

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ

М.М.ҚАЛАНДАРОВ, М.З.ХОЛМУРОТОВ

АҲОЛИ ТУРАР ЖОЙЛАРИНИ КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШ



услугий қўлланма

Тошкент-2015

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

АҲОЛИ ТУРАР ЖОЙЛАРИНИ КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШ

фанидан амалий машғулотлар учун услубий қўлланма

Тошкент 2014

Тузувчилар:

Қаландаров М.М. -Ўрмончилик ва экология кафедраси доценти
Холмуротов М.З. -Ўрмончилик ва экология кафедраси ассистенти

Тақризчилар:

Қайимов А. – Ўрмончилик ва экология кафедраси профессори, к.х.ф.
доктори.

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

"Аҳоли турар жойларини кўкаламзорлаштириш" фанидан амалий машғулотлар учун услубий қўлланма 5410800-Ўрмончилик ва аҳоли яшаш жойларини кўкаламзорлаштириш таълим ёъналиши учун мўлжалланган. Услубий қўлланма Ўрмончилик ва экология кафедраси (Баённома №__ 2014 йил “__” _____), Мева-сабзавотчилик ва узумчилик факультети ўқув-услубий комиссияси (Баённома №__ 2014 йил “__” _____), университет ўқув услубий кенгаши (Баённома №__ 2014 йил “__” _____) йиғилишларида кўриб чиқилди ва тасдиқланди.

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 қуриладиган 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 этиладиган 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, кушлар 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 кўркам 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 ўзлаштирганбўлиши керак.

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

Газон экиш технологияси:

1. Тупроқни тайёрлаш – газондан узоқ муддат фойдаланишга имкон беради. Бунинг учун тупроқнинг таркиби ўрганилади. Тупроқнинг кимёвий таркиби, жумладан оғир металлар 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 озиклантириш.
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 тепкиланидиган 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 кўмилади. Қум устига тупроқ тортиб қўйилади ва ариқчалар ўрни зичланади.

Суғоришнинг икки тури мавжуд: 1) устки суғориш (қўлда ёки автоматик 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 баргларида туриб қолган сув томчилари линза ҳосил қилади ва барглари кўйдириб 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 сингмайди. 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. 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 (барглари) тез тиклаб олмайди, баргларидан 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 охириги августнинг охирида ўтказилади.

Азотнинг меъёри 100 кв.м. га 300 гр. Масалан, аммиакли селитра (азот миқдори 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 берилди. Калийли ўғитлар ҳам 2-3 марта берилиши керак. Биринчиси эрта баҳорда азот ва фосфор билан бирга ва охириги сентябр ўрталарида фосфор билан бирга берилди. Шунинг эса тутиш керакки, калий паст ҳароратга чидамлиликини оширади ва яхши қишлашга 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. Шундан 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).



1-расм.Ишлов берилган газонли ҳудудлар

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 узок муддатли босимга чидамликни 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 мутахасисларининг 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.



Мавритан газонларини парваришлашда 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, кўнғироқгул, маргаритка, ромашка ва бошқалар экилади.

1-жадвал

Газон уруғларини экиш меъёри

№	Газон турлари	Синфи	Асосий тур уруғининг миқдори	1 кг да бегона ўт уруғларининг сони	Унувчанлик, камида, %	Хўжалик яроқлилиги.	1000 та уруғ оғирлиги, г	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 гребенщик	-						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, дарaxтлар 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.

Топширик:

- 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.

2-амалий машғулот

МАВЗУ: ОЧИҚ ЖОЙДАГИ ГУЛЛАРНИ ЎРГАНИШ

Барча гул ўсимликлари 2 та гуруҳ: очик ва ёпик 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) куруқ гуллар – гул барглари куруқ, 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).



2-расм.

Барча кўп йилликлар ёруғликка муносабати бўйича қуйидаги гуруҳларга бўлинади:

- 1) ёруғсевар – қўқонгул, флокс, лола;
- 2) сояга чидамли – хушбўй 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) юқори унумдор тупроқларни талаб қилувчи – марваридгул, лилия, наргис, пион, лола, хризантема.

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

- 1) очик ерда қишлайдиган – қўқонгул, 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 кўқонгул;
- 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 узок гулловчи, жуда ажойиб рангли ўсимликдир. Ўсимликларнинг куйидагича 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. 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, юмшатирилган, етарли ўғитланган ва суғорилган қумлоқ тупроқда ҳам яхши ўсади, ҳам гуллайди. Виолани янги солинган гўнг устига экиш мумкин эмас. Соя жойда узокроқ гуллайди. Қуруқ ҳавода кўпроқ суғорилади. Қишлаш вақтида виола кўпинча ивиш ва музлашдан зарар кўради. Кулубалар, рабаткалар, хошиялар, айвонлар, гулдонларда экиш учун ишлатилади.

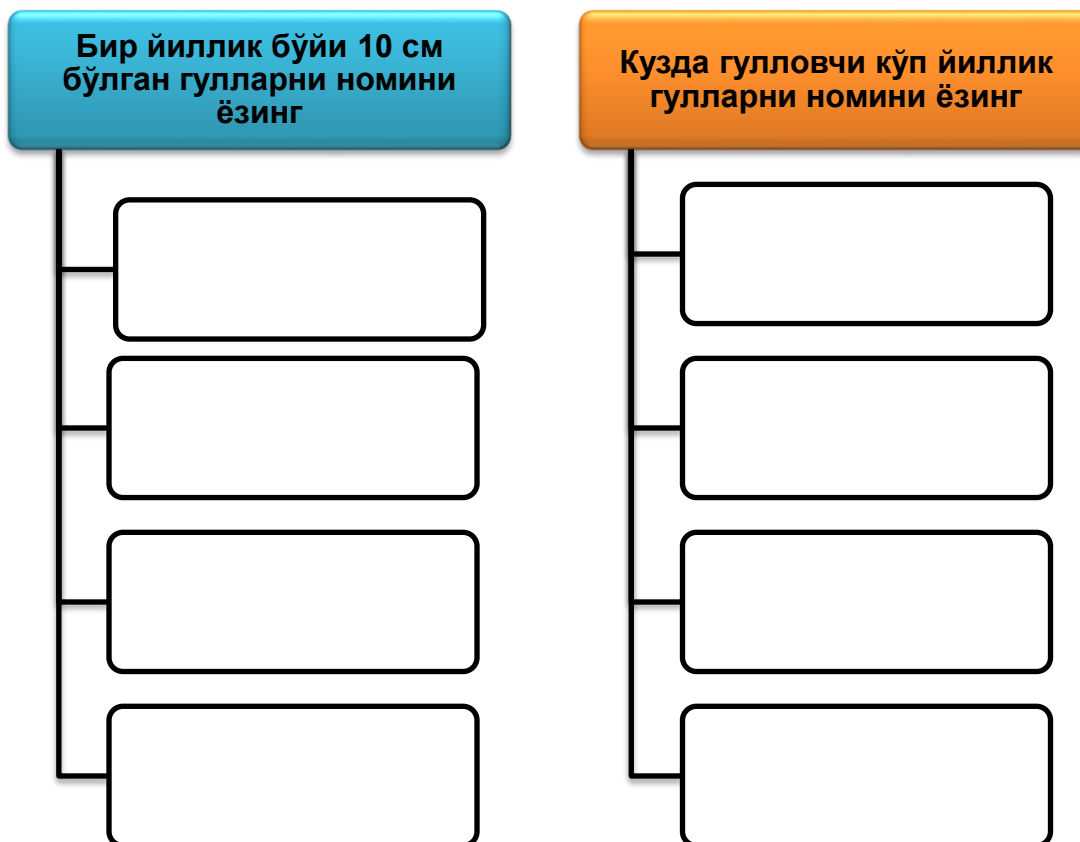
Гернадин чиннигули – биологик хусусиятига кўра кўп йиллик ўсимлик, аммо манзарали боғдорчиликда икки йиллик ўсимлик сифатида фойдаланилади. Голландия чини гули гуруҳига киради. Чиннилуллар оиласига мансуб. Жанубий Европадан келтирилган. Поялари тўғри баландлиги 25 дан 75 см гача, кучли тарвақайлаб кетган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



3-расм. Ушбу клумба қандай гул турларидан ташкил этилган

Топширик:

Қуйидаги диаграммаларни тўлдилинг:



3-амалий машғулот

МАВЗУ: КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИШНИНГ РЕГУЛЯР 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 ташқари рангларни жамланма ҳолида жойлаштиришга ҳам алоҳида аҳамият берилади.

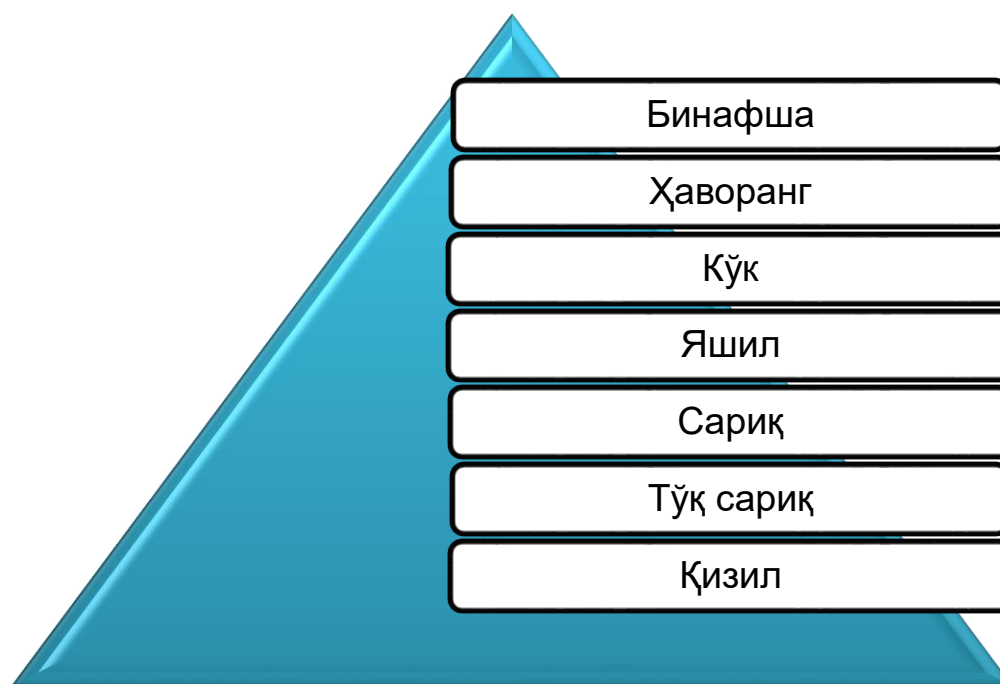


4-расм.

Агар гулларнинг ранги бири иккинчисни тўлдириб ёки орттириб кўрсатса, у яхши қабул қилинади (яшил-қизил, ҳаворанг-тўқ сариқ). Қизил, тўқ сариқ ва сариқ ранглар – иссиқ, ёрқин ва узокдан яхши кўринади, яшил, ҳаворанг ва бинафшаранг – совуқ, хира ва бир оз масофада мавҳум бўлиб қолади, атрофдаги фонда ютилиб кетади. Оқ ранг бошқа ҳамма ранглар билан мос келади. Кумушранг ва кулранг ўсимликлар нейтрал ранг ҳисобланади. Ранглар жамланмаси қуйидагича бўлиши мумкин:

1. Контраст – яъни, қарама-қарши рангларни жойлаштириш. Қизил-яшил, ҳаворанг-туқсарик, сариқ-бинафшаранг.
2. Гармоник – ранглар биттадан кейингиси билан жойлаштирилади. Қизил-сарик, тўқ сариқ-яшил, сариқ-кўк, яшил-ҳаворанг.

3. Дисгармоник – ранглар ёнидагиси билан жойлаштирилади: қизил-тўқсарик-сарик-яшил-кўк-ҳаворанг-бинафшаранг.
4. Ньюанс – бир хил рангнинг оч рангидан-тўқ рангигача: оч қизилдан-тўқ қизилгача, ҳаворангдан-тўқ кўкгача.



5-расм. Рангларнинг ўзгармас кетма-кетлиги

Гулзор қисмлари жуда чиройли, кўзга ташланиб туриши, ёрқин бўлиши керак. Ушбу масалани ечишда “Олтин пропорция” қонидасидан 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» қонидасига 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, хошиялар, 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

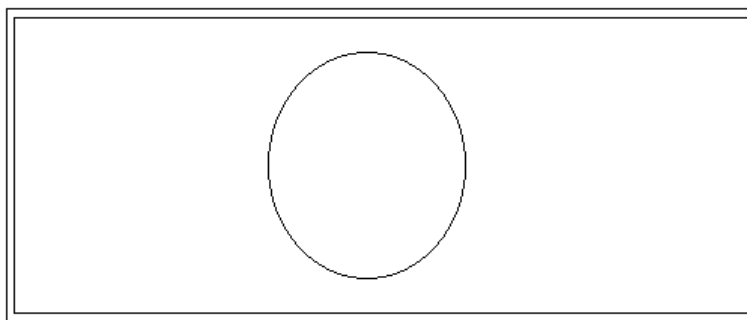
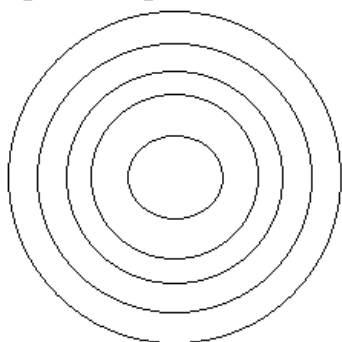
1) 3000 м^2 майдонда регуляр услубда кўкаламзорлаштириш учун майдонни тақсимланг (5 м^2 аниқликда).

4-амалий машғулот

МАВЗУ: КЛУМБА ВА РАБАТКАЛАРНИНГ ИШЧИ ЧИЗМАСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ

Топширик:

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.



Гулзорни лойихалаштиришда 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 тасвирни 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 шакллари 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.



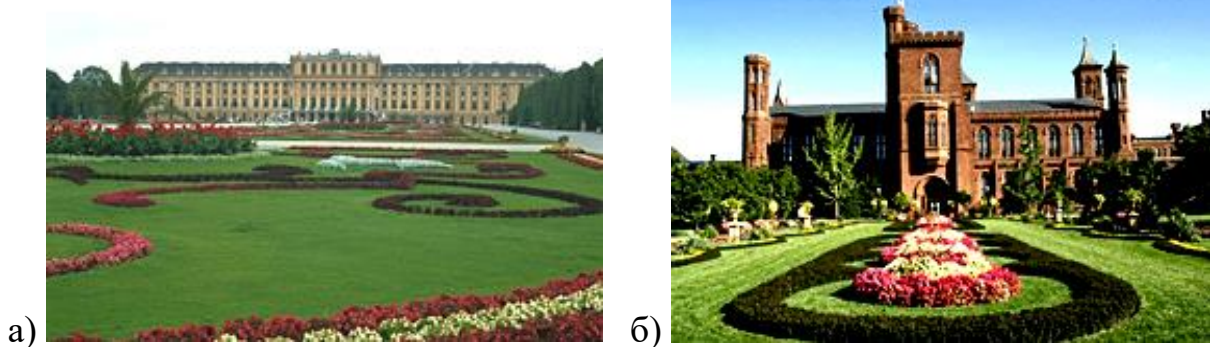
Рабаткалар – бу тўғри бурчакли узун майдончадир. Эни 0,5 – 3 м бўлади. Экинлар тури ва безатилишига кўра рабаткалар клумбаларга ўхшайди.



5-амалий машғулот МАВЗУ: ПАРТЕР БАРПО ЭТИШ

Топшириқ: 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.



б-расм. Пейзаж (а) ва регуляр (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 арикчалар бўр ёки ғишт кукуни ёрдамида белгилаб қўйилади.

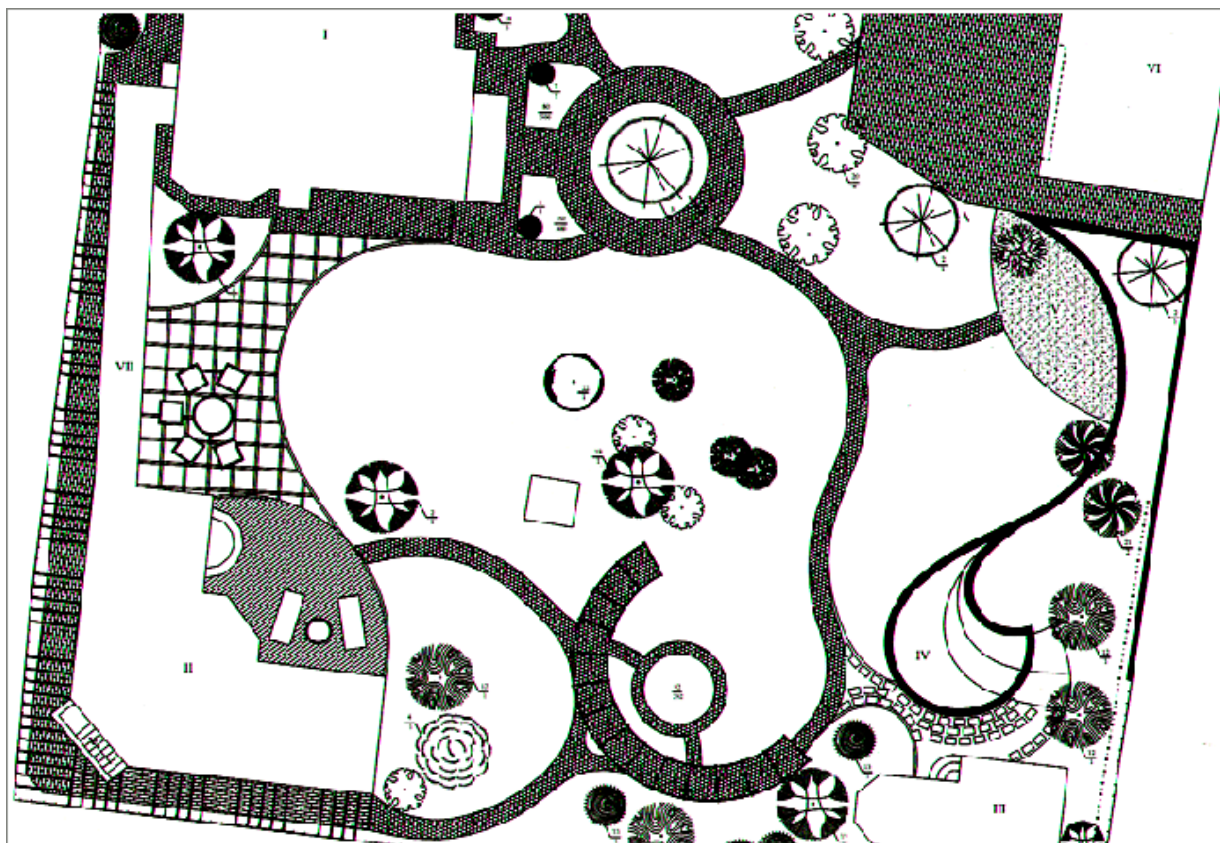
Ўсимликни экишда ҳар бир тур учун белгиланган оралиқ масофаларга амал қилиш керак. Кўчатларни бир текис экиш учун ип тортилади ва кўчатлар шахмат тартибида жойлаштирилади. Экиш сўнгида кўчатлар суғорилади.

6-амалий машғулот **МАВЗУ: ПЕЙЗАЖ УСЛУБИНИ ЎРГАНИШ**

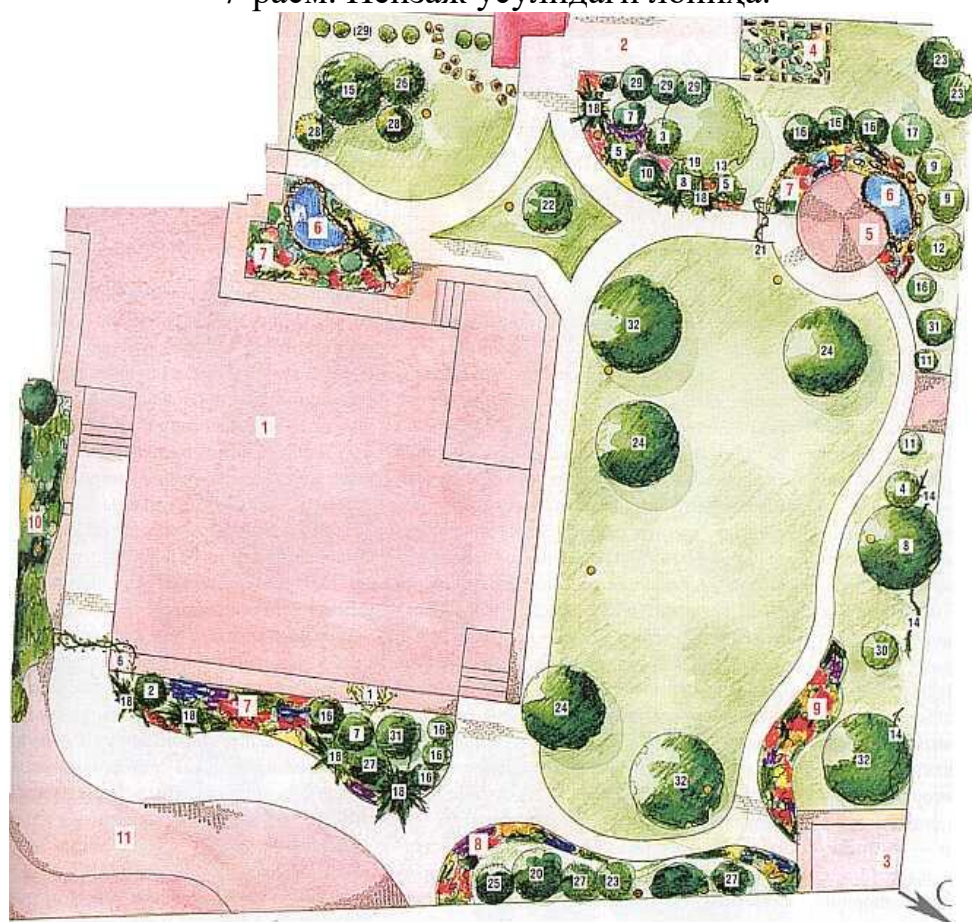
Боғ-парклар ва кичик кўкаламзорлаштириш объектлари барпо этишнинг пейзаж услуги кенг тарқалган. Бунда ҳар бир элемент табиийга яқин кўринишда жойлаштирилади. Пейзаж услуги худуднинг нотўғри шаклдаги бўлақларга ажратилиши билан фарқланади, элементлари носимметрик тарзда жойлаштирилади, гуллар, буталар 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 услуги қўлланганда албатта композиция тамойилларига амал қилиш керак бўлади. Жумаладан дарахт ва бошқа шаклларнинг пропорцияси, ранглар гармонияси, фасад кўриниши ва бошқалар.

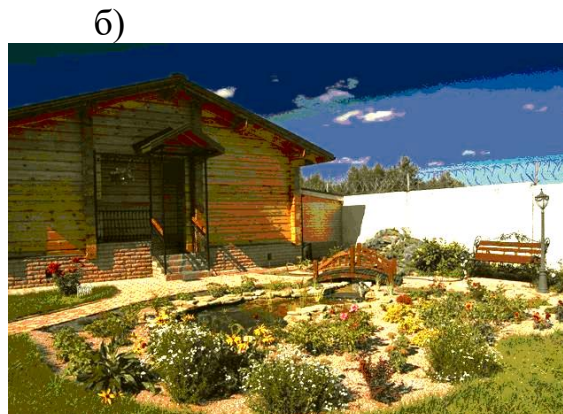


7-расм. Пейзаж усулидаги лойиҳа.



8-расм. Ушбу шаклларни формада тасвирланг

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



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

Топширик

- 1) Пейзаж усулида 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 мавҳум шаклларни 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 яқунланиши, 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.



10-расм.

Икки томонлама миксбордерларда баланд бўйли турлар ўрта қаторга 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.

Гулли массивлар – газонларда жойлаштирилладиган 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.



11-расм.

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 ландшафтани акс эттириш. Асосий ишлатиладиган махсулоти тош ҳисобланади. Нотекис рельефли ҳудудларда ёки террасаларда ва зинапоялар йўналишида жойлаштирилади, бунда тошлар ва ўсимликлар уйғунлаштириб барпо қилинади.

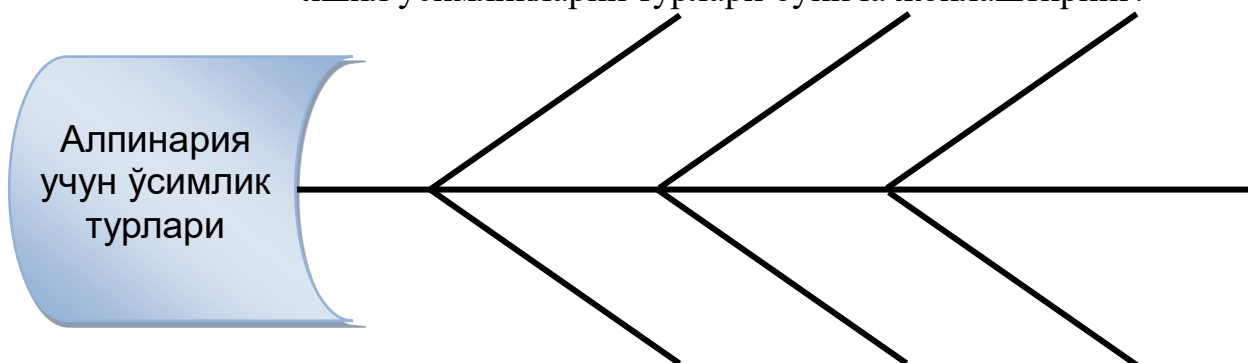


12-расм.

Тошлар, паст бўлиб дарахтлар ва буталар гуллайдиган ўтсимон ва манзарабоп-баргли ўсимликлар учун фон бўлиб хизмат қилади. Кўп ҳолларда седиум, юкка, папоротниклар, ястаниб ўсувчи флокс ва пиёзли ўсимликлар экилади.

Топшириқ

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 борича яшил ўсимликларни турлари бўйича жойлаштиринг.



8-амалий машғулот

МАВЗУ: ДАРАХТЛАРНИ ГУРУХ ҲОЛИДА ЖОЙЛАШТИРИШ

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

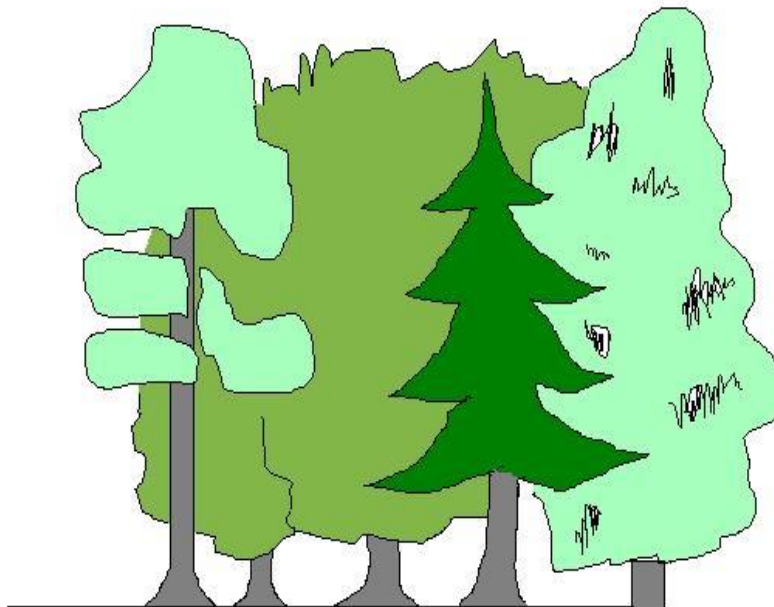


13-расм.

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

Солитерлар учун қуйидаги дарахт ва буталарни танлаш мумкин: эман, шарқ чинори, акация, лола дарахти, жўка, мажнун тол, виргин арчаси, крим қарағайи, лигуструм ва бошқалар. Солитерлар очиқ 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.



14-расм.

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 жихатдан 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 (1x1 м; 3x1 м; 4x4 м; 3x5 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 жойлаштириганда, 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 тиғиз экинзорлар. Улар бир қаторли ва икки қаторли қилиб яратилади. Қаторлардаги ўсимликлар оралиғи бир қаторли экинларда 0,67 м (соёга чидамлилар) ва 1 м (ёруғсеварлар) ўсимликлар учун.

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.



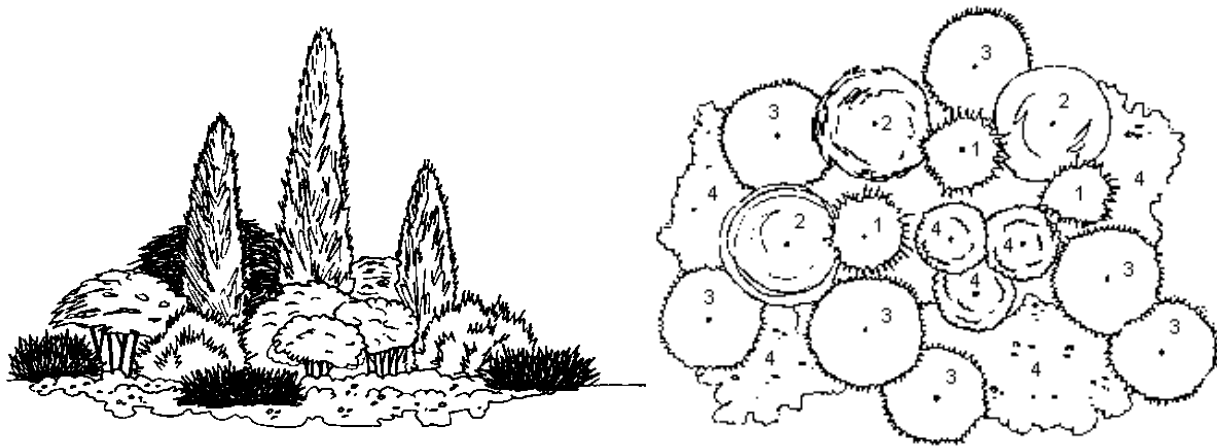
Боскетлар – геометрик шаклга эга бўлган ёпиқ жойлар, майдончалар яшил тўсиқлар ёки яшил деворлар билан тўсилиб, уларнинг ички қисмида фавворалар ёки гулзорлар жойлаштириш мумкин.

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

Топширик

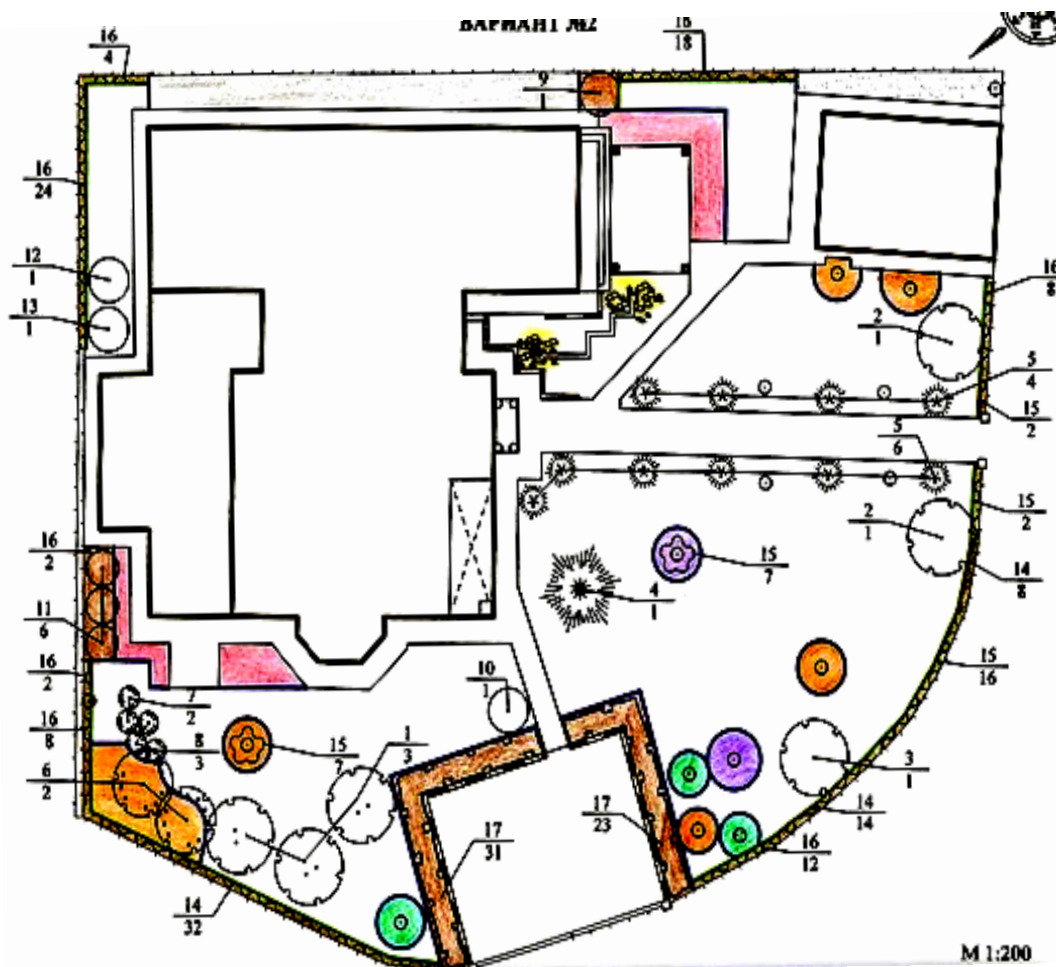
1. Дарахтларни гуруҳ ҳолида жойлаштириш лойиҳасини ишлаб чиқинг. Танланган дарахт ва бута турларига таъриф беринг, ҳамда жойлаштириш тамойилларини асосланг.

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



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.



15-расм. Дендролойиҳанинг кўриниши

Кўкаламзорлаштириш ишларини лойиҳалаштиришда шартли белгилардан фойдаланилади.



-япроқбаргли дарахт



-игнабаргли дарахт



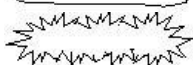
-япроқбаргли бута



-игнабаргли бута

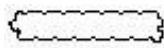


-гуруҳ ҳолида экилган япроқбаргли буталар

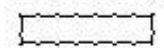


-гуруҳ ҳолида экилган игнабаргли буталар

Жонли девор:



-кесилмайдиган;



-кесиладиган



-кўп йиллик гулли ўсимликларни экиш



-манзарали ўт ўсимликлар



-папаратниклар



-газон



-гуруҳ ҳолида экилган баланд бўйли ўсимликлар



-алоҳида кўринишда экиш учун кўп йиллик ўсимликлар



-кичик бўйли ўтлар

Ландшафтлар:



-очик;



-ярим очик;



-ёпик.



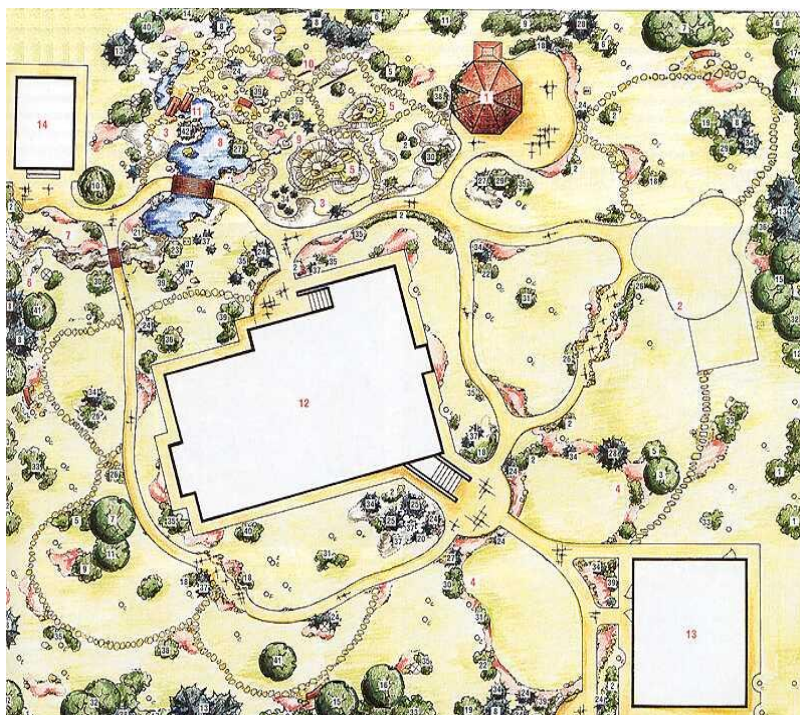
-кесишга тайёрланган дарахт



-кўчириб экишга тайёрланган дарахт

Топшириқ

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



16-расм. Кўкаламзор ҳудуднинг умумий режаси

10-амалий машғулот

МАВЗУ: АЛЛЕЯ, САЙИЛГОҲ ВА ХИЁБОНЛАР БАРПО ЭТИШ

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



Ёпиқ хилдаги аллеялар нафис, панжарасимон (гледичия, акация ва бошқалар), ярим сояли (ёнғоқ), 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 тўсиқлар 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 йўлакларини 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 худудида хайкаллар, манзарали ховузлар, фавворалар, гулзорлар, болалар ўйнайдиган майдончалар, савдо дўконлари,

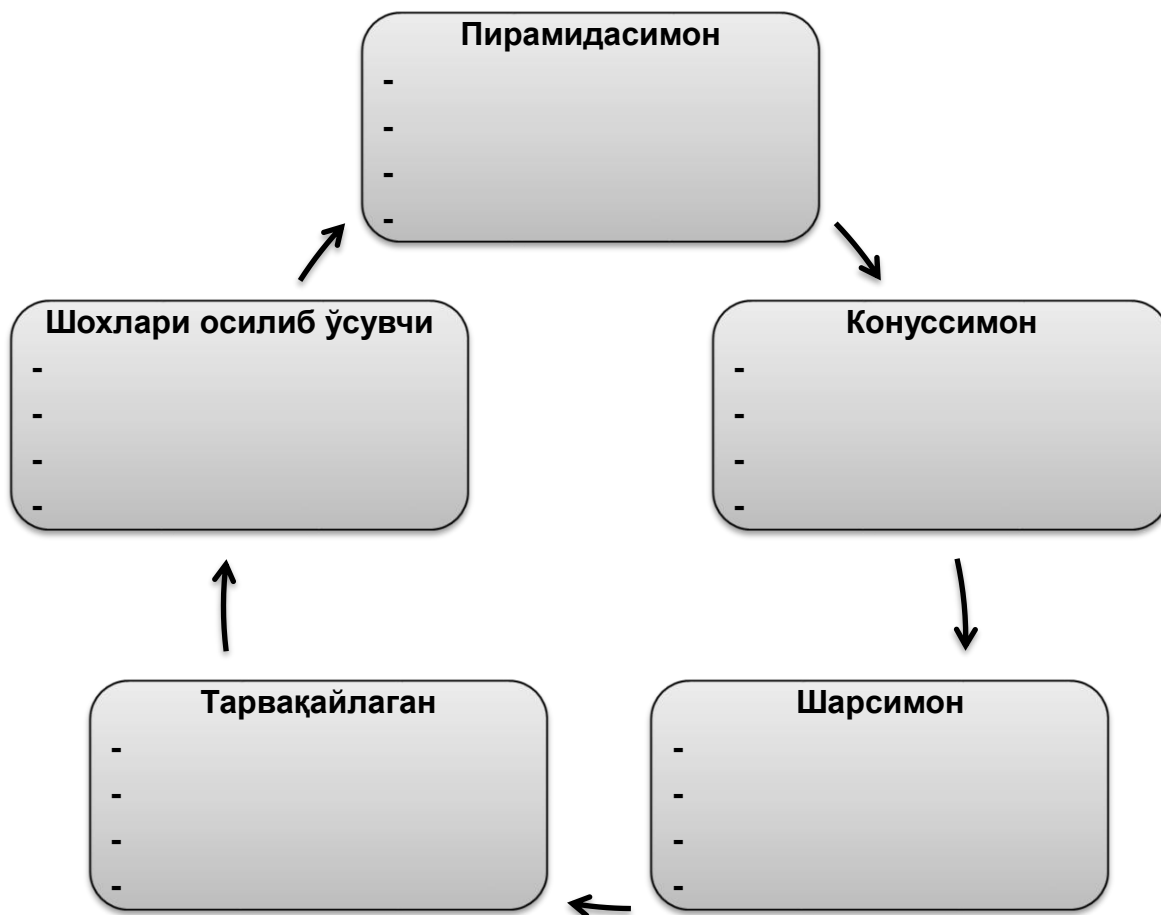
кафелар бўлиши мумкин. Ҳиёбон худудининг баланси: экинзорлар-65% шу жумладан: 4-5% гулзорлар, 37% майдончалар, аллеялар ва йўлаклар. 1 га ҳиёбон майдонига 350-400 та дарахт, 3-4 минг дона буталар экилади.

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.



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

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.

Кўп қаватли уйлар (бинолар) худудини кўкаламзорлаштириш куйидагиларни 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 куйидагича: яшил экинзорлар 65%, майдончалар 24%, аллея ва йўлаклар 10%, хар хил курилмалар (ўриндиқлар, айвончалар) 1%.



Мавзе ва даҳаларни кўкаламзорлаштиришни лойихалашда куйидагиларга эътибор қаратиш лозим:

- уйлар ва майдончалар орасида қулай бўлган пиёдалар йўлакларини барпо этиш;
- аҳоли яшаш уйларига 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 – яримдан кўп бўлмаган қисмини эгаллаши лозим.

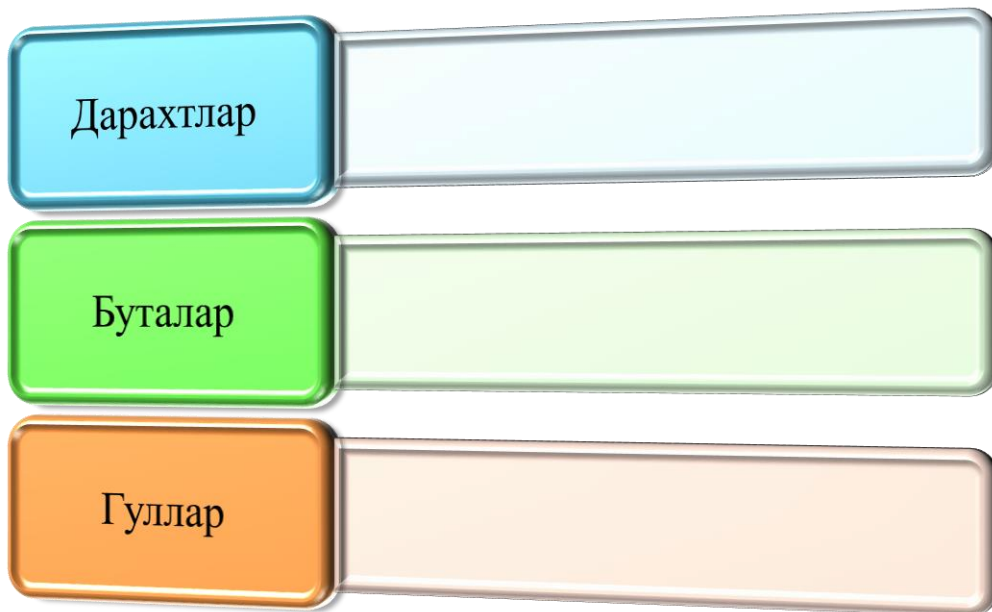
Заҳарли баргли ва мевали ўсимликлар масалан, сумах (тотим), тиканли ўсимликлар (гледичия, жийда), ҳамда худудни ифлослантирувчи (терак, заранг, дарахтларнинг оналик ўсимликлари) дарахт ва буталарни экиш режалаштирилмайди. Болалар боғчасида экиш учун фитонцидлик

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.

Топширик

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:



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 хажми кўчаларнинг кенглигига, йўналишига, пиёдалар ва транспорт қатнови йўналишига кўра, йўлак ва йўлнинг ҳаракатланиш қисми оралиғидаги заҳира майдонининг энига, ҳамда йўлакдан уйларгача бўлган масофага қараб ўзгаради.

Кўчалардаги экинзорларнинг кўшимча 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 сатҳида 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.

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.

-жадвал

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

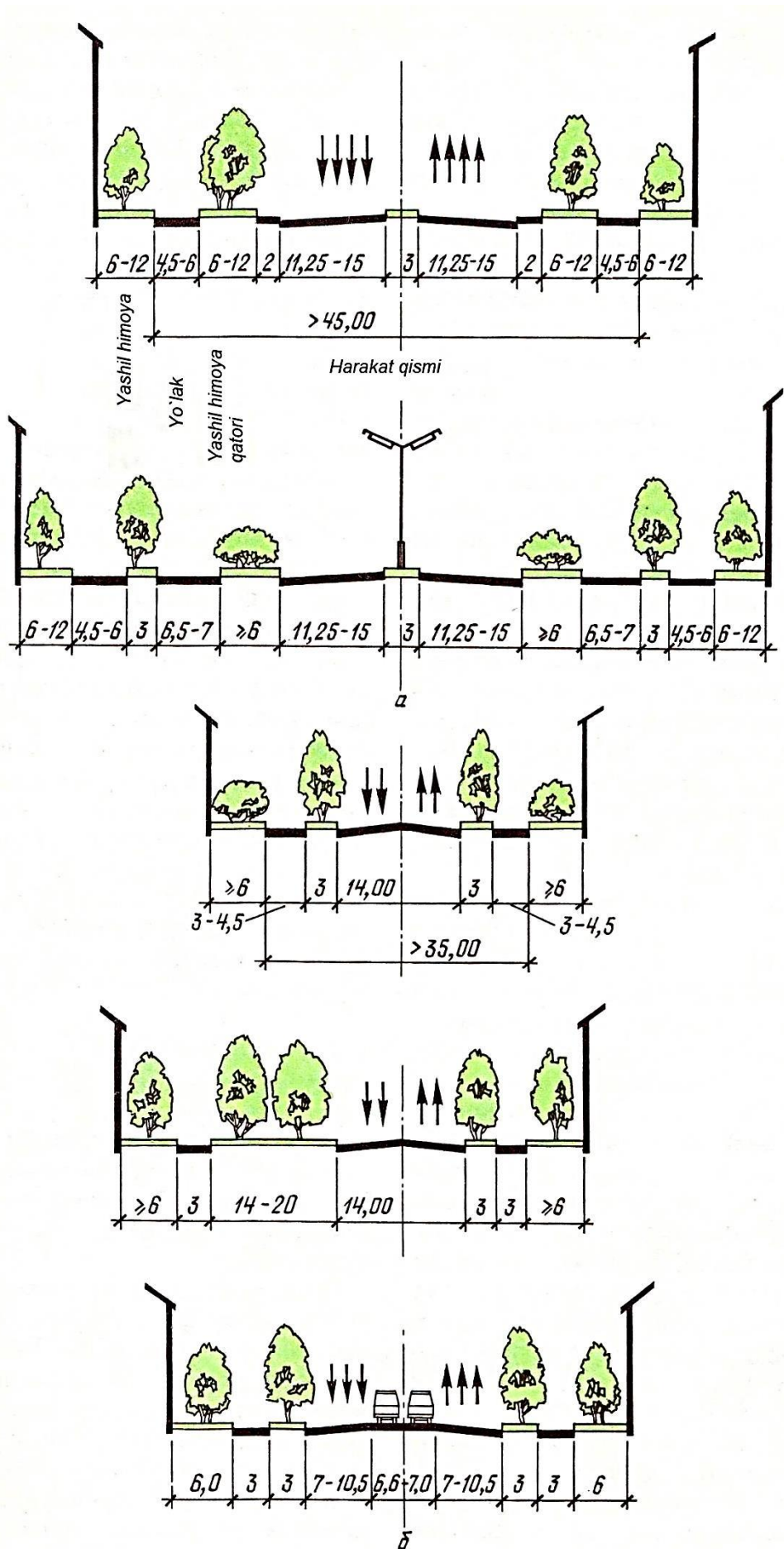
№	Бино ва иншоотлар	Масофа, м	
		Дарахт	Бута
1.	Бино ва иншоотларнинг ташқи девори	5,0	1,5
2.	Трамвай йўлининг чети	5,0	3,0
3.	Йўлаклар чети	0,7	0,5
4.	Автомобил йўлининг чети	2,0	1,0
5.	Барча турдаги устунлар	4,0	-
6.	Қиялик ва террасаларнинг пастки қисми	1,0	0,5
7.	Тирговуч деворларининг пастки қисми	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

Топшириқ

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.



18-расм. Умумшахар (а) ва туман (б) аҳамиятидаги кўчаларнинг тузулиши

14-амалий машғулот

МАВЗУ: ЎҚУВ МУАССАСАЛАРИ ҲУДУДИНИ 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, сабзаот 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 ишкомлар яратилади. Дам олиш учун аллея экинзорлари, перголалар (ўсимликлар чирмашиб ўсадиган), гурухли дарахтлар, буталар ва гуллар экилган газонлар яшил ўсимликлар билан ўралган ўйин майдончалари ташкил этилади.

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



19-расм. Мактабни кўкаламзорлаштириш лойиҳаси

Топширик

Касб-хунар 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 худудини кўкаламзорлаштиришда қуйидаги мақсадларга аҳамият қаратиш керак: очик 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 худуднинг турли функционал бўлимларини чегаравий ажратиш; худудни 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 худудини кўкаламзорлаштириш бўйича тамойилли ғоялар қуйидагиларни ташкил этади: шифохона худуди атрофида дарахт ва буталарнинг қаторли экинзорлари барпо этилади. Хўжалик бинолари ва ёрдамчи иншоотлар худуди, шифохонанинг қолган қисмидан дарахтларнинг қалин экилган қоплами билан ажратилади. Худуд 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 худуд манзарасини ёрқин равишда безатиш ҳамда гуллардан кўпроқ фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

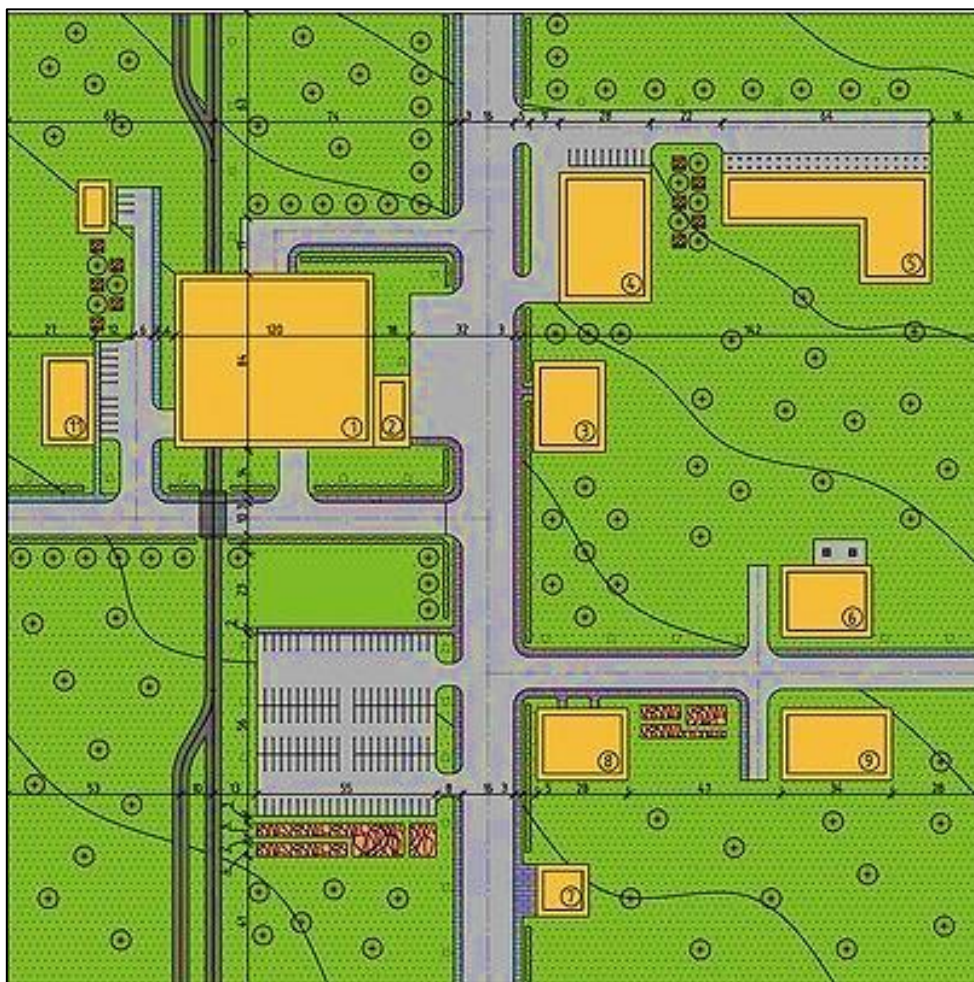
Топширик

Касалхона худудини кўкаламзорлаштириш лойиҳасини чизинг. Бунда гулларни контраст ва гормоник услубида жойлаштиринг. Дарахт турлари ҳавони 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.

Топширикни бажариш тартиби. Саноат корхоналари худудининг куйидаги 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 очиқ майдонлар, худуд атрофидаги ҳимоя экинзорлари. Алоҳида жамоат ва маъмурий бинолар олидаги майдончаларда ҳиёбонлар ташкил этилади.



20-расм. Саноат корхонаси худудини кўкаламзорлаштириш лойиҳаси

Кичик дарахтзорлар, боғлар, ток билан ўралган ишкомлар, мевали боғлар дам олиш жойи бўлиб хизмат қилади. Транспорт ҳаракатланадиган йўллар ва йўлақларнинг икки томонига (хар 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 кўкаламзорлаштирилиши дам олиш жойлари ва пиёдалар йўлакчалариникига ўхшаш бўлади.

Ўсимликлар турларини танлашда, уларнинг чанг ва заҳарли газларга чидамлилиқ 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 (ньюанс), ва аксинча, бир меъёрдаги, 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 хўжалик – ишлаб чиқариш иншоотлари орасида 30-300 метргача кенгликда ҳимоя экинзорлари барпо этилади.

Топширикни 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 кирази. 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,

токлар, 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 худудидаги кўча ёки майдонларни кўкаламзорлаштириш лойиҳасини ишлаб чиқинг. Дарахт турларига ва кўкаламзорлаштириш услубига эътибор қаратинг.

18-амалий машғулот

МАВЗУ: МАДАНИЯТ ВА ИСТИРОҲАТ БОҒЛАРИНИ БАРПО ЭТИШ

Маданият ва истироҳат боғлари – йирик 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, кўрғазмалар, 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 худудда жойлашиши керак.

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



21-расм.Ғ.Ғулум 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.



22-расм. Маданият ва истироҳат боғининг лойиҳаси

Топширик

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

19-амалий машғулот МАВЗУ: КЎКАЛАМЗОРЛАШТИРИЛГАН МАЙДОНДА ПАРВАРИШЛАШ ИШЛАРИ

Кўкаламзорлаштирилган худудлардаги 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.



23-расм. Манзарали ўсимликларда замонавий технологиялар ёрдамида ишлов бериш

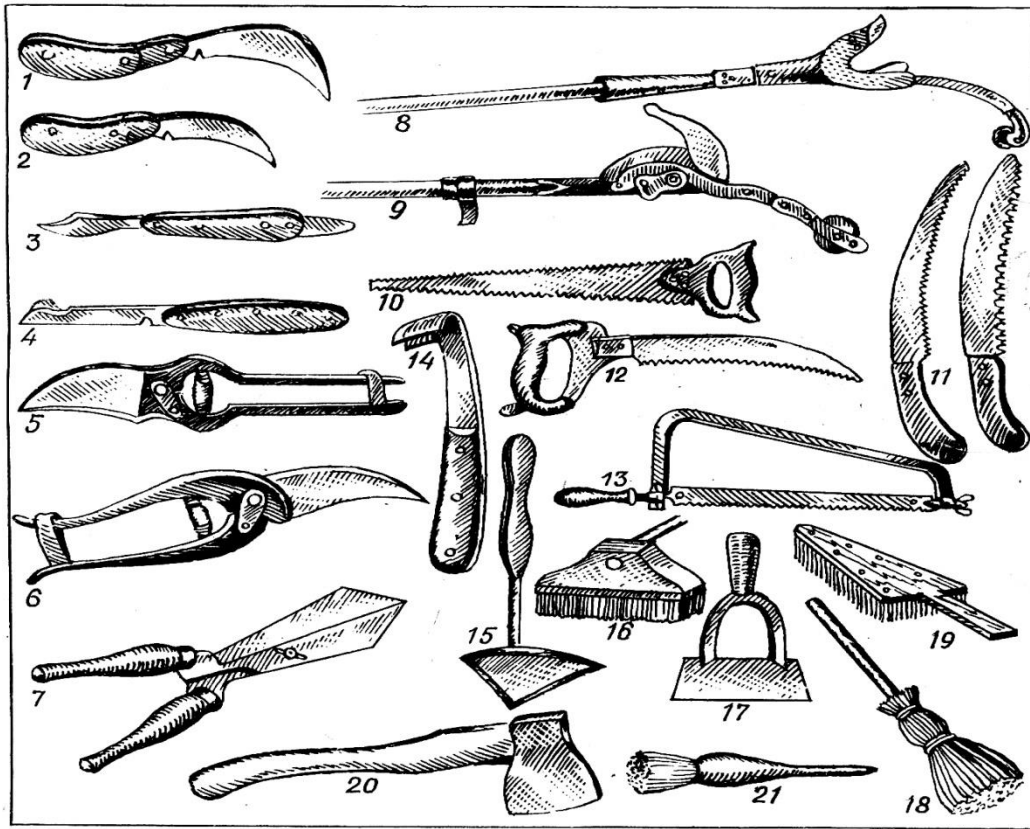
Юқоридаги ҳар хил турдаги техника воситалари билан нафақат йирик манзарали дарахтларга балким турли хил доим яшил ўсимликларга ўз вақтида кесиш, шакл бериш ва зараркунандаларга қарши пуркаш ишлари олиб борилади.

Ўсиб турган манзарали ўсимликларни парваришlash бўйича ҳисоб-технологик карта

№	Бажариладиган ишлар	Муддати	Ўлчов бирлиги	Миқдори	Бажариш воситалари		Харажатлар, сўм
					машина	агрегат	
1.	Тупроқни юмшатиш	1/Ш	Га	1	ТТЗ-80	ПЛН-3-35	200000
2.	Манзарали буталарга шакл бериш	1/Ш	Дона	1000	Қўлда, қайчи ёрдамида		5000
3.	Газонни дастлабки кесиш	2/Ш	Га	1	Газонокосилка		100000
4.	Гул кўчатларини экиш	3/Ш	Дона	2000	Қўлда		10000
5.	Гул кўчатларини суғориш	3/Ш	м ²	40	Қўлда		5000
	...						
	...						
	Жами:						

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 қанча 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 олдиан тупроққа органик ва минерал ўғитлар солинмаган бўлса, ўсув даврида озиклантириш керак бўлади.



24-расм. Манзарали ўсимликларга ишлов беришдаги доимий иш куруллари

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

Кузда дарахтлар танаси атрофидаги тупроқ юмшатилади (5-7 см чуқурликда). Ўсимликларни иситиш мақсадида, бу жойга игнабарглилар қириндиси, гўнг ёки чиринди 3-14 см қалинида 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 шоҳ-шаббалари (айниқса “мажжевельник” ва “биота”) ип билан боғлаб чиқилади, баҳорда боғичлар олиб ташланади.

Дарахтлар шоҳ-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 шоҳ-шаббага керакли шакл берилади, қуриган, касалланган ва хаддан ташқари қалинлашиб кетган шохлари олиб ташланади.

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



25-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: цилиндрсимон, 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 ораликлари 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 оклаш оҳакнинг 20% эритмаси, тез қўшилиб, оддий, елкага осиладиган пуркагичлар ёрдамида, ёки қўлда 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, мрамарли, 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 худуднинг чегарасини белгилаш;
2. Мавжуд дарахтларга парвариш бериш;
3. Вақтинчалик иншоатларни қуриш;
4. Лойиҳа бўйича участкани бўлиш;
5. Ҳар ҳил иншоатлар пойдевори учун катлаванлар қозиш;
6. Майдонни тозалаш;
7. Ер ости тизимларини ўтказиш;
8. Чироқлар (фанарлар) ни ўрнатиш;
9. Ҳар ҳил участкаларда тупроқни ағдариш;
10. Аҳоли пунктларидан ортиқча тупроқни чиқариб ташлаш;
11. Йўллар ва майдончалар учун асос тайёрлаш;
12. Қўчат 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 иншоатларни бузиш ва ортиқчасини олиб чиқиш;
17. Кичик архитектура шаклларини ўрнатиш.

Ҳисоб учун технологик карталардан фойдаланилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

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.Ҳ. 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 Ҳ.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 худудлар барпо этайлик. – Т., 2008.
- 12.Нехуженко Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтного архитектуры. –С.Петербург, 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 худудини 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
www.gardenr.ru
www.land-desingn.ru