

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ**

аҳоли турар жойларини қўкаламзорлаштириш

фанидан амалий машғулотлар учун услубий қўлланма

Тошкент 2014

Тузувчилар:

Қаландаров М.М. -Ўрмончилик ва экология кафедраси доценти
Холмуротов М.З. -Ўрмончилик ва экология кафедраси катта
ўқитувчиси

Такризчилар:

Досахметов А. – Ўрмончилик ва экология кафедраси профессори,
қ.-х.ф.д.

Шарипов А.- ЎзРФА “Ўсимлик ва ҳайвонот олами генофонди”
институти лаборатория мудири, б.ф. номзоди

“Аҳоли турар жойларини кўкаламзорлаштириш” фанидан амалий машғулотлар учун услубий 5410800-Ўрмончилик ва аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш таълим йўналиши учун мўлжалланган. Услубий кўлланма Ўрмончилик ва экология кафедрасининг 2014 й. 27 августдаги №1 сонли, Мева-сабзавотчилик ва узумчилик факултети ўқув услубий комиссияси (баённома №2, 2014 йил 10 сентябр), университет ўқув-услубий кенгаши (баённома №__ 2014 йил “__” _____) йиғилишларида кўриб чиқилган ва тасдиқланган.

КИРИШ

Аҳоли яшайдиган ҳудудлар, шаҳар ва қишлоқларнинг кўркам бўлишида манзарали дарахтларнинг ўрни бекиёсдир. Ушбу ҳудудларни кўкаламзорлаштиришда жойнинг тупроқ-иқлим шароитларини ҳисобга олган ҳолда мос келадиган дарахт ва буталарни танлаш ва экиш технологияларини амалий билиш зарур. Республикамизда аҳоли турар жойларини, саноат корхоналарини, спорт иншоотлари ва ўқув масканлари атрофини кўкаламзорлаштиришда, ажойиб композицияга эга бўлган, кўркам боғ-парклар ва сайилгоҳлар барпо этишда манзарали дарахт ва бута турларини тўғри танлаш, уларни биологиясини ўрганиш, манзарали дарахтларни ҳудудлар бўйича тарқалишида ва уларни экиш схемаларини ўрганишда ушбу фаннинг аҳамияти каттадир.

Бугун иқтисодиётнинг барча соҳаларида замонавий янги технологиялардан фойдаланиб улкан ютуқларга эришилмоқда. Бу жараён фан-техниканинг ривожланиши билан иқтисодиётнинг барча соҳалари бўйича ўзгаришларга олиб келди. Замонавий шаҳар қурилиш тармоқларида ўта нафис кўринишдаги ландшафтларга эриши учун яшил ўсимлик дунёси билан даврга ҳамнафас қурилаётган кўркам кўринишдаги хашаматли замонавий иншоотларга уйғунлашган ҳолда компьютерли лойиҳалар яратилмоқда. Бу ўз навбатида муҳандисликнинг ўта нозик илмларини талаб қилади. Чунки, боғ-парк қурилиш жараёнида унинг кўпдан-кўп элементларини махсус шартли рақамлар ва компьютерли графиклар асосида тегишли режаларга тушириб борилади. Буни биз ер ости ва усти коммуникацион тизимларини, дренаж лойиҳаларини бажаришдаги, манзарали беседкалар, боғ-парк иншоотлари, боғларда барпо этилаётган зинапоя кўринишидаги яшил террасаларда, манзарали кўприклар ва сув хавзаларида кўришимиз мумкин. Истироҳат боғларининг юқоридаги элементларининг ҳар бири олдин қоғозда, сўнг истироҳат боғининг ер майдонларини барча элементлари билан тасвирлашда ва амалга оширишда компьютер техникасининг нозик илмларини талаб қилади. Чунки,

чизмачилик ишларини бажаришда махсус масштаб асосида бир-бирига боғланган ҳолда шартли белгилар билан ўсимлик дунёсининг уйғунлашган тасвири олдин қоғозда, шундан сўнг боғ-парклар техникаларининг иш кучи асосида тўғридан –тўғри яшил ҳудудларда амалга оширилади.

Ҳалқимиз ташриф буюраётган ва кўз нигоҳида бўлган истироҳат боғлари, хиёбонлар ва сайилгоҳларда кўкаламзорлаштиришнинг композицион турларини яратишда яшил ўсимлик дунёси, булар япроқ ва нинабаргли дарахтлар, буталар ва кўп йиллик гул ўсимликларидан фойдаланиб гилам кўринишидаги гулзорлар, клумбалар, бир хил турдаги гуллардан фойдаланиб барпо этилган гулзорлар, дам олиш бурчаклари, шунингдек, қушлар ва гуллар байрами ўтказиладиган яшил ҳудудлар ўсимлик дунёсини навбатма-навбат гуллаш жараёни асосида ташкил этилади.

Шаҳар ва қишлоқларимизда истироҳат боғлари ва хиёбонлар ташкил этишда бажариладиган иш ҳажмини аниқ қоғозда тасвирлашда, архитектура қурилиш ишларини ландшафтини тўғри акс эттиришда компьютер графикасининг ўрни алоҳида аҳамиятга эгадир. Бунда ҳисоблаш ишларини аниқ бажаришда ҳар хил масштаблар асосида боғ-парклар элементларини манзарали ландшафтлар асосида тасвирлашда графикли ҳисоблашлардан фойдаланилади. Бунинг натижасида оддий боғ элементларидан нафис кўринишдаги архитектура ландшафтига эга бўлган замонавий бинолар ва улар атрофида кўркем композицияга эга бўлган яшил ҳудудларни графикли тасвирлашимиз мумкин.

Ушбу фандан амалий машғулотларни ўзлаштириш жараёнида талабалар манзарали майсазор, гулзор, дарахт ва буталарни гуруҳ ҳолида барпо этиш турлари, ҳамда технологияларини, экиш схемаларини тўғри танлаш, кўкаламзорлаштириш лойиҳаларини тузишда турли услублардан фойдаланиш, ҳамда ҳар бир объектни кўкаламзорлаштириш тамойилларини асослаш юзасидан малака ва кўникмаларга эга бўладилар, лойиҳалаштириш ишларининг иқтисодий самарадорлигини ҳисоблашни ўрганадилар.

Аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш фанини ўзлаштириш учун талабалар ботаника, дендрология, экология, тупроқшунослик, ўрмон метеорологияси, муҳандислик геодезияси, ўрмончилик ва иқтисод фанларини ўзлаштирган бўлиши керак.

1-амалий машғулот **МАНЗУ: ГАЗОН БАРПО ЭТИШ**

Газон экиш технологияси:

1. Тупроқни тайёрлаш – газондан узок муддат фойдаланишга имкон беради. Бунинг учун тупроқнинг таркиби ўрганилади. Тупроқнинг кимёвий таркиби, жумладан оғир металллар миқдори анализ қилинади. Тупроқнинг кислоталилиги ва радиоактивлиги аниқланади.
2. Майдонни тайёрлаш – тупроқ йирик чиқиндилар ва илдизлардан тозаланади.
3. Дренаж ва қумли ёстиқчалар ўрнатилади. Агар зарурат бўлса, тупроқнинг ўсимлик ўсувчи қатлами алмаштирилади.
4. Тупроқни озиқлантириш.
5. Уруғ сепилади ва 1-2 см қалинликда қум билан ёпилади.

Дренаж. Тупроққа бўлган талаб ва дренаж тизимига алоҳида-алоҳида қаралмаслиги керак. Танланган тупроқ тури дренажга бўлган талабни аниқлаши керак ёки танланган дренаж тизимига мос тупроқни танлаш керак. Дренажнинг қуйидаги турлари мавжуд: 1) очик дренаж; 2) ёпик дренаж; 3) аралаш дренаж (очик ва ёпик қўшилган).

Дренаж тизимига кўпроқ спорт газонлари зарурат сезади. Чунки тепкиланадиган газоннинг қайта тикланиши ва илдиз тизимининг яхши ўсиши учун намлик ва кислороднинг мақбул жамланмаси мавжуд бўлиши керак.

Дренаж ўрнатиш учун майдонда 1,5-2 м чуқурликда ариқчалар ковланади. Ариқчанинг эни 0,5 м, ариқчалар орасидаги масофа 1,5-2 м. Биринчи навбатда ариқчаларга 5-7 см қалинликда йирик шағал солинади. Унинг устига зангламайдиган ва эзилмайдиган, қувурлар ётқизилади.

Қувурлар диаметри 15-20 см бўлади ва бир томонида тешикчалар ҳосил қилиниб, шу томони юқорига қаратиб ётқизилади. Қувурлар ичидан сув оқадиган қияликда жойлаштирилади ва қуйи қисмида сувларни йиғувчи қувурга бирлаштирилади. Йиғувчи қувур дренажга перпендикуляр ҳолатда жойлаштирилади ва унинг тешикчалари бўлмайди. Бу қувур ҳам ўз навбатида чиқинди сувлар тармоғига уланади. Қувур устидан 5-7 см қалинликда йирик шағал, 3-5 см қалинликда майда шағал ва қум билан қўмилади. Қум устига тупроқ тортиб қўйилади ва ариқчалар ўрни зичланади.

Суғоришнинг икки тури мавжуд: 1) устки суғориш (қўлда ёки автоматик(гидрантлар ўрнатилиб) суғориш тизимида бажарилади); 2) тупроқ остидан суғориш (қаттиқ ёки эгиладиган зангламайдиган қувурлардан фойдаланилади). Ёзги иссиқ ҳароратда суғорилган тупроқ тез қуриydi. Бундай пайтларда тупроқ остидан суғориш афзалдир, чунки устки суғоришда баргларда туриб қолган сув томчилари линза ҳосил қилади ва баргларни қуйдириб жиддий зарар келтириш мумкин. Суғориш вақти эрталаб соат 9:00 гача ва кечқурун соат 18:00 дан кейин. Газонни тупроқ 15-20 см чуқурликкача намлангунча узоқ муддат суғориб қўйилади. Чунки, тез-тез ва оз-оздан суғориш бегона ўтларнинг кўпайишига сабабчи бўлади. Ҳар кунлик енгил суғориш тупроққа чуқур сингимаydi. Кўп газонлар учун бу ҳавфлидир, чунки газоннинг илдиз тизими фақат юқориги қисмида яхши ривожланади ва тепкиланишига чидамлилиги пасаяди. Суғориш меъёри 1 кв.м га 40 л (ўртача) бўлиши керак. Сув тупроқда тўпланмасдан яхши сингиши учун секин суғорилиши керак. Бунинг учун майда тешикли суғориш тизимларидан фойдаланиш керак.

Газонни кесиш. Биринчи кесиш газон 10-12 см ўсганда ўтказилади. Бундан эрта кесилса ёш ўсимликларга жиддий шикаст етиши мумкин. Агар кеч кесилса, пастки қисмига соя бериб, хлорофил миқдорини камайтиради ва кесилгандан кейин, моддалар алмашинуви бузилади. Натижада газон ўсиши қийинлашади ва манзарасини йўқотади. Кейинги кесишлар эса газоннинг ҳолати, об-ҳаво шароити ва вегетация даври (йил фасли) га қараб 5-8 см

бўлганда кесилади. Кесиш оралиғи бир ойда 4-5 марта. Газонни кесишдан мақсад фақат ташқи кўриниши учун эмас, балки бегона ўтларга қарши курашишда ҳам самарали усулдир.



1-расм.Газонни кесишда замонавий технка воситаларидан фойдаланиш

Икки паллали бегона ўтлар устки қисми кесилгандан кейин қайтадан ўсиб чиқиши қийинлашади. Газон эса осон ўсади ва барг ва илдизидан келувчи озиқ моддалар ҳаракатини тез тиклайди. Икки паллали ўсимлақлар эса юқори қисмини (баргларни) тез тиклаб олмайди, баргларида углевод ололмайди ва илдиз тизими доимий стрессда бўлади.

Газонни озиқлантириш. Газонни доимий кесиш ва суғориш тупроқ таркибидаги озиқ моддаларнинг чиқиб кетишига сабаб бўлади. Газоннинг доимий манзаравийлигини сақлаш учун мавсум давомида 5-6 марта азотли ўғитлар бериб туриш керак. Азот билан 1-озиқлантириш эрта баҳорда (қорлар эригандан кейин), иккинчиси 1-кесишдан сўнг ва охиргиси августнинг охирида ўтказилади.

Азотнинг меъёри 100 кв.м. га 300 гр. Масалан, аммиакли селитра (азот микдори 34,6%) дан фойдалансак 100 кв.м га 1 кг ўғит сепилади. Фосфорли ўғитлар 3 марта берилади: биринчиси эрта баҳорда азот билан бирга, иккинчиси мавсум ўртасида ва учинчиси калийли ўғит билан сентябрнинг ўрталарида берилади. Калийли ўғитлар ҳам 2-3 марта берилиши керак. Биринчиси эрта баҳорда азот ва фосфор билан бирга ва охириги сентябр ўрталарида фосфор билан бирга берилади. Шунинг эса тутиш керакки, калий паст ҳароратга чидамлиликини оширади ва яхши қишлоққа ёрдам беради. Комплекс ўғитлардан фойдаланиш ҳам яхши самара беради (аммофоска, нитроаммофоска, азофоска ва х.к).

Замонавий минерал ўғитларнинг газон учун махсус ишлаб чиқилган турлари мавжуд. Шулардан КЭМИР – таркибида микро ва макро элементлар мавжуд. 100 кв.м. га 5 кг сепилади. Бундан ташқари Голландия ва Германияда ишлаб чиқариладиган ўғитлар мавжуд. Улар молибденовокислий аммоний, бор кислотаси, рух ва мис сульфат.

Тупроқнинг кислоталилиги рН 4,5 ва ундан юқори бўлса оҳак билан билан ишлов бериш керак. Бунинг учун 100 кв.м. га 20-30 кг майдаланган оҳак солинади. Оҳак кеч кузда ёки эрта баҳорда солинади.

Спорт газонлари ўт устида ўтказиладиган мусобақалар учун мўлжалланган майдонларда барпо этилади. Бунда спорт тури ва майдондан фойдаланиш давомийлигига қараб ўсимликларнинг ботаник таркиби аниқлаб олинади. Спорт газонлари зич экилиши, паст қилиб кесилиши ва эластиклиги, ҳамда, тепкиланиш ва бўлинишга чидамлилиги билан ажралиб туради. Ўйингоҳдаги ўтлоқ иштирокчиларнинг эркин ҳаракатланиши, коптокнинг етарлича сакраши ва майдонда ҳаракатланишини таъминлаши керак (об-хаво шароитлари бундан мустасно).



2-расм.Ишлов берилган газонли хуудлар

Спорт иншоотларини лойиҳалаштиришда намлик сиғими ва дренаж тизимига эътибор қаратиш лозим. Спорт газонлари ўйингоҳлардан ташқари ўйин ва спорт майдонларида, оромгоҳ ва мактаблар, спортнинг ҳар хил турлари: голф, футбол, ўт устида хоккей, катта теннис билан шуғулланиш учун яратилган дам олиш уйларида барпо этилади.

Фаол фойдаланишга ва тепкиланишга чидамли газон барпо этиш учун ўтларнинг махсус турлари танланади. Спорт газонлари учун асосий ўт тури сифатида қизил ва тростниковая овсяница, ўтлоқ мятлики, яйлов райграсси. Ўйингоҳнинг фойдаланилишига қараб газонни ҳафтасига 1 ёки 2 марта кесиш мумкин. Спорт газонларини доимий парваришлаб туриш интенсив ва узоқ муддатли босимга чидамлилиқни таъминлайди.

Мавритан газонлари – бутун ёз давомида чиройли гуллаб турувчи ранг-баранг майдонлардир. Улар шохлари йирик, кўп йиллик ўтлардан ва бир йиллик гуллардан ташкил топади. Мавритан газонларининг асосий фонини паст бўйли (яйлов райграсси, овсяница, оддий ва оқ полевица, ўтлоқ мятлики) ўтлар ташкил этади. Инглиз мутахассисларининг тавсиясига кўра ўтлар аралашмаси таркибида овсяница ва полевица бўлиши шарт. Аралашма

таркибида одатда 10-15 турдаги чиройли гулловчи бир йилликлар бўлади. Буларга паст бўйли тур ва шакллардан: смолевка, қизил ва ҳаворанг лен, василка, кларкия, бир йиллик дельфиниум, хитой чиннигули, эшшолция, гипсофила, иберис, нигелла, бир йиллик календула, линария, ўтлоқ клевери, незабудка, ўтлоқ ромашкаси ва х.к. Баъзан чиройли гулловчи паст бўйли кўп йилликлар ҳам ишлатилиши мумкин. Уруғлар аралашмасида чиройли гулловчи ўсимликлар 20% дан ошмаслиги керак. 1 м² майдонга одатда 10 г тайёр уруғлар аралашмаси сепилади.



3-расм. Гулловчи мавритан газонлари

Мавритан газонларини парваришlashда уларни кесишга асосий эътибор қаратилади. Қоида бўйича бу газон эрта кесилмайди яъни баҳорда гулловчи гуллар уруғ бермагунча (одатда ёзнинг ўрталарига, июлга тўғри келади). Иккинчи ва охириги марта газон сентябр-октябрда кесилади. Агар кузда гулловчи гуллар бўлса, кесиш кейинроққа қолдирилади. Кесганда 8-10 см қолдириб кесилади ва қолдиқлар майдондан чиқариб ташланади.

Чиройли гулловчи бир йилликлар йил сўнгида қуриб қолади. Шунинг учун хар йили қайта экишга тўғри келади. Бу жихатдан кўп йиллик чиройли гулловчи газонлар яхши самара беради.

Кўп йиллик газон фонида чиройли гулловчи кўп йиллик ўсимликлар гуруҳи (қишга чидамли тур ва шакиллари): пролеска, подснежник, мускари,

лола, наргис, аквилегия, кўнғирокгул, маргаритка, ромашка ва бошқалар экилади.

1-жадвал

Газон уруғларини экиш меъёри

№	Газон турлари	Синфи	Асосий тур уруғининг миқдори	уруғлари-нинг сони	Ун увчанлик, камида, %	Хўжалик яроқчилиги.	1000 та уруғ оғирлиги, грамм	Экиш меъёри кг/га
1.	Ўтлоқ мятлики	I	95	500	75	-	0,25	45-55
2.	Оддий мятлик	-						50-60
3.	Ўмон мятлики	-						60-70
4.	Қизил овсяница	I	96	250	85	-	1,10	100-120
		II	90	1000	80	72		
		III	80	2500	60	-		
5.	Ўтлоқ овсяницаси	I	97	250	90	-	1,85	120-140
		II	92	1000	85	78,2		
		III	85	3000	75	-		
6.	Овсяница овечья	-						90-110
7.	Оқ полевица	I	95	500	85	-	0,15	25-30
		II	85	4000	75	63,75		
		III	75	10000	65	-		
8.	Сочсимон полевица	-						20-25
9.	Оддий полевица	-						20-25
10.	Яйлов райграсси	I	97	250	90	-	2,15	120-140
		II	92	1000	85	78,2		
		III	85	3000	75	-		
11.	Вестервольд райграсси	I	95	250	90	-	1,55	
		II	85	1000	80	68		
		III	80	2500	70	-		
12.	Баланд бўйли райграсс	I	95	250	90	-	2,70	
		II	85	2000	80	82,48		
		III	80	5000	70	-		

13.	Кўп ўриладиган Райграсс	-						100-120
14.	Бир йиллик райграсс	-						100-110
15.	Оддий гребеншик	-						70-90
16.	Ўтлоқ “тулкидуми”	I	90	500	85	-	0,80	70-80
		II	80	2000	75	60		
		III	75	4000	60	-		
17.	Оқ клевер	-					0,69	40-50
18.	Ежа сборная	I	96	250	90	-	1,20	100-120
		II	90	1000	80	72		
		III	80	4000	70	-		

Мавритан газонлари ёзда гулловчи ўтлоқни намоён этади. Бу газонни уйга кириладиган эшик ёнидаги майдонда, сунъий сув иншоатлари қирғоғида, дарахтлар танаси атрофида экиш тавсия этилади. Мавритан газонлари пейзаж стилида барпо этилган парк ва боғлар учун мос келади. Газон ичидаги гулларнинг босилиши (тепкиланиши) ни олдини олиш учун улар ичига йўлак ўтказиш керак. Ёш мавритан газонларини мавсум давомида 3 марта (5-8 см қолдириб) кесишни талаб этади. Бу газон оддийларига қараганда баланд қолдириб кесилади, шунинг учун ҳам манзарали кўриниш ҳосил қилишда оддий газонга нисбатан самаралироқдир. Мавритан газонларини парваришlash оддий газонники каби бўлади.

Топшириқ:

- 1) 1000 м² майдонда манзарали майсазорлар барпо этиш учун газон турларини танланг ва уруғ сарфини аниқланг.
- 2) Мавритан газонлари учун гул турларини танланг ва уларга таъриф беринг.
- 3) Газонга ишлов берувчи замонавий техника воситаларининг маркаларини тушунтиринг
- 4) Майсазорга фойдаланиладиган замонавий минерал ўғитларни тушунтиринг

2-амалий машғулот

МАВЗУ: ОЧИҚ ЖОЙДАГИ ГУЛ ЎСИМЛИКЛАРИНИ ЎРГАНИШ

Барча гул ўсимликлари 2 та гуруҳ: очик ва ёпиқ жойда ўсувчи гулларга бўлинади. Очик жойда ўсувчи гуллар ўз навбатида қуйидаги гуруҳларга ажратилади:

- бир йиллик гул ўсимликлари;
- икки йиллик гул ўсимликлари;
- кўп йиллик гул ўсимликлари.

Бир мавсум давомида ўзининг манзаравий қийматига эга бўлувчи, пишган уруғлар берувчи ва ўсувчи ўсимликлар бир йилликлар дейилади. Бир йиллик ўсимликлар экилган вақти ва гуллаш муддатларига кўра 3 гуруҳга бўлинади:

- 1) экилгандан 8-9 ҳафтадан кейин гулловчи – гвоздика, календула;
- 2) 10-12 ҳафтадан сўнг гулловчи – тагетес, қўқонгул;
- 3) экилгандан 13-14 ҳафтадан сўнг гулловчи, духобали петуния, салвия.

Бир йилликлар ишлатилиши бўйича бир неча гуруҳларга бўлинади.

- 1) чиройли гулловчи (композиция, клумба, работка, миксбордюр, гуруҳ учун);
- 2) чирмашувчилар (вертикал кўкаламзорлаштириш, девор, айвон, устун ва х.к.);
- 3) қуруқ гуллар – гул барглари қуруқ, ёрқин рангли (ўлмасўт);
- 4) гилам ҳосил қилувчи ўсимликлар (фон учун);
- 5) баргли манзарали ўсимликлар (амарант, канакунжут, манзарали карам);
- 6) тувак ўсимликлари (туганакли бегония, гелиотроп ва х.к.);

Кўп йиллик гул ўсимликлари гул куртакларининг ҳосил бўлиш тури бўйича 4 гуруҳга бўлинади.

- 1) гул органлари кейинги йилда гуллаш учун ёзда ҳосил бўлади (наргис, лола);
- 2) гул органлари кейинги баҳорда гуллаш учун кузда ҳосил бўлади (пион, ирис, примула);

- 3) шу йилда гуллаш учун ғунчалар баҳорда ҳосил бўлади (делфиниум, люпин);
- 4) шу йилда гуллаш учун ғунчалар ёзда ҳосил бўлади (астильба, гелениум, бўронсимон флокс).



4-расм. Ҳар хил гул турларидан гиламсимон кўринишдаги клумбалар яратиш

Барча кўп йилликлар ёруғликка муносабати бўйича қуйидаги гуруҳларга бўлинади:

- 1) ёруғсевар – қўқонгул, флокс, лола;
- 2) сояга чидамли – ҳушбўй ва шохдор бинафша, гулсапсар;
- 3) соясевар – папаротник, марваридгул.

Кўп йилликлар тупроққа бўлган муносабатига кўра 3 гуруҳга ажратилади:

- 1) унумсиз тупроқларда ўса олувчи – пастак гулсапсар;
- 2) ўртача унумдор тупроқларда яхши ўсувчи – қўқонгул ва бойчечак;

- 3) юкори унумдор тупроқларни талаб қилувчи – марваридгул, лилия, наргис, пион, лола, хризантема.



5-расм. Кираверишларда маҳаллий лола ўсимлигидан фойдаланиш

Кўп йиллик ўсимликлар қишлаш шароитига муносабатига кўра куйдаги гуруҳларга бўлиш мумкин:

- 1) очик ерда қишлайдиган – кўқонгул, чиннигул, наргиснинг айрим турлари, бинафша;
- 2) ўрта минтақада, усти ёпилган ҳолда қишлайдиган ўсимликлар: Генри лилияси, Регали лилияси, гортензия, наргиснинг айрим турлари;
- 3) очик ерда қишлайдиган ўсимликлар – георгина, канна, туганаклари ёки илдизлари олиб қўйилади.

Кўп йилликлар баландлиги бўйича қуйидаги гуруҳларга бўлинади:

- 1) баҳайбат ўсимликлар – 2 м дан ортиқ – сахалин ва япон гречихаси, боршевик, рудбекия, коровяк;
- 2) баланд бўйлилар – 1-2 м – делфиниум, кўп йиллик қўқонгул;
- 3) ўрта бўйли – 0,5 м гача – пион, ромашка;
- 4) паст бўйли – 0,25-0,5 м гача – баҳорги примула, лола;
- 5) митти гуллар – 10-25 см гача – марваридгул, бойчечак, хушбўй бинафша.

Виола, уч рангли бинафша, анютанинг кўзлари – биологик хусусиятларига кўра кўп йиллик ўсимлик, лекин манзарали боғдорчиликда икки йиллик, айрим ҳолларда эса бир йиллик сифатида ишлатилади. Бинафшагуллар оиласига мансуб. Европа ва Осиёда тарқалган 45 га яқин турлари маълум. Виоланинг боғ шакллари – уч рангли бинафша ва айрим бошқа турларини гибридлаш ва танлаш натижасида келиб чиққан. Виола – маълум даражада кенг тарқалган, эрта ва узоқ гулловчи, жуда ажойиб рангли ўсимликдир. Ўсимликларнинг қуйидагича гуҳрлари мавжуд: 1) эрта гулловчи, 2) ўрта гулли, 3) йирик гулли.

Поялари шохли, баландлиги 20 – 30 см, барглари яшил юмалоқ ясси, текис шаклда, ҳажми 4 дан 10 см гача ва ундан каттароқ. Оқ, сариқ, зангори, кўк, бинафша рангда. Ранги одатда ола-чипор бўлиб, бир – бирига ўхшаш уч хил тусли, кичик сонли навларда эса бир хил бўлади. Ҳар бир гул 6–8 кун гуллайди. Ўсимлик экилган муддатга қараб, эрта баҳорда ёки бутун ёз давомида гуллайди.



6-расм. Гулзорларда пиёзли гул ўсимлигидан фойдаланиш

Ёз иссиғи бошланиши билан, кузда экилган ўсимлик гуллари майдалашади ва манзараси йўқолади. Қишда ва баҳорда экилган ўсимликлар ўз манзарасини бутун ёз давомида сақлайди. Алоҳида сўлиган гуллар билан ўсимликнинг манзаравий кўриниши пасаймайди. Уруғдан кўпайтирилади. Эрта баҳорда гуллаш учун уруғ кўчатзорлар ёки салқин иссиқхоналарга сепилади ва бошқа жойга кўчириб ўтказилади. Август – сентябр ойлари бошида доимий жойига кўчирилади. Ёзда ва эрта кузда гуллаши учун уруғ январда сепилади. Яшиқларга кўчат қилинади. Апрель ойида 20 x 10 – 15 см ораликда доимий жойига экилади.

Қуёшли жойларда, юмшатишган, етарли ўғитланган ва суғоришган кумлоқ тупроқда ҳам яхши ўсади, ҳам гуллади. Виолани янги солинган гўнг устига экиш мумкин эмас. Соя жойда узоқроқ гуллади. Қуруқ ҳавода кўпроқ суғорилади. Қишлаш вақтида виола кўпинча ивиш ва музлашдан зарар кўради. Кулубалар, рабаткалар, хошиялар, айвонлар, гулдонларда экиш учун ишлатилади.

Гернадин чиннигули – биологик хусусиятига кўра кўп йиллик ўсимлик, аммо манзарали боғдочиликда икки йиллик ўсимлик сифатида фойдаланилади. Голландия чини гули гуруҳига киради. Чиннилулар оиласига мансуб. Жанубий Европадан келтирилган. Поялари тўғри баландлиги 25 дан 75 см гача, кучли тарвақайлаб кетган туплари тик туради. Барглари яшил рангда, гуллари 3 дан 6 см гача, 1 та гулбандида 3 дан 8 тагача бўлади. Ранги ҳилма-ҳил – оқ, сарик, пушти, қизил, бинафша. Бир ҳил тусда ёки ола чипор ҳам бўлади.



7-расм. Ушбу клумба қандай гул турларидан ташкил этилган

Топширик:

Қуйидаги диаграммаларни тўлдилинг:

Бир йиллик бўйи 10 см бўлган гулларни номини ёзинг	Кузда гулловчи кўп йиллик гулларни номини ёзинг

3-амалий машғулот

МАВЗУ: КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШНИНГ МУНТАЗАМ УСЛУБИ

Кўкаламзорлаштириш ишларини лойиҳалаштиришда асосий учта услубдан кенг фойдаланилади: регуляр (мунтазам) услуб, пейзаж услуби ва аралаш (регуляр ва пейзаж биргаликда) услуб.

Регуляр – услубда барча кўкаламзорлаштириш элементлари ва объектлари мунтазам ёки тўғри геометрик шаклга эга бўлади. Гулзорлар айлана, тўғри тўртбурчак, ромбсимон, учбурчак ва х.к. Йўлаклар тўғри чизик ёки ярим айланасимон шаклда бўлади. Дарахт, бута ва гулларнинг экилиш схемалари қатъий белгилаб олинади. Экилиш схемасига мувофиқ равишда бир хил турдаги ва бир хил ўлчамдаги манзарали дарахт, бута ва гул ўсимликлари танланади. Бундан



8-расм. Яшил боғларда боғ элементларини кўриниши ташқари рангларни жамланма ҳолида жойлаштиришга ҳам алоҳида аҳамият берилади.



9-расм. Рангларнинг ўзгармас кетма-кетлиги

Агар гулларнинг ранги бири иккинчисни тўлдириб ёки орттириб кўрсатса, у яхши қабул қилинади (яшил-қизил, ҳаворанг-тўқ сарик). Қизил, тўқ сарик ва сарик ранглар – иссиқ, ёрқин ва узоқдан яхши кўринади, яшил,

хаворанг ва бинафшаранг – совук, хира ва бир оз масофада мавхум бўлиб қолади, атрофдаги фонда ютилиб кетади. Оқ ранг бошқа ҳамма ранглар билан мос келади. Кумушранг ва кулранг ўсимликлар нейтрал ранг ҳисобланади. Ранглар жамланмаса қуйидагича бўлиши мумкин:

1. Контраст – яъни, карама-қарши рангларни жойлаштириш. Қизил-яшил, хаворанг-туқсарик, сариқ-бинафшаранг.
2. Гармоник – ранглар биттадан кейингиси билан жойлаштирилади. Қизил-сарик, туқ сариқ-яшил, сариқ-кўк, яшил-хаворанг.
3. Дисгармоник – ранглар ёнидагиси билан жойлаштирилади: қизил-туқсарик-сарик-яшил-кўк-хаворанг-бинафшаранг.
4. Ньюанс – бир хил рангнинг оч рангидан-туқ рангигача: оч қизилдан-туқ қизилгача, хаворангдан-туқ кўкгача.

Гулзор қисмлари жуда чиройли, кўзга ташланиб туриши, ёрқин бўлиши керак. Ушбу масалани ечишда “Олтин пропорция” қонунидан фойдаланамиз. Бунда биринчи икки соннинг йиғиндиси учинчи сонни беради ва биринчи сон иккинчи соннинг ярмисидан катта бўлади: 3:5:8, 5:8:13, 8:13:21, 13:21:34. Энг чиройли гулзорлар гул экинлари, йўлаклар ва майсазорларнинг 3:5:8 ёки 5:8:13 муносабатида ҳосил қилинади.

Мисол. Гулзор учун 400 м^2 ер ажратилган. «Олтин пропорция» қонунига кўра, (3:5:8) йиғиндида 16 та қисм ҳосил бўлади: $400 \text{ м}^2 : 16 = 25 \text{ м}^2$ ни олтин пропорция сонларига кўпайтирсак қуйидагиларни оламиз: $25 \text{ м}^2 \times 3 = 75 \text{ м}^2$ – бу майдон гул экинларига (клумбалар, рабаткалар, ҳошиялар, гуруҳлар, алоҳида экинлар) учун ажратилади; $25 \text{ м}^2 \times 5 = 125 \text{ м}^2$ – бу майдон йўлакчалар учун ишлатилади; $25 \text{ м}^2 \times 8 = 200 \text{ м}^2$ бу майдон майсазор учун ажратилади.

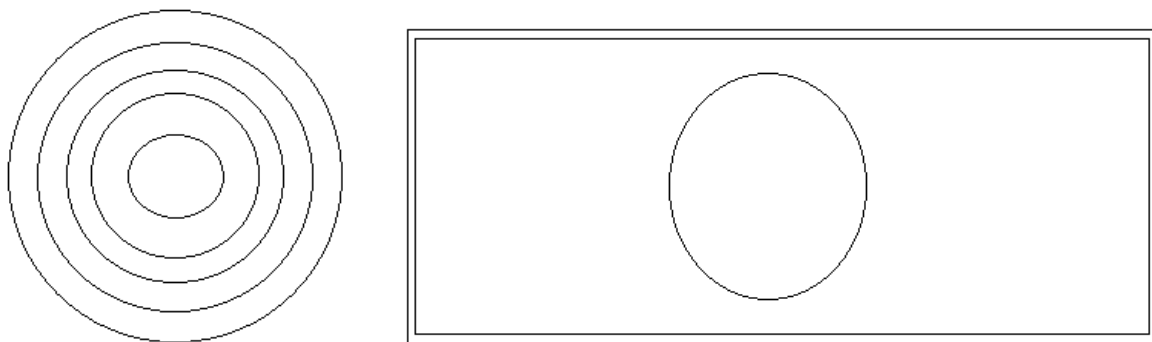
Топшириқ

1) 3000 м^2 майдонда регуляр услубда кўкаламзорлаштириш учун майдонни тақсимланг (5 м^2 аниқликда).

4-амалий машғулот
МАВЗУ: КЛУМБА ВА РАБАТКАЛАРНИНГ ИШЧИ ЧИЗМАСИНИ
ИШЛАБ ЧИҚИШ

Топшириқ:

1. Клумба лойиҳасини чизинг. Ранглар композицияси қоидалари (контраст, гармоник, дисгармоник ва нюанс) бўйича жойлаштиринг.



2. Рабатка лойиҳасини чизинг. Унга экиладиган гулларнинг тури, жойлаштириш услуби ва ранглар композициясига таъриф беринг.

Топшириқни бажариш тартиби. Ўзбекистонда клумба ва рабаткалар 2 фаслга мўлжаллаб барпо этилади: баҳорги ва ёзги. Баҳорги гуллар ёзнинг бошларида ёзги гуллар билан алмаштирилади. Гулзор барпо этиш лойиҳалаштирувчидан чуқур билим ва юксак бадиий маҳоратни талаб этади. Лойиҳалаштириш бир неча босқичлардан иборат бўлади: лойиҳа эскизини чизиш, турларни танлаш, экиш ведомостини тузиш ва ишчи чизма чизиш. Булардан ташқари гулзорнинг ҳолати, жойлашиш ўрни, чегараси ва ўлчамлари ҳам белгилаб олинади. Гулзор баҳорга ёки ёзга мўлжаллаб лойиҳалаштирилиши мумкин. Лойиҳа эскизи ёки тасвири одатда 1:50 ёки 1:100 масштабда бажарилади. Бир ёки кўп йиллик клумба ва рабаткалар учун лойиҳа жуда мураккаб бўлмаслиги керак. Гилам шаклидаги тасвирлар учун эса майда ва мураккаброқ бўлиши мумкин. Лойиҳа эскизи чизилгандан кейин тур танлашга киришилади. Бу босқичда гулларни бирга жойлаштириш қонуниятларини билиш керак бўлади.



10-расм. Турли хил гуллар номланишини айтинг

Гулзорни лойиҳалаштиришда яна ўсимликнинг гуллаш вақти ва баландлигини ҳисобга олиш керак. Клумбаларга фақат кўп йиллик гуллар экилса уларнинг фақат 1 ёки 2 туридан фойдаланилади. Агар бир йилликлар ёки гиламсимонлар экиладиган бўлса, уларнинг кўп туридан фойдаланиш мумкин. Ассортиментнинг турли-туман бўлиши тасвирга ва клумбанинг ўлчамига боғлиқ бўлади.

Қоғозда ишланган тасвири ерга ўтказиш учун ишчи чизма чизилади. Авваламбор тасвирнинг асосий чизиқлари белгилаб олинади. Ушбу чизмада алоҳида деталларнинг ўлчамлари келтирилади. Агар тасвир мураккаб бўлса уни ерга ўтказиш учун қалин картондан таёрланган трафаретдан фойдаланилади.

Экиш ведомостида ўсимлик ассортименти ва унинг миқдори нав ва шакллар бўйича кўрсатилади. Гуллар экиладиган майдон ахлат ва чиқиндилардан тозаланиши керак. Бир йиллик ва икки йиллик ўсимликлар учун тупроққа 30 см дан кам бўлмаган чуқурликда ишлов берилади, кўп йилликлар учун эса 40-60 см. Оғир ва зич тупроқлар учун яхши чириган гўнг ёки торф 25-30 кг/кв.м. миқдорда солинади. Енгил қумоқ тупроқлар учун эса 15-20 кг/кв.м.

Бундан ташқари экиш олдида минерал ўғит ҳам солиш мумкин. Майдон хаскаш ёрдамида яхшилаб текисланади.

Клумба тўғри геометрик шаклга эга бўлиб, гуллар билан қопланади. Уларнинг майдони 2-3 м² дан 50 м² гача бўлади. Клумбалар композициянинг марказига жойлаштирилади. Фон сифатида газондан фойдаланиш мумкин. Клумба маркази 50-60 см, чекка қисми эса 8-10 см гача кўтарилади, ҳар хил тошлар билан безатилиши мумкин. Клумбалар гулзорли ва гиламсимон турларга ажратилади. Гиламсимонлар паст бўйли баргли-манзарали ўсимликлардан ташкил топади. Гулзорли клумбалар доим гуллаб турувчи гуллардан ташкил топади. Клумбанинг марказига баланд бўйли ва ёрқин рангли гуллар, пастки қисмига эса паст бўйлилари жойлаштирилади.



11-расм. Пейзажли гулларга таъриф

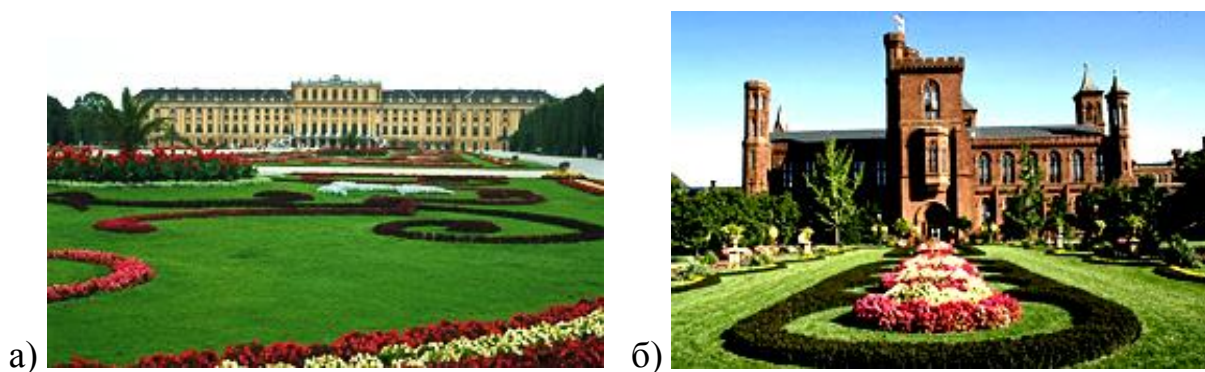
Рабаткалар – бу тўғри бурчакли узун майдончадир. Эни 0,5 – 3 м бўлади. Экинлар тури ва безатилишига кўра рабаткалар клумбаларга ўхшайди.



5-амалий машғулот МАВЗУ: ПАРТЕР БАРПО ЭТИШ

Топширик: Партер барпо этиш услубини танланг ва лойиҳасини чизинг. Партер лойиҳасида газон, гулзорлар, буталар, тошлар, фаввора ёки кичик хайкал жойлаштирилиши шарт. Партер услубига ва ранглар композициясига таъриф беринг.

Топшириқни бажариш тартиби. Партерлар парк ва жамоат биноларининг олдида дабдабали кўриниш ҳосил қилиш учун барпо этиладиган йирик гулзорлардир. Партерлар – гул ва газондан ёки фақат гуллар билан қопланган ҳолда барпо этилиши мумкин. Партерларда гуллардан ташқари шарсимон ва пирамидасимон игнабаргли ва доим яшил япроқ баргли буталар ишлатилиши мумкин. Безак сифатида сув иншоатлари, фаввора, турли шаклдаги хайкалчалар ишлатилиши мумкин. Партер регуляр ва пейзаж усулида ҳам барпо этилиши мумкин. Баъзан партерлар аралаш ҳолда барпо этилади. Худуднинг катта қисми (60-80%) газон билан қопланади ва 15-20% қисмига гул экилади.



12-расм. Пейзаж (а) ва регуля (б) услубидаги партерлар

Гулзор тасвирини майдонга ўтказиш учун қозиклар, белкурак керак бўлади. Дастлаб ип ёрдамида чегаралар белгиланади, унинг маркази ва бурчакларига қозиклар ўрнатилади. Тасвирнинг асосий ўқлари белкурак ёки қозик ёрдамида чизилади, мураккаб тасвир эса трафарет ёрдамида чизилади (2-3 см чуқурликда ариқчалар чизилади). Агар тасвир чизилгандан кейин гуллар шу заҳоти экилмайдиган бўлса ариқчалар бўр ёки ғишт кукуни ёрдамида белгилаб қўйилади.

Ўсимликни экишда ҳар бир тур учун белгиланган оралиқ масофаларга амал қилиш керак. Кўчатларни бир текис экиш учун ип тортилади ва кўчатлар шахмат тартибида жойлаштирилади. Экиш сўнгида кўчатлар суғорилади.

6-амалий машғулот

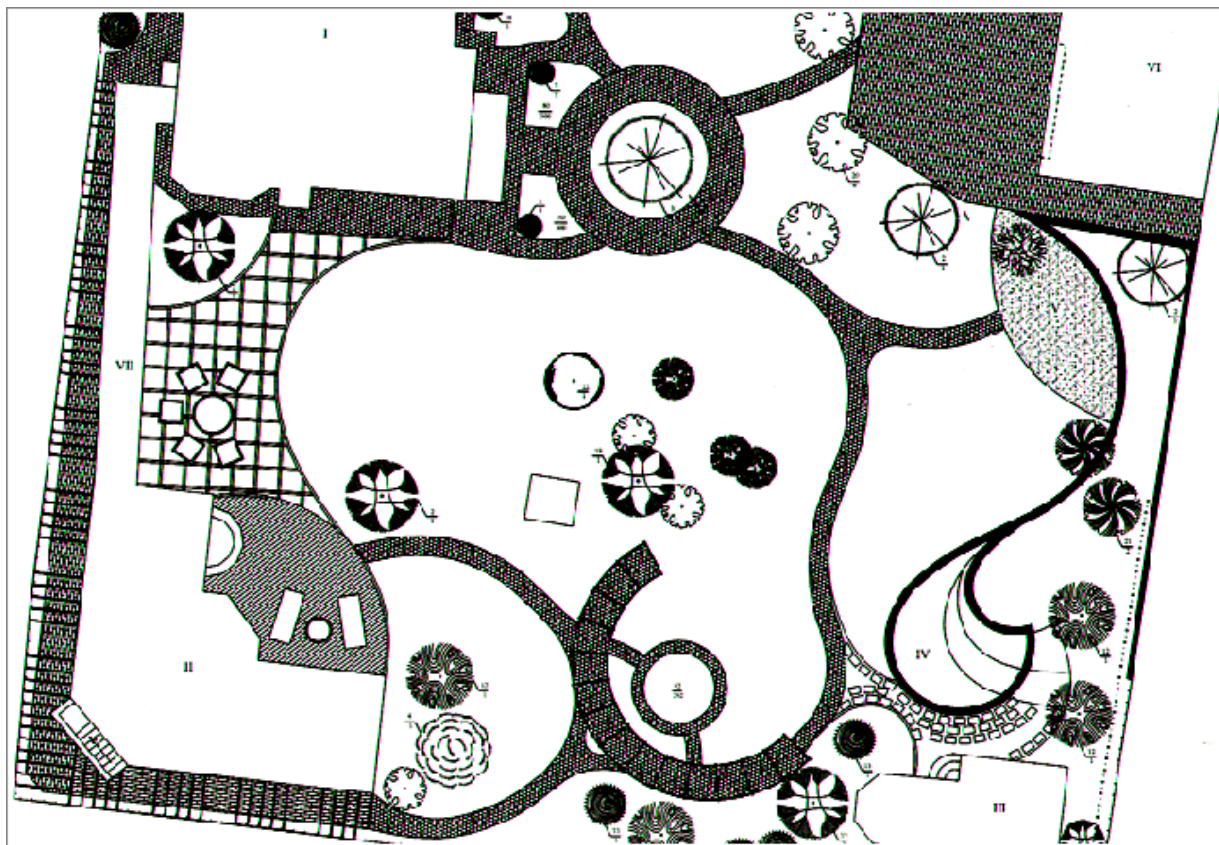
МАВЗУ: ПЕЙЗАЖ УСЛУБИНИ ЎРГАНИШ

Боғ-парклар ва кичик кўкаламзорлаштириш объектлари барпо этишнинг пейзаж услуби кенг тарқалган. Бунда ҳар бир элемент табиийга яқин кўринишда жойлаштирилади. Пейзаж услуби ҳудуднинг нотўғри шаклдаги бўлакларга ажратилиши билан фарқланади, элементлари носимметрик тарзда жойлаштирилади, гуллар, буталар ва дарахтлар эркин гуруҳлаштирилган ҳолда бўлади, ҳовузлар шаклан нотўғри тарзда, йўлакчалар тўлқинсимон ёки эгри шаклда бўлади.

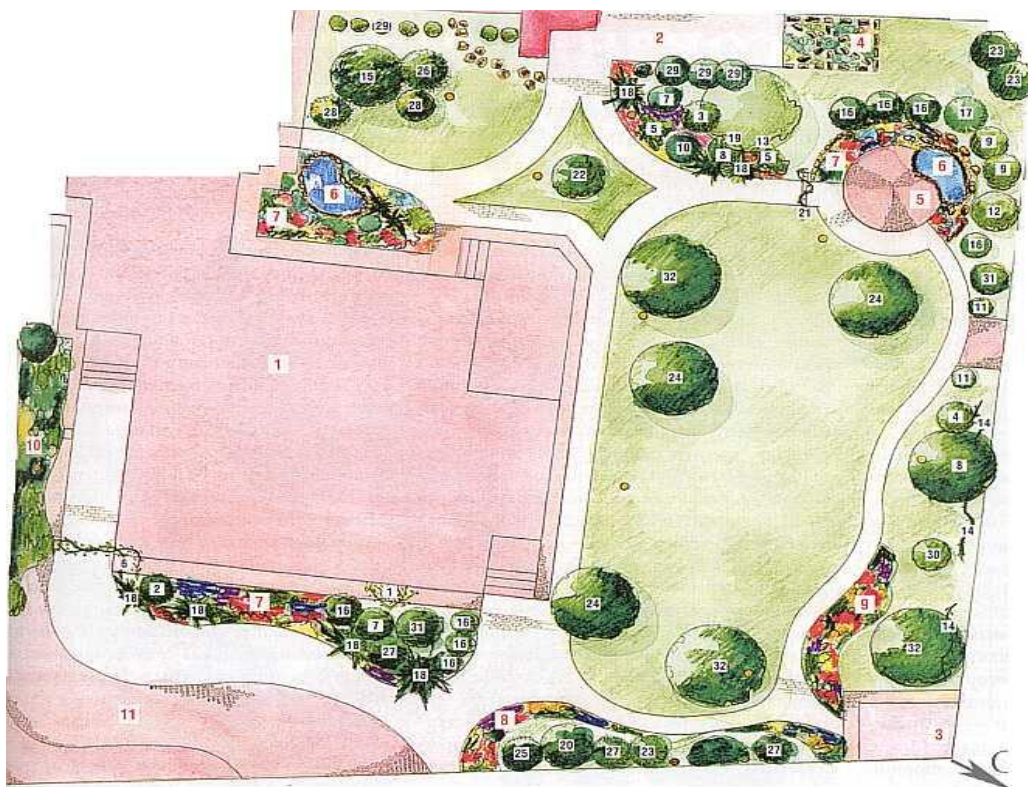
Турли гуруҳлар бир ёки бир неча кузатув нуқтасига нисбатан белгилаб олинади ва жойлаштириб борилади. Йўлаклар ҳам шунга мос равишда йўналтирилади. Ҳар бир кузатув нуқтасининг иккала ён томони атроф

кўринмаслиги учун ёки пейзаж манзарасини яққол кўрсатиш мақсадида дарахт ва буталар билан тўсилади. Бунда маълум ўлчамдаги сунъий экран ҳосил бўлади. Композициялар кузатув нуқтасига боғлиқ ҳолда ўзига хос ўлчамларга эга бўлади. Композиция таркибидаги дарахт, бута ва гулларнинг баландлиги ҳамда шох-шаббасининг кенглиги кузатув нуқтасидан қаралганда қандай ўлчамларда намоён бўлиши, ҳамда пейзажнинг кенглиги градусларда белгилаб олинади.

Пейзаж услуби қўлланганда албатта композиция тамойилларига амал қилиш керак бўлади. Жумаладан дарахт ва бошқа шаклларнинг пропорцияси, ранглар гармонияси, фасад кўриниши ва бошқалар.



13-расм. Пейзаж усулидаги лойиҳа.



14-расм. Ушбу шаклларни формада тасвирланг

Пейзаж услубида барпо этилган боғларда дарахтлар гуруҳлари, ўрмонзорлар, алохида дарахтлар, ховузлар ҳамда истирохат қурилмалари ўзаро уйғунлаштирилиб барпо этилади.



15-расм. Пейзаж усулида кўкаламзорлаштириш: а) майдонни тайёрлаш;
б) ўсимликларни жойлаштириш;

Топширик

- 1) Пейзаж услубида гулзор лойиҳасини чизинг ва тавсиф беринг.
- 2) Битта лойиҳада тўртта кузатув нуқтасини белгиланг ва композицияларни жойлаштиринг.

7-амалий машғулот

МАВЗУ: ГУЛ ЎСИМЛИКЛАР ГУРУҲИНИ БАРПО ЭТИШ

Пейзаж усулида барпо этиладиган гулзорлар хилма хил бўлиб, уларга қуйидагиларни киритиш мумкин: арабеска, партер, миксбордюр, рокари, алпинарий ва турли гулзорлар.

Арабескалар – клумбанинг ҳар хил мураккабликдаги шакли бўлиб, ташқи кўриниши турли хил гуллар, барглар, хайвонлар ёки мавхум шакллارни англатувчи кўринишда бўлиши мумкин.

Миксбордер – тўғри геометрик ёки эркин шаклдаги кенг рабатка ёки гулзор. Гулзор асосини ҳар хил баландликдаги ва ҳар хил муддатда гулловчи кўп йиллик гуллар ташкил этади. Бир турдаги гуллар миксбордерда гуруҳ ҳолида жойлаштирилади. ўсимликларни танлашда баландлиги ва гуллаш муддатига қараб гуруҳлаштиришга эътибор қаратилади. Бир турни гуллашининг якунланиши, бошқа тур гуллашининг бошланишига тўғри келиши керак. Тез катта бўлувчи гулларни ишлатмасликка ҳаракат қилиш керак, чунки улар бошқа гулларни тўсиб қўяди ва гулзорнинг манзаравий хусусиятини йўқотади. Бир томонлама миксбордюр-ларнинг орқа томонига баланд бўйли ўсимликлар, марказга ўрта бўйли манзарали кўп йилликлар ва олд қисмига паст бўйли ва гиламсимон турлар экилади.



16-расм. Газон фонида миксбордернинг тасвирланиши

Икки томонлама миксбордерларда баланд бўйли турлар ўрта каторга жойлаштирилади. Миксбордер ва йўлак орасида 50 см кенгликда газон барпо этилса кўзга яхши ташланади. Миксбордерда ўсимликлар зичлигини белгилашда шунга эътибор бериш керакки, кўп йиллик турлар бир жойда узок муддат ўсади ва уларнинг ривожланиши учун бир оз муддат керак бўлади. Шунинг учун ҳам дастлабки йиллари миксбордер сийрак қолдирилади ёки бир йиллик ўсимликлар билан қопланиши мумкин.

Миксбордерлар учун қуйидаги турлар тавсия этилади:

- паст бўйлилар: адонис, алиссум, виола, зверобой, ирис, молочай, незабудка, примула, флокс;
- ўрта бўйлилар: астра, василек, гапсофила, дельфиниум, лилейник, люпин, пион, рудбекия;
- баланд бўйлилар: аквилегия, аспарагус, дельфиниум, ирис, лилейник, люпин, пион, кунгабоқар гули, флокс, хризантема (баланд бўйли турлари).

Миксбордерлар асосан кичик майдонлар учун қулай бўлиб, ўсимликлардан максимал даражада турли туман манзарали композиция ҳосил қилиш мумкин. Гуруҳланган экинзорлар – турли шаклга эга бўлган, эркин ҳолда жойлаштирилган ўтсимон ўсимликлар мажмуаси. Гуруҳлар тоза ёки аралаш бўлиши мумкин ва асосан бир турли кўп йиллик ўсимликлардир.



17-расм. Турли хил гул элементларининг тасвири

Гулли массивлар – газонларда жойлаштириладиган баланд ва ўрта бўйли гулли ёки манзарабоп-баргли ўсимликларнинг кенг майдонларидир. Ушбу массивлар майдони 100 м² дан 1000 м² гача бўлади. Ранг-баранг ва ҳар хил шаклда бўлади. Гулли массивларни яратишда асосан атиргуллар, георгиналар ва ирислар (сафрогул) дан фойдаланилади. Ўсимликлар бир ёки бир неча тур ва навлардан ташкил топади.

Агар массив паст бўйли гулли ўсимликлардан ташкил топган бўлса, у гуллар **гиламли** деб, атиргуллардан иборат бўлса –розарий деб аталади.

Ёлғиз экинзорлар – бу юқори манзарабоп хусусиятларга эга бўлган бир йиллик ва кўп йиллик ўсимликлардир. Улар биноларга кириш жойлари, йўлакларнинг бурилишидаги композицион кўринишнинг янада намоён этишда хизмат қилади.Алоҳида ўсимликни танлашда унинг баландлиги, гуллари ва баргларининг манзарабоплик хусусиятини инобатга олиш лозим. Улар кузатиш жойларида ўсимликнинг 2-3 баравар баландлигига тенг бўлган узоқликда экилади.

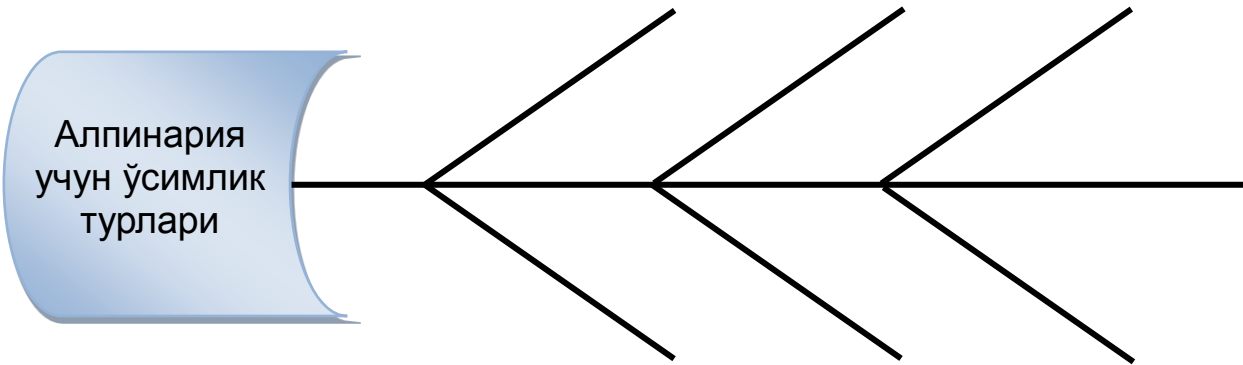
Алпинарийлар – майдонда табиий тоғ ландшафтини акс эттириш. Асосий ишлатиладиган махсулоти тош ҳисобланади. Нотекис рельефли ҳудудларда ёки террасаларда ва зинапоялар йўналишида жойлаштирилади, бунда тошлар ва ўсимликлар уйғунлаштириб барпо қилинади.



18-расм. Тоғли алпинарийларнинг кўриниши

Топширик

1. Арабеска лойиҳасини чизинг ва унга тавсиф беринг.
2. “Балиқ скелети” графиги асосида алпинария барпо этишда фойдаланиладиган манзарали ўсимлик турларини келтиринг:
3. Кўкаламзорлаштиришнинг янги технологиялар асосида иложи борица яшил ўсимликларни турлари бўйича жойлаштиринг.



8-амалий машғулот

МАВЗУ: ДАРАХТЛАРНИ ГУРУХ ХОЛИДА ЖОЙЛАШТИРИШ

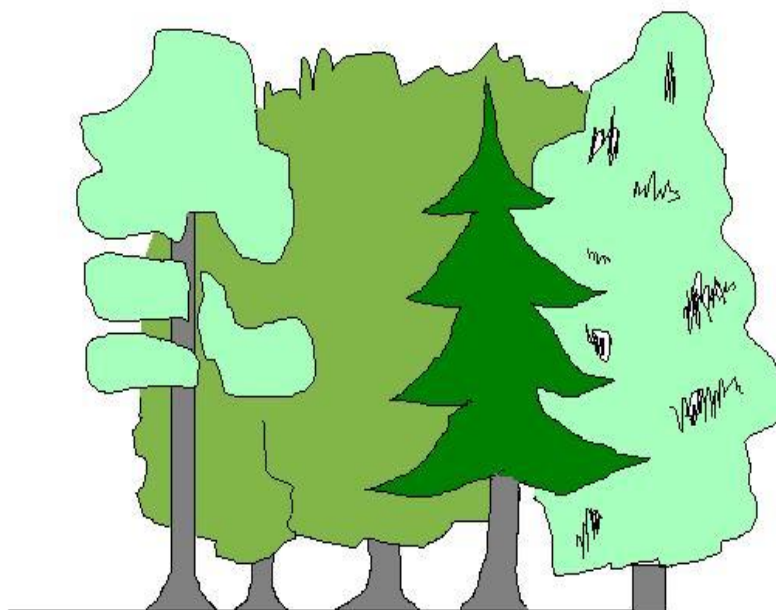
Дарахтларни гуруҳ ҳолида жойлаштиришнинг қуйидагича турлари мавжуд: солитер, боскет, кичик ўрмон (роща), қаторлаб экилган дарахтзорлар, яшил тўсиқлар, яшил деворлар, хар ҳил шакл бериб экилган экинзорлар;

Солитерлар – дарахтни якка ҳолда жойлаштириш. Бундай жойлаштиришда дарахтларнинг манзарабоплик хусусиятлари инобатга олинади: шох-шаббасининг шакли, барглари, гуллари ва меваларининг ранги. рмашиб ўсувчи ўсимликлар.



19-расм. Яшил ўсимликларни алоҳида кўринишда жойдаштириш
 шарқ чинори, акация, лола дарахти, жўка, мажнун тол, виргин арчаси, крим карағайи, лигуструм ва бошқалар. Солитерлар очик жойга ёки йўлкаларнинг охирига экилади, фон сифатида гозондан фойдаланиш мумкин.

Гуруҳ – кўзга яхлит кўринадиган ўсимликлар мажмуаси. Хажмига кўра гуруҳлар кичик (2-3 талик), ўрта (4-7) ва катта (8-16) га бўлинади. Тузилишига қараб оддий ва мураккаб гуруҳларга ажратилади.



20-расм. Ўсимликларни гуруҳ ҳолида жойлаштиришни чизмада тасвирланг

Оддий гуруҳлар фақат бир турдан ёки бир нечта турдан ташкил топади. Мураккаб гуруҳларда ўсимликлар бўйига ва шох-шаббасининг шаклига кўра танланади. Гуруҳлар зиж бўлиши мумкин, бунда зич шох-шаббали дарахтлар ишлатилади: жўка, дала заранги ва бошқалар, ҳамда нафис, панжарасимон бўлади, уларда нафис шох-шаббали дарахт турлари қўлланилади (гледичия, сафора ва бошқалар). Гуруҳдаги ўсимликларнинг ўзаро уйғунлашуви учун шох-шаббасининг шакли ён шохларининг тузилиши, баргининг қалинлик даражаси, экологик ва манзарабоплик жihatдан бир-бирига мутаносиблиги назарда тутилади. Буталардан ташкил топган гуруҳларни яратишда ҳар хил турларининг бир вақтда гуллаши ёки мавсумга қараб, ҳар хил вақтда гуллашига эътибор қаратилади. Гуруҳдаги дарахтлар орасидаги масофа, одатда, 3-4 метрни ташкил этади. Бу масофани икки бараварга қисқартириш мумкин, лекин, келгусида сийраклатиш шарти билан. Гуруҳдаги буталар орасидаги масофа ўсимликларнинг ҳажмига қараб 0,5-1,5 метр бўлади. Гуруҳларда дарахт ва буталар аралаш экилганда уларнинг орасидаги масофа 1-3 метрни ташкил этади.

Кичик ўрмон (роща) – 0,2 гектар ва ундан кўпроқ майдонни эгаллайди. Ўрмонлар игнабаргли, япроқ баргли ва игнабарг – япроқ баргли экинлардан барпо этилади. Таркибига кўра, ўрмонлар тоза ва аралаш, шаклига кўра оддий ва мураккаб бўлади. Кичик ўрмонлар дарахт ва буталардан яратилади. Тўғри йўналган қаторлар оралиғи (1х1 м; 3х1 м; 4х4 м; 3х5 м ва ундан ортиқ) бўлиши; параллел равишда қайрилган чизиқлар бўйича, қайрилиш радиуси катта бўладиган бўлса (қатордаги дарахтлар оралиғи ҳамда қаторлар ораси 4-5 м), шунингдек, эркин холда яратилиши мумкин. Ўрмон массивида дарахтларни эркин холда жойлаштирганда, баланд бўйлилари марказда, пастроқ бўйлиларини – четроқда экилади. Сояга бардош берадиган дарахт турлари учун кам оралиқ масофа, ёруғсевар турлар учун – кенг оралиқ масофа олинади.

Яшил деворлар – баландлиги 2,5-4 м, эни 1-1,3 м бўладиган дарахтлар ва буталардан ташкил топган тигиз экинзорлар. Улар бир қаторли ва икки қаторли қилиб яратилади. Қаторлардаги ўсимликлар оралиғи бир қаторли экинларда 0,67 м (сояга чидамлилар) ва 1 м (ёруғсеварлар) ўсимликлар учун.



21-расм. Боскетлар яратиш

Икки қаторли экиш усулида қатордаги оралиқ масофа 1-1,25 м; қаторлар ораси – 0,6-0,7 м. Яшил деворларни яратишда игнабаргли ва япроқбаргли экинлардан фойдаланилади, бунда ўсимликларда игначалар бўлишига эътибор қаратилади (гледичия, маклюра). 10 метр жойга бир қаторли усулда 10-15 та кўчат, икки қаторлида эса – 16-20 кўчат экилади.

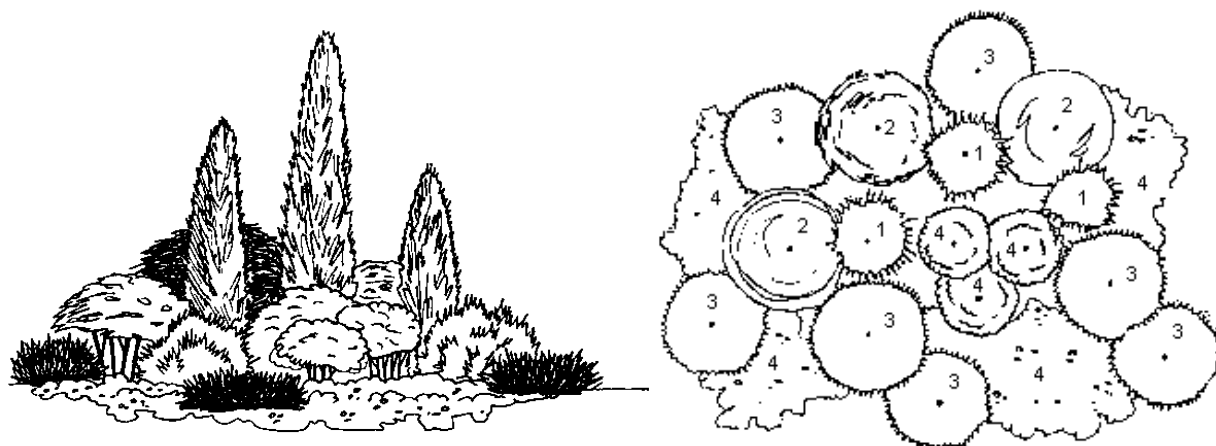
Боскетлар – геометрик шаклга эга бўлган ёпиқ жойлар, майдончалар яшил тўсиқлар ёки яшил деворлар билан тўсилиб, уларнинг ички қисмида фавворалар ёки гулзорлар жойлаштириш мумкин.

Мунтазам шаклда экилган, махсус шакл берилган кўп қаторли (8 та ва ундан кўпроқ) тигиз экинзорларни ҳам боскетлар деб аташ мумкин.

Топширик

1. Дарахтларни гуруҳ ҳолида жойлаштириш лойиҳасини ишлаб чиқинг. Танланган дарахт ва бута турларига таъриф беринг, ҳамда жойлаштириш тамойилларини асосланг.

2. Қуйидаги композиция учун дарахт ва бута турларини танланг, уларнинг гуллаш давомийлиги ва муддатларига аҳамият беринг:

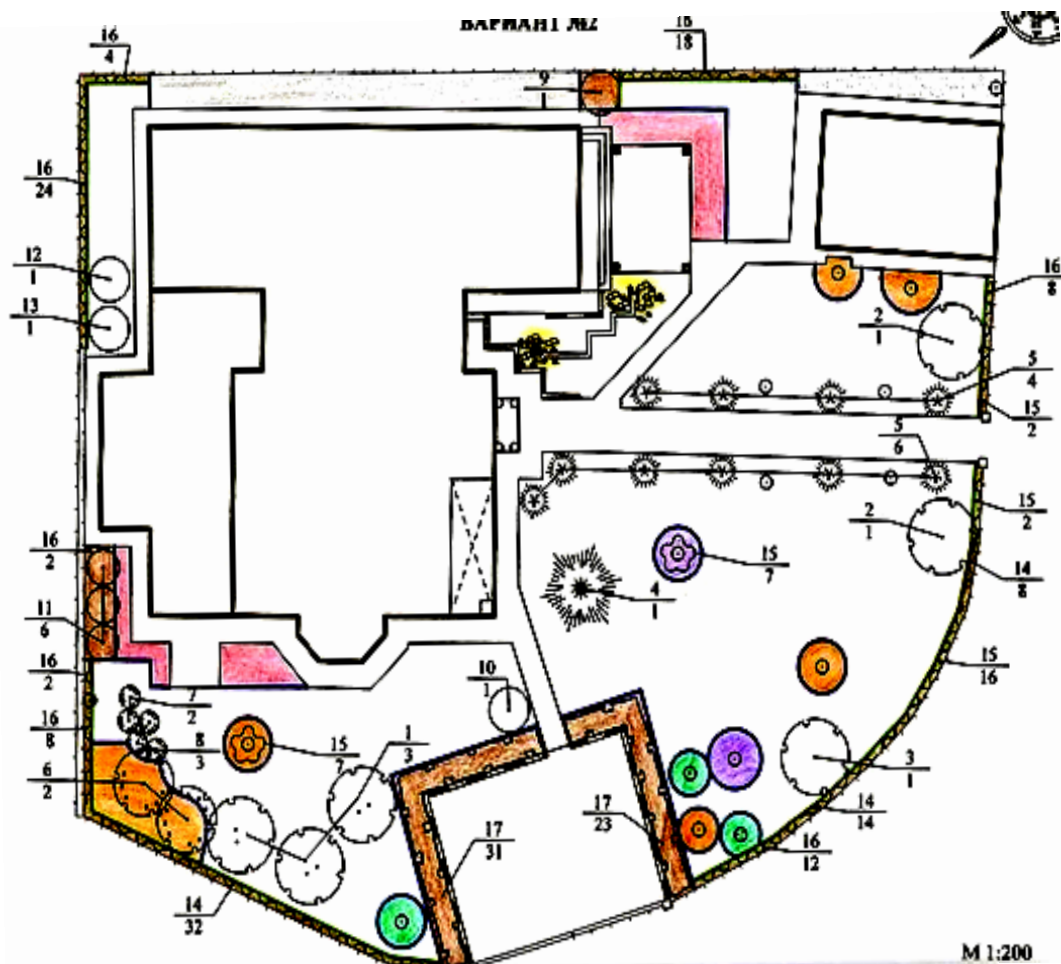


22-расм. Чизма ишларини қозозда акс эттиринг

9-амалий машғулот

МАВЗУ: БОШ ЛОЙИҲА, ДЕНДРОЛОЙИҲА ВА ШАРТЛИ БЕЛГИЛАР

Лойиҳалаш ишлари икки босқичда олиб борилади. Бош лойиҳада майдоннинг плани кўрсатилади, майдончалар, йўллар, хайкаллар, дарахт, буталар ва гуллар экиладиган жойлар ва уларнинг шакли тасвирланади. Дендролойиҳада дарахтларнинг турлари ва жойлаши кўрсатилади. Кўпинча бирлашган чизма (бажарилади) чизилади ва у кўкаламзорлаштириш плани, ёки эскизли лойиҳа деб аталади.



23-расм. Дендролойиҳанинг кўриниши

Кўкаламзорлаштириш ишларини лойиҳалаштиришда шартли белгилардан фойдаланилади.



-япроқбаргли дарахт



-игнабаргли дарахт



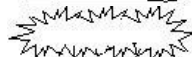
-япроқбаргли бута



-игнабаргли бута

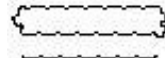


-гурух ҳолида экилган япроқбаргли буталар

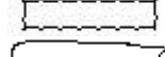


-гурух ҳолида экилган игнабаргли буталар

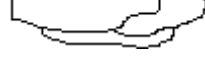
Жонли девор:



-кесилмайдиган;



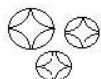
-кесиладиган



-кўп йиллик гулли ўсимликларни экиш



-манзарали ўт ўсимликлар



-папаротниклар



-газон



-гуруҳ ҳолида экилган баланд бўйли ўсимликлар



-алоҳида кўринишда экиш учун кўп йиллик ўсимликлар



-кичик бўйли ўтлар

Ландшафтлар:



-очик;



-ярим очик;



-ёпиқ.



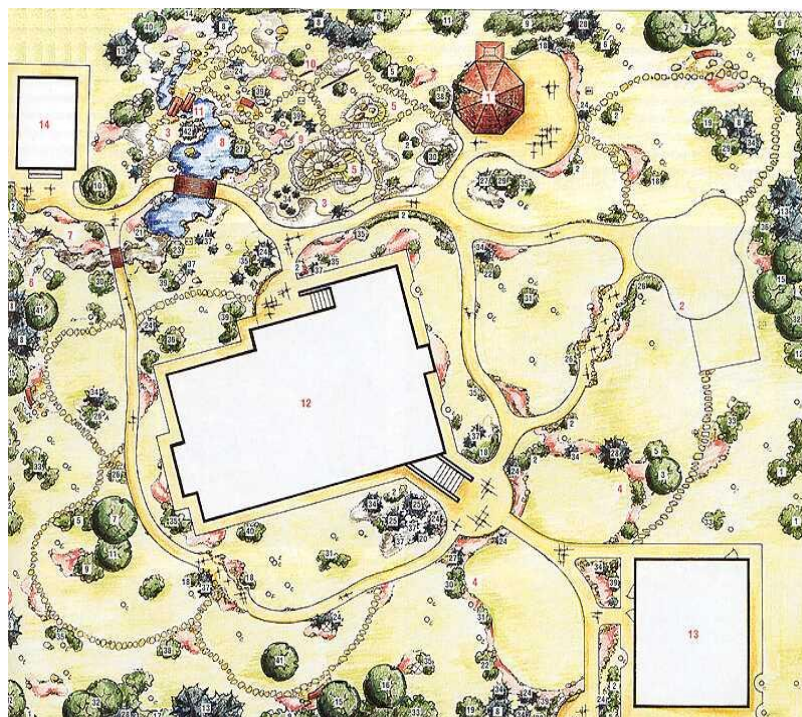
-кесишга тайёрланган дарахт



-кўчириб экишга тайёрланган дарахт

Топширик

1. Шартли белгиларни чизиб олинг ва қандай лойиҳаларда фойдаланилишини тушунтириб беринг.



24-расм. Кўкаламзор ҳудуднинг умумий режаси

10-амалий машғулот

МАВЗУ: АЛЛЕЯ, САЙИЛГОҲ ВА ҲИЁБОНЛАР БАРПО ЭТИШ

Аллея деб икки томондан дарахт билан ўраб турган пиёда йўлакларига айтилади. Аллеялар очик (пирамидасимон ва шарсимон шох-шаббалари бир биридан маълум масофада жойлашган) ва ёпик (шох-шаббалари бирлашиб ўсган) бўлади.



25-расм. Сокин хиёбонлар кўриниши.

Ёпик хилдаги аллеялар нафис, панжарасимон (гледичия, акация ва бошқалар), ярим сояли (ёнгоқ), ҳамда сояли (эман, шарқ чинори, каштан) бўлиши мумкин. Узун ва кенг аллеяларда баланд ўсувчи, кенг шох-шаббали дарахтлар экилади. Тор ва кичик аллеяларда паст бўйли пирамидасимон шох-шаббали дарахтларни ва буталарни экиш тавсия этилади.

Сайилгоҳлар (скверлар) – кўкаламзорлаштирилган майдонлар бўлиб манзарали, қисқа вақт дам олиш учун хизмат қилади. Улар йўлларнинг кесишган жойларида, вокзалларга яқин жойларда, уйлар орасида жойлашади. Унинг майдони 0,25 дан 10 гектаргача, кўпинча эса 1-2 га бўлади.

Сайилгоҳларни барпо этишда қуйидагиларни эътиборда тутиш лозим:

- а) чанг ва шовқинлардан ҳимоялаш мақсадида сайилгоҳ бўйлаб қалин яшил экинзорларни яратиш (газонлар ва гуллардан ташкил топган партер типигаги скверлардан ташқари);
- б) соя жойларни вужудга келтириш учун газонларда дарахт ва буталарни гуруҳлаб ёки алоҳида экиш.
- в) аллеялар бўйлаб ва майдончалар атрофида дам олиш ўриндиқларини ўрнатиш;
- г) сайилгоҳлар майдончаларини ўзаро ажратиб қўйишда паст бўйли яшил тўсиклар яратиш;
- д) ўсув даврида узлуксиз гуллаб туриши учун гулли ўсимликлар ва гуллайдиган буталардан кенг фойдаланиш;

Майдончалар ва йўлаклар тармоғининг ривожланиш кўлами сайилгоҳ жойлашган жойга боғлиқ. Сайилгоҳ пиёдалар қатновининг жадал бўлган қисмида жойлашган бўлса, майдон ва йўлакчалар кўп сонли бўлади.

Асосий аллеялар кенглиги 4-10 м, иккинчи даражали йўлакларники эса 2-4 м бўлади. Сайилгоҳ композициясининг маркази асосан марказий майдончалар бўлиб, у ер хайкал, фаввора, ховуз ёки гулзор билан безалади.

Ҳиёбонлар (бульвар) – узун кўкаламзорлаштирилган йўлаклар бўлиб, улар кенг кўчалар (кенглиги 40 метрдан кам бўлмаган) ўртасида, йўлнинг транспорт қатнови қисми билан йўлакча орасида ёки сув ҳавзалари бўйларида барпо этилади. Ҳиёбон кенглиги 18-50 м ва ундан кенг бўлиши мумкин. Ҳиёбоннинг архитектура-қурилиши ечими унинг шаҳар режасидаги жойлашиши ўрни, ҳажми ва иқлим шароитларига мос ҳолда бажарилади.

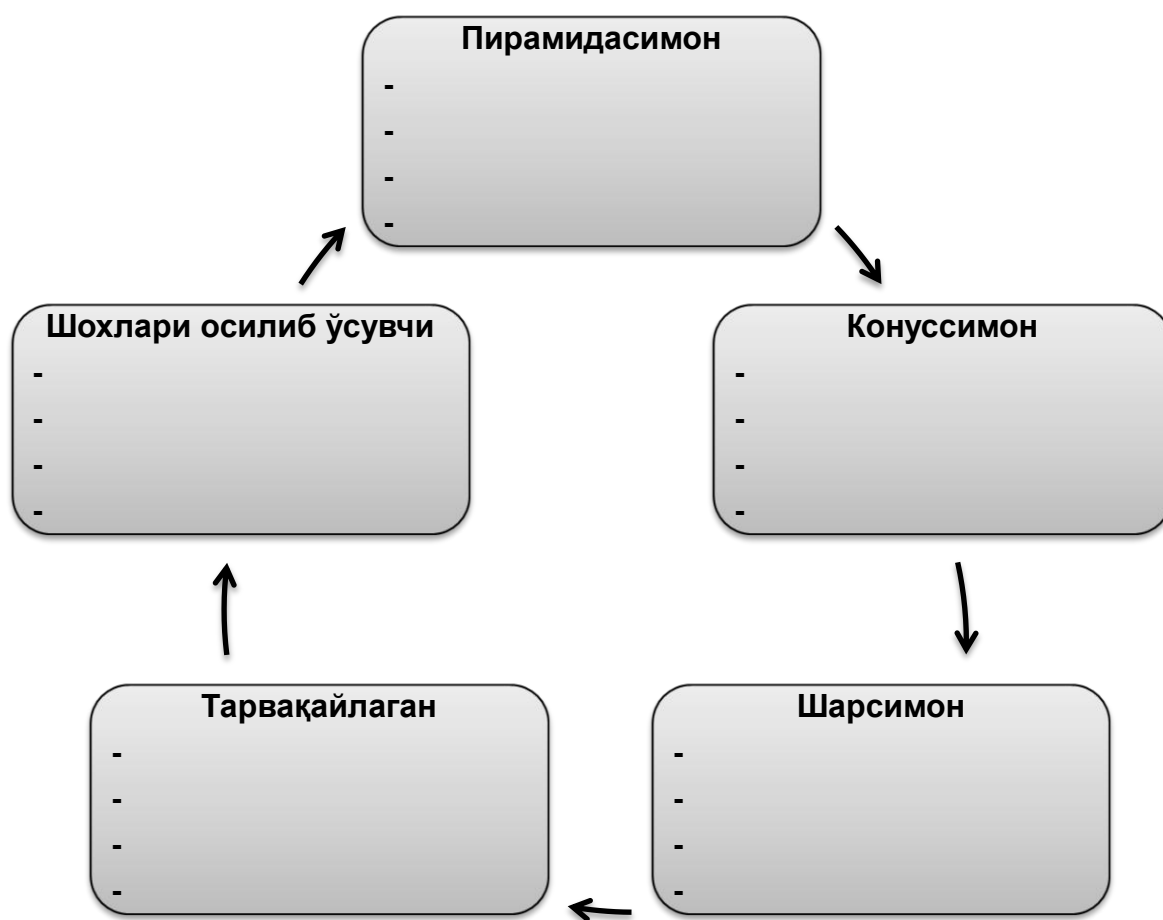
Сув ҳавзалари бўйларидаги ва кўчалардаги ҳиёбон сайр ва дам олиш учун, транспорт қатнови жадал бўлган магистирларда – пиёдалар ҳаракатланиши учун мўлжалланган. Биринчи ҳолатда, аллеялардан ташқари, бу ерда майдончалар, дарахтларнинг гуруҳ экинзорлари мавжуд бўлса, иккинчи ҳолатда ҳиёбон асосини аллеялар ташкил қилади. Режалаштирилишига мувофиқ ҳиёбонлар бир аллеяли, кўп аллеяли, ҳамда

ҳиёбон-боғ турларга ажратилади. Ҳиёбонларда кириш жойлари ҳар 150-200 метрда, жадал транспорт қатнови бўлган кўчаларда эса ҳар 400-500 метрда, пиёдалар ўтиш йўлаклари билан чамбарчас ҳолда ташкил этилади.

Ҳиёбонда об-ҳаво иқлими шароитларига қараб соялатилган ва очик майдонлар барпо этилади. Шох-шаббалар орасида ҳаво туриб қолмаслиги учун ҳиёбондаги дарахтлар орасидаги масофа вертикал шамоллатиш имконини берадиган бўлиши керак. Ҳиёбон ҳудудида хайкаллар, манзарали ховузлар, фавворалар, гулзорлар, болалар ўйнайдиган майдончалар, савдо дўконлари, кафелар бўлиши мумкин. Ҳиёбон ҳудудининг баланси: экинзорлар-65% шу жумладан: 4-5% гулзорлар, 37% майдончалар, аллеялар ва йўлаклар. 1 га ҳиёбон майдонига 350-400 та дарахт, 3-4 минг дона буталар экилади.

Топшириқлар

1. Сайилгоҳ лойиҳасини чизинг. Дарахт турларига ва лойиҳалаштириш услубига эътибор беринг.
2. Ҳиёбон лойиҳасини чизинг. Дарахт турларига ва лойиҳалаштириш услубига эътибор беринг.
3. Шох-шаббарининг тузилиши бўйича қуйидаги диаграммага дарахт ва буталарнинг номларини ёзинг:



11-амалий машғулот

МАВЗУ: СУВ ХАВЗАЛАРИ ва иншоотларини КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШ

Боғ-парклардаги ёки шаҳар ҳудудларидаги сув ҳавзалари ва иншоотларини кўкаламзорлаштиришнинг ўз услублари ва лойиҳалари мавжуд. Чунки сув ҳавзалари атрофини нафис кўринишдаги кўкаламзор ҳудудларга айлантириш натижасида сув иншоотлари атрофи янада кўркам композицион кўринишга келиб қолади. Бундай кўкаламзорлаштириш ишлари фавворалар, жилғалар ёки манзарали ҳовузлар атрофларида ҳам ташкиллаштириш мумкин.



26-расм.Боғдаги сув ҳавзалари атрофининг яшил ўсимлик дунёси ва манзарали йўлаклар



27-расм.М.Улуғбек боғидаги манзарали сув ҳавзаларининг кўриниши.

12-амалий машғулот

МАВЗУ: МАВЗЕ ВА ДАЪҲАЛАРНИ КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШ

Йирик шаҳарларда аҳоли яшаш жойлари мавзе ва даҳаларга ажратилган бўлиб, уларни кўкаламзорлаштириш тадбирлари қуйидагиларни ўз ичига олади: боғ, аҳоли яшаш уйлари олдини кўкаламзорлаштириш; даъҳалар оралиғидаги йўл ва ўтиш жойларини кўкаламзорлаштириш; хўжалик ва ёрдамчи иншоотлар атрофидаги кўкаламзорлаштирилган ерлар, мавзе ва даъҳалар чегарасидаги ҳимоя экинзорлари, мактаблар ва болалар боғчалари, спорт комплекси майдончаларини кўкаламзорлаштириш.



28-расм. Архитектура қурилиш биноларига уйғунлашган мовий ранг карағайлар

Кўп қаватли уйлар (бинолар) ҳудудини кўкаламзорлаштириш қуйидагиларни ўз ичига олади: дарахтлар, буталар ва гуллар, экилган газон; кўкаламзорлаштирилган аллеялар тармоғи; болалар ва катталар дам оладиган майдонларни кўкаламзорлаштириш; спорт ва хўжалик жойлари экинзорлари.

Худуднинг тахминий баланси қуйидагича: яшил экинзорлар 65%, майдончалар 24%, аллея ва йўлаклар 10%, ҳар хил қурилмалар (ўриндиқлар, айвончалар) 1%.

Мавзе ва даҳаларни кўкаламзорлаштиришни лойиҳалашда қуйидагиларга эътибор қаратиш лозим:

- уйлар ва майдончалар орасида қулай бўлган пиёдалар йўлакларини барпо этиш;
- аҳоли яшаш уйлари ва бошқа иншоотларга олиб борадиган йўллар қуриш;
- шовқин ва чангдан муҳофаза қилиш;

1 гектар майдон ҳисобига –150-180 та дарахт ва 2000-2500 та бута экилади. Майдоннинг ташқи чегарасида дарахт ва буталардан икки қаторли қилиб ҳимоя экинзорлари барпо этилади. Болалар майдончаларини ўзаро ажратишда баландлиги 1,2 метр бўладиган уч қаторли яшил тўсиқлардан фойдаланилади. Болалар майдончалардаги қуёшли ва сояли жойлар нисбати шундай тақсимланиши керак-ки, соялатилган жойлар эрталабки вақтда умумий очиқ майдоннинг 1/3, кечки пайтда эса – яримидан кўп бўлмаган қисмини эгаллаши лозим.

Заҳарли баргли ва мевали ўсимликлар масалан, сумах (тотим), тиканли ўсимликлар (гледичия, жийда), ҳамда худудни ифлослантирувчи (терақ, заранг, дарахтларнинг оналик ўсимликлари) дарахт ва буталарни экиш режалаштирилмайди. Болалар боғчасида экиш учун фитонцидлик хусусиятларига эга бўлган ўсимликларни (виргин арчаси, қрим қарағайи, япон сафораси ва бошқалар), ҳамда ҳавони ионлаштирувчи (қанотчали эман, соқолли қайин ва бошқалар) дарахтларнинг экиш алоҳида муҳим аҳамиятга эга.

Топшириқ

1. Мавзе худудини кўкаламзорлаштириш лойиҳасини чизинг. Ушбу лойиҳада барча объектларни тўғри тақсимлаш ва жойлаштиришга эътибор қаратинг.

2. Мавзе ва даъҳалар ичидаги автомобил йўллари бўйига экиладиган ўсимлик туларини ёзинг:

Дарахтлар	
Буталар	
Гуллар	

13-амалий машғулот

МАВЗУ: КЎЧАЛАРНИ КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШ

Кўчаларда экилган дарахтлар, буталар ва гуллар аҳолини қуёшнинг жазирама иссиғидан, шамоллардан, чанг –тўзондан ва шовқинлардан ҳимоя қилади. Кўчалардаги экинзорлар манзарабоп-режавий аҳамиятга эга, шунингдек, қисқа вақт дам олишга мўлжалланган. Экинзорлар ҳажми кўчаларнинг кенглигига, йўналишига, пиёдалар ва транспорт қатнови йўналишига кўра, йўлак ва йўлнинг ҳаракатланиш қисми оралиғидаги захира майдонининг энига, ҳамда йўлакдан уйларгача бўлган масофага қараб ўзгаради.

Кўчалардаги экинзорларнинг қўшимча тоифаси сифатида: уйлар олдидаги экинзорлар; ҳаракатни бошқарувчи яшил оролчалар; бинолар деворлари ва лоджияларни вертикал равишда кўкаламзорлаштириш қўлланилади.

Йўлнинг транспорт қатнови қисмини бўлувчи йўлак унинг энига қараб кўкаламзорлаштирилади. Йўлакнинг эни 2-3 метр бўлганида газон, ва унда гуллайдиган буталар ва гуллар экилади. 4 метрли йўлакларда газонлар сатхида энсиз (кичик) шох-шаббали дарахт ва буталарнинг гуруҳли ёки қаторли экинлари тавсия этилади (масалан, виргин арчаси қатори ёки уни шарқ биотаси билан гуруҳлаб). 6 метрли йўлакларда иккинчи ва учинчи тоифа катталиқдаги дарахтлар буталар билан аралаш экилиши мумкин. Бунда шарсимон, шох-шаббали (масалан шарсимон акация) дарахтлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

-жадвал

Бино ва иншоотлар билан дарахтлар ва буталар
орасидаги масофа (СНиП-89)

№	Бино ва иншоотлар	Масофа, м	
		Дарахт	Бута
1.	Бино ва иншоотларнинг ташқи девори	5,0	1,5
2.	Трамвай йўлининг чети	5,0	3,0
3.	Йўлаклар чети	0,7	0,5
4.	Автомобил йўлининг чети	2,0	1,0
5.	Барча турдаги устунлар	4,0	-
6.	Қиялик ва террасаларнинг пастки қисми	1,0	0,5
7.	Тирговуч деворларининг пастки қисми	3,0	1,0
8.	Ер ости тармоқлари:		
8.1.	Газ ўтказгич ва оқова сувлар	1,5	-
8.2.	Иситиш тармоғи (девори ёки қопламасигача)	2,0	1,0
8.3.	Ичимлик суви ва дренаж тизимлари	2,0	-
8.4.	Электр тармоғи ва бошқа кабеллар	2,0	0,7

Архитектуравий жиҳатдан аҳамиятга эга бўлган бинолар тўсилмайди. Қарама-қарши томонда кўчанинг фақат йўлак қисми соялатилади, чунки

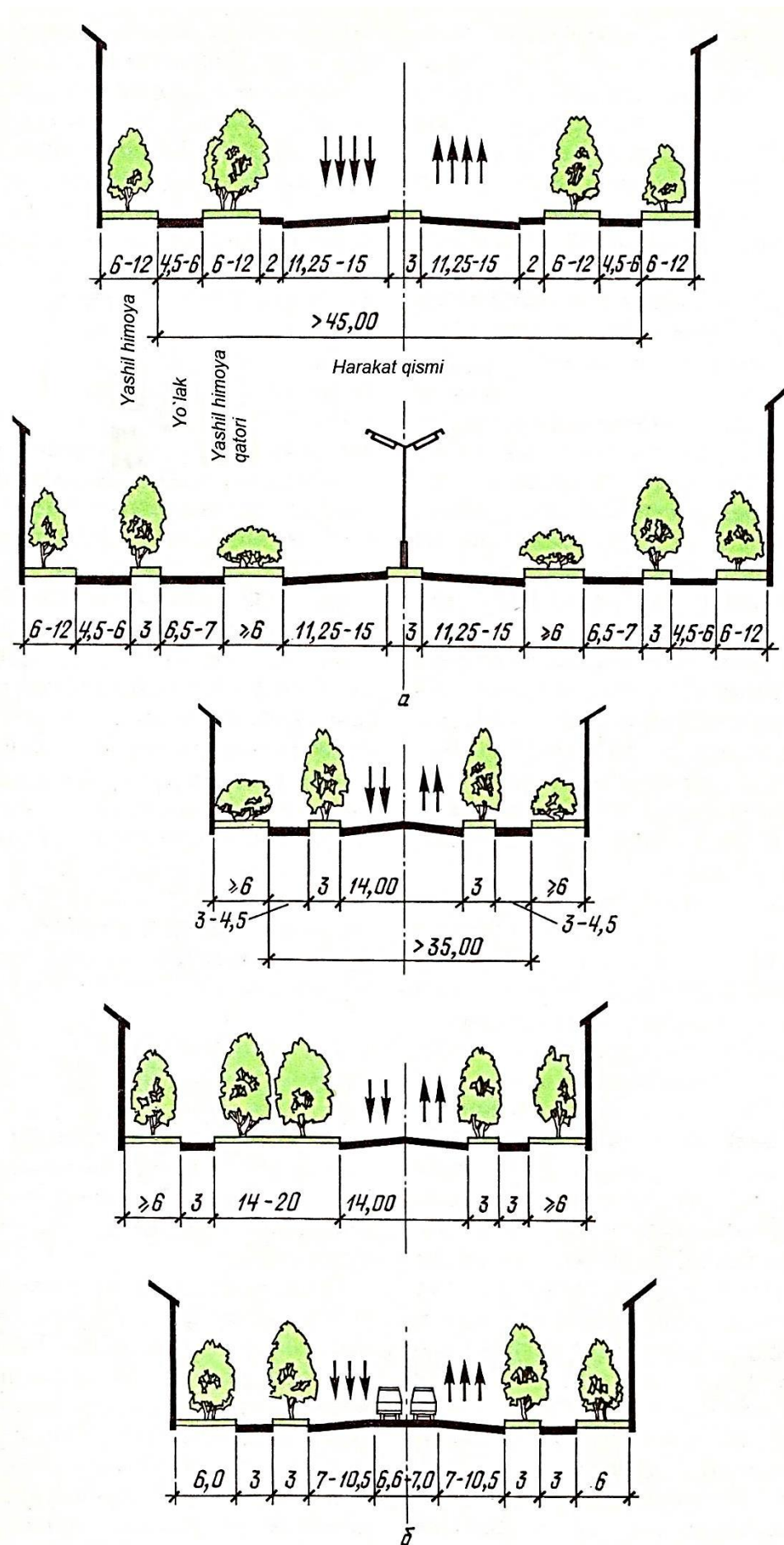
уйнинг шимол тарафидаги юзаси камроқ қизийди, шу сабабли, уларни соялатиш зарурати қолмайди.

Топширик

Кўчаларни кўкаламзорлаштиришни икки ҳил вариантда амалга ошириш мумкин:

1) янги барпо этилган кўчаларни кўкаламзорлаштиришни лойиҳалаштириш;

2) кўкаламзорлаштирилган, лекин дарахтлар қариган, касал ёки манзарабоплик хусусияти кам бўлиб, уларни реконструкция қилиш лойиҳаси тузилади.



29-расм. Умумшаҳар (а) ва туман (б) аҳамиятидаги кўчаларнинг тузулиши

14-амалий машғулот
МАВЗУ: ЎҚУВ МУАССАСАЛАРИ ХУДУДИНИ
КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШ

Ўқув муассасалари худудидаги яшил экинзорлар қуйидаги вазифаларни бажаради:

- иссиқ, чанг ва шовқиндан ҳимоялаш;
- танаффус пайтида дам олиш учун қулай шароитлар яратиш ҳамда биология ва бадантарбия машғулотларини очик ҳавода ўтказиш;
- манзарали кўринишларни яхшилаш.

Топшириқни бажариш тартиби. Ўқув муассасалари худудида ўқув биноси, хўжалик иншоотлари, ўқув-тажриба бўлими (мевали боғ, сабзавот боғчаси, дендрарий, кўчатхона, оранжерея, астрономия ва география майдончалари, зоология бурчаги ва бошқалар) ажратилади. Худуднинг баланси: бинолар 10-12%, йўлаклар ва майдончалар 35%, яшил экинзорлар 53-55% бўлиши зарур. Майдон атрофида ҳимоя дарахтзорлари барпо этилади. Спорт майдончалари атрофида дарахтлар, яшил тўсиқлар экилади, шунингдек, осилиб ўсувчи ўсимликлар билан ўралган ишжомлар яратилади. Дам олиш учун аллея экинзорлари, перголалар (ўсимликлар чирмашиб ўсадиган), гуруҳли дарахтлар, буталар ва гуллар экилган газонлар яшил ўсимликлар билан ўралган ўйин майдончалари ташкил этилади.



30-расм. Мактабни кўкаламзорлаштириш лойиҳаси

Яшил экинзорлар турлари ҳар хил бўлиши ва улар таркибида ушбу ҳудудда кенг тарқалган, ҳамда камёб бўлган турлар экилиши лозим. Заҳарли ва тиканакли ўсимликлардан фойдаланилмайди.

Топширик

Касб-ҳунар коллежини кўкаламзорлаштириш лойиҳасини чизинг. Кўкаламзорлаштириш услубига ва дарахт турларига таъриф беринг. Тавсия этиладиган масштаб: 1:500 ёки 1:200

15-амалий машғулот

МАВЗУ: ШИФОХОНАЛАР ХУДУДИНИ КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШ

Шифохоналар ҳудудини кўкаламзорлаштиришда қуйидаги мақсадларга аҳамият қаратиш керак: очиқ ҳавода муолажаларни ўтказиш, беморларнинг сайр этиш ва дам олиши учун мўътадил микроиклим ҳамда санитар-гигиеник шароитларни яратиш; даволаш биноларида ёруғлик режимини яхшилаш, ҳамда уларни чанг ва шамолдан муҳофазалаш; яшил экинзорлар ёрдамида ҳудуднинг турли функционал бўлимларини чегаравий ажратиш; ҳудудни манзарали кўринишини яхшилаш.

Топшириқни бажариш тартиби. Кўкаламзорлаштириш лойиҳасини ишлаб чиқишда яшил майдон умумий майдонга нисбатан 70% дан кам бўлмаслиги лозим, яъни бир касалга 50 м² яшил экинзорлар тўғри келадиган бўлиши керак. Транспорт ҳаракатланадиган йўл, йўлаклар ва аллеялар майдони 17% дан ошмаслиги лозим. Шифохоналар ҳудудини кўкаламзорлаштириш бўйича тамойилли ғоялар қуйидагиларни ташкил этади: шифохона ҳудуди атрофида дарахт ва буталарнинг қаторли экинзорлари барпо этилади. Хўжалик бинолари ва ёрдамчи иншоотлар ҳудуди, шифохонанинг қолган қисмидан дарахтларнинг қалин экилган қоплами билан ажратилади. Ҳудуд ичидаги барча йўллар йўналишида ҳам дарахтлар қаторлаб экилади. Ҳар бир даволаш биноси олдида боғлар яратиш, махсус муолажалар учун майдончаларни кўкаламзорлаштириш, сайр қилишга мўлжалланган йўлакларга ҳам яшил экинзорлар ташкил этиш лозим. Ўсимликлар ассортименти кенг бўлиб, унда игнабаргли дарахтлар аксарият қисмини ташкил этиш зарур. Шох-шаббасининг шакли ва рангига кўра турли бўлган дарахт ва буталардан фойдаланган ҳолда ҳудуд манзарасини ёрқин равишда безатиш ҳамда гуллардан кўпроқ фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Топширик

Касалхона худудини кўкаламзорлаштириш лойиҳасини чизинг. Бунда гулларни контраст ва гормоник услубида жойлаштиринг. Дарахт турлари хавони ионлаштирувчи ва фитонцидлик хусусиятига эга бўлиши лозим.

16-амалий машғулот

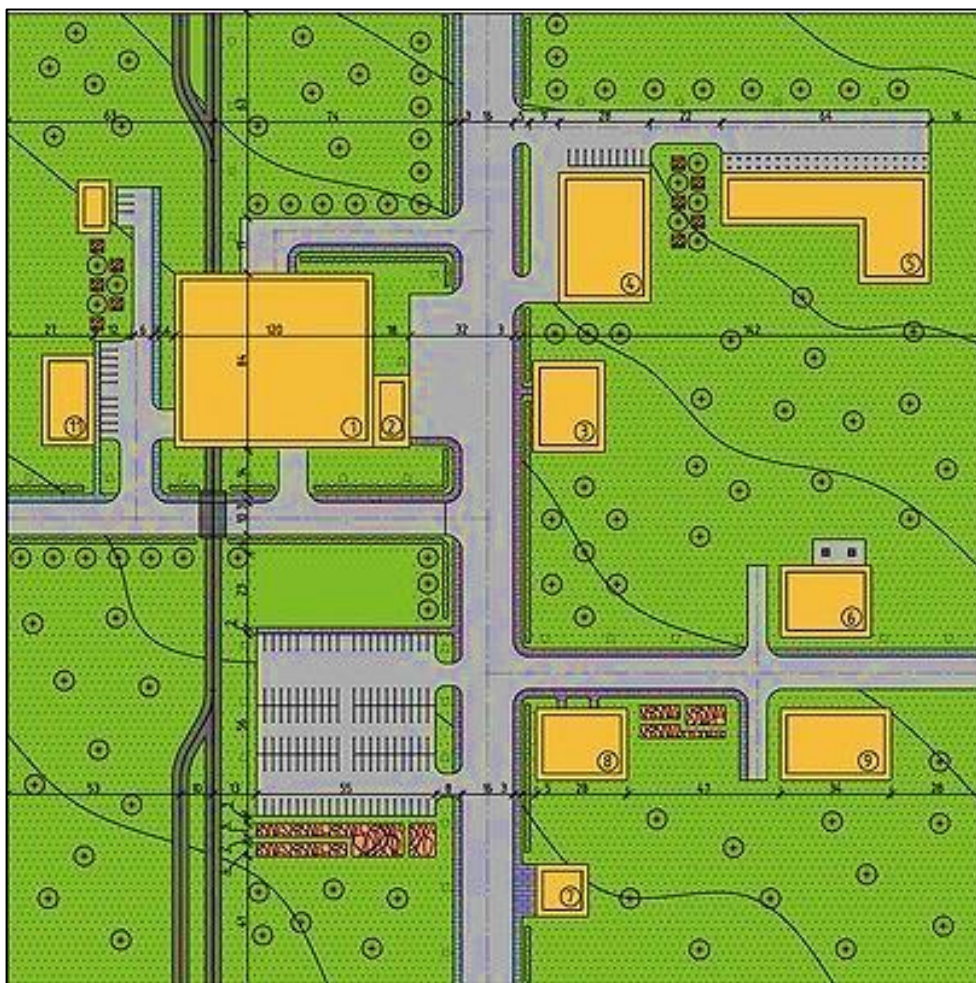
МАВЗУ: САНОАТ КОРХОНАЛАРИ ХУДУДИНИ КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШ

Саноат корхоналарининг худудини кўкаламзорлаштириш ишчи ва хизматчиларни ишлаб-чиқаришнинг заҳарли чанг ва газларидан, ноқулай иқлим шароитларидан муҳофаза қилиш учун хизмат қилади, қисқа муддатли дам олишга қулай шароитлар яратади, худуднинг манзарали безатилишини таъминлайди.

Топшириқни бажариш тартиби. Саноат корхоналари худудининг қуйидаги қисимлари кўкаламзорлаштирилади: жамоат ва маъмурий бинолар олдидаги майдонлар, корхонага кириш жойлари, ишчи ва хизматчилар дам оладиган жойлар, корхона худудининг ички йўллари, ишлаб чиқариш, омборхона ва ёрдамчи бинолар олдидаги очик майдонлар, худуд атрофидаги ҳимоя экинзорлари. Алоҳида жамоат ва маъмурий бинолар олидаги майдончаларда ҳиёбонлар ташкил этилади.

Кичик дарахтзорлар, боғлар, ток билан ўралган ишжомлар, мевали боғлар дам олиш жойи бўлиб хизмат қилади. Транспорт ҳаракатланадиган йўллар ва йўлакларнинг икки томонига (ҳар томонидан 1-2 қатор қилиб) дарахтлар экилади. Корхонадаги пиёдалар йўлакчалари турли тартибда кўкаламзорлаштирилади; йўлакчанинг бир ёки иккала томонидан дарахтлар экиш; дарахтлар қатори ёнида буталар экиш; фақат буталарни экиш; газонлар ташкил этиш; гуллар экиш. Бундан ташқари, ушбу услубларнинг бир нечтасини биргаликда қўллаш мумкин. Катта бўлмаган майдончалар қуйидагича кўкаламзорлаштирилиши мумкин – гуруҳли экинлар, яшил

дарахтлар массиви, алоҳида дарахтлар экилган газонлар, гуллар; катта хажмдаги майдонларнинг кўкаламзорлаштириши дам олиш жойлари ва пиёдалар йўлакчалариникига ўхшаш бўлади.



31-рasm. Саноат корхонаси худудини кўкаламзорлаштириш лойиҳаси

Ўсимликлар турларини танлашда, уларнинг чанг ва заҳарли газларга чидамлилик даражаси инобатга олинади. Бунда кўкаламзорлаштириш услубининг инсон руҳиятига таъсири (ранглар) ҳам инобатга олинади.

Ишлаб чиқариш жараёни кучли шовқин таъсири остида бўладиган цехдан чиқиш жойида рангига ва композициясига кўра майин экинзорлар яратиш (нюанс), ва аксинча, бир меъёрга, тинч иш ҳолатидан кейин инсоннинг ёрқин гулзорлар (контраст), турли шаклга эга ўсимликлар орасида бўлиши фойдалидир.

Топширик

Йирик саноат корхонаси худудини кўкаламзорлаштириш лойиҳасини чизинг. Дарахт турлари ва кўкаламзорлаштириш услубини тўғри танланг.

17-амалий машғулот

МАВЗУ: ҚИШЛОҚ ЖОЙЛАРИНИ КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШ

Қишлоқ аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш шаҳарларни кўкаламзорлаштиришга ўхшаш бўлса-да, қишлоқ жойининг режаси билан боғлиқ ўзига хос хусусиятлари мавжуд.

Қишлоқ худудлари қуйидагиларга ажратилади:

- турар уй жой бинолари, маданий-маиший ва жамоат бинолари;
- чорвачилик ва паррандачилик фермалари, омборхоналар, устахоналар;
- мевали боғлар, томорқалар, қишлоқ атрофидаги кичик ўрмон кўринишидаги ҳимоя худуди.

Аҳоли яшаш пункти билан ҳўжалик – ишлаб чиқариш иншоотлари орасида 30-300 метргача кенгликда ҳимоя экинзорлари барпо этилади.

Топшириқни бажариш тартиби. Қишлоқ худудидаги аҳоли яшаш жойларининг асосий таркибий қисми – ховли-жой майдони бўлиб, у ерда уй, омборхона, паранда ва ҳайвонлар сақланадиган бинолар, асалари уялари, иссиқхоналар, мевали боғ, томорқа, майсазор ва гулзорлар жойлаштирилади.

Уйлар олдидаги томорқа ва дарахтзорлар кўчани кўкаламзорлаштириш мажмуасига киради. Улар уй жой биносини пиёдалар йўлакчаси ва транспорт воситаларидан ажратиб туради. Ушбу дарахтзорлар 4-6 метр кенгликда барпо этилади; улар яшил тўсиқлар билан ўралиб, мевали дарахтлар, буталар, гуллар, тоқлар, чирмашиб ўсувчи ўсимликлардан ташкил этилади. Бир неча уйлар буталар ва гуллар экилган газонлар билан ўзаро ажратилиши мумкин.

Замонавий қишлоқ худудларини девор ёқалаб кўкаламзорлаштириш, яъни айвончаларга чирмашиб ўсадиган экинлар билан безатиш, кичик

архитектура шаклларида фойдаланиш, кириш жойида аркалар, хайкалтарошлик намуналари, вазалар ва айвончалар қуриш тавсия этилади.

Топширик

Замонавий қишлоқ ҳудудидаги кўча ёки майдонларни кўкаламзорлаштириш лойиҳасини ишлаб чиқинг. Дарахт турларига ва кўкаламзорлаштириш услубига эътибор қаратинг.

18-амалий машғул

МАВЗУ: МАДАНИЯТ ВА ИСТИРОҲАТ БОҒЛАРИНИ БАРПО ЭТИШ

Маданият ва истироҳат боғлари – ёриқ яшил массив бўлиб, у ерда аҳолининг дам олиши маънавий-тарбиявий тадбирлар билан чамбарчас ҳолда ташкил этиладиган кўп функцияли боғлардир. Бундай жойларда оммавий маърифий, маданий тадбирлар, шунингдек, бадантарбия ва спорт ишларини ривожлантиришга катта эътибор қаратилади. Тегишли мақсадларга мувофиқ ҳолда боғларда кутубхоналар, маърузахоналар, кўргазмалар, аттракционлар ташкил этилади, халқ сайиллари, кинофилмлар намойишлари ва бошқа тадбирлар ўтказилади. Маданий дам олиш боғи аҳоли яшаш массивлари билан қулай транспорт қатновига эга бўлиб, микроклим ва санитар гигиеник шароитлари яхши бўладиган ҳудудда жойлашиши керак.

Топшириқни бажариш тартиби. Маданият ва истироҳат боғлари ҳудудининг баланси қуйидагича бўлиши керак: яшил экинзорлар 75-78 %, аллея ва йўлаклар 10-14 %, майдончалар 8%, иншоотлар 3%. Боғнинг лойиҳалаштириш услуби регуля, пейзаж ва аралаш бўлиши мумкин. Боғ ҳудудида дарахт ва буталарни алоҳида ва гуруҳлаб жойлаштирилиши; аллеяда ва қаторлаб, яшил массивлар, яшил деворлар ва яшил тўсиқлар тарзида жойлаштириш услублари қўлланилади.



32-расм.Ғ.Ғулом номидаги маданият ва истироҳат боғига кириш

Алоҳида майдонлар яшил тўсиқлар билан ажратилади. Қаторли ва аллея экинзорларидан ташқари, қолган барча тоифалар газонларда жойлаштирилади. Умумий яшил экинзорлар майдонининг 2-3% ни гулзорлар эгаллайди. Муайян шароитларга боғлиқ ҳолда ушбу нисбатлар ўзгариши мумкин. Аллея ва йўлаклар кенглиги 3-10 м. Марказий аллея энг кенг (10 м ва ундан ошиқ) бўлиши керак; бу ерда фавворалар, манзарали бассейнлар, гулзорлар ва хайкалтарошлик намуналарини жойлаштириш мумкин. Дам олиш қисмларининг йўлакчалари эни 1,5-3 м бўлиши керак. Бир гектар майдондаги экинзорлар меёри қуйидагича: дарахтлар – 150-200 та; буталар – 1000-1200 та (яшил тўсиқларни ҳисоблаганда); 1 гектар ердаги минимал миқдор эса – дарахтлар учун 100 та ва буталар учун 300 та белгиланган.



33-расм. Маданият ва истироҳат боғининг лойҳаси



Топширик

Истироҳат боғининг дендрорежасини чизинг. Майдонни тўғри тақсимлашга ва дарахтлар миқдориغا эътибор қаратинг.

19-амалий машғулот

МАВЗУ: КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИЛГАН МАЙДОНДА ПАРВАРИШЛАШ ИШЛАРИ

Кўкаламзорлаштирилган ҳудудлардаги ўсимликлар яхши ўсиб-ривожланиши ва юқори манзарабоп хусусиятларга эга бўлиши учун уларни доимий равишда яхши парваришлаб бориш керак бўлади. Дарахт ва буталарни парваришлаш тадбирлари уларни экилганидан кейин тутиб кетиши ҳамда биологик жихатдан чидамли ва эстетик жихатдан манзарабоплигини сақлаб қолишга қаратилади.

Топшириқ: Кўкаламзорлаштирилган майдонлардаги манзарали ўсимликларни парваришлаш ишлари бўйича намунада келтирилган ҳисоб-технологик картани давом эттиринг.

-жадвал

Ўсиб турган манзарали ўсимликларни парваришлаш бўйича ҳисоб-технологик карта

№	Бажариладиган ишлар	Муддати	Ўлчов бирлиги	Миқдори	Бажариш воситалари		Харажатлар, сўм
					машина	агрегат	
1.	Тупроқни юмшатиш	1/III	Га	1	ТТЗ-80	ПЛН-3-35	200000
2.	Манзарали буталарга шакл бериш	1/III	Дона	1000	Қўлда, қайчи ёрдамида		5000
3.	Газонни дастлабки кесиш	2/III	Га	1	Газонокосилка		100000
4.	Гул кўчатларини экиш	3/III	Дона	2000	Қўлда		10000

5.	Гул кўчатларини суғориш	3/III	м ²	40	Қўлда		5000
	...						
	...						
	Жами:						



34-расм. Манзарали ўсимликларда замонавий технологиялар ёрдамида ишлов бериш

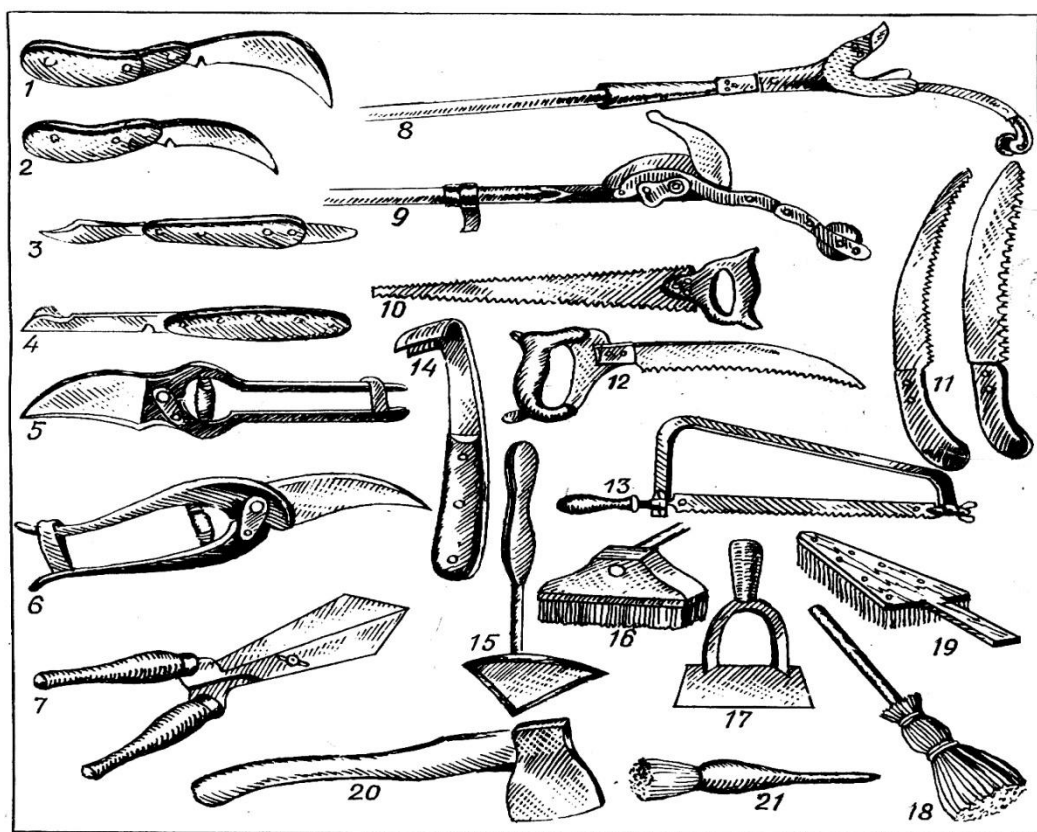
Юқоридаги ҳар хил турдаги техника воситалари билан нафақат йирик манзарали дарахтларга балким турли хил доим яшил ўсимликларга ўз вақтида кесиш, шакл бериш ва зараркунандаларга қарши пуркаш ишлари олиб борилади.

Топшириқни бажариш тартиби. Юқорида келтирилган ҳисоб технологик картани тўлдириш давомида қуйидаги агротехник тадбирларга, уларнинг меъёрлари ва муддатларига амал қилиш лозим. Дарахт ва

буталарни парваришlashда агротехник тадбирларни ўтказиш жараёнида бир канча талабларга риоя этиш зарур. Бунда, бир – томондан, ўсимликларнинг келиб чиқиши, уларнинг биоэкологик хусусиятларини, физиологик ҳолатини инобатга олиш зарур бўлса, иккинчи томондан – атроф муҳитнинг ноқулай шароитларини ҳам ҳисобга олиш керак. Дарахт ва буталарни парваришlash ишлари улар экилганидан сўнг, кўкаламзорлаштириш объектидан фойдаланиш жараёнида, яъни, ўсимликлар ҳаётининг бутун даври давомида олиб борилади. Экилгандан сўнгги парвариш ишларини олиб боришда суғориш, дарахт танаси атрофидаги тупроқни юмшатиш ва мулчалаш, озиклантириш ишлари олиб борилади. Илдизларнинг ривожланишига, ўсув даврида стимуляторларни қўллаш (гетероауксин, бетаиндалуксус кислота) яхши самара беради. Бу стимуляторларни тупроққа эритма ҳолатида солинади (битта таблетка, 100 мг таъсир этувчи модда, 10 литр сувга) ва бир вақтнинг ўзида суғорилади.

Тупроқни юмшатиш ва мунтазам суғориш, бегона ўтларни йўқотиш, минерал ва органик ўғитларни солиш, зараркунанда ва касалликларга қарши курашиш, дарахт танасини тозалаш, шох-шаббасини қирқиш йўли билан унинг ўсишини бошқариш – дарахт ва буталарни парваришlashдаги асосий тадбирлар бўлиб ҳисобланади. Тупроқ юмшатиш ва суғориш ишлари мунтазам равишда (мавсумда 12-15 марта) олиб борилади. Суғориш 1 метрлик тупроқ қатламининг тўла намланишигача амалга оширилади. Суғориш меъёри 100 м³/га ҳар 15-25 кунда. Экиш олдида тупроққа органик ва минерал ўғитлар солинмаган бўлса, ўсув даврида озиклантириш керак бўлади.

Дарахтлар атрофидаги тупроқни юмшатиш ҳам алоҳида аҳамиятга эга. Бир мавсумда 6-7 марта 4-5 см чуқурликда чопиқ ўтказиб, илдизларга шикаст етказмасдан амалга оширилади.



35-расм. Манзарали ўсимликларга ишлов беришдаги доимий иш курулларининг номланишини айтинг

Кузда дарахтлар танаси атрофидаги тупроқ юмшатилади (5-7 см чуқурликда). Ўсимликларни иситиш мақсадида, бу жойга игнабарглилар қириндиси, гўнг ёки чиринди 3-14 см қалиникда солинади. Биринчи йилда илдиз тизимини иситиш зарур тадбир бўлиб ҳисобланади.

Баҳорги илиқ кунлар бошланганида гўнг ва чиринди солинади ва тупроқ билан бирга ағдариб чиқилади. Ёш дарахтлар ва буталарни қишқи қорлардан ҳимоялаш мақсадида декабр ойи бошларида уларнинг шох-шаббалари (айниқса “мажжегельник” ва “биота”) ип билан боғлаб чиқилади, баҳорда боғичлар олиб ташланади. Дарахтлар шох-шаббасига манзарабоплик сифатини ошириш учун айрим шохлари ва новдалари қисман кесиб чиқилади. Кесиш ишлари ўсимликларни биологик хусусиятларини инобатга олган ҳолда бажарилади. Дарахтлар кесилган бўлса, унинг умумий ўсиши ва ривожланиши яхшиланади. Бунда шох-шаббага керакли шакл берилади, қуриган, касалланган ва хаддан ташқари қалинлашиб кетган шохлари олиб ташланади.

Манзарали ўсимликларда парваришlash ишларини олиб боришда қуйидагича иш қуролларидан фойдаланилади:

1-эгилган катта боғ пичоғи; 2-эгилган кичик боғ пичоғи; 3-пайвандлаш пичоғи; 4-пайвандлашда улаш ишларидаги пичоқ; 5-бир томонлама кесадиган боғ қайчиси; 6-шоҳларни икки томонлама кесувчи қайчи; 7-ўсимликларга шакл берувчи қайчи; 8-пастки шоҳларни ушлаб кесувчи қайчи; 9-юқориги шоҳларни ушлаб кесувчи қайчи 10-қўндалангига кесувчи арра; 11-боғ аррачалари; 12-ўртача шоҳчаларни кесувчи арра; 13-оралиқ шоҳларни кесувчи арра; 14-дарахт пўстлоқларини тозаловчи скребок; 15-дарахт танаси ёриқларини ва дўнг қисмларини олувчи скребок; 16-дарахт танаси тозаловчи пўлат шетка; 17-бегона ўтларни тозаловчи кетмонча; 18-юмшоқ шетка; 19-симли боғ шеткаси; 20-болта; 21-соч толали шетка (35-расм.)

Шоғ-шаббаларни парвариш қилиш учун дарахтларни кесишнинг учта хилидан фойдаланилади: шакл бериш, санитар ва ёшартирувчи.



36-расм. Боғдаги ишлов берилган манзарали нина баргли дарахтлар

Шакл бериш учун кесиш дарахтга чиройли, хушманзара қиёфа бериш, умумий баландлигини тўғрилаш, табиий ва сунъий шох-шаббасини сақлаб қолиш мақсадида бажарилади. Дарахтни кесишда уларнинг табиий шох-шаббаси шакли инобатга олинади: цилиндирсимон, пирамидасимон овалсимон, осилиб ўсувчи ва бошқалар.

Секин ўсадиган экинларда жорий йилда ўсган новдаларни 20-50% қисқартиришади, тез ўсувчи дарахтларнинг эса – 60-70% новдалари қисқартирилади. Новдалар 4-5 та куртак қолдирилиб кесиб ташланади.

Гуллашни яхшилаш мақсадида, полиант атиргулларни май охири – июн ойининг бошида ҳамда август ойи охирида кесилади. Бунда бўғин оралиқлари узун бўлган, кучли ўсган янги новдалар ташқи томондан жойлашган 3-5-барги бўғини устидан кесилади. Қисқа бўғин пўсти дағаллашган куртак захираси бўлмаган эски, заиф, ўтган йилги новдалари тубигача кесиб ташланади.

Эркин ўсаётган буталар мажмуасидан ташкил топган яшил деворларни, улар таркибидаги ўсимликлар турига ва биологик гуруҳига қараб кесиш керак бўлади. Булар ичидан ўсиб чиққан – яшил девор сатҳидан узайиб ўсиб кетган новдалар текислаб кесиб чиқилади. Шакл бериладиган яшил деворларни бир мавсумда бир неча марта кесилади, бу тадбир яшил деворнинг керакли шакл-шамойилини белгилаб беради.

Дарахтлар танасини оқлаш шаҳар кўкаламзорлаштириш ишларидаги агротехник тадбирлар мажмуасига киради. Бу тадбир йил бўйи ўтказилади. Дарахтларни оқлаш, айниқса ёш ниҳолларни, уларни ёзги куйишдан ва қишки совуқ олишдан сақлайди, шунингдек, зараркунандалар ва замбуруғли касаликларга қарши кураш тадбирларининг асосий воситаси бўлиб ҳисобланади. Дарахтларни оқлаш охакнинг 20% эритмаси, тез қўшилиб, оддий, елкага осиладиган пуркагичлар ёрдамида, ёки кўлда бўёқ чўткаси билан амалга оширилади.

20-амалий машғулот

МАВЗУ: ҲИСОБ-МОЛИЯ ЛОЙИҲАСИНИ ТУЗИШ

Кўкаламзорлаштириш ишларини ташкил қилиш учун – техник ишлаб чиқаришнинг молиявий режаси (Техпромфинплан) да қўйидагилар кўрсатилади:

1. Агротехника масалалари;
2. Дарахтзорларни қуриб қолишдан сақлаш тадбирлари;
3. Кўчатлар ва гулларнинг сифатини ошириш тадбирлари;
4. Механизмлардан тўлароқ фойдаланиш, хомашё ва материалларни иқтисод қилиш.

Топшириқ: Ўтилган мавзуларга асосланиб, ҳар бир объект бўйича ҳисоб-молия лойиҳасини ишлаб чиқинг. Бунда ҳисоб-технологик карталардан фойдаланиш мумкин.

Топшириқни бажариш тартиби. Ҳисоб-молия лойиҳасини ишлаб чиқишда, барча харажатларни аниқлаштириш, уларни тежаш имкониятларидан фойдаланиш мумкин. Бунда қўйидагилар ҳисобга олиниши тавсия этилади. Кўкаламзорлаштириш ишларининг таннархини камайтириш қўйидагича йўл билан бориши мумкин:

1. Тупроқни тайёрлаш ишини арзонлаштириш.
2. Лойиҳада қўшимча тадбирлар қилинади, яъни:
 - текис тупроққа экиш;
 - дарахт ва буталарнинг сонини камайтириш, майсазорларнинг майдонини кўпайтириш;
 - жонли деворларни камайтириш;
 - чўянли, мрамрли, гранитли чегараларнинг ўрнига темирбетонли девор ишлатиш;
 - катта ёшдаги кўчатлар ўрнига кичикроқ ёшдагиларини экиш;
 - йўлакларни камайтириш;
 - чуқур ва траншеяларнинг ўлчамини камайтириш.

- кўчатларнинг таннархини камайтириш.
- материалларнинг нархини камайтириш, транспорт харажатларини камайтириш.
- иш унумдорлигини ошириш.
- машиналардан фойдаланишни яхшилаш.
- қўшимча чиқимларни камайтириш.

Кўкаламзорлаштириш-қурилиш ишларини икки усул билан олиб бориш мумкин:

1. Яшил объектнинг ҳамма қурилиш даврини кетма-кет бажариш, (участкани тайёрлашдан ва урна, скамейкаларни ўрнатилишигача);
2. Қурилиш элементларини параллель бажариш (масалан, бир вақтни ўзида дарахтларни экиш ва майсазорни барпо этиш ёки йўлаклар ва майдончаларни тайёрлаш).

Ишларни бажариш учун қўйидагича кетма-кетлик қабул қилиниши мумкин:

1. Лойиҳаланаётган ҳудуднинг чегарасини белгилаш;
2. Мавжуд дарахтларга парвариш бериш;
3. Вақтинчалик иншоатларни қуриш;
4. Лойиҳа бўйича участкани бўлиш;
5. Ҳар қил иншоатлар пойдевори учун катлаванлар қазилар;
6. Майдонни тозалаш;
7. Ер ости тизимларини ўтказиш;
8. Чироқлар (фанарлар) ни ўрнатиш;
9. Ҳар қил участкаларда тупроқни ағдариш;
10. Аҳоли пунктларидан ортиқча тупроқни чиқариб ташлаш;
11. Йўллар ва майдончалар учун асос тайёрлаш;
12. Кўчат экиш ва уруғ сепиш учун тупроқни тайёрлаш;
13. Йўлкаларга ва майдонларга қоплама ўрнатиш;
14. Павильонларни қуриш ва монтаж қилиш;
15. Дарахтлар буталар, гулларни экиш, майсазор учун уруғлар сепиш;

16. Вақтинчалик иншоотларни бузиш ва ортиқчасини олиб чиқиш;

17. Кичик архитектура шакллари ўрнатиш.

Ҳисоб учун технологик карталардан, умумий сарф-харажатлар ва талаб қилинадиган кўчат маҳсулотлари тўрлари қайдномаларидан фойдаланилади.

Кўкаламзор ҳудудлар барпо қилишнинг сарф-харажатлар бўйича қайдномаси (намуна)

Т/Н	Раценка белгиси	Бажариладиган ишлар тартиби	Ўлчов белгиси	Майдони ва кўчат (га)	Нархи (сўм)	Умумий нархи (сўм)
1	2	3	4	5	6	7
1	10-3 15-6	Кўкаламзорлаштирилаётган майдонни чиқиндилардан тозалаш	м ²	18000	166	2.988.000
2	10-1	Майдонларни текислаб экишга тайёрлаш	м	18000	152	2.412.000
3	10-2	Кўкаламзорлаштирилаётган участкаларни майдончаларга ажратиш	М	18000	147	2.736.000
4	10-136	Майсазорлар ташкил этиш учун тупроққа ишлов бериш	М	11000	125	1.375.000
5	10-119	2 қаватли жонли девор барпо этиш учун кўчат экиш жойларини тайёрлаш	п/м	140	146	20.440
6	10-117 15-110	Бутасимон дарахт кўчатларини экиш жойларини тайёрлаш	Дона	224	151	33824
7	10-75 15-6а	Кўчатларни илдиз тупроғи билан экиш: 0.8 х 0.8 х 0.6 0.6 х 0.6 х 0.5	дона	150	356	53400
	10-101	Япроқ баргли дарахт кўчатларини экиш	дона	220	240	52800
8	10-112	Бута кўчатларини экиш	Дона	224	188	42112

9	10-135	2 қаторли жонли девор барпо этиш	п/м	140	105	14700
10	10-141	Газон майсазорлар барпо этиш	М	11000	96	1.056.000
11	10-146	Гулзорлар барпо этиш	М	950	110	104500
12	10-182	Экилган дарахт кўчатларини парваришlash. Дарахтлар атрофига уғит солиш. Дарахтларни суғориш L = 20 л	Дона л/д	600	325	195.000
13	10-183	Бута кўчатлари атрофида парваришlash ишлари: Уғит бериш.	Дона Т	185	205	37.925
14	10-188	Гулзорларга ишлов бериш Суғориш, 1 м – 5 л	М	950	135	128250
15	10-191	Майсазорларга ишлов бериш. Суғориш, 1 м – 1 л.	м ²	11000	104	1.144.000
		ЖАМИ:				12.393.951

Экиладиган манзарали кўчатлар миқдори ва нархи.

№	Кўчатлар тури	Кўчат миқдори (дона)	Бир дона кўчат нархи (сўм)	Умумий нархи (сўм)
1	Қрим қарағайи	34	60.000	1.040.000
2	Кумушсимон баргли қарағай	6	300.000	1.800.000
3	Виргин арчаси	60	5.000	300.000
4	Павлония	12	3.000	36.000
5	Оддий эман	40	2.000	80.000
6	Пексилван шумтоли	22	800	17.600
7	Даур қайини	10	1000	10.000
8	Каштан	20	2000	40.000
9	Гўзал каталпа	16	1400	22.400
10	Мажнунтол	14	1000	14.000
11	Япон сафораси	20	2000	40.000
12	Ипак акас	16	2000	32.000
13	Лола дарахти	10	25000	250.000
14	Сийрак шохли магнолия	8	1400	11.200
15	Оддий серен	6	850	5100
16	Самшот	16	1000	160.000
17	Яшил сарв	20	1400	28.000
18	Сурия атиргули	22	8500	33.000
19	Қора марварид	50	600	30.000
20	Флокс	30	1000	30.000
21	Геренада	50	400	20.000

22	Карибия	70	350	24.500
23	Бургон	50	400	20.000
24	Анжелика	60	500	30.000
25	Вектория	80	350	28.000
26	Номозшомгул	60	300	18.000
27	Маргаритка	60	300	18.000
28	Цинерария маритима	50	400	20.000
30	Райграс	80	18.000	1.440.000
	ЖАМИ:			6.598.000

Кўкаламзорлаштиришдаги сарф-харажатларнинг жамланган қайдномаси.

№	Барча сарф-харажатлар тури	Умумий сўммаси
1	Барча иш турларининг қиймати	12.393.950
2	Кўчатларнинг умумий қиймати	6.598.000
	ЖАМИ:	18.991.950
3	Накладной сарф-харажатлар (18 %)	3.418.551
4	Режалаштиришдан келган қиймат (20 %)	4.482.100
	ҲАММАСИ:	26.892.601

Яшил ҳудудларнинг иқтисодий ва экологик самарадорлиги

Шаҳар шароитида барпо қилинган манзарали истироҳат боғлари жуда катта иқтисодий ва экологик самарадорликка эга бўлади:

-шаҳарда одамларнинг дам олиш жойлари фақат боғ ва хиёбонлар бўлганлигидан одамлари бу жойларда дам оладилар ва маънавий –маърифий тадбирларда қатнашадилар;

-истироҳат боғлари атрофидаги йирик япроқ баргли дарахтлар боғ ички ҳовлисини ташқи шовқиндан ҳимоялайди;

-боғдаги манзарали япроқ ва нина баргли дарахт ва буталар боғнинг ҳаво таркибини тозалайди, ҳаводаги заҳарли газларни ўзида ушлаб қолади;

-мазарали ҳар хил турдаги дарахт ва буталар ёз фаслининг жазирама кунларида ҳаво ҳароратини бироз бўлсада пастга тушириб атроф –муҳитга микроклим намоён қилади;

-яшил ўсимликлари заҳарли газларни ўзида ютиб, ҳаво таркибига кислород етказиб берувчи фабрика ҳисобланади;

-истироҳат боғлари шаҳар шароитидаги фауна оламининг жўр бўлиб қўйлаётган манзили ҳисобланади;

-истироҳат боғларидаги турли хил яшил ўсимликлар ёшларимизни ўсимлик оламини ўрганиб боришлари учун яшил бурчак бўлиб ҳисобланади;

-истироҳат боғлари барпо қилишда кўчат экиш, гулзорлар барпо қилиш ва уларни парваришlash ишларини ҳашар йўли билан олиб бориш бу ҳам иқтисодий тежамкорлик ҳисобланади.

Боғларни халқимизни руҳий кайфиятига берадиган бундай бойлиги жуда катта экологик самарадорлик ҳисобланади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙЎАТИ

1. Каримов И.А. “Мамлакатимизда демократик ислохатларни янада кучайтириш ва фуқаролик жамиятининг ривожлантириш концепцияси”Т.2010
2. Каримов И. А. “Тарихи бой,бугуни гўзал,келажаги буюк шаҳар”Т.2009.
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар маҳкамасининг 2007 йил,7-сентябрдаги 186-сонли қарори.Т.2007.
4. Абдурахманов Л.А., Славкина Т.И. Озеленительный ассортимент и уход за городскими насаждениями Узбекистана. –Т., 1980.
5. Аблаев С .М., Юлдашев Я.Ў. Маданий ўрмонлар. –Т., 2008.
6. Адилова Л. А. Ландшафт архитектураси. – Ташкент, 2000.
7. Боговая И.О., Теодоронский В. С. Озеленение населенных мест. –М., 1990.
8. Бўриев Ў.Ч., Джанонбекова А.Т., Абдурахмонов Л. Гулчилик. – Т., 1999.
9. Крижановская Н.Я. Основы ландшафтного дизайна. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005.
- 10.Қайимов А.Қ., Бердиев Э.Т. Дендрология. –Т., 2012.
- 11.Қаландаров М.М., Тўрақулов А. Кўкаламзор ҳудудлар барпо этайлик. – Т., 2008.
- 12.Нехуженко Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтного архитектуры. –С.Петрбург, 2004.
- 13.Ожегов С.С., Ўролов А.С., Раҳимов К.Ж. Ландшафт архитектураси ва дизайни. – Самарканд, 2003.
- 14.Печеницын В.П., Азамов А.А. Культура озеленения. –Т., 2005.
- 15.Пугаченкова Г.А. Среднеазиатские сады и парки // Из художественной сокровищницы Среднего Востока. – Ташкент: Издательство литературы и искусства им. Г. Гуляма, 1987.
- 16.Рубцов М.М. Проектирование садов и парков. – М., 1983.
- 17.Славкина Т И., Подольская О.И. Декоративное садоводство. –Т., 1987.

18. Теодоронский В.С., Белый А.И. Садово-парковое строительство и хозяйство. – М. 1989.
19. Уролов А.С. Ўрта Осиё анъанавий услуби ва замонавий боғ-парк санъати. – Самарканд: “Zarafshon”, 2011.
20. Холявко В.С., Глоба –Михайленко. Дендрология и основы зеленого строительства. – М., 1976.
21. Хоназаров А.А., Юсупов Ш.Т. ва бошқалар. Ўзбекистон ҳудудини кўкаламзорлаштиришда фойдаланиладиган асосий манзарали дарахтлар ва буталар. –Т., 2008.
22. Честмир Бем ва бошқалар. Энциклопедия садовода. – Прага, 1987.
23. Интернет сайтлари:
 - www.uniquegarden.ru
 - www.agropark.ru
 - <http://uzforester.narod2.ru>
 - www.flora-desingn.ru
 - www.gardenr.ru
 - www.land-desingn.ru
 - www.landshft.ru