилинда солқашлик	108
Хурмо навлари	37	Тоғли районларда боғдорчилик Паст бўйли мева даражатларини ўстириш агротехникаси	109
Ёнгоқ	37	Супур тиپидаги олмалар	110
Ёнгоқ навлари	38	Янги тиپдаги боғдорчилик	114
Пекан	38	Мева боғларини қайта тиклаш	121
Бодом	41	Мева ҳосилини олдиндан белгинаш	121
Бодом навлари	42	Мева усулларини	123
Писта	43		
Чилонжийда	43		
	45		

На узбекском языке

МИРЗАЕВ МАХМУД МИРЗАЕВИЧ
СОБИРОВ МИРВАХИТ КАВИЛОВИЧ

САДОВОДСТВО УЗБЕКИСТАНА

Учебное пособие для учащихся
сельско-хозяйственных техникумов

Ташкент — „Ўқитувчи“ — 1980

ИБ № 1479

Редактор *А. Абдурасулов*

Рассом *Е. И. Соин*

Бадний редактор *И. Е. Митирев*

Техредактор *Т. Ф. Скиба*

Корректор *Н. М. Абдунаабиева*

Тернишга берилган 30. 02. 1980 й. Босинига руҳсат
этталан 24. 11. 1980 й. Формат 70×100^{1/16}. Офсет қо-
роғиз. Қегли 10 шпонсиз. Юкори босма усулида босилган.
Шартлаш б. л. 10,32+0,32 ရангли форзац+1,29 ရангли
вкл. Нашр. л. 9,03+1,49 ရангли вкл.+0,31 ရангли фор-
зац. Тиражи 6000. Зак. № 292. Баҳоси 1 с. 10 т.

Ўзбекистон ССР нацирнотлар, полиграфия ва китоб
савдоси ишларни Давлат комитети Тошкент „Матбуот“
полиграфия шабака чинкариш бирланимасига қарашли
1-босмахона. Тошкент, Ҳамзазўёни, 21. 1980 й.

Типография № 1 Ташкентского полиграфического
производственного объединения „Матбуот“ Государ-
ственного комитета УзССР по делам издательств,
полиграфии и книжной торговли. Ташкент, ул. Хами-
зы, 21.



•ҮКИТУВЧИ•