



UNEP



Bioversity
International



“Марказий Осиёда *in situ/on farm* шароитида
агробиохилмаҳилликни сақлаш ва ундан фойдаланиш
(меваги турлар ва уларнинг ёввойи аجدлари)”
Bioversity International/UNEP-GEF лойиҳаси

Ўзбекистонда бодомни боғ типидида плантацияларини барпо қилиш бўйича

ТАВСИЯЛАР

АБДУРАСУЛОВ А.А.



Ташкент 2010

“Марказий Осиёда *in situ/on farm* шароитида
агробиохилмаҳилликни сақлаш ва ундан фойдаланиш
(меваги турлар ва уларнинг ёввойи аجدодлари)” Bioversity
International /UNEP-GEF лойиҳаси

Ўзбекистонда бодомни боғ типидида плантацияларини барпо қилиш бўйича

ТАВСИЯЛАР

АБДУРАСУЛОВ А.А.

Ушбу тавсиялар “Марказий Осиёда “In situ/On farm шароитида агробιοхилмаҳилликни сақлаш ва ундан фойдаланиш (мевали турлар ва уларнинг ёввойи аجدодлари)” регионал лойиҳаси натижалари бўйича ишлаб чиқилган. Лойиҳа Қозғистон, Қирғизистон, Тоғжикистон, Туркманистон, Ўзбекистонда амалга оширилмоқда ва Бирлашган Миллатлар ташкилотининг атроф-муҳитни муҳофазалаш дастури (UNEP) кўмағида Глобал Экологик Фонди (GEF) орқали молиялаштирилиб, Bioversity Internationalда мувофиқлаштирилади.

Ушбу тавсиялар қ.х.ф.д., профессор Кайимов А.К. умумий таҳрири остида Р.Р.Шредер номидаги боғдорчилик, узумчилик ва виночилик илмий тадқиқот Институти илмий ходими қ.х.ф.н. Абдурасулов А.А. томонидан тузилган. Бундан тоғолди ва тоғли ерларда бодом плантацияларини боғ типиди барпо этишда ўрмон хўжалиғи ходимлари, фермерлар ва ижарачилар амалий қўлланма сифатида фойдаланишлари мумкин.

Таклиф ва мулоҳазалар учун контактлар:

“Марказий Осиёда *in situ/on farm* шароитида агробιοхилмаҳилликни сақлаш ва ундан фойдаланиш (мевали турлар ва уларнинг ёввойи аجدодлари)” (Ўзбекистон компоненти)

Bioversity International UNEP-GEF лойиҳасини амалга ошириш Миллий бўлими. Ўзбекистон Республикаси фанлар Академиясининг генетика ва ўсимликларнинг экспериментал биологияси институти.

Манзил: 111226 Тошкент вилояти,
Қибрай тумани, Юқори-Юз махалласи

Тел./Факс: (+99871) 2647801

Эл.почта: abd_uzbek@mail.ru

М У Н Д А Р И Ж А :

Кириш	4
1. Истикболли маҳаллий бодом навларининг агробиологик тавсифи	6
2. Бодом плантацияларини яратиш агротехникаси	10
2.1. Кўчат этиштириш	10
2.2. Бодом кўчатларини жойлаштириш	11
2.3. Бодом кўчатларини экиш	12
2.4. Шакл бериш	13
2.5. Ўғитлаш	14
2.6. Ҳосилни йиғиш	14
2.7. Касаллик ва зараркунандаларга қарши курашиш чоралари	15
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:	16

Кириш

Бодом - жанубий, субтропик ўсимликдир. У Марказий Осиё, Ўрта Ер денгизи, марказий Америка, бир қатор Европа мамлакатларида (Италия, Франция, Қрим, Кавказ орти) тарқалган.

Бодом иссиқсевар, қурғоқчиликка ўта чидамли, ксерофит ўсимлик бўлганлиги сабабли йилига 500-700 мм дан зиёд ёғин ёғадиган Тошкент, Жиззах, Самарқанд, Қашқадарё, Сурхондарё вилоятларининг тоғ ва тоғолди қияликларида қадим замонлардан бери ўсиб ҳосил бериб келади. Бу ерларда янгидан барпо қилинган бодомзорлардан ташқари табиий ўрмонларда ёввойи ҳолда ҳам ўсади. Бу ерларда уларнинг оддий (маҳалий), Бухоро, Петунников, Тиканли, Калмиков деб аталиш.

Бодом навлари мавжуддир жуда қимматли бўлиб, ундан халқ хўжалигининг кўп тармоқларида фойдаланилади. Данаги қотмаган хом бодомни шакарга қўшиб ёки мураббо тайёрлаб истемол қилиш фойдалидир. Ширин мағизли бодом 40-70% еғ, 20-25% оқсил, 6% шакарга эга бўлиб, турли дармондори, органик моддаларга бой бўлади ва кондитер саноати учун қимматбаҳо хом ашё ҳисобланади. Кунжарасида 10% гача мой ва кўп миқдорда оқсил ва углеводлар бўлади. Тақир бодом таркибида ёғ, оқсил, шакардан ташқари 2-2,5% амигдалин бўлиб, парфюмерия саноатида ва медицинада кенг қўлланилади. Бодомнинг пўсти газ ютадиган кумир тайерлашда, виночиликда винога хушбўй хид, сифат ва там беришда фойдаланилади. Бодом пўчоғининг кулида 40% гача калий ҳосил бўлади ва ўғит сифатида фойдаланилади. Бодом ёғочи жуда қаттиқ ва чиройлидир, шунинг учун дурадгорликда ва техника учун қимматли ашё ҳисобланади.

Бодомнинг илдиз системаси 6 метр чуқурликгача боради, қурғоқчиликка яхши чидайди ва тоғ-ўрмон мелиорация ишларида ҳам муҳим рол уйнайди. У қурғоқчиликка ғоят чидамли бўлиб, ер танламасдан, сувсиз, тошлоқ ва тоғнинг унумсиз жанубий ён бағирларида ҳам яхши ўса олади.

Бодом 3-4 ёшидан ҳосилга киради, 12-18 ёшидан 35-40 йилгача яхши ҳосил беради. Яхши парваришланса 60-100 йил яшаб ҳосил бериши мумкин. Бодом кўчати кузда ёки эрта баҳорда экилади. У ёруғликка талабчан бўлганлиги сабабли калинликни ёқтирмайди, таркибида оҳаги бўлган соз тупроқларда яхши ривожланади. Бир туп дарахтининг ҳосилдорлиги 3-4 кг дан 10-20 кг гача етади. Маълумотларга қараганда энг кўп ҳосил қилган йиллари 30-40 кг гача ҳам бўлган.

Бодомнинг бундай хусусиятлари Республикамизнинг тоғ ва

тоғолди лалмикор хуудларидаги давлат ва нодавлат хўжаликларини хар томонлама қўллаб-қувватлаш, ишлаб чиқариш самарадорлигини, иқтисодий манфаатдорлигини оширишда муҳим аҳамиятга эга бўлиши мумкин.

2006-2009 йиллари Республикамизнинг бир қатор фермер-деҳқон хўжаликларида ЮНЕП-ГЭФ/ Bioversity International лойиҳаси асосида маҳаллий бодом навларини *in-situ/on farm* шароитида, биохилмаҳилликни сақлаш ва улардан фойдаланиш ҳолатлари ва чора тадбирлари ўрганиб чиқилди ва натижада кўпчилик хуудларида бодомнинг ҳар ҳил маҳаллий навлари ва шакллари кенг тарқалганлиги аниқланди, уларни ўсиш манзиллари белгиланди.

Янги бодомзорлар барпо қилишда экиладиган навларни танлаш муҳим аҳамиятга эга. Ширин бодом навларининг ҳилмаҳиллиги ғоят турлидир. Бодомнинг энг сифатли, истикболли, навлари серҳосил, меваси йирик, пўчоғи юпқа ва мағизининг миқдори юқори бўлади.

Бодом пўчоғининг қаттиқлигига қараб тўртта тоифага бўлиш мумкин:

1. Ғалвирак бодом. Пўчоғи қоғоздек юпқа, икки бармоқ билан енгил чақилади.

2. Пўчоғи юмшоқ, бодом ғовак, иккала қўлнинг бармоқлари ёрдамида чақилади.

3. Стандарт пўчоғли бодом, болға билан сал урганда чақилади;

4. Қаттиқ пўчоғли бодом, пўчоғи қаттиқ, болға билан кучли урганда чақилади.

1. ИСТИҚБОЛЛИ МАҲАЛЛИЙ БОДОМ НАВЛАРИНИНГ АГРОБИОЛОГИК ТАВСИФИ

Республикамызда бодомнинг юкори сифатли маҳалий ва четдан (АҚШ, Ғарбий Европа, Қрим, Туркманистон ва бошқа давлатлар) келтирилган унлаб навлари синовдан ўтказилган. Четдан келтирилган навларнинг бир қисми ҳосил сифатидан талабга жавоб берсада, қишки ва баҳорги совуқларга деярлича чидаш бермайди. Аммо бир қатор интродуциялаштирилган навлар ичида Ўзбекистон тупроқ ва иқлим шароитига мос келадиган навлари ҳам синовдан ўтказилган. Экиш учун қуйидаги эрта ҳосилга кирадиган, қурғоқчилик ва эрта баҳорги совуқларга нисбатан чидамли, ҳосилдорлиги муътадил, мағзи мазали, бозор талабларига жавоб бераоладиган бодомнинг қўйидаги истиқболли навлари тавсия қилинади:

Колхозчи маҳалий нави - жойдори нав танлаш йўли билан ажратилган. Қурғоқчиликка ўта чидамли. Ҳосилдорлиги дарахтидан 4,5 кг-дан 13 кг-гача. Пўчоғи юмшоқ, оч жигар рангли, апрел ўрталарида гуллайди, меваси август охирида пишади. Мевасининг ўртача оғирлиги 2,39 г (418 донаси 1 кг келади), 47,5% мағиз чиқади, 59,9% еғи бор, 3-4 чи йили ҳосилга киради (расм 1).

Гўзал маҳалий нави жойдори нав, танлаш йўли билан ажратилган. Март ойининг охири, апрелнинг бошларида гуллайди, меваси августнинг ва сентябрнинг охирларида пишади. Стандарт пучоғли, сомон рангда, мағизи ширин. Ҳосилдорлиги дарахтидан 12 кг- гача. Мевасининг ўртача оғирлиги 2,44 г (461 донаси 1 кг келади), 47,1% мағиз чиқади, унда 60,7% ёғ бор, 3-4 чи йили ҳосилга киради (расм 2).



Расм 1. Бодомнинг маҳалий нави Колхозчи.



Расм 2. Бодомнинг маҳалий нави Гўзал.



Расм. 3. Бодомнинг маҳаллий нави Тян-шон.

Тян-шон маҳаллий нави жойдори нав, танлаш йўли билан ажратилган. Эртароқ гуллашига қарамасдан, баҳорги қора совуқларга нисбатан чидамли. Ҳосили йирик ва юпқа, дарахтидан суғориладиган ерларда 8-10 кг-гача, лалмикор шароитда 4-5 кг-гача ҳосил беради. Мевасининг оғирлиги 2,9 г, 49,2% мағиз беради, ёғлилиги 56,1%, меваси август охирларида пишadi. Дарахти 3-4 чи йили ҳосилга киради (расм 3).

Самарқанд 56 маҳаллий нави. Жойдори нав танлаш йўли билан ажратилган. Ноқулай об-ҳаво шароитларига чидамли. Қурғоқчиликка чидамли, эрта гуллайди, ҳосилининг пишиш даври ўрта. Дарахтидан 4-12 кг гача ҳосил беради. Стандарт пўчоғли, оғирлиги 2,38 г, мағизи ширин, миқдори 46,5%, таркибида 54,4% ёғ бор. Дарахти 3-4 чи йили ҳосилга киради.

Кеч гуллайдиган Бустонлик нави - бодом ва шафтолини чатиштириш йўли билан яратилган. Ҳосилдорлиги дарахтидан 4-12 кг-гача. Стандарт пўчоғли, оч жигар рангли. Апрельнинг биринчи ярмида (3-15.04) гуллайди, меваси 9-20 сентябрда пишadi. Ҳосилдорлиги дарахтидан 4 кг-дан 12 кг-гача. Мевасининг ўртача оғирлиги 2,12 г (472 донаси 1 кг келади), 44,1% мағиз чиқади, таркибида 59,6 % ёғ бўлади, мағизи ширин, 3-4 чи йили ҳосилга киради (расм 4).



Рис. 4. Бодомнинг маҳаллий нави Бустонлик.

Ўзбек галвираги. Жойдори нав, эрта гуллашига қарамасдан кеч кўкламги совуқларга нисбатан чидамли, ҳосили ўртапишар. Пўчоғи қоғати, мевасининг ўртача оғирлиги 1,91 г, мағизи ширин ва миқдори 58,8%, ёғлиги 57,7% гача, ҳосилдорлиги дарахтидан 6-8 кг-гача. Дарах-



Расм. 5. Бодомнинг ўзбек нави Ўзбек галвираги.

Консой - жойдори нав, табиий танлаш йўли билан ажратилган. Қурғоқчилик ва баҳорги қорасовуқларганисбатан чидамли. Пўчоғи юмшоқ, оч жигарранг, апрел бошларида гуллайди, меваси август охирида ёки сентябр бошларида пишади. Ҳосилдорлиги дарахтнинг ўсиш шароитига қараб 3-8 кг гача. Мевасининг ўртача оғирлиги 2,09 г. Мағзи бодомнинг 48% ни таш-



Расм 7. Бодомнинг маҳаллий нави Консой.

ти 3-4 чи йили ҳосилга киради (расм 5).

Заветный – жойдори нав. Кечроқ гуллайди, баҳорги қора совуқларга чидамли. Ҳосилдорлиги юқори, хар йили дарахтидан 4,5 кг-дан-12кг- гача ҳосил беради. Пўчоғи стандарт. Мевасининг оғирлиги 2,16 г, мағзи миқдори 56,6%, ёғ 52,9%, 3-4 чи йили ҳосилга киради (расм 6).



Расм. 6.Бодомнинг маҳаллий нави Заветный.

кил қилади, таркибида 55% ёғ бўлади, мағзи ширин, 3-4 чи йили ҳосилга киради (расм 7).

Эрта пишар - оддий бодом ва Бухоро бодомини ча-тиштир йўли билан яратилган. Стандарт пўчоғли, оч жигаррангли. Мартнинг охири, апрелнинг бошларида гуллайди, меваси июлнинг охирида, августнинг бошларида пишади. Ҳосилдорлиги юқори, дарахти-

дан 3 кг дан12 кг гача. Мевасининг ўртача оғирлиги 1,96 г (448 донаси 1 кг келади), мағиз чиқиши 37,7%, таркибида 58,5% ёғ бор, 3-4 чи йили ҳосилга киради.

Қиличнусха. Бу нав бодом билан шафтолини чапиштириш йўли билан олинган дурагай. Қурғоқчилик ва совуққа чидамли, 5-20 апрелда гуллайди, меваси жуда кеч - 17-28 сентябрда пишди. Ҳосилдорлиги дарахтидан 3-12 кг-гача, юқори сифатли, мевасининг ўртача оғирлиги 2,09 г, (532 донаси 1 кг келади), мағизи 53,9% ни ташкил қилади, 59,9%



Расм.8. Бодомнинг маҳалий нави Қиличнусха.

ёғ бор. Пўчоғи юмшоқ, оч жигарранг, мағизи ширин. Дарахти 3-4 чи йили ҳосилга киради (расм 8).

Булардан ташқари янги Давлат навсинаш инспекциясига синаш учун топширилган бодомнинг истиқболли Малика ва Зарина навлари ҳам диққатга сазовордир.

Малика нави - чапиштириш йўли билан яратилган. Қишқи ва эрта баҳорги совуқларга нисбатан чидамли. Кеч гуллайди, ҳосили сентябр бошларида пишди. Юқори ҳосилли - дарахтидан ўртача 8-9 кг гача ҳосил беради. Мевасининг пўчоғи юпқа, ўртача оғирлиги 2,02 г, мағизи ширин, чиқиш миқдори 46,9%, ёғ миқдори 59,8%. Дарахти 3-4 йили ҳосилга киради, касаллик ва зараркунандаларга чидамли (расм 9).



Расм. 9. Бодом нави Малика.



Расм. 10. Бодом нави Зарина.

Зарина - уругидан етиштирилган кўчатлар орасидан танлаш йўли билан ажратилган. Кеч гуллаши сабабли эрта баҳорги совуқларга чи-

дамли. Дарахтидан 9-11 кг-гача ҳосил беради, меваси сентябрнинг охирларида пишади. Меваси жуда йирик, стандарт пўчоғли, ўртача оғирлиги 6,24 граммгача, мағизи миқдори 37,8%, ёғлилиги 59,7%. Пайвандланган кўчатлари 3-4 йилдан ҳосилга киради. Касалликларга нисбатан чидамли (расм 10).

2.БОДОМ ПЛАНТАЦИЯЛАРИНИ ЯРАТИШ АГРОТЕХНИКАСИ.

2.1. Кўчат етиштириш

Бодом уруғидан купайтирилади, аммо уруғидан кўпайтирилган бодомнинг нав сифати яхши сакланмайди, шунинг учун пайвандлаш йули билан маданий навларини етиштириш лозим булади.

Бодомнинг маданий навларини етиштириш учун оддий тақир бодом энг сифатли уруғ (пайвандост) ҳисобланади.



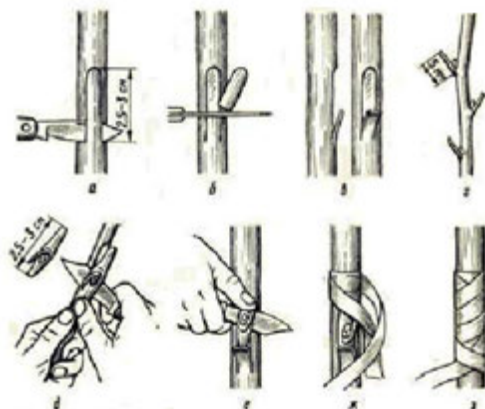
Расм. 11. Бодом кўчатзори.

Айрим холларда буйи паст (пакана), кургокчиликка нисбатан чидамли кучатлар етиштиришда пайвандост сифатида бодомнинг Бухоро ва Тиконли турларидан ҳам фойдаланилади. Тахир бодом уруғлари соғлом, йирик дарахтлардан тайерланади. Уруғларни ерга кузда еки эрта баҳорда маълум чуқурликда сепилади. Баҳорда экиш учун уруғ стратификация қилинади, яъни пучогининг калини юп калигига қараб 1- 1,5 ой мобайнида кумланади. Экиш миқдори гектарига 300- 350 кг.

Кўчатзор барпо қилиш учун суғориладиган, текис ер ажратилиб, кузда гектарига 20-25 тонна чириган гўнг ва 150-180 кг фосфорли ўғит солиниб 45-50 см.гача чуқурликда ҳайдалади, 15-18 см культивация қилиниб борона қилинади. Оралиги 70 см бўлган эгатларга 6-8 см чуқурликда ва 8-12 см масофида уруғлар қадалади. Об- хаво шароитига қараб усиш даврида 8-12 марта суғорилади. Кўчат қатор оралиги ҳар бир суғоришдан кейин юмшатилади ва бегона ўтлардан тозаланади.

Пайвандлаш олдидан кучатзор албатта суғорилади ва танаси пастки бачки новдалардан тозаланади. Бодом июлнинг учинчи декада-

сидан сентябрнинг биринчи декадасигача, мевачиликда кулланадиган оддий «Т»-усулида уланади (расм 12). Икки хафтадан сўнг пайванднинг тутган ёки тутмаган миқдори аниқланади ва тутмай қолганлари бодомнинг пайвандостга олдин уланган ўша нав куртаги билан қайтадан пайвандланади. Кузда пайванд боғлами бир оз бўшатиб қўйилади ва қиш давомида боғланма олиб ташланмайди. Келгуси



Расм. 12. «Т»- усулида пайвандлаш схемаси.

йил эрта баҳорида кўчатнинг пайванд қилинган жойидан тепа қисми батамом кесиб ташланади. Тутмай қолган пайвандлар ўрнига янги ўсиб чиққан куртакларни қайта пайванд қилиш мумкин бўлади.

Келгуси йилнинг эрта баҳорида боғлам олиб ташланади. Кўчат тез ўсиши ва пайванд яхши тутиши учун кўчатларни ўз вақтида ва сифатли парваришlash лозим. Кўчатларнинг ўсиш даврида гектарига 90 кг азотли, 60 кг фосфорли ва 20 кг калий ҳисобида ўғит солинади. Куртакларнинг тўғри ва ёш новдаларнинг тез ўсишини таъминлаш учун еввойи шохларни ўз вақтида бутаб туриш лозим. Яхши парвариш қилинган ниҳолларни бўйи кузга бориб 1-1,5 метрга етади, усув даврини яхши тугаллайди.

2.2. Бодом кўчатларини жойлаштириш



Расм. 13. Бодомзор.

Бодом ўсимлигининг характерли хусусияти - жуда эрта гуллаши. Шунинг учун тупроқ ва иқлим шароитлари ўзгарувчан шароитларда бодомнинг генератив органларига кўпинча баҳорги қора совуқлар катта зарар еткази. Шуларни инобатга олган ҳолда янги бодомзорлар ташкил этиш мақсадида, тоғолди ён бағирликларидан ҳаво яхши алмашиб турадиган, савуқ ҳаво камалиб қолмайдиган жойлар ажратилиши мақсадга мувофиқдир.

Бодом ўсимлигининг еруғликка ўта талабчанлигини инобатга олган холда, экиладиган навнинг хусусиятларига, тупроқ- иклим шароитларига қараб лалмикор ерларда - 6х6, 6х5 м, жанубий енбағирликларда 5х5 м ораликда, суғориладиган текис ерларда эса - 8х8, 8х6 м ораликда жойлаштирилади.

2.3. Бодом кўчатларини экиш

Бодом учун энг яхши тупроқ, таркибида охаги бўлмаган, сувни яхши ўтказадиган кумоқ ва буз тупроқлар ҳисобланади. Бодом кам унум, куруқ тупроқларда ҳам ўсиши мумкин, лекин бундай тупроқларда юқори агротехника тадбирларини қўллаш лозим бўлади. Ерларга хайдашдан 1-2 ой олдин органик ва минерал ўғитлар солинади. Бунда тупроқ шароитига қараб гектарига 25-30 т чириган гунгга 300-350 кг фосфорли угит аралаштириб солинади ва ер 50-60 см-гача чуқурликда хайдалади, паст-баланд жойлар текисланади. Шагалли қатлам, ер бетига яқин бўлса, ер шу қатламга етар-етмас хайдалади. Дарахтларнинг четдан чангланишини таъминлаш мақсадида хар бир майдонга камида 2-3 хил нав экиш лозим. Кўчатлар 60х60 см.лик чуқурчаларга экилади. Кўчат экканда илдиз бугими ер сатхи билан баробар бўлиши лозим. Бордию илдиз бугими чуқурроқ жойлашса, кўчатларнинг ўсиши сусаяди, ер сатхидан баланроқ жойлашса, кўчатлар қуриб қолиши мумкин. Кўчат экишда тупроқнинг намлигидан қатъий назар хар бир тупга 1-2 челак сув билан суғорилса яхши натижа беради.

Террасаланган лалмикор енбағирликларда намни кўпроқ сақлаш мақсадида қатор оралари ва дарахт атрофини тез-тез юмшатиб турилади, похол, сомон ва бошка усимликлар колдикларидан мулчалар ҳосил қилинади.

Ёш кўчатларнинг парвариши асосан суғоришдан иборат бўлиб, ўсиш даврида камида 6-8 маротаба суғорилади. Апрель, май, июн ва сентябр ойларида камида бир маротиба, июл, август ойларида эса икки-уч маротаба суғориш тавсия қилинади. Кумоқ-шагалли ерларда экилган ниҳоллар нисбаттан купроқ суғорилишни талаб этади. Кўчатлар атрофи хар бир суғориш ёки қаттиқ егингарчиликдан сўнг юмшатилади ва бегона ўтлардан тозаланади. Ёз пайтлари сув камчил бўладиган ҳудудларда кишда 1-2 яхоб суви бериш ҳам тавсия қилинади. Бундай муҳим агротехник тадбирларни ўз вақтида амалга ошириш лалмикор ерларда катта аҳамиятга эгадир.

Дарахтлар ҳосилга қиргандан кейин суғориш миқдори тўрт марта-гача қисқартирилиши мумкин. Бундан ташқари, ҳосил териби олинган-

дан сўнг ва қишда бир мартадан суғорилади. Бу ҳолда дарахтлар усув даври бироз чўзилади ва бодомнинг кўкламда бироз бўлсада кечроқ гуллаштини таъминлайди.

Лалмикор ерларда асосий эътибор тупроқда кўпроқ нам йи- гиш ва сақлашга, бегона утлардан холи бўлишига қаратилиб, егингарчиликлардан сўнг тупроқ доимо юмшатилиб турилади, куз ва эрта баҳорда қатор оралиги хайдалади, кўчат атрофи чопилади.

Биринчи беш йилда дарахт қатор ораларини 40-50 см, хосилга киргандан сўнг эса 25 см гача чуқурликда хайдаш лозим.

2.4. Шакл бериш

Биринчи 2-3 йил давомида бодом дарахтининг шох-шаббаларига узгарувчан лидер ёки пирамида шаклида, кўп шохловчи навларга эса очиқ косасимон ҳолатда шакл берилади. Шакл беришда марказий ли- дер новда ва шохчалар ўртасидаги ўзаро тобе мутаносиблик сақланиши лозим. Дастлабки асосий шох кўчат илдиз бугинидан 60-70 см баланд- ликда, кейингилари эса - ҳар 20-30 см ораликда 90-120 градус бурчак остида спирал шаклда қолдирилиб қирқилади.

Ёш дарахтлар шох-шаббасининг ичкари томонидан усиб чиққан ортиқча новдалари аста-секин олиб ташланади.

Ёш мевали дарахтларнинг новдаларини 3-4 йил жуда қисқартириб кесилиши тавсия қилинмайди, чунки бу ҳолат уларнинг ўсишини ке- скин кучайтириб юборади ва хосилга киришини кечиктиради.

Хосилга кирган боғларда кесиш ишлари шикастланган, қуриган, зарарланган шохла- рини қирқиб сийраклаштириб боришдан иборат булади. Суёт ўсувчи ва кам хосил берувчи 30-35 ва ундан катта ёшдаги боғларда ёшартириш ишларини олиб бориш лозим, яъни эрта баҳорда (феврал-март) дарахтларнинг 2-4 яшар шохларини қисман кемтиклана- ди ва уйқуда ётган куртақлардан янги новдалар ўсиб чиқиши таъмин- ланади. Булар ҳисобига қариган дарахтларнинг шох-шаббалари тикла- ниб, яна бир неча йил хосил беришини таъминлайди.

Пайванд қилинмай ўтказилган кўчатларни, ҳамда ёввойи бодом дарахтларини сифатли навлар билан жойида пайвандлаш ҳам мумкин. Бунда 5-6 ешли дарахтлар тезда ўсиб турган ёки уйғонмаган куртақ билан танасига ёки илдиз бўйнига пайванд қилинади. Кўчатлар шох- лаб кетган бўлса, пайвандуст унинг асосий шохига уланади ва ортиқча шохлар эса кесиб ташланади. Тагидан ўсиб чиққан бачки новдалари бутаб турилади. Меъёрида парваришланган дарахтлар 2-3 йилдаёқ хосилга кириши мумкин.

2.5. Ўғитлаш

Ўғитлаш миқдори ва вақти дарахтнинг ёшига, тупроқ унумдорлигига ва бошқа факторларга боғлиқ бўлади. Мўл хосил етиштириш мақсадида бодомзорларга чириган гунгга минерал ўғитлардан кўшиб солинса яхши натижа беради. Кўчатларнинг яхши ўсиши ва ривожланиши учун 4-5 ешгача хар бир кўчат (дарахт) ҳисобига 4-6 кгдан органик ўғит ва 60- 80 г аммофос ўғити солиш тавсия қилинади. Суст ривожланаётган ёш ниҳолларга хар 1 кв. м. ҳисобига 4-5 г соф фосфор, 2-3 г соф калий ва 4-5 кг-дан органик ўғит солиш лозимдир. Агарда органо-минерал ўғитлар биргаликда солинса, озуклантириш миқдори 1,5-2 баробарга қисқартирилади. Беш ёшдан катта боғларга минерал ўғитлар хар йили гектарига 120 кг азот, 90 кг фосфор ва 40-60 кг калий ва 20-30 т чириган гунг (2-3 йилда бир марта) ҳисобидан 30-40 см чуқурликда берилади. Органик, фосфор ва калий ўғитлари кузда ерни шудгорлашдан олдин- октябр- ноябр ойларида берилса, азотли ўғитлардан учдан бир қисми кузда, қолган қисми эса эрта баҳорда ва езда, лалмикор ерларда март-апрел ойлари, суғориладиган ерларда эса март-апрел ва июн ойларида 12-14 см чуқурликда солинади.

Лалмикор ерларда ўғитларни ўз вақтида солиш муҳим аҳамиятга эга. Ёш боғлар экишдан олдин етарли миқдорда органик ва минерал ўғитлар билан таъминланган бўлса, 2-3 йил давомида ўғит солинмаса, ёки ўғит меъерининг 2/1 қисми солинса ҳам бўлади, чунки ортиқча солинган ўғитлар ёш дарахтларни говлатиб юборади ва дарахтларга шакл беришда бирмунча қийинчилик туғдиради.

2.6. Хосилни йиғиш

Бодомни териш мевасининг пусти қуриб ёрилабошлаганда амалга оширилади. Хосилни муддатидан олдин йиғишга киришилса бодом сифати пасаяди ва пустини ажратиш анча мушкуллашади. Бордию хосилни йиғиш муддати кечиктирилса пусти қуриб данагига епишиб қолади, бодом ранги кунгир тус олади, паррандалар ва кемирувчилар томонидан зарарланади. Бодом хосилини узун ходалар ёрдамида дарахт остига ейилган бугжомалар устига қоқилади. Қоқиш вақтида мева шоҳлари ва куртақларнинг шикастланишига иложи борича йул куймасликка харакат қилиш лозим. Йиғилган хосил пустидан тозаланилади, навларга ажратилади, офтобда 4-5 кун қуритилади ва хаво алмаша диган салқин омборхоналарда куттиларда сақланади. Уруғлик ёки истеъмол учун 2-йил- гача сақлаш мумкин.

2.7. Касаллик ва зараркунандаларга қарши курашиш чоралари

Бодомнинг асосий зараркунандаларидан бири- шафтоли еки бодом бити бўлиб, дарахтнинг тана, новда ва барглари ширасини суради, натижада дарахт нимжонланади, барги бужмаяди, хосили пасаяди, ёш кўчатлар ва новдалар нобуд бўлиш даражасигача ётиб боради. Бодомнинг асосий касалликлари - клястероспориоз (замбуругли, тешикли догланиш касаллиги) - бунда дарахтнинг куртаги, барги, гули, шохи ва новдаларини зарарлайди. Касаллик дарахт хосилини камайтиради, мева сифатини пасайтиради. Бахорда баргларда думалоқ доғлар ва тешикчалар пайдо булади. Хосилда кунгир тусли шишлар пайдо бўлиб, елим оқиб чиқа бошлайди, куртаклар қурий бошлайди. Новдаларнинг пустлоғи ёрилиб елим чиқаради, гуллари ва довчалари тукилиб кетади.

Ун шудринг касаллигида новдаларнинг уч қисмида, баргларида оқ унсимон губор пайдо булади, натижада новдалар мева беришдан, барглар эса ривождан қолади. Касаллик ёш новдаларда кишлайди ва апрел ойларидан бошлаб ривожлана бошлайди.

«Барг куйиш» касаллиги бодом баргларида қизғиш доғлар пайдо қилади, улар барвақт тукила бошлайди, «барглар куйиши» ва ун шудринг хисобланади.

Зараркунандаларга қарши эрта бахорда, куртаклар буртишидан олдин нитрофен билан (10 л сувга 250 г кушиб) пуркалади. Дарахтларнинг тана ва новдалари карбофос (100 л сувга 250 г) еки 0,2 %-ли донитол (гектарига 2-2,5 кг) билан ишлов берилади.

Касалликларга қарши бордо суюқлигининг 1,0%-ли эритмаси (гектарига 10-15 кг), ветрани ёки топазнинг 0,03% ли эритмаси (гектарига 300 г) пуркалади. Ун шудрингга қарши коллоидли ёки дисперсли олтингургуртнинг 1% ли концентрацияси (10 л сувга 80-100 г) билан ишлов берилса яхши натижа беради.

Агротехник чора- тадбирлардан- боғ қатор оралари шудгор қилинади, дарахтлар атрофи юмшатилади, бегона ўтлардан тозаланади, қуриган, шикастланган, зарарланган шох-шаббалар кесилиб қуйдирилади, дарахт танаси (штамб) оқартирилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. **А.А.Абдурасулов, С.С.Калмыков.** Агротехника и лучшие сорта орехоплодных культур. Ташкент. 1985.
2. **А.А.Абдурасулов.** Миндаль в Узбекистане: гибридные сорта. Ж. «Садоводство и виноградарство». № 2. 2005.
3. **А.А.Ханазаров, А.А.Абдурасулов, Я.Х.Юлдашев.** Состав и перспективы развития миндаля в Узбекистане. «Аграрный вестник Узбекистана». № 4. 2006.
4. **М.М.Мирзаев, М.Ю.Джавакянц и др.** Каталог сортов плодовых, ягодных, цитрусовых, орехоплодных культур и винограда. Ташкент: Фан. 2006.
5. <http://www.vashsad.ua/rus/about.html>

