

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ
ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

МЕВА-САБЗАВОТЧИЛИК ВА УЗУМЧИЛИК КАФЕДРАСИ

5620200 – Агрономия таълим йўналишлари бакалаврлари учун

“МАНЗАРАЛИ БОҒДОРЧИЛИК ВА ГУЛЧИЛИК” фанидан

Маърузалар курси

**Тузувчилар: Доцент Б.Х.Холмирзаев
катта ўқитувчи М.М.Комилова**

Самарқанд – 2009

СЎЗ БОШИ

Гўзаллик ва озодалик инсонга хос энг оддий фазилатлардан бўлиб инсон доимо унга интилиб яшайди. Инсон қадим-қадимдан ўз яшаш жойларини гўзал ва обод қилиш учун ҳаракат қилиб келган. Чунки, шинам ва кўркем муҳит кишига ўзгача завқ бағишлайди.

Ҳозирги замонда медицина ҳам шинам ва кўркем жойлар кишининг меҳнат лаёқатини оширишни исботлади. Демак, шинамлик ва гўзал манзаралар кишига фақатгина завқ бериб қолмасдан, балки унинг меҳнат лаёқатига, соғлигига ҳам ижобий таъсир кўрсатади.

Ўзбекистон Республикаси мустақилликни қўлга киритгач бундай гўзал муҳитни юзага келтиришга алоҳида эътибор қаратди. Айниқса, 2003 йили “обод маҳалла йили” деб эълон қилинишини бу борадаги олға қадам деб ҳисоблаш мумкин. Бугунги кунда республикаимизнинг барча туман ва қишлоқларида, маҳалла ва муассасаларида манзарали гулзорлар барпо қилиш, атроф-муҳит кўкаламзорлаштиришлари қизғин тус олган. Чиройли кўкаламзорлаштирилган хиёбонлар, дид билан қурилган катта кўчалар шаҳар хуснига хусн қўшиб, аҳолини соф ҳаво билан таъминлайди. Яшил дарахтлар, бутазорлар, гулзорлар ҳавони чанг ва тутун хидидан тозалайди ва нормал микроклим яратади.

Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан “Тошкент шаҳрининг 2200 йиллигини нишонлашга тайёргарлик кўриб ва уни ўтказиш тўғрисида” яқинда қабул қилишга қарорда ҳам ободонлаштириш, кўкаламзорлаштириш ишларига алоҳида урғу берилганлиги бежиз эмас.

Манзарали боғдорчилик ва гулчилик фанининг асосий вазифаси — шаҳар ва шаҳар атрофида, қишлоқларимизда барпо этилаётган истироҳат боғлари, хиёбонларда кўкаламзорлаштириш учун зарур бўлган буталар, гуллар ва манзарали дарахтлар, уларни ўтказиш муддатлари, касалликлари ҳамда зараркунандалари ва уларга қарши кураш чоралари, биологияси ва агротехикасини ўрганилди.

**“Гулчилик” фанидан ўтиладиган мавзулар бўйича
ажратилган соатлар тақсимооти**

№	Фаннинг бўлими ва мавзуси, маъруза мазмуни	Соатлар	
		Жами	Маъруза
1	<i>Кириш. Гулчилик тарихи, тарқалиши ва истиқболлари</i>	2	
2	<i>Гулчиликнинг биологик асослари</i>	4	
3	<i>Гулли ўсимликларни кўпайтириш</i>	2	
4	<i>Манзарали ва гулли ўсимликларни вегетатив кўпайтириш</i>	2	
5	<i>Гулли ва манзарали ўсимликларни очик ерларда ўстириш агротехникаси</i>	4	
6	<i>Гулли ва манзарали ўсимликларни ёпиқ (оранжерия) ерларда ўстириш агротехникаси</i>	2	
7	<i>Атиргул ва чиннигулни очик ва ёпиқ ерларда кўпайтириш</i>	4	
8	<i>Бир ва икки йиллик гулли ўсимликларни етиштириш технологияси</i>	2	
9	<i>Кўп йиллик гулли ўсимликларни етиштириш технологияси</i>	2	
10	<i>Гулли ва манзарали ўсимликлар билан атроф, хона, кириш жойлари ва йўлакларни безаш</i>	2	
Жами:		26	

АДАБИЁТЛАР

Асосий адабиётлар

1. Бўриев Ҳ.Ч., Абдурахмонов Л.А., Джананбекова А.Т. Гулчилик. Т., «Меҳнат», 1999.
2. Вакуленко В.В., Зайцева Е.Н., Клевинская Т.М. и др. Справочник цветовода. М., «Колос», 1996.
3. Абдурахмонов Л.Т. Гулчилик. (Маъруза матнлари) Т., 2000.
4. Джананбекова А.Т. Цветоводство (Текст лекций) Т., 2000.

Қўшимча адабиёт:

1. Каримов И.А. Ўзбекистон иқтисодий ислохотлари чуқурлаштириш йўлида. Т., Ўзбекистон, 1995.
2. Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги қонуни. Т., 1997.
3. Ўзбекистон Республикасининг “Кадрлар тайёрлаш Миллий дастури” тўғрисидаги қонуни. Т., 1997.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори “Мева-сабзавотчилик ва узумчилик соҳасини ислоҳ қилиш бўйича ташкилий чора-тадбирлар тўғрисида” қарори. ПФ-3709-Фармони. // Халқ сўзи – 2006 йил 11 январ.
5. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида экиш учун тавсия этилган қишлоқ хўжалик экинлари Давлат Реестри. Т., 2006.
6. Чувикова А.А., Потапов С.П. и др. Учебная книга цветовода. Москва «Колос», 1974.
7. Чувикова А.А., Потапов С.П. Практикум по цветоводству. Москва, «Колос», 1984.
8. Былов В.Н., Михайлов Н.Л., Сурина В.И. Розы. Итоги интродукции. М., «Наука», 1988.
9. Зиновьева Н.Ф. Комнатное цветоводство. Т., «Меҳнат», 1988.
10. Кияткин А.К. Цветы Узбекистана. Т., «Меҳнат», 1978.
11. Сайтлар:

<http://www.gardenia.ru> Цветы и цветоводство.

<http://luzhok.ru/guide/ourpartners/art1088.html>

Самая полная

иллюстри-рованная энциклопедия растений.

www.floriculture.ru Комнатное цветоводство.

www.web.vrn.ru/irva Традиционное комнатное цветоводство.

1- маъруза. Кириш. Манзарали боғдорчилик ва гулчилик тарихи, тарқалиши ва истиқболлари. 2 - соат

Режа:

1. Манзарали боғдорчилик ва гулчиликнинг аҳамияти, вазифалари.
2. Манзарали боғдорчилик ва гулчиликнинг тарихи.
3. Ўзбекистонда манзарали боғдорчилик ва гулчиликнинг ахволи ва ривожланиши.

Адабиётлар: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 10.

Электрон дарсликлар, кадаскоп, компьютер, слайдлар;

Таянч иборалар: Гулчилик, манзарали боғдорчилик, хиёбон, истироҳат боғлар, гулчамбарлар, ободонлаштириш, “Осилиб турувчи боғлар”.

1. Манзарали боғдорчилик ва гулчиликнинг аҳамияти, вазифалари инсон пайдо бўлибдики у табиат неъматларидан, унинг гўзаллигидан бахраманд бўлиб келмоқда. Демак инсон ва табиат бир-бири билан чамбарчас боғлиқ. Ибтидоий одамлар ўз гўшаси атрофида ўсувчи егулик ва касалликларга даъво бўлувчи ўсимликларни қидириб топишга ҳаракат қилишган. Табиатнинг ям-яшил либосга ўралиши унинг қўйнида очилиб турган ранг-баранг гуллар, барг шохлари, уларнинг тана тузилишларидаги ўзгаришлар билан ҳамоҳанг. Гулзорлар ранг-баранглиги ҳамда хушбўй ҳидлари билан инсонни ўзига ром қилиб, сеҳрлаб ўзига тортади. Гулларга бўлган интилиш, қизиқиш инсонга хос бўлиб, авлодлардан ўтиб келаётган табиатга бўлган туғма муҳаббат белгисидир. Гўзал манзаралар, гулзорлар инсон кайфиятини кўтаради, руҳан тетик қилади ва эстетик дид бағишлайди. Қолаверса бу гўзалликлардан завқлана билиш уни чуқурроқ туйиш ва унга тўғри муносабатни шакллантириш инсоннинг маданияти ҳамда эстетик мезони белгисидир.

Археологик қазилмалардан ҳамда шу нарса маълумки, қадимги дунё халқлари ўсимликлардан озиқ-овқат, доривор ва манзарали ўсимликлар сифатида фойдаланишган. Эрон, Ҳиндистон, Япония, Марказий ва Жанубий Америка халқлари қадим вақтлардан бери йирик ва очиқ гулли ёввойи ўсимликлардан, шунингдек доривор хусусиятга эга бўлган ўсимликлардан ўз эҳтиёжларига яраша

фойдаланишган. Бу ўсимликлар билан улар ўзлари яшаган жойларни безашган ва улар тиббиёт соҳасида ишлатишган.

Гуллар кишиларга эстетик завқ беришдан ташқари, улар шаҳар ва қишлоқларни тутун, ишланган газ ва ҳаказолардан сақлашдек жуда катта санитар аҳамиятга мойилликдир. Кўпгина ўсимликлар фитонцидлик (ўсимликдан чиқадиган, бактерияларни йўқотадиган учувчан моддалар) хусусиятга эга. Боғ ва хиёбонлар шаҳар ҳавосини тозаловчи ўзига хос артерия ҳисобланади. Дарахт ва буталар ҳарорат тебраниш кўламини маълум даражада кўллршни меъёрлайди, иссиқ кунларда ҳаво намлигини кўпайтиради, мелиоратив ва сув сақлаш хусусиятига эга бўлади. Яшил ўсимликлар турли хил ишлаб чиқариш жараёнида юз берадиган айрим ҳолатларга ва кўча шовқинларига қарши курашда айниқса, катта аҳамият касб этади.

Тўғри ташкил этилган гулчилик юқори фойдали тармоқ ҳисобланади. Шунинг учун гулчилик ҳам қишлоқ хўжалигининг бошқа тармоқлари сингари ишлаб-чиқариш унумдорлигини ошириш асосида ривожланиши зарур. Бу масалаларни муваффақиятли ечишда соҳа мутахассислари ва гулчилик билан шуғулланувчилар ўз билимларини янада бойитиш билан кўпроқ тарқалган манзарали ўсимликларни етиштириш, уларнинг навларини кўпайтириш, агротехникасини мукаммаллаштиришлари шарт.

2. Манзарали боғдорчилик ва гулчиликнинг тарихи.

Олимларимиз томонидан олиб борилган текширишлар эрамиздан минг йил олдин ҳам ўрик, шафтоли, олхўри ва шунга ўхшаш мевали ва манзарали ўсимликлар бўлганлигини кўрсатади.

Олимларнинг фикрига кўра энг биринчи манзарали ўсимликлар атиргул билан лотос бўлган. Қадимий обидаларнинг гувоҳлик беришига, бу ўсимликлардан жамиятда 5,5–6 минг йил, гулсавсар ва хризантемадан эса 4 минг йил аввал фойдаланилган. Крит оролида олимлар томонидан 3500 йил илгари атиргул тасвири топилган. Умуман, бу гулларнинг тарқалиши 1000 йил аввал бошланиб Месопотамия, Ҳиндистон ва Римгача етиб келган. Қадимги Юнонда атиргул гўзаллик худоси Афродитага бағишланган, унинг эҳроми атрофларини атиргуллардан ташкил топган гўзал боғлар ўраб турган.

Тель-Эль-Амарандан топилган тошдаги ёзувлар шундан далолат берадики, бу ерларда йўл четларига қатор қилиб манзарали дарахтлар экилган.

“Осилиб турувчи боғлар” тўрт қаватли кенг минораларда жойлашган бўлиб, унинг айвонларида пальмалар, кипарислар, мевали

дарахтлар, манзарали ноёб ўсимликлар, гулли ўсимликлар ўстирилган. Мевали дарахтлар, гулли ўсимликлар, ҳаттоки ноёб қушлари бўлган қадимги Соломон боғлари ҳақидаги маълумотлар бизгача етиб келган.

Қадимги Мисрнинг манзарали боғдорчилигида сувдаги боғлар алоҳида ўрин тутган. Эҳром саройи олдидаги тўрт бурчакли ҳовузларда Мисрнинг ажойиб оқ ва ҳаворанг нилуфарлари, лотослари ўстирилаётган. Италияда манзарали боғдорчилик бир мунча бошқачароқ ривожланган. Римда эса ясси томлар ва балконларни тувакда ўсувчи гуллар билан безаш урф бўлган. (Адонис байрами). Томларда балиқли осилиб турган ҳовузлар ташкил қилинган.

Бизнинг давргача бўлган 500 йилда форслар биринчи бўлиб чиройли ҳовузлар, турли туман ғаройиб гуллар ва манзарали дарахтлардан иборат бўлган истироҳат боғларини кўпайтиришган. Баъзан бу боғларда ёввойи ҳайвонлар ҳам бўлгани учун форслар уни “ҳайвонлар боғи” деб аташган. Шарқий Туркистонда манзарали боғдорчилик хўжалигининг пайдо бўлиши Ўрта Шарқ халқларида тупроқшунослик, боғдорчилик, сабзавотчиликни келиб чиқиши ва ривожланиши билан узвий боғланган. Бу халқлар Афғонистон, Эрон, Ҳиндистон, Кичик Осиё мамлакатлари билан савдо ва маданий алоқалар ўрнатишган. Шарқий Туркистон шаҳарларидан ўтувчи буюк йўл ана шундан далолат беради.

Эҳром деворларидаги расмлар, тарихнинг турли даврига доир бўлган эски ёзувлар бизга у ёки бу мамлакатнинг гуллари, узумзорлари ва боғлари ҳақида маълумот беради. Масалан, X-XIV асрдаги тарихий ёдгорликлар уйғур давлатининг гуллаб-яшнаганлигини кўрсатади. Уйғур боғларининг ҳаёти ва яшаш шароити деворлардаги расмларда муҳрланган. Бу расмлардан бирида тасвирланган князь кўлидаги гул тинчлик тимсолидир. Узоқ шарқ мамлакатларида, Жанубий-Шарқий Осиёда, айниқса, Корея, Япония, Вьетнамда ўзгача боғдорчилик санъати XIII асрдан бери яшаб келмоқда. Бу мамлакатларнинг халқлари манзарали боғдорчилик гуллари билан безашнинг бекиёс усуллари ишлаб чиқишлари бу сингари ўсимликларнинг жуда бой ҳилларини йиғишган.

Пакана (кичкина) ўсимликлар хилига субтропик нина баргли ва оддий баргли дарахтлар, буталар киради. Хризантема эса Япония ва Хитойда асосий гулли ўсимликлар ҳисобланган. XIII аср ўрталарида Ўрта Европа шаҳарларида ҳар хил ғаройиб ўсимликлар учун махсус хоналар ташкил қилина бошлади. Рейнда биринчи марта қишки боғ

яратишга уриниб кўрилди. Ўша даврда ғаройиб ўсимликлардан хоналарни кўкаламзорлаштиришда фойдаланиш манзарали боғдорчиликни ривожланиши учун янги бир туртки бўлди.

Ботаника боғлари 1400 йилда Флоренцияда, 1530 йилда Мантудда, Римда ва бошқа шаҳарларда ташкил қилинди. Бу боғлар машҳур архитекторлар Г.Голлвитцев ва В.Вирсингнинг ёзишича, Семирамидадаги боғлардан ҳам аълодир. Пруссияда император Фридрих III, Франция қироли Карл V ва унинг ўғли Филипп II ўз саройларида апельсин, лимон дарахтларидан ва турли хил доривор ўтлардан иборат боғлар барпо этиришган, махсус аквариумларда эса ноёб балиқлар ва ҳатто хон балиқни кўпайтиришган.

Европа мамлакатларида XIV аср охири ва XV аср бошларида бўтакўз, лолақизғалдоқ, наргис, бинафша, лилия (пиёзгул), хайригул, гулсафсар манзарали ўсимликларнинг асосий хили ҳисобланган. Булар асосан Европа флораси ҳамда Осиё ва Шимолий Африканинг айрим ўсимлик турларидан ташкил топган Яқин Шарқ мамлакатларининг баъзи ўсимлик турлари ҳам аста – секин ботаника боғлари орқали шулар таркибига кирди. Ботаника боғларида пиёз гулли ўсимликлар ҳам пайдо бўлди. Лола, наргис, гулисумбул, боғ пуфаги, тугмабошлар шулар жумласидандир.

Туркиядан XVI асрда Италияга биринчи марта оддий сирен ўсимлиги кейинроқ олча ва боғ ясмани келтирилди. Кейинроқ Европага тропик манзарали ўсимликлардан чечак, мирабилис, тагитислар, шунингдек Шимолий Американинг баъзи ўсимликлари келтирилди. XVI асрнинг иккинчи ярмида хусусий ва давлат ботаника боғлари сони четдан келтирилган манзарали ўсимлик турлари кескин кўпайди. Иқтисоди ривожланган давлатлар ва баъзи бой-бадавлат кишилар ўз ҳисобидан экспедициялар ташкил қилишиб сайёҳларни ва олимларни узоқ мамлакатлардан ўсимликлар олиб келиш учун жўнатишди. Шимолий Американинг маданийлашган ўсимлик турлари сони XVII асрга келиб анча кўпайди. Шу даврга келиб Европанинг манзарали ўсимликлар турига редбекия, монарда, канада ахвелигияси, манзарали буталар, баъзи дўланалар, пурсилдоқлар, жанубий туя ўсимлиги кабилар кирар эди. Европада XVII асрда совуққа чидамсиз ўсимликларни парваришлаш учун иссиқхоналар қурила бошланди. Сал вақтдан сўнг катта ботаника боғларининг иссиқхоналарида Ўрта ер денгизи, Шарқий ва жанубий Осиё, Австралия, Янги Зеландия, Марказий ва Жанубий Африка,

Ҳиндистон, Атлантика ва Тинч океани оролларида келтирилган тропик ва субтропик ўсимликлар жой олди.

Ўрта Осиёда XV-XVIII асрларга келиб боғдорчилик жуда илгарилиб кетди. Боғларда мевали ва манзарали дарахтлардан ташқари ҳар хил ўтчил гуллар ва кўкатларга алоҳида жой ажратилган Г.А.Пугаченконинг ёзишича, Ўрта Осиё боғлари ва хиёбонларининг ўзига хос хусусияти бўлиб, Европа боғларидан тубдан фарқ қилади. 1903 йилда Самарқанд боғбонлар мактабини очилиши муносабати билан шу мактаб ҳудудида 50 турдаги дарахт ва буталардан иборат дендропарк ташкил қилинади. Бу боғда кумуш ва хаворанг ель, пхиба, мамонт дарахти, лола дарахти, Америка қора қарағайи ва ҳоказолар экилган. Ҳозирги кунда уларнинг жуда оз қисми Ўзбекистон шароитига мослашиб уруғ ва мева бермоқда.

3. Ўзбекистон манзарали боғдорчилик ва гулчиликнинг ахволи ва ривожланиши. Гулчилик бизнинг республикамизга узоқ Шарқдан Хитой ва Ҳиндистондан Буюк ипак йўли орқали кириб келган ва биринчи бўлиб Самарқандда, сўнгра Бухоро, Қўқон ва бошқа шаҳарларда тарқалган. 1920 йилдан бошлаб Ўрта Осиё давлат университетининг қошида 12 гектарлик ботаника боғи ташкил қилиниб 60 зиёд гул навлари етиштирилган. Гул навлари 300 тага кўпайтирилгач бу боғ 1943 йилда академия ҳисобига ўтказилган ва янги ботаника боғи ташкил этилиб, ер майдони 80 гектарни ташкил қилган.

1962 йилдан бошлаб Республикамизнинг еттита шаҳри – Андижон, Ангрен, Олмалик, Бухоро, Самарқанд, Фарғона ва Урганчда ўсимликшунослик хўжаликлари ташкил топди. Бу хўжаликларнинг майдони 592 гектар эди. 1977 йилга келиб Ўзбекистон республикасида 15 та ўсимликшунослик комбинатлари ташкил топди. Булардан энг йириги ҳисобланган Тошкент гулчилик савхозининг экин майдони 1279 гектар эди. Ойнавон иссиқ бинолар майдони 5,9 гектарни ташкил этар эди. 1980 йили ботаника боғида гулчилик лабораторияси ташкил топди ва унда 2000 дан ортиқ гул навлари етиштиришга мувоффиқ бўлинди.

Бунга фан докторлари, профессорлардан Ф.Н.Русанов, З.Ф.Бачаниева, А.П.Печеницин, фан номзодларидан П.К.Озолин, Л.К.Кравченко, А.К.Кяткин, А.Х.Шарипов, Л.А.Абдурахмоновлар ўзларининг муносиб ҳиссаларини қўшдилар.

Мустақил Республикамизда ҳозир гулчиликка катта эътибор берилмоқда. Гулчилик Ўзбекистон халқининг кундалик турмушига

кириб бормокда ва шаҳар аҳолисининг турмушида муҳим аҳамият касб этмокда. Самарқанд шаҳрининг манзарали ва турли хил гул ўсимликлари билан безашда ва кўчатларни ўз ўрнига чиройли қилиб ўтқазишда Шредер номли мева ва токчилик илмий текшириш институтининг забардаст олимларининг ҳиссалари бекиёс.

Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан Тошкент шаҳрининг 2200 йиллигини нишонлашга тайёргарлик кўриш ва уни ўтқазиш тўғрисидаги қарорлари ҳам шунинг тасдиғидир.

Муҳокама учун саволлар

1.Манзарали боғдорчилик ва гулчилик қишлоқ хужалигининг махсус тармоғи, фан сифатида ўрни, мақсади ва эстетик ўрни ҳақида гапиринг.

2.Манзарали боғдорчилик ва гулчиликнинг тарихи.

3.Манзарали боғдорчилик ва гулчиликнинг чет мамалакатларда тарқалиши.

4.Ўзбекистонда манзарали боғдорчилик ва гулчиликни аҳволи ва ривожлантириш истиқболлари

2-маъруза. Манзарали боғдорчилик ва гулчиликнинг биологик асослари. 4 - соат

Режа:

1.Манзарали ва гулли ўсимликларнинг тузилиши ва биологик хусусиятлари.

2.Манзарали ва гулли ўсимликларнинг гурухланиши.

3.Манзарали ва гулли ўсимликлар учун ташқи муҳит омилларининг таъсири.

4.Гулли ўсимликлар учун озуқа элементларининг таъсири.

Адабиётлар: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9.

Электрон дарсликлар,кадоскоп, компьтер,слайдалар.

Манзарали ўсимликларга юқори тузилишга эга бўлган бир, икки ва кўп йиллик ўт-ўсимликлар, чала бута ва дарахтлар киради.Бу ўсимликлар ўз навбатида вегетатив ва генератив органлардан таркиб топган.Уларнинг вегетатив органларига илдиз,поя ва барглари кириб, бу ўсимликларнинг ўсиши ва ривожланиши учун зарур.Генератив

органларига эса гуллари, мевалари ҳамда уруғлари киради. Вегетатив органлар ўсиш, кўпайиш қобилятига эга бўлиб, генератив органлар эса уруғдан кўпайтириш учун хизмат қилади. Ўсимлик ҳўжайралари протоплазма, цитоплазма, ядро ва вакуола ҳамда қобикдан иборат. Протоплазмада пластидалар жойлашган. Протоплазма рангсиз суюқлик бўлиб ҳаракат қилиш қобилятига эгадир. Унинг ички қисмида вакуола жойлашган ҳамда органик, анорганик моддалар бор. Ҳўжайра ядроси думалоқ баъзан чўзикроқ шаклга эга. Ядро ўсимлик ҳаётида муҳим рол ўйнайди. Ўсимликларда келиб чиқишига кўра уч хил илдиз бўлади: асосий, ён ва кўшимча. Гулчиликда кўшимча илдизлар ўзига хос аҳамият касб этади. Кўшимча илдизлар ўсимликларнинг поя ва баргларида ҳосил бўлиб, бу кўпчилик манзарали ўсимликлар (вербена, гнафалиум, бинафша ва бошқалар) нинг вегетатив кўпайиши учун асосий роль ўйнайди. Кўпчилик пиёзли гулларда (тилло ранг лилия, тигр лилияси ва бошқалар) илдизлар ва нафақат пиёзининг остки томонидан балки пиёз устидан, яъни поя асосида ҳосил бўлади. Шунинг учун бундай пиёзларни пиёз усти илдизлари тупроқ ичида бўлиши учун чуқурроқ экишга тўғри келади.

Ўсимликларда тепа ва ён куртаклар бўлиб, тепа куртаклар поянинг учки қисмида, ён куртаклар эса барг қўлтиқларида жойлашади. Булардан ташқари, қисқарган новдаларда жойлашган йирик гул ҳосил қилувчи куртаклар ҳамда бўғим оралиқлари узун бўлган новдаларда жойлашган майда, барг ҳосил қилувчи куртаклар бўлади. Тепа куртак бошқа барча куртакларга нисбатан тез ўсади. Ён куртаклар эса қанчалик новданинг пастида жойлашса шунчалик секин ўсади. Ён куртакларни уйғотиш ва уларни ўсишини тезлатиш учун тепа куртаклар чилпиб ташланади. Бундан ташқари бу усул ўсимлик шох-шаббаларининг кўпайишига ҳамда уларга чиройли шакллар беришда катта аҳамиятга эга. Гул табиатдан қисқарган новда бўлиб унинг шакли ўзгарган барглари (баъзан гул барглари ҳам дейилади) бор. Тўлиқ шаклланган гул одатда яшил рангдаги алоҳида-алоҳида ёки қисман бирикиб ўсган гул косача барглاردан иборат бўлиб, бу ўз навбатда ҳимоя вазифасини бажаради. Гултожи эса хилма-хил рангдаги гултожибарглاردан ташкил топган.

Гулкоса ва гултожибарглари биргаликда гул кўрғонни ташкил қилади. Гулларнинг ранг-баранг ва нафис бўлиши гулкоса ва гултожи барглари тузилишига ва рангига боғлиқдир. Гулда гулкоса ва гултожи барглари бўлса бундай гулларга мураккаб гул кўрғонли

гуллар дейилади. Оддий гулқўрғонли гулларда буларнинг иккаласидан бири иштирок этади. Гулларда чангчилар сони бир нечта айримларида эса жуда кўп бўлади. Камдан кам ҳолларда чангчилар бир иккита бўлади. Ҳар бир чангчи одатда чангдондан унинг ипидан ва боғлағичидан ташкил топган.

Гулнинг маказий қисмида уруғчи жойлашган бўлиб у бир ёки бир нечта баргларнинг қўшилиб ўсишидан ҳосил бўлади. Уруғчи асосан тумшукчадан, устунчадан, ҳамда асосий қисми ҳисобланган тугунчадан таркиб топган. Тугунча ичида бир ёки бир нечта уруғ куртаклар жойлашиб булардан уруғлар ҳосил бўлади.

Гулларнинг шакллари гул ўрнида жойлашиши гул қисмларининг сонлари уларнинг ранг баранглилиги ўсимликлар оламида гулларнинг турли туманлигидан далолат беради. Чиннигул, лола, лолақизғалдоқ ва бошқа гулларда гул якка-якка поянинг учки қисмида жойлашади. Айрим гулларнинг гули майда бўлиб тўп гулларга жойлашган. Ҳидли нўхат, марварид гул, шингил туп гулда, саватча тўп гул эса бўтакўз, салла гул, картошка гул ва бошқаларга хосдир.

Хуллас манзарали ўсимликлар гулларнинг хилма-хил морфо ботаник хусусиятларга эга бўлиши кишиларни қадимдан ўзларига жалб қилиб келган.

2. Манзарали ва гулли ўсимлик ва гулли ўсимликларнинг гурухланиши. Дунёда 250.000 га яқин гулли ўсимликлар тури маълум ва ер юзида улар кенг тарқалган. Гуллар марфологик, биологик ва ҳўжалик белгилари бўйича кескин фарқланади. Ҳаётининг давомийлигига кўра гулли ўсимликлар бир йиллик, икки йиллик, кўп йилликларга ва ёпиқ майдон ўсимликлари, барвақт етиштириладиган ўсимликлар, доимий яшил ўсимликларга бўлинади.

Бир йиллик ўсимликларга Хитой Астраси, Атерринум, Агиетум, Балзамин, Бархатци, Бегония, Гвоздика, Гадеция, Кореопсис, Космея, Левкой, Лобелия, Петуния, Сальвия, Флокс, Хушбўй нўхат, Аморант киради.

Икки йиллик ўсимликларга Фиалька, Туркия гвоздиқаси, Калакольчик, Маргаритка, Низабутка, Мальва гетокроза, Штокроза, Напрестянка киради.

Кўп йиллик ўсимликларга Астельба, Астра альпийская, Гайллардия, Гипсофилла, Горицвет, Золотой шар, Ирис, Ландыш, Люпин, Мак, Пион, Примула, Спаргина, Спаржа, Лола, Наргис,

Лилия, Шафран, Георгина, Гладиолус, Канна, Атиргул, Шиповник, Сирин, Гербера киради.

Ёпиқ майдон ўсимликларига Гортензия, Ценирария, Глиотроп, Геран, Глакцания, Фукция, Примула, Цикламен киради.

Барвақт етиштириладиган ўсимликларга Амариллис, Магнолия, Азалия, Камелия, Рододендрон киради.

Доимий яшил ўсимликлар Аралия, Бегония, Карделина, Лавр, Лавровлишния легструм, Пальма, Фикус, Фелодендрон, Лимон, Апельсин, Бресклет, Туя, Аспарагус, Калаколчик киради.

№	Ўсимликнинг номи	Лотинча номи	Оиланинг ботаник номи
I. Бир йиллик ўсимликлар.			
1	Антирринум	Antirrhinum majus	Сигирқуйруқдошлар
2	Хитой астраси	Callistephus chinensis	Астрасимонла
3	Агератум	Ageratum mexicanum	Астрасимонла
4	Бальзамин	Impatiens balsamina	Хинодошлар
5	Бархатци	Tagetes erecta	Астрасимонла
6	Бегония	Begonia semperflorens	Бегониядошлар
7	Гвоздика	Diathus caryophyllus	Чиннигулдошлар
8	Годетия	Yodetia amoena	Кипрейдошлар
9	Кореопсис	Coreosis tinctoria	Астрасимонлар
10	Космея	Cosmea bipinnatus	Астрасимонлар
11	Левкой	Matthiola incana	Карамгулдошлар
12	Лобелия	Lobelia erinus	Лобелиядошлар
13	Мак	Papaver somniferum	Кукноргулдошлар
14	Наготки	Calendula officinalis	Астрасимонлар
15	Петуния	Petunia hybrida	Томатгулдошлар
16	Резеда	Reseda odorata	Резагулдошлар
17	Сальвия	Salvia splendens	Лебгулдошлар
18	Табак хушбўй тамаки	Nicotine affines	Томатдошлар
19	Флокс	Phlox	Флоксимонлар

		<i>drysanthemum</i>	
20	Хризантема	<i>Chrysanthemum carinatum</i>	Астрасимонлар
21	Целозия	<i>Celosia pyramidalis</i>	Гултожхўрозлар
22	Циния	<i>Zinnia elegans ligulosa</i>	Астрасимонлар
23	Баргли карам	<i>Brassica oleracea</i>	Карамгулдошлар
24	Канопля (экинбоб наша)	<i>Cannabis gigantean</i>	Астрасимонлар
25	Маккажўхори	<i>Zea japonica</i>	Галлагуллилар
26	Хушбўй нўхот	<i>Zathrus odoratus</i>	Дуккакдошлар
27	Ипомея	<i>Ipomea purpurea</i>	Чирмовукдошлар
28	Настурция	<i>Tropaelum cultorum</i>	Настурциясимонлар
29	Фасоль	<i>Phaseolus coccineus</i>	Дуккакдошлар
30	Бесмертник	<i>Helichrysum bracteatum</i>	Астрасимонлар
31	Аморант (гултожхўроз)	<i>Amaranthus</i>	Гултожхўрозлар
II. Икки йиллик гулли ўсимликлар			
1	Фиалка	<i>Viola tricolor</i>	Бинафшадошлар
2	Туркия гвоздикаси	<i>Diathus barbatus</i>	Чиннигулдошлар
3	Колокольчик	<i>Campanula medium</i>	Қўнғирокгулдошлар
4	Маргарита	<i>Bellis perennis</i>	Астрасимонлар
5	Незабудка	<i>Myosotis palustris</i>	Кампирчопондошлар
6	Мальва Гитокроза	<i>Aecea rosa</i>	Гулхайридошлар
7	Наперстянка	<i>Digitalis purpurea</i>	Сигирқуйрукдошлар
III. Қўп йиллик ўсимликларга			
1	Астра альпийская	<i>Aster alpinus</i>	Астросимонлар
2	Астильба	<i>Asrilbe</i>	Тошёрардошлар
3	Гайлардия	<i>Yaillardia hybrida</i>	Астросимонлар
4	Гипсофила	<i>Yypsophila panikulata</i>	Чиннигулдошлар
5	Горицвет	<i>Jychnis chalcidonica</i>	Чиннигулдошлар
6	Золотой шар	<i>Rudbeckia laciniata</i>	Астросимонлар
7	Ирис	<i>Iris germanica</i>	Сапсаргулдошлар

8	Ландыш	<i>Convallaria majalis</i>	Пиёзгулдошлар
9	Люпин	<i>Lupinus polyphallus</i>	Дуккакдошлар
10	Мак	<i>Papaver orientale</i>	Кўкноргулдошлар
11	Пион (пион)	<i>Paeonia lactiflora</i>	Саллагулдошлар
12	Примула	<i>Primula auricular</i>	Примулласимонлар
13	Спаргина	<i>Asparagus officinalis</i>	Сарсабилгулдошлар
14	Хушбўй Фиалка	<i>Viola odorata</i>	Бинафшадошлар
15	Флоке	<i>Phlox paniculata</i>	Синюхагуллилар
16	Шпорник (Дельфинум)	<i>Delphinium cultorum</i>	Айиқтовонлар
17	Шацинт	<i>Hyacinthus orientalis</i>	Пиёзгулдошлар
18	Лилия	<i>Lilium regale</i>	Пиёзгулдошлар
19	Наргиз	<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Чучмомогулдошлар
20	Лола	<i>Tulipa greigii</i>	Пиёзгулдошлар
21	Шафран	<i>Crocus vernus</i>	Заъфаран ирислар
22	Георгина	<i>Dahlia variabilis</i>	Астрасимонлар
23	Гладиолус	<i>Gladiolus hybridus</i>	Сафсаргулдошлар
24	Канна	<i>Cane indica</i>	Каннадошлар
25	Атиргул	<i>Rosa thea hybrida</i>	Атиргулдошлар
26	Шиповник	<i>Rosa canina</i>	Атиргулдошлар
27	Сираж	<i>Syringa vulgaris</i>	Зайтундошлар
28	Гербера	<i>Cerberta</i>	Астрасимонлар
IV. Ёпиқ майдон ўсимликлар			
1	Готензая	<i>Hydrangea hortensis</i>	Тошёрардошлар
2	Ционерария	<i>Cineraria hybrida</i>	Астрасимонлар
3	Гелиотроп	<i>Heliotropium peruvianum</i>	Кампирчопондошлар
4	Гераъ	<i>Pelargonium zonale</i>	Герандошлар
5	Гелоксаная	<i>Eloxinia hybrida</i>	Глоксиниядошлар
6	Фуксия	<i>Fuchsia magellanica</i>	Кипрейдошлар
7	Примула	<i>Primula gigantea</i>	Примулладошлар
8	Цикламен	<i>Cyclamen latifolium</i>	Наврўзгулдошлар
V. Барвақт етиштириладиган ўсимликлар			
1	Амариллис	<i>Amaryllis Hippeastrum</i>	Амарисдошлар

2	Магнолия	Magnolia grandiflora	Магнолиядошлар
3	Азалия	Azalea indica	Азалиядошлар
4	Комелия	Camellia japonica	Комелиядошлар
5	Рододендрон	Rhodendron caucasicum	Рододендрондошлар
VI. Доимий яшил ўсимликлар			
1	Аралия	Aralia japonica	Аталадошлар
2	Бегония	Begonia rex	Бегониядошлар
3	Кордилина	Codyline australis	Агавадошлар
4	Лавр	Sauras nobilis	Лаврдошлар
5	Лавравишня	Saurocerosus afficeinalis	Атиргулдошлар
6	Легиструм	Sigustrum vulgare	Зайтундошлар
7	Пальма	Kentia forsteriana	Зайтундошлар
8	Фикус	Fichus elastia	Тутдошлар
9	Филодендрон	Philodendron	Араидрошлар
10	Лимон	Citrus Limon	Рутадошлар
11	Апельсин	Citrus sienensis	Рутадошлар
12	Берскет	Econymus japonicum	Сберескетдошлар
13	Туя	Thuja occidentalis	Сберескетдошлар
14	Аспарагус	Asparagus plumosus	Сарсабилдошлар
15	Колокольчик	Campanula isophylla	Қўнғирокгулдошлар

3. Манзарали ва гулли ўсимликлар учун ташқи муҳит омилларининг таъсири. Гулчиликни тўғри ташкил қилиши учун берилган жойнинг иқлим хусусиятларини ҳисобга олиш зарур, чунки шунга кўра манзарали ўсимликлар навларини танлаш осон бўлади. Иқлим маълумотларига кўра қуйидагилар аниқланади: вегетация ва гуллаш вақтлари, ўсимлик уруғларини баҳорда сепиш ва кўчатларини ўтқазиш, кузда эса йиғиш муддатлари, шунингдек, кўп йиллик гулларнинг қишлаш имкониятлари. Қишки энг паст ҳарорат – қишлоғчи кўп йиллик гулларни танлаш учун ҳал қилувчи омиллардир.

Ўзбекистон шароитида намликнинг камлиги ёки ҳавонинг сув буғлари билан тўйинмаганлиги асосий хусусиятдир. Ҳавонинг сув буғлари билан энг тўйинмаганлиги Ўзбекистоннинг саҳро минтақаси

иссиқ бўлувчи ва куруқ келувчи шаҳарлар Бухоро ва Термизда учрайди. Шунинг учун бу жойларга, шу омилларга кўпроқ мослашган ўсимликларни танлаш керак.

Тупроқни юмшатиш – кўп меҳнат талаб қилувчи иш. Гулчиликда тупроқ қўлда (кетмонда, тешада) юмшатилади. Шунинг учун қатқалоққа қарши ҳар қандай иш таҳсинга сазаворлир. Бундай ишлар қаторига – кумлаш, тупроққа чиринди, компост, баргли тупроқни қўшиш, гулловчи ўсимликлар тагидаги тупроқни енгил юмшатиш, унинг устини толали юмшоқ моддалар (ярим чириган ўғит, йирик заррали кум, шоли қипиғи ва ҳ.к) билан ёпиш кабилар киради. Шағалли тупроқлар асосан, ташқаридан юмшоқ тупроқни қўшиш, баъзан эса бутунлай шағал тупроқни юмшоқ тупроқ билан алмштиришни талаб этади.

Ўсимликлар ҳаёти ташқи муҳит шароитларига бевосита боғлиқдир. Уларнинг ўсиш ва ривожланишига таъсир ўтказувчи асосий омиллар – иссиқлик, сув, ёруғлик, ҳаво ва озик моддалардир. Гулчи гулни етиштирар экан, уларнинг ривожланиши учун қулай шароит яратиш, яъни юқоридаги барча омиллар ўзаро энг қулай муддатларда бўлишига эришиши керак.

Бир хил ўсимликлар ўсиш ва ривожланишнинг турли даврида яшаш шароити ва муҳитнинг боғлиқлик омиллар муносабатидан ҳар хил таъсирланади. Бу ерда турли гуруҳ, нав, турларга тегишли ўсимликлар ҳақида гап бўлиши мумкин эмас. Озиқланиш тартиби, ёруғлик ва ҳоказоларни йўлга солиш билан ўсимликларнинг яшаш фаолияти учун энг қулай шароит яратиб, улардан мумкин қадар кўпроқ натижа олиш мумкин.

Иссиқлик режим. Ҳаво ва тупроқ ҳарорати – ўсимликлар яшаш фаолиятини белгиловчи асосий омиллардан биридир.

Иссиқлик – ўсимлик ҳаёти учун зарурий шартлардан биридир. Фотосинтез, транспирация, нафас олиш ва ҳоказолар каби физиологик жараёнларнинг кечиши унга боғлиқдир. Кўпгина ўсимликларнинг ўсиши ҳарорат 15° дан 35° гача кўтарилганда тезлашади, 15° дан 0° гача пасайганда – секинлашади $35-38^{\circ}$ дан юқори ҳароратда ўсиш жараёни интенсивлиги тез пасаяди. Иссиқликнинг узоқ вақт кўп бўлиши ёки етишмаслиги ўсимликнинг ҳалок бўлишига олиб келади.

Турли манзарали ўсимликларнинг иссиқликка турлича муносабати кўпинча уларнинг келиб чиқиши, иқлим минтақалари, шароитларига боғлиқдир. Манзарали ўсимликлар иссиқликка бўлган

муносабатига кўра, очик ва ёпик ер (ойнавон иссиқ бино, иссиқхона) ўсимликларига бўлинади.

Биринчи гуруҳга очик ер шароитида етиштирилган ўзининг манзарали хусусиятига эга ўсимликлар киради. Очик ер ўсимликлари вегетация даври мобайнида иссиқликка муносабати бўйича шартли равишда совуққа чидамли ва иссиқсевар ўсимликларга бўлинади. Совуққа чидамли ўсимликлар – бу, вегетация даврида ҳароратнинг 0-1⁰ гача, ҳатто қисқа муддатда – 2-3⁰ гача пасайишига чидамли бир йиллик ва қишлоғчи кўп йиллик ўсимликлардир. Иссиқсевар ўсимликлар вегетация даврида ҳароратнинг қисқа муддатга 0-1⁰ гача пасайишини ҳам кўтара олмайди. Баъзи бир йилликлардан ташқари, бу гуруҳга қишда иссиқхоналарда, ёзда эса очик ерда ўсувчи тропик ўсимликлар – пальма, агава, юкка ва гилам ҳосил қилувчи ўсимликлар – эхеверия, клейния, альтернантера ва бошқалар киради.

Ёпик ер ўсимликлари қишки (энг паст) ҳароратга, муносабатига кўра уч гуруҳга бўлинади.

1. Совуқ ойнавон бино ўсимликлари – улар учун қиш даврида, яъни декабр, январ, феврал ойларида 3⁰ дан 7-8⁰ гача ҳарорат зарур. Лавр дарахти, абутилон, геран, рододендронлар, фуксия ва бошқалар юқори ҳароратда яхши ўсади, аммо қишда ёруғликнинг катта тақчиллигига учраб, қийналадилар ва нобуд бўлишлари ҳам мумкин.

2. Мўътадил ойнавон бино ўсимликлари – 8⁰ дан 15⁰ гача ҳароратга муҳтождирлар, пастроқ ҳарорат уларга ёмон таъсир кўрсатади. Бу гуруҳ ўсимликларига пальмалар, хурмо, хамеропс, шунингдек хона ясмини альтернантерлар, кофе дарахтлари, панкреациум, кактуснинг (опунция) баъзи турлари ва кўпгина бошқа ўсимликлар киради.

3. Иссиқ ойнавон бино ўсимликларига 15⁰ дан 25⁰ гача бўлган ҳарорат зарур. Паст ҳароратда улар қийналибгина қолмай, нобуд бўлишлари ҳам мумкин орхедиялар, бромелия, ананас, кротонлар, кокос пальмалари, каладиум, узамбар гунафшаси, кўгина папортниклар (қирққулоқлар) ва бошқалар.

Барча ойнавон бино ўсимликлари субтропик ва тропиклардан келиб чиқади ва ҳаммаси иссиқсевар. Улар орасида гулловчи ўсимликлар кам учрайди. Асосан баргли манзарали ўсимликлар пальмалар, қирққулоқлар ички кўкаламзорлаштиришда, яъни хона ўсимликлари сифатида, қишки боғлар ташкил қилишда ишлатилади.

Иссиқлик тартиби бузилганда, ўсимликлар узок гуллай олмайди, гуллаганлари ҳам номукаммал гулларга эга бўлади, баргли

манзарали ўсимликлар эса керакли самара бермайди. Бир гуруҳ (алоэ, аспидистра, драцена, кливия, филлокактус, эпифиллум ва бошқалар).

Сув режими. Ўсимликларнинг тупроқ ва ҳаво намлигига эҳтиёжи жуда катта бўлади. Сув – ўсимлик ҳаёти учун зарурий манбадир яъни:

а) сув – ўсимликнинг асосий ташкилий қисмидир. У хужайра миқдорининг 50-80 фоизини ташкил этади. Сув ўсимликларнинг бўғланиш жараёнида катта миқдорда сарф қилинади ва бир вақтнинг ўзида уларга тўпроқ орқали етказилади.

б) карбонат ангидрид газини ва минерал бирикмалар билан бир қаторда сув ўсимликнинг органик моддалари синтези учун зарурдир. Унинг иштирокида ўсимликдаги барча асосий биокимёвий жараёнлар амалга ошади.

в) тупроқдаги озик моддалар ўсимликка фақатгина сувда эриган ҳолда етказилади.

г) сув – ўсимликда озик моддалар ҳаракати узлуксизлигини таъминлайди.

д) ўсимликнинг мувофиқ даражада ўсиши ва яшаш фаолияти тупроқ ҳамда ҳаво намлигига боғлиқдир, чунки ўсимликларнинг яхши ривожланиши сув билан тўлиқ тўйингандагина меъёрий кечади.

Ўсимликларнинг сув режими учта жараёндан ташкил топган:

1. Ўсимликка сувнинг илдиз тизими ва барглардан келиши.

2. Ўсимликда сувнинг илдиздан баргларгача ва аксинча ҳаракати.

3. Барглардан сувнинг бўғланиши – транспирация, бу тупроқдан илдиз орқали баргга боровчи озик моддалар сувнинг узлуксиз оқими юзага келтиради. Ўсимликлар томонидан сувнинг бўғланиши уларни қизиқ кетишидан сақлайди.

Сувга эҳтиёжи бўйича ўсимликлар тўртта гуруҳга бўлинадилар:

1. Гидрофитлар – бу гуруҳ ўсимликларига кўп миқдорда сув зарур бўлади. Булар сув севар ўсимликлардир, масалан, диаметри 1,5 м ли жуда катта баргли виктория, регия, циперус, нимфа ва бошқалардир.

2. Гидрофитлар – булар ортиқча намлик шароитида яшовчи намсевар ўсимликлардир. Уларга ольха, антириум, аспидистра, фикусбаньянлар киради.

3. Мезофитлар – намликка талаби ўртача эҳтиёжли ўсимликлар. Бу энг кўп сонли гуруҳга анчагина ўсимликлар киради, булар орасида атиргул, қалампиргул, астра қўқонгул ва бошқалар бор. Бу гуруҳ

ўсимликларни намликка эҳтиёжи бўйича кам, ўрта ва кўп эҳтиёжли ўсимлик гуруҳчаларга ҳам бўлиш мумкин.

4. Ксерофитлар – жуда кам микдорда сув истеъмол қилувчи ўсимликлардир. Бу гуруҳ ўсимликлар жуда кам. Улар чўл, ярим чўл ва дашт минтақаларида қуруқ тупроқда ўсувчи ўсимликлардир. Асосан сувни барг ва пояда сақловчи суккулентлар кўп. Бундай ўсимликларга кактус, агава, алоэлар киради.

Табиатда юқорида келтирилган гуруҳлар ўртасида аниқ чегара мавжуд эмас, айрим ўсимликлар ўзининг сувга эҳтиёжи бўйича ораликда жойлашади.

Ёруғлик режими. Ёруғлик – Ерда ҳаётнинг зарурий шартларидан биридир. Ўсимликлар маълум бир интенсивли, кучли, спектр таркибли ва давомий ёруғликдагина меъерий равишда ўсиши ва ривожланиши мумкин.

Манзарали ўсимликлар ёруғлик интенсивлигига муносабати бўйича ёруғсевар ва сояга чидамли ўсимликларга бўлинади.

Ёруғсевар ўсимликлар- ёруғликнинг юқори интенсивлигида яхши ўсиб, ривожланади. Бу гуруҳга картошка гул, цинния, қўқонгул, настурция, гулидовуд ва бошқа кўпгина гул ўсимликлари киради.

Соясевар ўсимликлар – қорақарағай, жўка дарахти, ольха, наврўзгулнинг айрим турлари ва бошқалар- тўлиқ бўлмаган ёруғликда, сояда яхши ўсади. Бу ўсимликларнинг кўпчилиги кучли ёруғда азобланади ва дарахт буталар соясида жуда яхши ривожланади. Соясевар ўсимликлар хоналарда ўстириш учун яроқли ҳисобланади, чунки бу ерда ўсимлик кўпинча ёритиш тақчиллигини бошидан кечиради. Ҳатто кам ёритишда аспидистра, монстера, қирққулоқлар, тисс, фритилярия ва бошқа ўсимликлар яхши ўсади.

Сояга чидамли ўсимликлар- тўлиқ ёритилган жойда ҳам, ярим сояда ҳам яхши ўсиб, ўсиб ривожланаверади. Ёритилган жойларда манзравий кўринишга тезроқ киради, сояда эса бетиним гуллайди ва ўз манзравий сифатларини сақлайди. Бу гуруҳ ўсимликларга аквилегия, гулсапсар, бўтакўз, астильба, печак ва бошқалар киради.

Айрим ҳолларда, табиий ёруғликнинг камчилиги ва тақчиллигида сунъий ёритиш амалга оширилади. Бунда у ёки бу манзарли ўсимликнинг биологик хусусиятларига кўра ҳарорат режими тузилади.

Ҳаво режими. Барча ўсимликларга ҳаёт фаолияти учун ҳаво зарур, яъни очик жойнинг рельефи, ҳимоя чизиги турлари, тупроқ хусусиятлари ва ҳоказоларга кўра ўзгарувчи маълум газ муҳити

зарур. Ёпиқ ерда газ муҳитини шамоллатиш, карбонат ангидрид гази билан тўйинтириш орқали назорат қилиш мумкин.

Ўсимликларнинг нафас олиш интенсивлиги ривожланишнинг турли даврида турлича. Айниқса, унаётган уруғлар кўп нафас олади. Ўсиш суръати ошиши билан нафас олиш интенсивлиги ҳам ошади, шунинг учун ёш ўсимликлар катталарига кўра актив нафас олади. Қишда ўсимликларда бу жараён минимал даражага қадар пасаяди.

Ўсимликнинг барча органлари, шунингдек, илдизлар ҳам нафас олади. Шунинг учун тупроқни юмшатиш таълаб этилади. Бундан ташқари, яхши ишланган тупроқда фойдали микроорганизмлар ўсимлик қолдиқлари ва бошқа органик моддаларни минералларга айланишини таъминлайди.

Айрим ҳолларда ўсимликнинг нафас олишига ҳалақит қилувчи ҳоллар юзага келганда унинг кислородга талаби ортади сўнг ўсимлик кучсизланади, касалланади ва нобуд бўлади. Бундай ҳоллар жойларни сув босганида, муз қатлами ҳосил бўлганида юзага келади. Шундай вақтда дарҳол сувни тўхтатиш ёки муз қатламини бузиш зарур.

Ўсимликларни озиқлантириш. Ўсимликларда мураккаб биокимёвий ва физиологик жарёнлар кечади. Хужайра асосан оксил, углероддан, ёғсимон моддалардан ташкил топган. Оксил-углерод, кислород, водород, азот, фосфор, олтингугурт, темир ва бошқа элементлардан ташкил топган. Бундан ташқари, ўсимликларда кичик миқдорда бор, марганец, мис, рух, йод ва баъзи бошқа микроэлементлар ҳам мавжуд.

Ўсимликлар ўртача (ўсимлик куруқ массаси оғирлигининг фоизларда) углерод -45, кислород -42, водород -6,5, азот -1,5, бошқа моддалар (фосфор, калий, кальций, магний, темир ва бошқа) 560 миқдорларда мавжуддир.

Ўсимлик барча озиқ элементларни тупроқ ва ҳаводан олади. Асосийлари - азот, фосфор, калий, кальций тупроқда катта миқдорда мавжуд бўлса ҳам, кўпинча ўсимлик учун яроқсиз шаклдадир. Шунинг учун, мавжуд унумдорликни самарали унумдорликка айлантириш шароитларни яратишга, тез таъсир қилувчи омиллар – ўғитлар (органик ва минерални қўллашга тўғри келади). Бу ўсимликни ўстиришда муҳим агротехник усуллардан биридир.

Минерал ўғитлар. Манзарали боғдорчилик бўйича илмий – изланишлар ва амалиётлар шуни кўрсатадики, ўсимликлар

унумдорлигининг юқори даражасига ва минерал ўғитларни кенг қўллаганда эришилади. Кенг маънода “ўғит” номи билан минерал, органик моддалар ва тупроқ хусусиятини ҳамда ўсимликни озиклантириш шартларини яхшилаш учун амалда ишлатилувчи материаллар тушунилади.

Минерал ўғитлар ўсимликлар ҳосилдорлигининг миқдори ва сифатига ижлбий таъсир кўрсатибгина қолмайди, у кейин ўсувчи ўсимликларга ҳам яхши таъсир кўрсатади.

Азотли ўғитлар. Мамлакатимизнинг кўпгина табиий-иктисодий зоналарнинг барча қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилини оширишда муҳим роль ўйнайди. Азот оксиллар синтези учун – ҳар қандай организм ҳаёт фаолияти асоси учун қўлланилади. Ўсиш ва ривожланиш, янги барглар, илдиз, гуллар, мевалар ва бошқа органлар ҳосил бўлиши ўсимликка азотнинг етарли солинганига боғлиқдир.

Азот тақчиллигида ўсимликлар учун қуйидаги белгилар кузатилади: нозик тупли, қичқа, ингичка новдалар, ривожланишнинг бошида сариқ-яшил рангли ва охирида сариқ ёки қизғиш рангли майда барглар. Баргларнинг сарғайиши қари барглардан бошланади. Муддатидан илгари барг тўкилиши кузатилади, натижада гуллар секинлашади ва ўсимликни ташқи кўриниши ўзгаради.

Фосфорли ўғитлар. Фосфор ўсимликлар ҳаётида катта роль ўйнайди. Бу ўсимликда катакли ядро бўлиниш жараёнида ва янги органлар ҳосил бўлишида қатнашувчи мураккаб оксиллар таркибига кириб, крахмал, шакар ва ёғларни йиғилишига ёрдам беради. Фосфор етишмаганда айниқса, бошланғич даврда ўсимликни илдиз тизими кучсиз ривожланади. Ўсимликнинг ўсиши ва ривожланиши тўхтайтиди, баргларда қизил ва бинафша доғлар пайдо бўлади, секин аста қурийди ва тўкилади, ўсимликларни ҳосилдорлиги пасаяди, кўриниши дағаллашади. Ўсимликлар кўпроқ гуллаш ва мева тугиш вақтида фосфорга эҳтиёж сезади.

Калийли ўғитлар. Калий цитоплазма хусусиятларига оксил ва углеводларнинг ҳосил бўлиши ва айланишига таъсир кўрсатади. Бу ўсимликнинг тез ўсишига, ўсимликда озик моддалар ҳаракатига, совуқ ва замбуруғли касалликлар ва бошқа ёқимсиз шароитларга чидамлилигининг ошишига ёрдам беради. Калий тақчиллигида ўсимликнинг ўсиши секинлашади. Илдиз тизими ёмон шаклланади, поялар бўғини калталашади барглар хира кўк-яшил рангда бўлади. Барг пластинкаларида асосан томирлар орасида хлоротик доғлар

пайдо бўлади, қари баргларнинг четлари сарғаяди, жигарранг доғлар пайдо бўлади, барглар буралиб пастдан қуриydi.

Органик ўғитлар – бу ўсимликлар ва ҳайвонот минералларидир. Уларнинг таъсири кўп қирралидир. Улар тупроққа солингандан сўнг, тупроқнинг сув, ҳаво ва иссиқлик хусусиятлари яхшиланади. Органик ўғитларнинг парчаланиши натижасида ўсимликларга керакли карбонат ангидрид ажралади. Улар ўсимлик учун фақатгина озиқ моддагина бўлмай, балки тупроқдаги жараёнларни биологик фаоллаштирувчи манба ҳамдир. Органик ўғитлар тупроқ микроорганизмларини ривожлантиради ва фаолиятини кучайтиради.

Гўнг – муҳим органик ўғит. Унинг таркиби ҳайвонларнинг турига, улар озиқланган ем-хашакка, тўшамаларнинг тури ва миқдори, гўнгни сақлаш усуллари ва ҳоказоларга боғлиқ.

Гўнг барча кишлок хўжалик экинларига энг яхши ва ҳар жиҳатдан ижобий таъсир кўрсатувчи ўғит ҳисобланади. У ўз таркибида ўсимликлар учун зарур бўлган озиқ моддаларга эга. Шунинг учун гўнгдаги озиқ моддаларни исроф қилмасликнинг энг яхши самарадор усули уни моҳсус сандиқларда зичлаб сақлашдир.

Гўнгни ўсимликларга солиш миқдори – унинг сифати, тупроқ ва ўсимлик турига, минерал ўғитлар билан мос келишига боғлиқдир. Ноқора тупроқ зоналарда бу миқдор бир гектар ерга ўртача 30-40 тоннани ташкил қилади. Гўнг оғир тупроққа қараганда енгил тупроққа камроқ солинади. Кўпроқ ёғингарчилик бўлиб турадиган жойларда тупроққа гўнг баҳорда 24-27 см чуқурликка солинади; жанубий ва иқлими қуруқ бўлган туманларда гўнгни кузда солиш мақсадга мувофиқдир. Гўнгни минерал ўғитлар билан бирга солишнинг самараси яхши бўлади. Масалан, гўнгга 1-10% фосфор унини аралаштириб ва уни 2-4 ой сақлаб сўнг ишлатса таъсири кучли бўлиб кутилган натижаларни беради.

Гўнг шираси – бу тез таъсир этувчи, самарали, асосан азот-калийли ўғитдир. У компостлар тайёрлаш ва ўсимликларга солиш учун асосий ўғит сифатида ҳам ишлатилади. Бунда 1 гектарга 5 тоннадан 16 тоннагача 2-2,5 центнер фосфорли ўғитни аралаштириб солинади. Ўғитлаш учун гўнг шалтоғини 1 гектарга 2-3 тонна бунда 2-4 баробар сув кўшилса яхши бўлади. Агар уни тупроққа 3-4 см чуқурликда солинса сув кўшмаса ҳам бўлади. Гўнг шалтоғини қўллашда зарурий шарт – солингандан кейин тупроқ билан беркитишдир.

Музокара учун саволлар.

1. Манзарали ва гулли ўсимликларнинг тузилишини айтинг?
2. Гулли ўсимликларни ташқиомиллари ҳақида гапиринг?
3. Гулли ўсимликларнинг келиб чиқиши ва гуруҳланиши?
4. Гулли ўсимликларни озика элементларига талаблари?

3. Маъруза. Манзарали ва гулли ўсимликларнинг уруғидан кўпайтириш. (2 – соат)

Режа:

1. Манзарали ва гулли ўсимликлар уруғларини сифат кўрсаткичлари ва уруғни экишга тайёрлаш.
2. Гулли ўсимликларни экиш усуллари.
3. Бир йиллик ўсимликларни кўчатсиз етиштириш усули.
4. Гулли ўсимликларни кўчатини парваришлаш.

Адабиётлар:

1, 2, 3, 4, 9, 10

Электрон дарсликлар, кадаскоп, компьютер

Таянч иборалар: манзарали, гулли, уруғ, дорилаш, кўчат, ягона, скарификация, стратификация, экиш.

Манзарали ўсимликларнинг кўпайтиришнинг энг кўп тарқалган усули – уруғдан кўпайтиришдир. Уни гулли ўсимликларнинг янги навларини ҳосил қилишда, бир йиллик, икки йиллик, бир қатор ўтсимон кўп йилликлар ва мавсумда гулловчи ойнавон иссиқ бино ҳамда хона ўсимликларни етиштиришда қўллайди.

Уруғ сифати. Экиш учун мўлжалланган уруғ юқори экиш ва нав сифатларга эга бўлиши зарур. Уруғнинг экиш сифатлари кўкариш энергияси, униб чиқиши, яшаш қобиляти, ўсиш суръати, тозалиги, йириклиги, намлиги, зараркунанда ва касалликлар билан касалланганлиги аниқланади. Уруғлар экиш сифатлари бўйича III синфга бўлинади. I- II- III- синф ва ДСТ талабларига мос келиши шарт. Масалан, кўқонгул ва шабо чиннигулининг I синфи 98% дан кам бўлмаган тозаликка ва 90% дан кам бўлмаган униб чиқиш қобилятига эга бўлиши керак. II синфи 95 % тозаликка, 70 % униб чиқиш қобилятига, III синфи 90 % тозаликка ва 40% униб чиқиш қобилятига эга бўлиши керак.

Уруғларнинг нав сифати нав тозалигини билдиради. Манзарали ўсимликлар уруғлари нав сифати бўйича нав тозалиги элита, 1-2 категорияларга бўлинади. Нав тозалиги элита ва I категорияли

уруғларда бошқа навлар ва турли гибридлар аралашмасига йўл қўйилмайди.

Уруғларни экишга тайёрлаш. Юқори сифатли манзарали ўсимликларни фақат соғлом нав уруғлардан олиш мумкин. Пуч, лат еган, пишмаган уруғларда яшаш хусусияти йўқ ва уларни саралаш зарур. Уруғлар жуда яхши униб чиқиши ва улардан соғлом ўсимликлар олиш учун махсус тарзда қайта ишланади.

Уруғларнинг тайёрлашнинг асосий усуллари қуйидагилар:

Уруғларни дорилаш – ўсимлик кўчатларини касалликлардан асрайди у қуруқ ва нам бўлиши мумкин. Қуруқ дорилаш учун одатда гранозан препарати ишлатилади. 1 кг уруғни дорилаш учун 1г препарат етади. Экишдан 3-5 соат олдин уруғларга препарат сепилади ёки аралаштирилади.

Уруғларни термик қайта ишлаш ўсимликлар турларига кўра 50-55⁰С иссиқ сувда 2 соатдан 12 соатгача ўтказилади.

Ивитиш – ҳушбўй нўхат, настурция, аспарагус ва бошқа ўсимликлар уруғи тез униб чиқиши учун уларни экишдан олдин 1 кун давомида 20-30⁰ ли сувда ивитиб қўйиш зарур. Сўнг уруғлар салгина қуртитиб экилади.

Музлатиш – уруғлар униб чиқиш даврининг қисқартириш ва ўсимликлар яшаш фаолиятини яхшилаш учун амалга оширилади. Уруғни яшиқларга жойлаб ўралади ва қорга кўмилади, улар бу ҳолда эрта баҳоргача қолдирилади.

Иссиқ ҳавода қайта ишлаш – уруғ қатламларини дорилаш ва иситишдир. Бу усул уруғларнинг униб чиқиш энергиясини оширади.

Скарификация – қалин сиртли уруғ қатламини шикастлашдир (масалан канна). Шикастланган қатламдан куртакка сув бир зумда ўтади ва уруғ тезроқ униб чиқади. Механик шикастлашда уруғларнинг қаттиқ қатламини эҳтиёткорлик билан куртакка зарар етказмасдан араланади, кесилади, ёрилади, уруғларни йирик қум ёки шағал билан ишқалаб шикастлайди. Шойигул, банан, акконит ва бошқа ўсимликларни қийин кўкарувчи уруғларини қайта ишлашда олдин музлатилади, сунгра уруғ қатлами ёрилгунча устидан бир неча марта қайнаган сув қўйилади. Шундан сўнг куртакка намлик осон киради ва тез униб чиқади. Кимёвий таъсир кўрсатишда уруғ қатламига 2-3 %ли туз ёки олтингугурт кислотаси эритмаси ёрдамида таъсир кўрсатади.

Стратификация – уруғларни бир неча ой давомида паст ҳароратда сақлашдир. стратификациядан олдин уруғларни нам қум,

торф, янчилган мўйна билан 1:3 нисбатта аралаштирилади. Сирти қаттик уруғлар стратификация қилинади. Агар стратификация учун махсус хоналар мавжуд бўлмаса уруғли яшиқлар қорга кўмилади. Кеч кузда очик ерга уруғ сепиш яхши натижа беради, бунда уруғ страфикациясиз табиий шароитларда кечади.

2. Гулли ўсимликларни экиш усуллари – уруғ экишнинг 3 хил қаторли, уяли ва сепиш усули мавжуд. Экиш усули экилаётган уруғ миқдорига, экиш жойига ва вақтига, шунингдек ҳажмига боғлиқ.

Қаторли экиш – маркер ёки чизғич билан белгиланган эгатчаларга ҳамда катта майдонларга сеялка ёрдамида экишдир. Экишнинг уяли усулида йирик уруғлар 2-3 донадан чуқурчаларга экилади. Уруғлар сепма усулида қаторли ва уяли экишга кўра бир текис жойлашади. Бу усул билан уруғлар иссиқхоналарга, яшиқларга ва саёз идишчаларга сепилади, кўчатлар эса кейинчалик бошқа жойларга кўчириб ўтказилади. Уруғларни сепишда уларни майдон бўйича имконияти борица бир текис, зич қилмасдан сепиш керак акс ҳолда кўчатлар сиқилиб, нозик бўлиб қолади ва уларни сайраклатиш учун кўп вақт сарф қилинади. Майда уруғларни бир текис сепиш учун қум ёки бўр билан аралаштирилади, жуда майда уруғларни эса, масалан бегония яхши кўриниши учун қор қатлами ёки оқиш нейтрал матерал устига сепилади. Уруғлар қанчалик майда бўлса, улар шунчалар юзага экилади. Манзарали ўсимликлар уруғи бевосита очик ерга сепилади ёки кўчат усули билан етиштирилади.

3. Бир йиллик ўсимликларни кўчатсиз етиштириш усули. Бир йиллик ўсимликларни кўчатсиз етиштириш усули меҳнат сарфини ва ўсимликлик таннархини маълум даражада камайтиради, бунда ўсимлик кучли ривожланиш билан ажралиб туради, камроқ касалланади. Бу усулнинг камчилиги шундан иборатки, ўсимликлар кўчат билан етиштирилгандагига қараганда бир мунча кеч гуллайти ва уруғ 2,5-3 баровар кўп сарф бўлади. Бир йиллик ўсимликларни кўчатсиз усулда етиштиришда уруғлар баҳорги дон экинлари сингари март охири – апрел бошида экилади. Қатордаги ўсимликлар ва қаторлар орасидаги масофалар экин вазифаси ўстирилаётган ўсимлик биологик хусусиятларга кўра аниқланади. Уруғлар ариқ тортувчи трактор ёки қўлда тайёрланган қаторларга экилади.

Ерни тайёрлаш – ер ҳайдалаётган ёки культивация пайтида ўғит тўлиқ солинмаган бўлса у ҳолда жўяк тортиш давомида 1м² ерга 30-50г суперфосфат, 20-30г аммиак селетраси ва 10-15г калий тузи берилади. Уруғ яхши шамоллатилган торф, қум ёки чириндилар

билан кўмиб беркитилади. Нокоратупроқлар шароитларида экиш ишлари қишдан олдин тахминан октябрнинг учунчи ўн кунлигида экилади. Бевосита ерга сепилган уруғ кўчатлари 2 марта ягоналанади. Биринчи марта бир жуфт чинбарг чиққанда, кўчатларни ярми қолдирилади. Иккинчи ягоналашда эса 3-5 барглар пайдо бўлганда, яъни тахминан икки ҳафтадан сўнг, ўсимликларн орасида шу нав учун белгиланган масофа қолдирилади. Ягоналашда нимжон ўсимликлар олиб ташланади соғлом кўчатлар эса бошқа жойга кўчириб ўтказишда ишлатилади.

4. Гулли ўсимликларни кўчатини парваришлаш – вегетация даври кўпгина манзарали ўсимликлар, очик ерга экилганда мамлакатимиз ўрта минтақасининг қисқа ёзи давомида гуллашга улгурмайди ёки жуда кеч гуллайди. Бундай ўсимликларни етиштиришда гул кўчатларини тайёрлаш талаб этилади. Бунинг учун уруғлар яшик ёки саёз идишчаларга сепилади, бошқа жойга кўчириб ўтказилган кўчатлар эса кейин кўчат қилгунча иссиқхонада сақланади. Иссиқхоналарда гул кўчатларини етиштириш манзарали ўсимликлар хилини маълум даражада тўлдириш имконини беради. Гул кўчатларини етиштиришда тупроқ ҳароратини атроф муҳит ва ҳаво ҳароратидан 2-3⁰ баланд ушлаб туриш мақсадга мувофиқдир. Бунинг учун кўчатли яшик ва саёз идишчаларни иссиқ сувли ёки буғли иситиш қувурлари устига қўйиш тавсия қилинади. Кўчатлар пайдо бўлганидан кейин яшик ёруғ жойларга ўтказилади, лекин тикка қуёш нарлардан ўсимликни сақлаш керак. Хона ҳароратини 2-3⁰ га пасайтирилади. Иссиқ кунлар келиши билан кўчатли яшиклар шамоллатиб туриладиган иссиқ ёки иссиқроқ хоналарга кўчирилади.

Кўчатларни бошқа жойга кўчириб ўтказиш (пикировка) – кучли ўсимликлар олинишини таъминловчи муҳим агротехник усулдир. Кўчатлар икки тишли кўчат кўчириш вилкаси ва қозикча ёрдамида янги жойга экилади. Илдиз қисми яхши ривожланиши учун кўпгина ўсимлик илдизлари кўчириб ўтказишда 1/3 узунликка қисқич билан қисқартирилади. Кўчатлар шахмат тартибида бошқа жойга кўчат қилинади, бунда ўсимликлар орасидаги масофа кейинги кечикиб экишлар пайтида кенгайиб боради. Қайта кўчириб экиш ишлари зичроқ ва тўйимлироқ тупроқларда амалга оширилади. Кўчатлари кўчириш сояда ва шамол бўлмаганда амалга оширилади. Кўчатлар янги жойга кўчирилгандан сўнг биринчи 2-3 кунда ҳаво ҳарорати уруғ экишдаги ҳарорат сингари бўлиши, кейин эса 2-5⁰ пасайтирилиши керак. Кўчатлар етиштиришда тупроқ ҳар доим

юмшоқ бўлиши, вақтида суғорилиши ва бегона ўтлардан тозаланиши лозим.

Музокара учун саволлар

1. Манзарали ва гулли ўсимликларни тайёрлашда қандай ишлар амалга оширилади?
2. Гулли ўсимлик уруғларига қўйиладиган стандарт талаблар.
3. Гулли ва манзарали ўсимликларни етиштириш учун ерни тайёрлаш ва экиш усуллари ҳақида гапиринг?
4. Бир йиллик гулли ўсимликларни кўчатсиз етиштиришда қандай усулларда фойдаланилади?

4. Маъруза. Манзарали ва гулли ўсимликларни вегетатив кўпайтириш. 2-соат.

Режа:

1. Манзарали ва гулли ўсимликларни вегетатив кўпайтириш турлари ва табиий вегетатив кўпайтириш.
2. Вегетатив кўпайтиришнинг сунъий усуллари.
3. Манзарали ва гулли ўсимликларни пайванд қилиш усуллари.
4. Манзарали ва гулли ўсимликларни пархиш қилиб кўпайтириш.

Адабиётлар 1, 3, 4, 6, 7, 9.

Электрон дарсликлар: кадаскоп, компьютер

Таянч иборалар: манзарали, гулли, вегетатив, бачки илдиз, туганак, қаламча, пайванд, поя, пархиш.

1. Манзарали ва гулли ўсимликларни вегетатив кўпайтириш турлари ва табиий вегетатив кўпайтириш. Манзарали боғдорчиликда ўсимликларни вегетатив кўпайтириш усуллари бошқа ўсимликшунослик соҳаларига қараганда кўпроқ қўлланилади.

Вегетатив кўпайтиришга қўйидагилар киради:

1. Уруғдан кўпайтирилганда ота—она хусусиятларини такрорламайдиган манзарали ўсимликлар. Бу — гладиолус, флокс, ирис, лола, георгина, настарин, атиргул ва бошқа кўп йиллик ўсимликлардир.
2. Уруғ тугмайдиган ёки пишган уруғ бермайдиган ўсимликлар. Бизнинг шароитда эса кактуснинг баъзи турлари, хона ясмини, геран, панкрециум, пиёзнинг манзарали навлари, манжеткалар уруғ боғламайди.

3. Ўсимликлар ривожининг бошланғич даврини сақлашга интилиш (гуллашга қадар).

4. Вегетатив кўпайтириш кўпгина сабабларга кўра иқтисодий жиҳатдан самаралидир.

5. Ўсимликларни вегетатив кўпайтиришга биологик мослашганлиги. Вегетатив кўпайтириш табиий ва сунъий бўлиши мумкин.

Табиий вегетатив кўпайтириш – қуйидаги вегетатив органлар ёрдамида амалга оширилади.

1. Барглар тўпи, “мўйловлилар”, буни қулупнай, хлорофитум, саксифрага ва бошқаларда кузатиш мумкин.

2. Палакчилар – ер бағирлаб ўсувчи охирида баргли тўпламга эга новдалар.

3. Илдиз поя – ер ости ўқ илдиз, уларда уйқудаги куртаклар мавжуддир (марваридгул, ирис, пион, солидаго, шойигул, буғдойик).

4. Бачки илдиз – ўсимлик илдизида уйқудаги куртаклардан ҳосил бўлувчи новдалар. Ёввойи настарин, хризантема, олхўри, терак, тол, дерена, олча ва бошқа ўсимликларни кўпайтиришда кенг қўлланилади.

5. Пиёзчалар. Пиёзли ўсимликлар икки гуруҳга бўлинади: доим яшил – кринум, панкрациум ва барги тўкиладиган ўсимликлар – лилия, нарғиз, лола, крокус ва бошқалар. Иккинчи гуруҳ ўз вақтида пиёзчаларнинг жойлашишига кўра ер ости ва ер усти поясида, барг қўлтиғида жойлашган ва бульбочкалар билан тўла тўп гул кўринишида бўлади.

6. Илдиз туганаклари ёки шакли ўзгарган илдиз – озиқ моддалар жойлашадиган жой. Айниқса бу георгинада яхши кузатилади. Аммо шунинг эсида тутиш керакки кўпайтириш учун илдиз туганакларнинг ўзи яроқли эмас, чунки поядаги ҳақиқий туганаклар (картошка) сингари уларда уйқудаги куртаклар мавжуд эмас, шунинг учун ҳам уларни илдиз пояси билан бирга ажратилади. Поя туганаклари эса бўлак-бўлак ҳолда ҳам кўпаяди. Улар чегарали ўсувчи поя туганакларига, яъни вегетация охирида ўсиш тўхтатувчи (картошка, топинамбур) ва ўсиши давом этувчи поя туганаклари кейинги вегетация давларида ҳам ўсади (бегония, цикламен, глаксина).

Туганак пиёзчилар. Туганак пиёзли ўсимликларга гладиолус, монтебриция, шафран ва бошқалар киради. Улар туганак пиёзларни бўлиш ва болачалари билан кўпаяди.

2. Вегетатив кўпайтиришнинг сунъий усуллари.

I. Тўпни бўлиш – кўпайтиришнинг энг оддий усуллидир. Бу усул билан одатда илдизпояли ўсимликлар кўпайтирилади, кучли тўпли ва катта микдордаги бачкили, яъни илдиз ёки илдизпоядан ўсувчи новдалар (флокс, дельфиниум, сперен, йирик гулли мойчечак, гелениум, молидаго, люпин, марваридгул, анемон, кўп йиллик хризантема, очик ер примулеси, диклитра, кампанула, атиргул, настариннинг айрим навлари, чубошник, калина, бульдонеж ва бошқалар, ёпиқ ер ўсимликларидан эса – аспидистра, аспарагус ва башқалар). Ковлаб олинган тўп ўткир белькурак, тоққайчи ёки пичоқ билан тенг бўлақларга бўлинади, бунда ҳар бир илдизда 2-3 тадан новда ёки куртак бўлиши керак. Эрта баҳорда гулловчи ўсимликларни кузда бўлиб экиш керак. Ёз ва кузда гулловчи ўсимликларни кузда ва баҳорда бўлиш мумкин.

II. Қаламча пайванд қилиш – ўсимликларнинг маълум қисмларини илдиз оттириш йўли билан вегетатив кўпайтириш усули. Қаламчалар пояли, илдизли, баргли бўлиши мумкин.

1. П о я қ а л а м ч а л а р и. Ўз вақтида улар қуйидаги гуруҳларга бўлинади: а) *ёғочлашган қаламчалар* (смородина, терак, спиря, тол, мажнунтол) ва бошқалар. 15-30 см. узунликдаги пишган қаламчалар куз ёки баҳорда тайёрланади. Улардан 60-70⁰ бурчак остида 1-2 куртакни ер устида қолдириб экилади, бунда қаламчанинг илдиз отаётган қисмига кўпроқ ҳаво тегиб туриши керак. Экилган қаламчаларни, албатта, суғориш ва нам сақлашни таъминлаш (мулчалаш) керак. Ёғочлашган қаламчаларнинг илдиз отиши ҳамма ўсимликларда ҳам бўлавермайди ва бундай ҳолларда ярим ёғочлашган қаламчалар ишлатилади.

б) *ярим ёғочлашган қаламчала.* Улар баргли ва ҳали пўсти тўлиқ пишмаган бўлади. Бундай қаламчалар билан хона ясмани, чубушник, атиргул, настарин, фуксия ва бошқалар кўпайтирилади. Экиш учун 2-3 та кўзли қаламчалар қўлланилади, уларнинг узунлиги эса турлича бўлиши мумкин (тугунчаклар орасидаги узунликка кўра). Хона шароитида хонаки ясмин 40-50 кундан сўнг илдиз отади.

в) *яшил қаламчалар, яъни пишмаган ва баргли ўсаётган новдалар.* Ойнавон иссиқ бинода яшил қаламчалар билан кўпайтириш эрта баҳордан бошланади ва ёз ўрталаригача давом эттирилади; очик ерда бу кўпайтириш усули ёш новдалар пайдо бўлиши билан қўлланилади.

Турли ўсимликлар қаламчаларининг илдиз отиш муддатлари турлича. Альтернантера, геран, чиннигул, ирезине, гелиотроп, колеус,

люрин, дельфиниум, гулхайри, седум, флокс, кўпгина хона ўсимликлари – традесканция, фикус, олеандра, аукуба, лигуструм, хризантема, фуксия, очик ернинг ёғчли ўсимликлардан эса – терак, толларнинг қаламчалари иез илдиз отади (6-8 кунда). Чиройли гулловчи буталар – атиргул, настарин, чубушник, калина, бульдонеж – 20-24 кунда, кўпгина игна баргли ўсимликлар 3-4 ойдан кейин ва ҳатто 6 ойдан кейин илдиз отадилар. Арча жуда секин илдиз отади унинг қаламчасини қишда иссиқхонага экиб, уни устуни ёпиб, яхшилаб иситиш керак. Баҳорда ўсимликнинг бир қисми илдиз отади.

Қаламча билан пайвандлаш учун фақат соғлом, ишлаб чиқариш ва манзаравий хусусиятлари текширилган туплар қўлланилади: ўтсимонларни бирдан 3-5 ёшдагиси, дарахтсимонлардаги – 10 ёшгачаси.

Қаламча билан пайвандлашда тозаликка риоя қилиш керак. Асбоб-ускуна, қўл, идишлар озиқлантирувчи муҳит (субстрат)лар ва ҳоказолар бўлиши зарур. Шу мақсадда, иш бошлашдан олдин яшиқлар, калийнинг кучли эритмаси (қора рангда) билан дезинфекция қилинади.

Қаламчани тутиб кетишига кесиш сифат ҳам таъсир қилади. У жуда текис, силлиқ бўлиши керак. Шунинг учун қаламчаларни ўтқир асбоб билан кесиш тавсия қилади. Барглари кетма-кет жойлашган ўсимликларда туганак тагидан новда ўқиға кичик бурчак ($50-70^0$) остидан кесилади, барглари бир-бирига қарама-қарши жойлашган ўсимликларда эса туганак тагидан новда ўқиға перпендикуляр қилиб кесилади. Юқори кесими эса куртак тагидан олинади.

2. Илдизли ва илдиз пояли қаламчалар – билан кўпгина илдиз пояли ўсимликларни кўпайтириш мумкин. Шу мақсадда илдизпоя ёки илдизларни 5-8 см узунликдаги бўлақларга бўлиб, олдиндан таёрланган тагига қум сепилган эгатларга қадалади. Тахминан горизантал қаламчалар устидан қум ва тупроқ 2-3 см қалинликда солинади. Илдизли ва бачки идизли қаламчалар билан қуйидаги ўсимликлар кўпаяди драцена, флокс, пиларгония, диклитра, хмел, пион ва бошқалар.

3. Баргли қаламчалар ёки барглари билан ўсадилган ўсимликлар. Бегония, рекс, эхеверя, сансевьера, фикус, ўзанбар бинафшаси, глаксина, филло кактус, лилиянинг айрим турлари ва бошқа ўсимликлар барглари билан кўпаяди. Сансевьера, зебринанинг барглари 6-8 см узунликдаги бўлақларга бўлиб, $1/3$ қисми тупроққа кўмилади бир неча ойдан сўнг қаламчалар илдиз

отади. Қалин баргли ўсимлик қаламчаларни усти ёпилмайди чунки уларда буғланиш катта эмас. Сенполия барг билан яхши кўпаяди, максимал узун бандли барг сувга солинади. Илдиз банднинг охирида ҳосил бўлади, кейин шу ерда янги ўсимлик новдаси ривожланади, ажратиб экиш бандли баргни эса қайтадан илдиз отишга қўйиш мумкин. Глакцинани ҳам ана шундай кўпайтириш мумкин.

3. Манзарали ва гулли ўсимликларни пайванд қилиш усуллари

– бу бир ўсимлик қисмини бошқа ўсимликка ўтказиш ва уларнинг бир бўлиб кетиши, бунда пайванд қилинаётган ўсимликнинг нав хусусиятлари сақланиши таъминланади. Пайванд билан атиргул, настарин азалия, зангори қарағай кўпайтирилади. Пайвандлашнинг жўда кўп усуллари мавжуд. Уларни танлаш қўйидагилардан аниқланади: а) ўсимликнинг нав хусусиятлари бўйича; б) пайвандлаш муддати, пайвандтаг ва пайванд ҳолати бўйича; в) пайванд ва пайвандтаг диаметрларининг мос келиши бўйича.

Пайвандлаш вақти бўйича икки даврни ажратиш мумкин. Биринчи давр- шира ҳаракати бошлангунча, яъни пўстлоқ қатламлари ёғочдан ажралмаганда. Бу даврда пайвандлашнинг пўстлоқни ажратиш билан боғлиқ усуллари қўлланилади: пўстлоқни ажратиш, куртак пайванд, кўприк қўйиш ва бошқалар.

Оддий куртак пайванд- настарин, атиргул ва бошқа айрим манзарали ўсимликларнинг нав кўчатларини олиш учун кенг қўлланилади. Куртак пайванднинг бошқа пайванд усулларида асосий устунликлари қўйидагилар.

а) кўпгина ўсимликларда яхши тутати;

б) қўлай шароит ва бажаришнинг тўғри технологиясида тутиб кетиши юқори;

в) техник жиҳатдан осон бажарилади;

г) кам меҳнат сарфи эвазига юқори самара беради;

д) кам миқдорда қаламчалар талаб қилинади;

е) кўпинча пайвандтаг ва пайвандустнинг бирикиб кетиши мукамалдир.

ё) пайвандтагдаги кесилган жой сезиларли бўлмай, тезда битади.

Яхшиланган ёки тилчали қаламча пайванд – қаламча пайванднинг энг яхши усулларида бири, аммо уни қўллаш чегаралангандир, чунки бу пайванд пайвандтаг ва пайвандустнинг

тенг диаметрларида ёки унча фарқи бўлмаганда мумкиндир. Бу усулнинг афзалликлари қўйидагилардир:

- тез ва мукамал бирлашиб кетиши;
- очиқ яранинг йўқлиги;
- бажаришнинг нисбатан оддий ва осонлиги.

Тилчали қундоқли пайванд. Бу усулни пайванд ва пайвандтаг диаметрларининг нисбатан кичик фарқида қўллаш мумкин. Пайвандтагда керакли баландликдан юқорисидаги барча ўсимлик қисми кесиб ташланади. Кесим пайвантаг ўқиға перпендикуляр ҳолда ёки қаламча пайвандланаётган бўлажак жойдан озгина орқаға қиялаб кесилади. Ҳосил бўлган тўнкачада диоганал бўйича эмас балки шохнинг вертикал ўқиға нисбатан қияроқ бўйлама кесим тайёрланади. Пайванд ва пайвандтаг диаметрларида фарқ қанча катта бўлса, пайвандтагдаги бўйлама кесим қиялик сиртини шунча кичик қилиш керак. Пайвандтагдаги кесим тенглиги пўстлоқнинг ички қисмида қаламча кесими кенглигига мос бўлиши лозим, бу ерда камбий қатламлари мавжуддир.

4. Манзарали ва гулли ўсимликларни пархиш қилиб кўпайтириш - она ўсимликда ривожланган новдаларнинг илдиз отиши бўлиб унинг қуйидаги турлари бор.

1. Горизонтал пархиш. Чуқур бўлмаган жўякларға ёш шохлар жойлаштирилади улар қадаб қуйилади ва новдаларнинг ўсиш суръатига кўра мавсумда 2-4 марта чопилади, бўйига кесиш ёки шохлар асоси яқинидан 2-4 ўрам мис сим билан тортиб қўйиш яхши натижа беради. Бу усул билан атиргул, гортензия, чубушник, натаринни кўпайтириш мумкин.

2. Ёйсимон пархиш – олдиндан қадалган новда қисмини вақтинча кўмил қўйилади.

3. Пульпа – бу тупроққа кўмилган қисм юқорисидан янги ўсимлик ҳосил бўлишидир.

4. Ҳаводаги пархиш – бу усул билан юкка, фикус, ясимн, аралия, арония, рододендрон, драценна, юз йиллик эхеверия ва бошқалар кўпайтирилади. Бу усул ўсимлик жуда ўсиб кетиб унинг баландлигини қисқартириш зарур бўлиб қолган ҳолларда ишлатилади. Илдиз отиши мумкин бўлган жойлардаги барглар олиб ташланади.

5. Чопмоқ – уни терак, липа ва бошқа ўсимликларни кўпайтиришда қўлланилади. агар ёш дарахт кесилса у ҳолда кучли

ривожланган тунка новдалари ҳосил бўлади. Новдалар 8-10 см етганда, биринчи члпиқ ўтказилади. Иккинчи чопиқ новдалар узунлиги 15-18 см, бўлганда бажарилади. Учинчи чопиқ 45-50 смли новдаларда амалга оширилади. Сентябрь охирларида тупроқни очиб, илдиз отган новдалар кесиб олинади ва уларни кўчатхона ёки доимий жойга экилади.

Музокара учун саволлар

1. Манзарали ва гулли ўсимликларни вегетатив органлари ва уларни кўпайтиришда қўлланиладиган усуллар?
2. Сунъий вегетатив кўпайтириш деганда нимани тушунасиш?
3. Манзарали ва гулли ўсимликларни пайванд қилиш усуллари?
4. Гулли ўсимликларни пархиш қилиб кўпайтириш усуллари?

5 – Маъруза. Гулли ва манзарали ўсимликларни очик ерларда ўстириш агротехникаси. (2 – соат)

Режа:

1. Бир йиллик манзарали гуллар ва дарахт кўчатларини ўтқозиш учун тупроқни тайёрлаш.
2. Манзарали дарахт кўчатларини ва гул уруғларини экиш.
3. Гулли ва манзарали дарахтларни суғориш.
4. Гулли ва манзарали ўсимликларни озиклантириш.

Адабиётлар 1, 2, 3, 4, 9, 10.

Таянч иборалар: тупроқ, гуллар, манзарали дарахтлар, бута, чиринди, ўғит, уруғ, гўнг япроқ, кўчат.

Бир мавсум давомида ўзининг манзаравий қийматга эга бўлувчи, пишган уруғлар берувчи ва ўсувчи ўсимликлар бир йилликлар дейилади. Ўзининг биологик хусусиятлари бўйича улар фақатгина бир йиллик (кларкия, календула ва бошқалар) эмас, балки кўп йиллик ҳам бўлиши мумкин (хушбўй тамаки, шер оғзи ва бошқалар). Айрим ҳолларда бир йиллик сифатида икки йилликлар ҳам қўлланилади, масалан, январ, феврал ойларида экилган виола. Ўсимликнинг ранги, гулининг ва тупининг шакли, гуллаш давомийлигининг хилма-хиллиги, унинг ривожланиши, кўчириб ўтқозишнинг турли

даврларида яхши тутиб кетиши ва ҳоказолар туфайли бир йилликлар гулчиликда асосий ўринлардан бирини эгаллайди. Бир йилликлар гуруҳига кўп йиллик гулдонларда қўлланувчи гиламли ўсимликлар ҳам киради, уларнинг она туплари ойнавон иссиқ бинода қишлайди ва ҳар йили вегетатив кўпаяди. Уларга альтернантера, гелиотроп, геран, ирезине, клейния, сантолина ва бошқалар киради.

Шундай қилиб, бир йилликлар гуруҳига ташқи кўриниши турлича ўсимликларгина эмас, балки биологик хусусияти ва ташқи муҳит шароитларига муносабати турлича ўсимликлар ҳам киради. Бир йиллик ботаник белгиларига кўра турли оилаларга бўлинади. Кўпгина бир йилликларнинг, бошқа гуруҳ ўсимликлари сингари, энг қимматбаҳо хусусияти – гулларининг серияпроқлигидир. Бир йилликлар баландлигининг хилма-хиллиги билан ажралиб туради. Баландлиги 1 м бўлган ўсимликлардан (космея ва канакунжут), бўйи унча катта бўлмаган, ер устида салгина кўтарилиб турадиган ўсимликларгача портулак, лобелия ва бошқалар бўлади. Қоидага кўра тоғлик ва шимолий туманларнинг ўсимликлари, жанубий водий ўсимликларидан анча паст ўсади.

Мамлакатимизнинг ўрта зонасида турли маддатларда очик ерлар аллисум, боғ ловияси, василик, акроклинулим, гипсафилу, годицсия, хушбўй нухат, дильфинум, деморфотик, ибирис, календула, кореопсис, кларкия, космия, кохия, люпин, кўкнори, настурция, гулибеор, резеда, хрезантема, эшолция ва бошқа бир йилликларни экиш. Кўчатлар етиштиришда бир йилликлар вегетация муддатларининг турлича экилганлигини ҳисобга олиб уларни экиш турли вақтларда шундай амалга ошириладики ёзги мавсум бошида ўсимликлар гуллашга тайёрланган бўлиши керак. Ҳамиша гулловчи бегония, шаббо чиннигули, вербена, лобелия, попукли петуния, маритим, ценирария ва бошқалар экилганида то гуллашни бошлагунча узок муддатда (130-180 кунгача) эга. Шунга кўра уларни январ ёки февралдан экиш керак.

Кўпгина ўсимликлар очик ердаги енгил қумоқ тупроқларни афзал кўради. Духобагул, бальзамин, бегония, сальвия, ипомия, настурсиялар жуда иссиқсевар ва салгина совуққа ҳам чидамсиздир. Адонис, кўқонгул, алиссум, антирринум, годения, чиннигул, дельфиниум, хушбўй нўхат, календула, левкой, кўкнори, резеда, эшшольция эса аксинча, совуққа чидамлидир.

Манзарали боғдорчилик ва гулчиликда гуллар ва манзарали дарахтларнинг тупроққа бўлган талаб ва эҳтиёжлари жуда мураккаб.

Бундай тупроқларни тайёрлаш учун биз яхши майсазор ерларнинг устки қаватида нозик қилиб, чим қирқиб олиб у ерга тўкилган япроқларни аралаштириб улар орасига кўк ўтлар чириндилардан солиб, уларни ҳар замонда аралаштириб турилади натижада ўсимлик учун зарур бўлган омехта тупроқ ҳосил бўлади.

Ернинг устки унумдор қатламидан тупроқ тайёрлаш – биз бу тупроқни тайёрлаш учун қўй қўтанлари бўлган ерлардан, майсазорлардан, ўт зич ўсган ерлардан кузда тўкилган япроқлар тўкилган йиғиндисидан йиғиб олиб, эни 1-1,5 м, узунлиги исталган ўлчовдаги ўраларда чиритилади. Имконияти борича унга турли хил гўнглاردан қўшиб, сув солиб суюлтирилган гўнгларни шарбат тариқасида унинг устидан қўйиб йил давомида 2-3 марта яхшилаб ағдарилгандан сўнгра тайёр чиринди ҳосил бўлади.

Чириндилардан тайёрланган тупроқлар – бу тупроқлар Ўзбекистон шароитида асосан иссиқхона қолдиқларидан олинади. Бунинг учун куз пайтида пахта ва пахта заводларидан, варақадан чиққан чиқиндилар гўнглар билан аралаштириб, баланд-баланд уюмлар шаклида тўпланади. Сўнгра эса унга яхшилаб сув сепилади. 3-4 кун ўтгач, унинг ички томони қизий бошлайди ва ундан биологик иситкичлар ҳосил қилиниб иссиқхона чуқурларига тўшалади. Иккинчи йили эса у қазиб олиниб, махсус ғалвирлар ёрдамида эланади. Булардан тувакларга солиш ёки парникларга экилган уруғларни устига ёпқич сифатида фойдаланиш мумкин. Бу чириндилар гулхона тупроғига аралаштирилса ер ниҳоятда юмшайди ва бойийди. Бу шубҳасиз ўсимлик учун жуда фойдалидир.

Япроқлардан тайёрланган чиринди – куз фаслида гул хоналарга яқин ерлардан эни бир 1,5-2 м, чуқурлиги 1-1,5 м узунлиги исталганча чуқур қазиб, дарахтлардан тўкилган япроқлар турли туман кераксиз хас-хашаклар йиғилиб озроқ гўнг аралашмаси билан шу чуқурлар тўлдирилади ва устки томонига юпка қилиб тупроқ балиқ сирти шаклида тортилади ва имкони борича имкони борича шакароб сепилади. Бу омехтани қиш ўтиши биланок 1-2 марта аралаштириш талаб этилади. Сўнг япроқ чириндиси ҳосил бўлади, бундай чириндилардан гулчиликда фойдаланилса яхши натижа беради.

2. Манзарали дарахт кўчатларини ва гул уруғларини экиш. Манзарали боғдорчиликда бир йиллик гуллар уруғидан экилади. Экиш учун учта мавсум қўлланилади: куз, қиш ва баҳор. Кузги экиш учун тупроқ, баҳорги экиш сингари тайёрланади. Кўчатларни

кўчириб ўтқазишда ҳам худди шундай тортиб қўлланилади. Уруғлар октябрь охири-ноябрь бошларида шундай ҳисоб билан экиладики, улар совуқ тушгунча униб чиқмасин. Уларни олдиндан тайёрланган 1-3 см чуқур жўякларга экилади ва тайёрланган мульча органик материал билан ёпилади. Очик ерга экишда уруғлар сарфи кўчат етиштиришдан уч баробар кўпдир. Қишда гул қор қатлами 15-20 см бўлганда, декабрь-январь ойларида экилади. Учаска кузда яхшилаб тайёрланади мўльчаллаш материали музламайдиган биноларда сақланади. Уруғлар қўлда экилади, бир вақтнинг ўзида мўльча ҳам солинади. Қишда мўльчалланган ерлар баҳорда тез эрийди ва кўпинча бу ерларда ёғингарчилик сувлари билан уруғлар ювилиши ҳосил бўлмайди. Баҳорги экиш ер етилиши билан амалга оширилади. Ер майдони кузда тайёрланади. Баҳорда бороналаш ёки бороналашли ҳайдаш амалга оширилганидан сўнг уруғлар экилади. Очик ерга экилган ўсимликлар кўчатлар билан етиштирилган ўсимликлар билан анча кеч гулласа ҳам соғломроқ ўсади.

Уруғни экиш чуқурлиги – уруғлар асосан уч усулда, қаторлаб, сочма ва уялаб экилади. Уруғларни экишда албатта ката-кичиклигига, уруғ пўстининг юпқа-қалинлигига ва экиш вақтига эътибор бериш лозим. Майда ва ниҳоятда майда уруғларни иссиқхона чуқурлари ёки яшикларга экаётганда уруғларни сепиб устидан линейка ёки тахтачалар ёрдмида секин босиб кўйиш лозим. Ўртача ва катта ҳажмдаги уруғлар сепилганда эса уруғга нисбатан икки баробар қалинликда устидан нури ёки қум сепади. Аммо уруғ 0,5 смдан чуқур тушмаслигига эътибор бериш лозим. Эрта баҳорда экиладиган уруғлар ёзги ёки кузги экиладиган уруғларга нисбатан саёзроқ экилади. 1м² ер майдонига иссиқхоналарга экиладиган бўлса майда уруғлардан 2-3 г, катта уруғлардан эса 7-10 г дан 15 г гача экилади. Яшикларга экиладиган бўлса, яшикларни ҳажми 30Х60 см бўлса майда уруғлардан ажриқгул (portulaca), петуня (petunia), аждаргул (antirrhinum), тамаки (nicotiana), 0,3 г дан 0,5 г гача, катта уруғлилардан эса цинния, астра (aster), ўлмасўт (helechrusum)ларни 1-2 г гача экиш мумкин.

Очик ерларда экиладиган гуллар март ойининг охири апрел ойининг бошларида кларкия, ҳидли нўхат, резиди, тирноқгул, кўкноргул экилади. Бир йиллик гуллар уруғини Ўзбекистон шароитида кузда экиш ҳам мумкин яъни ноябр ойининг ўрталарида униб чиқмаслик шарти билан экилиб, экилгандаг сўнг устки томони яхши ёпилса очик ерда қишлатиш мумкин. Эрта баҳорда эса уруғлар

бир текис униб чиқади. Кузда экилаётган уруғлар миқдори баҳоргига нисбатан икки баробар кўпроқ экилади ва устки қисми 2-3 см қалиндикда чиринди билан қопланади бу вақтда флокс, резеда, люпин, гайлардия, хидли тамаки, картошка гул, хрезантема, кларкия ва шунга ўхшаганларни экиш мумкин.

3. Гулли ва манзарали дарахтларни суғориш – сув уруғнинг униб чиқиши учун энг зарурий омилларидан бўлиб, унинг кўпчилик қисми ўсимликнинг барги орқали буғланиб кетади. Сув тупроқдаги минерал моддаларни эритиб, ўсимлик қабул қиладиган даражага келтиради ва бутун танани озиқ моддалар билан таъмин этади. Ўтқазилган ёш дарахт, бута, кўкат девор ўсимликлари, ўтчил ўсимликлар доимо суғориб туришни талаб этади. Ўсиш даврида бу ўсимликлар 6-8 марта 1м^2 да 100-150 г миқдорда сув қўйиб суғорилади. Ўсиш шароити оғир бўлган яъни асфальтланган йўлча билан ичи цементланган ариқ ўртасида қолган кўча дарахтлари сувли ариқларга қанчалик яқин бўлишидан қатъий назар дарахт танаси теvarигида алоҳида қазилган ариқлардан ҳар ёзда камида 6-8 марта суғорилади. Ҳар галги суғориш олдиндан дарахт теvarагидги айлана ариқ тикланиб сув билан тўлдирилади. Бу сув сингиб кетгач ариқ яна бекитилиб устига қуруқ тупроқ ёки қипиқ сочиб қўйилади. Шундай қилинганда дарахт таги тез қуриб кечмайди. Янги ўтқазилган ёш дарахт, бута ўсимлиги ва кўкат девор ўсимликлари етарли даражада суғориб турганда жуда тез ўсиб кетади. Ёз давомида дарахт япроқлари чанг билан қалин қопланиб хиралашиб қолади. Шунинг учун унинг устига сунъий равишда ёмғир ёғдириш керак бу иш ўсимликни яшил рангини қайтарибгина қолмай балки унинг умрини узайтиради. Гулли ўсимликларни суғоришда иложи борича кечқурун сув қўйиш лозим. Жуда ҳам бостириб сув қўйиш ярамайди 10-15 см чуқурликкача суғориш етарли ҳисобланади. Сув қўйилгандан сўнг ёки ёғингарчилик бўлгандан сўнг чопиқ қилиб чиқиш яъни ўсимлик атрофини юмшатиш талаб қилинади. Бу нафақат нам қайтариб туриш учун балки бунда ўсимлик илдизлари яхши нафас олади.

4. Гулли ва манзарали ўсимликларни озиқлантириш.

Ерда ўсимлик учун бўлган озиқ моддалар органик аралашмалар ва минерал тузлар аралашмаси ҳолида учрайди. Ўсимлик нормал ҳаёти ўсиши учун эса тупроқда азот, фосфор, калий ва бошқа элементлар етарли бўлиши зарур.

Сув уруғнинг униб чиқиш учун энг зарур омиллардан бири бўлиб, унинг кўпчилик қисми ўсимликнинг япроқлари орқали буғланиб кетади.

Сув тупроқдаги минерал тузлар ва бошқа моддаларни эритиб, ўсимлик қабул қиладиган даражага келтиради ва бутун танани озиқ моддалар билан таъмин этади.

Ўғитлар асосан икки қисмга бўлинади, яъни органик ва минерал ўғитлар. Органик ўғитларга турли туман чириндилар, гўнг, гўнг шарбати, қон уни, турли компостлар, парранда гўнги ва бошқалар киради.

Гўнг ўзида ўсимлик учун зарурий озиқ моддаларни сақлайди, яъни азот, фосфор, калий, темир, магний ва бошқалардир. Булардан ташқари микроорганизмларга ҳам бойдир. Тупроқнинг физик таркибини ҳар доим яхшилаб туради.

Гўнглار асосан кузги шудгор даврида берилиб, 20-30 см чуқурликда ағдарилади. Ҳар бир гектарига бир йиллик гуллар учун 40-50 тонна, кўп йиллик учун 60-70 тонна ҳисобида гўнг берилади.

Бу тавсия қилинган нормаларни тупроқнинг таркибига қараб кўпайтириш ёки камайитириш мумкин. Аммо серунум бой тупроқларга кўп гўнг бериш ҳам кўк массасини кўпайтириб, ўсимликларни кўп гуллашдан тўхташиши мумкин.

Илонгул ва барча пиёз илдизли гуллар астра, левкой экиладиган ерларга чиритилмаган гўнг бериш талабга мувофиқ эмас, у турли касалликларга олиб келиши мумкин. Баҳорда гул экиладиган ерларга чиритилган (куйдирилган) гўнгларни бериш талаб этилади (30-35 тонна гектар ҳисобига). Одам ахлатини ҳам компост ҳисобида бериш яхши натижа беради. Қушлар гўнги энг кучли органик ўғитлардан бири ҳисобланади.

Асосий минерал ўғитлар – асосий минерал ўғитлар фосфор, азот, калийдир. Азотли ўғитларда аммиак селитраси, сульфат аммоний, натрийли ва калийли селитра кабилар ерга кўпроқ солинганда ўсимлик тез ўсади. Бундан ташқари уни кўшимча озуқа сифатида ҳам бериш мумкин. Аммиак селитрасини бериш нормалари 1 га ерга 200-300 кг.

Калийли селитра – ҳамма турдаги гуллар ва барча ўсимликларга кўшимча озуқа сифатида бериш мумкин. Сувда тез эрийди. Буни ҳам ҳар бир гектар ер ҳисобига 200-300 кг дан оширмаслик лозим.

Фосфорли ўғитлар – гуллар учун энг яхши фосфорит уни ва супер фосфордир. Суперфосфат тупроққа тезда аралашиб, ориқ ерлар учун катта аҳамиятга эгадир ва уни барча турдаги тупроқларга берса бўлади. (имконияти борица аммиакли селитра билан аралаштириб берилганда мақсадга мувофиқ бўларди). Бу 1 гектар ерга 450-500 кг ҳисобида берилиши мумкин.

Донадор суперфосфат майин суперфосфатга нисбатан секин эрувчан бўлиб, ўсимлик учун катта аҳамиятга эгадир.

Имконияти борица ҳар бир қаторга, яъни ҳар бир ўсимлик илдизи бўғзига алоҳида берилса, шунча яхши бўлади. Бундан ҳар бир м² га 30-40 грамм бериш кифоя.

Фосфарит уни – сувда яхши эрийди. Аммо ерга берилгандан сўнг тупроқ ва илдизларнинг ҳамда микроорганизмларнинг таъсири натижасида аста-секин эрийди ва ўсимлик ўзига керак бўлган миқдорни олади. Бу бир неча йилга таъсир этиши мумкин. Фосфарит унини иложи борица ерга кузги шудгор пайтида ҳар бир м² га 80-100 грамм ҳисобидан берилса яхши бўлади. Аммо ўсимлик учун қўшимча озиқа сифатида бериш ярамайди.

Калий ўғитлари – сульфат калий ва хлорли калийлар гулчиликда ишлатилади. Сульфат калий таркибида хлор бўлмаганлиги туфайли ҳамма гулларга бериш мумкин. Уларни қаторларга қўшимча озуқа сифатида ҳам бериш мумкин. Бу минерал ўғитни 1 м² ерга 15-20 граммдан бериш кифоядир.

Хлорли калий- хлорли калийнинг таркибида хлор бўлмаганлиги сабабли уни кузда ерларни шудгор қилиш пайтида берилса қишнинг қор ёмғирлари натижасида хлор ювилиб кетади. Ёки эрта баҳорда намгарчилик кўп бўлган вақтда бериш мумкин. Бунда ҳар бир м² ерга 20-25 грамм бериш мумкин.

Гулчиликда энг яхши аралашма ва қўшимча озуқа сифатида органик ўғитлар оралашмасидан фойдаланилса яхши натижа беради: Яъни чиринди 20 кг, ер устки қисмидан олинган кучли тупроқ 20 кг, япроқдан тайёрланган тупроқ чириндиси 2 кг, суяк уни 5 кг, қора кум 5 кг, суперфосфат 10 кг, ёғоч кули 5-6 кг. Буларнинг ҳаммасини аралаштириб, ҳар бир чуқурчага шу аралашмадан 100 граммдан тортиб 1 кг гача берилса, ўсимлик учун жуда яхши бўлади.

Музокара учун саволлар

1. Очиқ ерларга гулли ва манзарали ўсимликлар уруғларини экиш учун тупроқни тайёрлаш?

2. Очиқ ерларга гулли ўсимлик уруғлари ва манзарали дарахт уруғларини экиш усуллари?
3. Очиқ ерларда етиштирилган гулли ва манзарали ўсимликларни суғориш?
4. Манзарали ва гулли ўсимликларни очиқ ерларда озик элементларга талаби?

6-Мъруза: Гулли ва манзарали ўсимликларни ёпиқ (оранжерия) ерларда ўстириш технологияси. (2 соат)

Режа:

1. Гулли ўсимликларни етиштиришда ёпиқ ерлар (оранжериялар) учун ер танлаш ва ёпиқ майдон турлари.
2. Вақтинчалик фойдаланиладиган туннель шаклидаги плёнкали ёпишлардан экиладиган гуллар.
3. Қўшимча хоналар (ертўлалар ва ердаги иншоотлар).
4. Иссиқхоналарга экилган уруғлардан ўстирилган гулларни ташқарига экиш учун чиниқтириш.

Адабиётлар 1, 2, 3, 4, 7, 9.

Электрон дарсликлар, кадаскоп, компьютер.

Таянч иборалар: иссиқхона, ёпиқ жойда, уруғ, нишаб, токчалар, биоёқилғи, пикировка.

Гулчилик хўжаликларини маҳсулот сотиш манзилларига — йирик аҳоли пунктлари, кўкаламзорлаштириш объектлари ва ҳоказоларга яқин жойлаштириш тавсия қилинади. Айрим ҳолларда гулчилик хўжаликлари ёпиқ ерни иситиш учун қўлланиладиган қайта ишланган иссиқ сув мавжуд бўлган туманларда жойлашади. Бундай ҳолларда уларни темир йўл ёки автомобил йўллариغا яқин жойлаштириш ёки хўжалик лойиҳасига, бетон ёки асфальт йўллар қуришни киритиш керак.

Ишлаб чиқариш майдонларини жанубий минтақаларга жойлаштириш зарур. Чунки бунда ўсимликлар вегетацияси ва гуллаши эртароқ бошланади. Бунинг аҳамияти эса каттадир. Ишлаб чиқариш плантацияларига қуйидаги талаблар қўйилади:

1. Ер ости сувлари ер сатҳидан 1,5 м дан пастда бўлиши, хўжалик қурилишида эса — 1,75-2 м дан яқин бўлмаслиги керак.

2. Гулчилик хўжаликларига зовурсиз паст ва сойлик томорқалар ажратилмаслиги лозим. Чунки бу ерларга ёмғир ёки бошқа тошқин сувлар тўпланиб, совуқ ҳаво оқими келиши мумкин.

3. Тупроқ – юқори ҳосилдор, таркибли, чуқур ҳайдалган қатламли (25-30 см дан кам эмас), қумоқ ёки қора тупроқли, сув ўтказувчан тағзаминли бўлиши керак. Ер майдони танлангандан сўнг аввало тупроқ текширилади, унинг харитаси тузилади ва таркибини яхшилаш бўйича агротехника тадбирлари тизими ишлаб чиқарилади. Албатта, ер майдони майда дарахт, бута, тўнка ва бошқа ахлатлардан тозаланади, бир хил сатҳда текисланади. Минерал ўғитлар солингандан сўнг тупроқ 30-60 см гача чуқурликда, ерни ишлатиш йўналиши ва ўстириладиган ўсимлик турига кўра ҳайдалади. Бундай чуқур ҳайдаш ўсимлик ривожини учун қулай шароит яратади. Зарурий ҳолларда тупроқни оҳак ёки гипс билан ўғитлаш амалга оширилади.

Томорқа очик ер ўсимликлари ва турли ёпиқ ер иншоотлари қуриш учун, хўжалик ҳовлиси ҳамда ҳимоя кўчатларини экиш в ҳоказолар учун ажратилади. Хўжаликка электр узатувчи линиялар ва канализация узатилади. Сувга эҳтиёж катталиги сабабли хўжаликда водопровод, сув омбори ёки насосли қудуқ мавжуд бўлиши керак. Бир вақтнинг ўзида эса шамолдан ҳимоя тўсиқлари ҳам ўрнатиши лозим.

Иссиқхоналарнинг шимолий тарафидан хўжалик кўкарилишлари – омборлар, кулолчилик бинолари, автосаройлар, идора, турли моллар учун майдончалар, қуритиш иншоотлари ва ҳоказоларга ер ажратилади. Ўртача хўжалик ҳовлиси учун иссиқхона (парник) хўжалги умумий майдонинг 20-25 фоизи берилади.

Иссиқхоналар жанубида 20-30 м узокликда иссиқхоналар жойлаштирилади. Улар орасида 10-20 м гача кенгликда йўллар режалаштирилади. Бу йўллардан биоўғитлар, иссиқхона тупроқлари ташилади. Иссиқхоналар орасида кенглиги 0,5 дан 1 м гача йўлакчалар ҳосил қилинади. Қолган майдон очик ер учун ажратилади.

Ёпиқ ёки ҳимояланган ер – бир йиллик ва бошқа ўсимликлар кўчатларини етиштириш ҳамда ҳамиша яшил ва гулли ўсимликларни тез етиштириш учун мослаштирилган иссиқхоналар, кўчатзорлардир.

Иссиқхоналар - ойнали ёки бошқа ёруғлик қопламали иншоотдир. Улар – вегетация даври давомийлиги очик ер етиштириш учун ноқулай ўсимликларни кўпайтириш ва етиштиришга мўлжалланган.

Қиш давридаги иссиқлик тартиби бўйича иссиқхоналар қуйидаги турларга бўлинади.

а) 14 дан 18⁰ гача ва юқори – тропик ва тез етиштирилиши зарур бўлган ўсимликлар учун;

б) ўртача иссиқлик 9 дан 13⁰ гача – камроқ иссиқсевар ўсимликлар учун ;

в) совуқ 4 дан 8⁰ гача – алоҳида ҳамиша яшил субтропик ўсимликлари туганаклилар, қишки левкой, гибридли ценерарий ва бошқа ўсимликларни етиштириш учун.

Иссиқхоналар ойнали том учун таянч бўлиб хизмат қилувчи металл, темирбетон ва айрим ҳолларда ёғоч асосларга эгадир. Қоида бўйича, томлар учун бир қават ойна ишлатилади, икки қават ойна айрим ҳолларда ён деворлар учун қўлланилади. иссиқхоналар каркаси металл қувурлар ёки бурчакли темирдан ясалган бўлса, энг яхши ёруғлик ўтказувчи иссиқхоналар ҳисобланади. Ойнавон томлар нишаброқ қилинади, бунда ёруғлик яхши тушади ва сув оқиб кетади. Қиялик бурчаги – маҳалий кенгликка, иссиқхона тузилишига ва ўсимликларнинг ёруғликка бўлган муносабатига боғлиқ. Ойналар учун дераза ойналарига кўра пишиқроқ 1,5 ёки 2 мм қалинликдаги шаффофлиги 95-98 % ли ойналар ишлатилади, ангар типли иссиқхоналар учун шаффофлиги камроқ тарам-тарам ойналар қўлланилади. Иссиқхоналар учун энг қимматбаҳо ойналар – ультрабинафша нурлари ўтказувчи ультвиола ойналаридир.

Ойнавон иссиқ бино қурилмасига кўра бир нишабли, бир ярим нишабли, икки нишабли, кўп нишабли, ангар ва бошқаларга бўлинади.

Бир нишабли иссиқхоналар – жанубга қараган қиялиги 25-45⁰ гача бурчакли иссиқхоналар ҳозирги вақтда деярли ишлатилмайди. Бир ярим нишабли иссиқхоналар бир нишабли иссиқхоналарга ўхшайди, аммо иккинчи ярим нишаб шимол тарафга юзлангандир. Улар ўзининг ишлаб чиқариш хусусиятини ҳам йўқотадилар.

Икки нишабли иссиқхоналар энг кўп тарқалган. Уларни жанубдан шимолга қараб, аммо шарққа кичик (8-15⁰) оғиш бурчаги билан қурилади, яъни уларнинг нишаблари асосан шарқ ва ғарбга қарагандир.

Кўп нишабли ёки блокли иссиқхоналар – бирлаштирилган икки нишабли иссиқхоналардир. Улар ойнали (ёки плёнкали) бўлиб, нишаблар йўналиши ғарб ва шарққа қараган бўлади. Ички деворлар устунларга алмаштирилган.

Кўп нишабли иссиқхоналарда ўсимликлар асосан ерда, айрим ҳолларда эса токчаларда етиштирилади.

Агар тусли иссиқхоналар – баландиги 5-7 м ли ички оралик таянчларни ёруғ иншоотлардир. Уларнинг металл каркаси қувурлардан ишланган. Бу қувурлар алоҳида ҳоларда иситиш учун ҳам қўлланилади. уларда ўсимликлар ерда етиштирилади, бу эса тупроқни қайта ишлаш ва ўсимликни првариш қилишни механизатиялаштиришга йўл беради. Иссиқхоналар жуда баланд бўлганлиги учун кўп ёқилғи талаб этилади, шунинг учун улар баланд, ҳамиша яшил ўсимликлар: пальма, игнабаргли ўсимликлар, лаврлар ва бошқаларни етиштириш учун қўлланилади. айрим ҳолларда атиргул, чиннигул ва бошқа ўсимликлар ҳам етиштирилади.

Токчалар – иссиқхонада узунасига жойлаштирилган бўлади. Ўсимликлар тувакларда, яшиқларда ёки уруғ сепилган ерда етиштирилади. Токчалар баландлиги 0,8-1 м, ўртача кенглиги 2-2,25 м, ёнлама кенглиги 0,8-1,25 м бўлиши тавсия қилинади. Токчалар орасидаги кенгликлар: ёнлама – 0,7-0,8 м, -0,8 –1 м. Токчалар метал устунлардаги тахталардан тайёрланади. Улар “иссиқ” дейилади, чунки бунда ўсимликлар яхши ўсади. 2-3 йилдан сўнг бундай токчалар яроқсиз бўлиб қолади ва уларни янгиларга алмаштирилиши керак.

О с м а т о к ч а л а р ўтиш жойларида ўрнатилади, бу билан асосий токчалардаги ўсимликларга соя ташланмайди. Ёруғсевар ўсимликларнинг кўчатлари яшиқ ва тувакларда етиштирилади. Бу токчаларни яхшиси тарам-тарам ойнадан кўрган афзал. Токчалар тагидаги майдон боғ тупроғини, тувакларни, шойигул, картошкагул илдизларини қишда сақлаш учун ишлатилади.

Ерли (токчаларсиз) иссиқхоналар кўп йиллик ўсимликларни (чиннигул, атиргул) кесиб етиштириш учун қўлланилади. уларда 50-70 см чуқурликда ҳавза қазилиб, туби ариқ тарафига қия қилиб қўйилади. Сўнгра унга дренаж қатлами 10-15 см қалинликда сомонли лой ёки майда шағал солинади, кейин ҳосилдор тупроқ солинади. Керакли ҳароратни ҳосил қилиш учун сувли ёки буғли марказий иситиш тармоғи ишлатилади, бундан ташқари иссиқхона ва кўчатзорларда биологик иситиш усуллари ҳам қўлланилади.

И с с и қ х о н а (п а р н и к) х ў ж а л и к л а р и. Иссиқхоналар – бу мамлакатнинг ўрта минтақасида март ойидан ноябргача ишлатиладиган нисбатан арзон, чуқурлаштирилган ёпиқ ерли, оддий иншоотдир. Улар бир йиллик кўчатларни етиштириш, чиниқтириш, пайвандлаш ва мавсумий гулловчи ўсимликларни ёзда сақлаш,

иссиқсевар ўсимликларни ертўлаларга олингунча совуқ урдирмасдан асраш ҳамда тез етиштириш учун тайёрланган, настарин, атиргул ва пиёзли ўсимликларни қишда сақлашга мўлжалланган.

Иссиқхоналар қўйидагича бўлади:

1. Тузилиши бўйича бир нишабли – жанубга қараган ва икки нишабли – шарқ ва ғарбга қараган, чуқурлаштирилган ёки ерли;
2. Қўлланиш тавсифи бўйича доимий ва вақтинчалик (яъни кўчирилувчи);
3. Биоёқилғи ва техник иситиладиган;
4. Тайёрланган материали бўйича ёғочсимон ва темирбетон (тошли). Бунда охиргиси биринчисига қараганда анча совуқ бўлади.

Гулчиликда кўпинча ярим иссиқ ва совуқ парниклар қўлланилади, чуқурлар, албатта, қия қилиб қавланади: пастда унинг кенглиги ўртача 1,2 м бўлса, юқорисига қараб 1,6 м гача кенгаяди. вақтинча ёки кўчирилувчан (ердаги) иссиқхоналар тупроқ устига яъни чуқурларсиз, бироз жанубга қия қилиб ўрнатилади. Бу ҳолда биоёқилғи юзароқ чуқурчага жойланади ва тупроқ билан қўмилади. Юқориси эса 2-3 та ромларга тахталардан устунчалар ўрнатилиб ёпилади.

Гулчилик хўжаликларида бир ва кўп йиллик ўсимликларнинг кечки кўчатларини етиштириш учун кўчатзорлардан кенг фойдаланилади. Улар учун совуқ шамоллардан яхши ҳимояланган, қуруқ ва қуёшли жой ажратилади совуқ кўчатзорлар тупроқ устига жойлаштирилади, тупроқ олдиндан қавланади. Кўчатзорлар каркаси бурчаклари маҳкамланган тахталардан тайёрланади. Улар иссиқхоналардан ромлари йўқлиги билан фарқланади. Совуқ уриш ҳолларида кўчатзорлар похолли ёки қамишли бўйралар, плёнка ва бошқа материаллар билан ёпилади. Кўчатлар етиштириш учун айрим ҳолларда иссиқ жўяклар қўлланилади, улар учун 80-90 см кенгликда 20-30 см, чуқурликда ҳамда ихтиёрий узунликда чуқур қавланади ва унга 15-20 см ли иссиқ гўнг ва шунча тупроқ солинади.

Гул ўсимликлари етиштириладиган иссиқхона ёки кўчатзорлар ҳарорати айрим кунлари, яъни биоёқилғи иссиқлиги ва қуёш энергияси ҳисобига жуда юқори бўлиб кетади. Бундай ҳолларда кундузи иссиқхоналарни шамоллатиш зарур: ромлар ҳамда плёнкалар кўтариб қўйилади. ёки кечгача умуман олиб ташланади. Ўсимликларнинг айрим турларини етиштиришда юқори намлик, ҳарорат ва ёйиқ ёруғлик зарур бўлади.

Аҳолини гуллар билан узвий таъминлаш учун синтетик плёнклар ишлатилган турли иншоотлар кенг қўлланилмоқда:

а) иситиладиган ва иситилмайдиган плёнкали иссиқхоналар, уларнинг асосий вазифаси турли ўсимликларнинг кечки, кузги, қишки ва эрта баҳорги навлари – чиннигул, хризантема ва ҳоказоларни етиштириш учун қўлланилади;

б) плёнкали техник ёки қуёш ҳарорати билан иситиладиган иссиқхоналар, улар гул кўчатларини, пиёзли ва бошқа ўсимликларни тез етиштириш учун қўлланилади;

в) тунеллар – вақтинча, турли ўлчамдаги плёнкали равоқсимон пана жой, улар гул кўчатларини ерга эккандан сўнг 1-2 ой ҳимоя қилиш, уруғлар экиш, икки ёки кўп йиллик ўсимликлардан эртаки маҳсулот олиш мақсадида уларни сақлаш учун қўлланилади.

2. Вақтинчалик фойдаланиладиган туннель шаклидаги плёнкали ёпишлардан экиладиган гуллар.

Қаторлаб ўтқазилган пиёзбошли гуллардан нарғиз, сумбула, лола ва бошқаларни, албатта имконияти борича ҳар бирини алоҳида-алоҳида ўтқазиб шартдир. Чунки ҳар бирининг агротехник талаблари алоҳида бўлади.

Қаторда ўтқазилган гулларнинг марказий қисмидан 6-8 см оралиғида ёғочли қозиклар қоқилиб, ердан 60-80 см баландликда бўлиши керак. Шунга зангламайдиган симлардан тортиб, четки қозикларга боғланади. Ҳар бир қатор орасига 8 мм йўғон симдан ёй шаклида ярим айлана қилиб ерга қоқилади. Имконияти борича плёнкани занглатмаслик симлар рангланиши лозим. Шунинг устки томонидан узунасига плёнкалар тортилади. Гуллар ишлов бериш даврида ёки вақти-вақти билан шамоллатиш мақсадида икки томони очилиб, плёнкалар вақтинча юқори қисмига ташлаб қўйилади.

Гулларни барвақт гуллатиш, яъни муддатдан олдин гуллатиш ҳамда улар пиёзларини яхши сақлаш мақсадида шу усул қўлланилса талабга мувофиқ бўлади.

Яна шунга ҳам эътибор бериш керакки, айниқса нарғизлар ва лолалар орасида тез гулловчи, ўрта гулловчи ва кеч гулловчи навлари мавжуддир. Бу ҳолда уларни ажратиб ҳар бирини алоҳида-алоҳида ўтқазиб зарурдир. Аммо шунисини ҳам айтиб ўтиш керакки иссиқлик ҳарорати юқори бўлган иссиқхоналарда лолалар муддатдан

олдин гуллаб, остидаги пиёзларининг сифати бузилиб, кейинги йилларда экиш учун сифатсиз бўлади.

Барвакт гуллайдиган нарғизларни плёнкалар остига олганда жуда яхши натижа беради. Кеч гуллайдиган навлари эса кўпроқ иссиқлик талаб қилади. Барвакт гуллайдиган нарғизлар кеч гуллайдиган нарғизларга нисбатан 12-15 кун фарқ қилиб, барвакт гуллайди. Қаторларда ўтқазилиб устки томони ялтироқ плёнкалар ёрдамида ёпилган бўлса, у ҳолда иссиқлик ҳарорати кўшимча равишда берилмаган бўлса ҳам 20 кундан 37 кунгача олдин гуллашга мувофиқ бўлади. Бир навга кирувчи нарғизларни кесиб олиш муддатлари 67 кунгача давом этиши мумкин. Плёнкалар остида парвариш қилинган навларнинг очик ердагилардан фарқи шундаки, умумлаштирилган иссиқхоналарда етиштириладиган гуллар муддатида олдин гуллаб, ниҳоятда йирик ва чиройли гуллари бўлади, аммо пиёзларини кўпайтириш қийин бўлади. Чунки ниҳоятда иссиқ ўстирувчи моддаларнинг таъсири натижасида тез гуллаб, пиёзлари эса заифлашиб боради, натижада иккинчи йили гулламай қолади. Ҳамда фақатгина пиёзни катталаштириш учун ҳаракат қилади.

Оддий ёруғ плёнкалар билан ёпилган, қатор қилиб ўтқазилган ва кўшимча иссиқлик берилмаган ҳолда 21 кундан 38 кунгача гуллашни давом эттиради ва бир навдаги гулларнинг давомийлиги 55-65 кун давом этади. Плёнка остидаги нарғизлар очик ердагиларга нисбатан 7-12 % кўпроқ пиёз берсада сифат жиҳатдан очик ердан олинган пиёзлардан фарқ қилади. Яъни очик ердаги пиёзларнинг униб чиқиши ва гуллаши келгуси йилда гуллайди. Плёнка остида ўстириладиган қўйидаги навлар тавсия қилинади: барвакт гулловчи нарғизлардан Гольден Харвис, Матч мастер, Голден Марвел, Форчун, Мельк эндкрем, Карлтон, Кракфорд, ўрта гуллайдиган навлардан Магнет, Биколлер, Маунт Худ. Тунис, кеч гуллайдиган нарғиз навларидан Президент Лебрум, Бирши ва М-С Крелледж, М-С Матрина, Флауер Рекорд, Аранжи Демонарх, Семпер Аванте.

Ўстириш технологияси – Ўзбекистон шароитида нарғиз лолалар октябр ойининг биринчи ярмида туннелларда ўтқазилади. Ўтқозишда чуқурлиги 10-12 см қилиб ўтқазилса, 1м² ерга 50 дона пиёз жойлашиши мумкин. Бу пиёзлар сараланган биринчи навдаги пиёзлар бўлиши шарт агар юқорида кўрсатилган муддатдан кечиктирилиб ўтқазилганда гуллашлари анчага кечикиб гул сифатлари яхши бўлмайди. Пиёзлар ўтқазилаётган вақтда қишки

ёғинлар тўпланиб, кўл бўлиб қолишни ҳисобга олган ҳолда ерни текислаб ўтқазиш шарт. Пиёзларни ўтқазишда ҳар бир бўлимнинг эни 110-120 см кўчатларнинг ораси 15-20 см бўлса қаторлар усунлиги 40-50 м бўлиши керак. Пиёз гулли ўсимликларни бегона ўтлар босиб кетмаслиги учун гербецидлардан фойдаланиш зарур, яъни пиёзлар ўтқазилиб бўлгандан 3 кун ўтгач 3 кг семазинни 800-1000 л тоза сувга қўшиб пуркаш тавсия қилинади. Плёнкалар ёпилгандан сўнг ҳар неча вақтда ҳавосини алмаштириш мақсадида иккала томон очилиб шамолллатириш лозим. Акс ҳолда турли замбуруғ касалликларга дучор бўлиши мумкин. Гуллаб бўлгач лола, нарғиз, сумбула пиёзлари ТМТД билан чанглангириб, соя шамолгоҳ ерда қуришти олиш тавсия қилинади.

Қўшимча хоналар (ер тўлалар ва ёрдамчи иншоотлар). Йирик гулчилик хўжалигидаги қўшимча хоналарга турли омборлар, ер тўлалар, саройлар ва хоказолар киради. Ҳарорати бошқариладиган ер тўла ёки омборлар георгина, гортензия, қаламча қилинган атиргул наставинларни қишда сақлаш учун ер юзасида ва чуқурликда бўлиши мумкин. Уларга қўйиладиган асосий талаблар: яхши иссиқлик қопламаси, хонани шамоллатиб турувчи қурилма, электр ёруғлигининг бўлиши. Ер тўлаларда ўртача ҳарорат 2-6 С⁰ бўлади. Уларнинг ўлчами ва тузилиши турлича, фойдали иш майдонлари ҳажмини кўпайтириш учун бир неча қисмли токчалар қурилади.

Бокслар (алоҳида хоналар), холодильник, қурилмали хоналар – булар кесилган гулларни сақлаш учун мўлжалланган. Шунингдек, уни эрта баҳорда, кузда ва қишда. кузги ва кеч баҳорги тезлаштириб етиштиришга мўлжалланган ўсимликларни сақлаш учун қўллаш мумкин. Гулчилик хўжаликларида пиёз ва туганак пиёзларни қуришти, сақлаш учун марказий иситиш тармоғли, хонани шамоллатиб турувчи қурилма қисмли токчаларга эга махсус омборлар бўлиши керак. Йирик гулчилик хўжаликлари тезлаштириб етиштирилаётган пиёз гулларни сақлаш учун махсус хоналарга эга бўлиши лозим. Асбоб ускуналар, ўғитлар, идишлар, туваклар ва бошқа материалларни сақлаш учун асбоб ускуна саройларини қуриш кўзда тутилади. Ҳамиша яшил ўсимликларни ёзда сақлаш ва илдиз оттириш учун шийпонлар қурилади.

4 Иссиқхоналарга экилган уруғлардан ўстирилган гулларни ташқарига экиш учун чиниқтириш. Кўпгина бир йиллик ва гиламли ўсимликлар доимий жойига экилгунча ёпиқ ерда, яъни иссиқхона, бино, плёнкали пана жойлар ва хоказоларда

етиштирилади. Шундай тайёрланган ўсимликлар қоида бўйича нозик бўлади ва уларни очик ерга экишдан олдин чиниқтириш зарур.

Ўсимликларни чиниқтириш – бу қатор усуллар бўлиб, уларга кўра ўсимлик очик ер шароитида етиштиришга мослашади. Бунда ўсимликнинг ҳарорати намлик тебранишларига ва ташқи муҳитининг бошқа ёқимсиз таъсирларига чидамлилиги ортади.

Ўсимликларнинг совуққа бардошлилиги очик ерга экишга узоқ ва мураккаб тайёргарлик билан ортади, очик ерга экилган вақтда хужайралар цитоплазмасида чуқур физиологик ўзгаришлар бўлади, бу хужайралар ўсимлик кўкаришининг ёмон шароитларига энг юқори мослашишини таъминлайди.

Чиниқтиришда секин-аста етиштириш шароити ўзгаради. Хоналар кўпроқ шамоллатилади, ҳарорат пасайтирилади, тик ёритилганлик кучайтирилади, бунинг натижасида ўсимлик ташқи муҳит шароитига секин-аста мослашади. Кўчатларни чиниқтириш учун 10-12 кун зарур, сўнгра улар очик ерга экилади. Она ўсимликларни ёпиқ ерга кўчиришда, улар олдиндан сояли парникларда сақланади, секин – аста ҳарорат кўтарилади, сўнгра иссиқхоналарига олиб кирилади.

Тезлаштириб етиштирилган ўсимликларни ҳам реализация қилишдан олдин чиниқтириш зарур. Чунки бошқа шароитда улар ўз манзаралилигини йўқотиши мумкин.

Ойнавон бино ва хона ўсимликларини бошқа идишга баҳорда (февралдан майгача) кўчирилади, бунинг учун катта туваклар олинади. Кўчирилаётган ўсимликнинг чириган ёки шикастланган илдизлари, шунингдек дренаж учун солинган сопол парчаси илдиз билан ўралган бўлса олиб ташланади. Ўсимлик юмшатирилган тупроққа экилади. Экишда тувакдаги дренаж тешикчаси сопол парчаси билан қавариқ томони юқорига қилиб беркитилади. Ортикча намликни камайтириш учун йирик донали кум, сўнгра 3-5 см қалинликда шу ўсимлик учун мос келувчи озуқавий тупроқ солинади. Тувакдаги тупроқ сатҳи ўсимлик экилгандан сўнг тувак ўлчамига мос равишда унинг четларидан 1-2,5 см паст бўлиши керак. Кўчириб ўтқазилган ва токчаларга жойлаштирилган ўсимликларни текис ва тўлиқ намланиши учун 2-3 усулда суғорилади. Алоҳида ҳолларда кўчириб ўтқазишдан олдин ўсимликнинг ер усти қисмлари ҳам кесилади: эски барглар, синган ёки шикастланган шохчалар, новдалар ва ҳоказолар.

Музокара учун саволлар

1. Гулли ўсимликларни ёпиқ ерда ўстириш учун (оранжерия) ер танлаш ва тупроқни тайёрлаш?
2. Вақтинчалик фойдаланиладиган тунел шаклидаги плёнкали ёпишларда гулларни ўстириш қандай амалга оширилади?
3. Иссиқхоналарга экилган уруғлардан ўстирилган гулларни чиниқтириш?

7 – Маъруза. Атиргул ва чиннигулни очик ва ёпиқ ерларда кўпайтириш. (4- соат).

Режа:

1. Атиргулни келиб чиқиши ва биологик хусусиятлари.
2. Атиргул ва чиннигулнинг турлари ва навларининг тавсифи.
3. Атиргул ва чиннигулни кўпайтириш усуллари.
4. Атиргул ва чиннигулни оранжерияларда ўстириш технологияси.

Адабиётлар: 1, 2, 3, 5, 9, 10

Таянч иборалар: тур, нав, қаламча, пайванд, оранжериялар, тувак, ҳарорат, кўчат пайвандтаг, пайвандуст.

Атиргул қадимдан маълум: ранг-баранглиги, хушбўйлиги, чиройли очилиши, кўп ва узоқ вақт гуллаб туриши жиҳатидан манзарали ўсимликларнинг биронтаси ҳам унга тенг келолмайди. Гулзорларнинг энг гўзали – атиргуллар очилиб турган гулзорлардир. Маданий атиргулнинг ватани Жанубий – Шарқий Осиё ҳисобланади. Лекин унинг уруғдоши бўлмиш наъматак Заполяръегача тарқалган.

Инсон атигулнинг қимматли хусусиятларини қадим замонлардаёқ пайқаб, уни экиб ўстира бошлаган. Яқин Шарқда атиргулнинг гулзорларга экиладиган хиллари ҳозирги замон классификациясига мувофиқ француз атиргуллари – Галлиги (Ceallisa) секциясига киритилган барги тўкиладиган маҳаллий турлардан вужудга келади.

Мамлакатлар орасида савдо – сотиқ алоқалари ривожлана бошлаган, атиргуллар Греция орқали қадимги Римга тарқалган ва бу ерда такомиллаштирилган. Римликлар атигулни уруғидан экиб, қаламача ўтқазиб ҳамда пайванд қилиб кўпайтирганлар, уни қишда сақлаш усуллари ҳам билганлар.

Шу билан бир вақтда Европа мамлакатларида шу ерларнинг ўзига хос атиргуллар пайдо бўлган. XVII аср бошларида Болгарияда Дамашқ атигули ўстирила бошлайди, кейинчалик бу атиргуллардан қимматбоҳо атиргул мойи олинади. XVII асрда Франция атиргул макони бўлиб қолди. XIX асрда эса атиргуллар Англия ва Германияга ҳам тарқалди.

Ўзбекистон фанлар академиясининг Тошкент ботаника боғи 1937 йилдан атиргул навларини ўрганиш билан шуғуллана бошлади. Дастлаб ботаника боғида атиргуллар коллекцияси 100 навадан иборат эди. 1958 йилда бу коллекцияга чет елдан келтирилган ва ўзимизда селекция йўли билан олинган навлар ҳам қўшилди. Кўпгина навлар Олмаота, Рига Ботаника боғларидан ва Москвадаги бош Ботаника боғидан келтириб, иқлимлаштирилди. Ҳозирги вақтда Тошкент Ботаника боғидаги атиргуллар коллекциясида 280 та нав бор; республикамизни кўкаламзорлаштириш учун бу боғ ҳар йили 30 – 40 минг тўп кўчат етиштириб бермоқда.

Ҳозирги вақтда атиргулларнинг асосий турини чой – дурагай атиргул, полиант атиргули, пернециан атиргули, флорибунда атиргули групаларига таалуқли навлар ташкил этади. Уларни уйда тувакчаларда ўстириш аҳоли яшайдиган жойларда гулзорларга экиш ва гулдасталар учун узиш мумкин. Бу навлар кўплаб ва узлуксиз гуллайди, гули ранг-баранг, шакли хилма-хил ҳамда жуда хушбўйдир.

Ўзбекистонда, шу жумладан Самарқандда ўстириладиган маданий атиргуллар коллекцияси асосан чет элда селекция йўли билан олинган чой-дурагай, пернециан навларидан иборат. Шунга кўра Ўзбекистоннинг, хусусан Самарқанднинг табиий шароити бу навларнинг биологик хоссаларига жўда кам мос келади. Бундан ташқари, чет эл атиргул навлари уншудринг касаллигидан жуда кўп зарарланади.

Атиргуллар баъзи морфологик-биологик хоссаларига ва ташқи белгиларига қараб учта катта групага бўлинади.

Биринчи группа -манзарали ўсимликлар, парникларда ўстириладиган ва совуққа чидамли ва кўпинча бир марта гуллайдиган атиргуллар. Бу группага кирадиган атиргулнинг икки йиллик навлари гул очади. Улар кўпроқ паркларда ва ботаника боғларида ўстириш учун мўлжалланган. Шу туфайли уларни “Мавлонбойилар” деб ҳам юритилади.

Иккинчи группа – маданий атиргуллар. Буларга бир йиллик ва шу йили ўсиб чиққан новдалари гул очадиган ёз бўйи бир неча марта гуллайдиган атиргуллар киради. Улар совуққа чидамсиз бўлиб, ҳавонинг ҳарорати 20 даражадан пасайганда атиргулнинг ер устидаги қисми музлаб қолади. Шунинг учун уларнинг кўпчилиги қишки чопиқ қилинади ва кўмилади.

Учинчи группа – чирмовикқа ўхшаб ўсадиган узун новдали атиргуллар. Новдаларнинг бўйи ёзи билан 3-5 м. га етади. Гуллари майда, жуда чиройли кўп бўлади, тўп-тўп бўлиб очилади. Бу атиргул бир марта гуллайди, лекин гуллари узоқ вақт 30-35 кун очилиб туриши билан у бошқа группалардан афзал ҳисобланади. Илдиз бўйидан чиққан новдалари биринчи йили шохламай фақат бўйига ўсади. Иккинчи ва учинчи йили эса гуллай бошлайди.

2. Атиргул ва чиннигулнинг турлари ва навларининг тавсифи - Атиргулнинг юздан ортиқ тури ва кўринишлари мавжуд мамлакатимизда уларнинг 200 га яқин тури ўсади. Ҳозирги вақтда атиргулнинг боғ шакллари ва навлари сони 20 мингдан ошади. Барги тўкилувчан ва ҳамиша яшил турлари мавжуд. Улар тупининг баландлиги (10-15 см дан 3-5 м гача) ва пояларининг тузилиши бўйича (тик ўсувчи, тарвақайлаган ва чирмашувчи) ҳам фарқланади. Атиргулнинг турлари ҳамда навлари кўплиги сабабли унинг морфологик хусусиятлари, биологик ўсиш ва ривожланиш шарт шaroитлари бўйича ўхшаш навлардан иборат, боғ гуруҳларига бўлинади.

Хиёбон атиргуллари – бу гуруҳга кўпгина ёввойи ҳолда ўсувчи атиргуллар, уларнинг боғ шакллари ва навлари киради. Хиёбон атиргулларини қишда устини ёпиш шарт эмас. Уларнинг туплари баланд бўлиб, бўйи 1,5-3 м гача бўлади. Айрим турларининг бир йиллик шохларининг учлари қишда музлайди ва улар баҳорда кесиб ташланади. Улар турли мақсадларда жонли деворлар, гуруҳлар, массивлар ҳосил қилишда, ҳошиялаш ва сайқаллаш ишларида ишлатилади. Тупроқ танламайди, лекин маданийлаштирилган қумоқ тупроқларда яхшироқ ўсади. Хиёбон атиргуллар экишда шохлари кесиб олинади, бунда асосидан бошлаб ҳисобланганда икки учта яхши шаклланган куртаклар қолдирилади. Хиёбон атиргуллари уруғидан бачкилари орқали ва тупни бўлиш қаламча йўли билан кўпайтирилади. Уларнинг ичида қуйидаги турлари катта аҳамиятга эга.

Биринчи – бурушган атиргул ёки рубоза атиргули. Тупининг баландлиги 1,5-2 м га етади, пояли семиз, тўғри, йирик тиконлар билан қопланган. Етти, тўққиз ўнтадан тўқ яшил рангдаги баргчалардан ташкил топган. Уларнинг усти силлиқ орқаси эса қайрилган бўлади. Май ойида гуллайди ва ёз давомида қайта гуллаши ҳам мумкин. Гулларининг ранглари қирмизи, қизил, лекин оқ ва пушти гулли турлари ҳам мавжуд. Рубоза атиргулининг гибрид навлари кўпдир. Шимол қироличаси гибриди ўзининг қизил серяпроқ гуллари билан жуда чиройлидир. Рубоза атиргулининг Мичурин навлари кенг тарқалган. Гулдаста Шарқ юлдузи ва бошқалар шулар жумласидандир.

Сарик атиргул ватани ўрта ва кичик Осиё тупларининг баландлиги 0,5 дан 2 м гача поялари тиканлари билан қопланган. Май ойида гуллайди гуллари сарик рангда, йирик алоҳида, хиди ёқимсиз. Қишнинг совуқ кунларида музлайди, шу сабабли устини ёпиш керак. Унумдор тупроқларни ёқтиради, ортикча намликка чидамсиз. Гул барглари икки рангда. Жон Биколор шакли энг катта қизиқиш уйғотадиган нав. Гул баргининг усти оч сарик ич томони эса қизил рангда

Ремонтант атиргули – бу гибридлар бўлиб уларнинг бошланғич навлари иссиқсевар бенгалия (Ҳинд) ва Хитой (чой) атиргулларини Осиё, Европа ва бошқа наматакнинг ёввойи турлари билан чатиштириб олинган. Тупларининг баландлиги 1-1,5 м га етади, гуллари зич серяпроқ ранги оқ, пушти ва қизил, кучли ҳидга эга май ойида тўлиқ, кузда эса қайта гуллайди. Лекин кучсизроқ бўлади, Ўзбекистон шароитида қишга чидамли, аммо ўрта минтақада қишда ҳимояга муҳтож. Кўкаламзорлаштиришда камроқ ишлатилади, чунки гуллаб бўлгандан сўнг туплар ўз манзарасини йўқотади.

Перниция атиргуллари – ўзининг биологик хусусиятлари бўйича чой гибридли атиргулларга жуда яқин. Улар Ремонтант атиргуллар билан сарик Эрон атиргулини чатиштиришдан келиб чиққан.

Полиант ёки кўп рангли атиргуллар – кўпрангли чирмашувчи атиргулининг пастак туридан танлаш, уларни ўзаро бошқа гуруҳ ва нав атиргуллари билан гибридлаш орқали олинган. Полиант атиргулининг тупи ихчам, пастак бўйли, баландилиги 30-40 см майда серяпроқ ап ярим серяпроқ гулли бўлиб, у кўп гулли бўронсимон гулбарглarga йиғилган. Совуқ тушгунча узлуксиз кўп гуллайди.

Гулларининг ранги оқ, пушти, қизил айрим ҳолларда сарик рангдагилари ҳам учрайди.

Чиннигул – чинигулдошларга мансуб бир йиллик ўтлар ва бута ўсимликлар туркуми, гуллари хушбўй ва чиройли, танасида 5 та тожбарги бор. Осиё, Африка, Европа ва Ўрта ер денгизи атрофи каби жойларда 300га яқин тури учрайди. Шулардан 80 та тури собиқ Собиқ иттифокда ҳам тарқалган. Бу гуллар орасида кўп йиллик боғ чиннигули кўпроқ аҳамиятлидир. Бу турнинг бир қанча чиройли хиллари мавжуд. Поясининг бўйи 60 см га етади. Қалампирмунчоқ чиннигул дарахтининг қуритилган гунчалари ҳам гвоздика деб аталади.

Гулчиликда чиннигуллар алоҳида ўрин тутати. Гулхоналарда, уйларда, балконларда, чиннигулларни кўпайтириш алоҳида завқ бағишлайди. Чиннигулларни қаламчалар ёрдамида кузда, қишда ва эрта баҳорда кўпайтирилади. Кузда қилинган қаламчалар қишда яхши парвариш қилинса, бўлиқ ва ниҳоятда йирик яхши йирик ниҳоллар олиш имкониятини беради. Баҳорда қилинган қаламчалар кузда қиш қираши биланоқ ёппасига гуллашга киришади. Қаламча олиш учун ўсиб турган чиннигулларнинг учки томони синдириб олинади. Синдириб олинган кўчатларнинг пастки томонидан ён новдалар чиқа бошлайди. Ана шу ён новдаларни гуллашга қолдириб, синдириб олинган новдалардан эса қаламчалар тайёрланади. Қаламча яхши ва тез илдиз олиши учун қуйидаги ўстирувчи моддалардан фойдаланамиз: Индолил ёғли кислота, гетероауксин, нафтил сирка кислотаси, НРВ ва юка. Қаламчалар яхши тутиши ва сувни кўп миқдорда буғлатмаслиги учун қаламчаларнинг япроқлари қисқартирилиб қаламчанинг пастки илдиз берувчи қисми озгина + шаклида қирқилади. Шундан сўнг юқорида кўрсатилган ўстирувчи моддалар эритмасига 4-5 соат ботириб қўйиб, сўнг тоза сувда чайқалади ёки 10 минут сувга қўйиб сўнг оламиз. Қаламчаларни имконияти борича тўғридан-тўғри ерга қалинлиги 25-30 см дарё куми ёки перлит тўшаб, атрофи тахта ёки бетонли девор қилиниб, шунга ўтқазилади ва устки томони оддий ойна билан беркитилиб, ҳар куни суғорилади. Қаламчаларни 3 х 3 ёки 4 х 4 см қилиб ўтқазиш керак. Қаламчаларни ўтқазиб бўлгандан сўнг яхшилаб суғорилади. Қаламчаларни 12-14 °С иссиқликда ушлаш керак ва сувнинг қўлланишига йўл қўйилмайди. Қаламчаларни остидан 18-20 °С иссиқлик берилиб, юза қисми 10-12 °С да ушланса ниҳоятда тез илдиз беради, яъни қаламча қилинган кундан уч ҳафта ўтгач тўлиқ илдиз

берган бўлади. Шундан сўнг гул тувакларга, яшикларга, оранжереяларга олиб қатор қилиб ўтқазилади.

3. Атиргул ва чиннигулни кўпайтириш усуллари – атиргуллар уруғдан, бачки новдадан, ўсимлик тупини ажратиб ўтқазиб, пархиш қилиб, илдизнинг бир қисмини кўчириб ўтқазиб, қаламча ўтқазиб ва пайванд қилиб кўпайтирилади. Мавлонбойи атиргуллари кўпинча ўсимликлар тупини ажратиб олиб, бачки илдизлар ва қаламчаларни ўтқазиб кўпайтирилади, энг қимматли навлари наъматакка пайванд қилиниб, ўз илдизида ўсадиган атиргуллар эса қаламчадан кўпайтирилади. Пайвандтаг сифатида фойдаланиладиган наъматак, Мавлонбойилар ва ўзи ўсиб чиқадиган ёввойи атиргуллар уруғини экиб кўпайтирилади. Маданий атиргуллар янги нав яратиш мақсадидагина уруғдан экилади. Наъматак меваси кўнғир тусга кириши билан пишиб етилишидан олдин уруғи йиғиб олиниб, дарҳол экилади ёки кумга кўмиб қўйилади, кум кузгача сув сепиб, ҳўллаб турилади. Уруғлар яхшилаб тайёрланган тупроққа кузда ёки баҳорда экалади. Қаторлар ораси 0,6-0,7 м бўлиши лозим. Пушталар ва эгатлар шимолдан жанубга йўналган бўлса, кўчатларга бир текисда ёруғлик тушади. Уруғни қўш қаторлаб, тасма ва пол қилиб, экиш мумкин, қўш қаторлаб экишда ақторлар оралиғи 40-50 см бўлиши лозим. Чиннигуллар уруғдан, айрим ҳолларда қаламчалардан кўпайтирилади. Уруғларни экканда, туслари ва япроқлари турлича бўлган авлодлар олинади. Март ойининг охири апрел ойининг бошларида, айрим ҳолларда май ойида экилади. Кўчатлар 7-9 куни униб чиқади. Яшиклар, совуқ иссиқхоналар ёкм кўчатзорларга кўчириб кўчат қилинади. Июнь ойида доимий жойига экилади. Ўсимликлар орасидаги масофа 20-25 см бўлади. Экилган йили калта, кучли шохланган новдали туп қилиб шакллантирилади. Очик, қуёшли жойларда, унумдор, қумоқ тупроқларда яхши ўсади ва гуллайди. Нам тупроқда ва совуқда касаланади. Ўсимликлар қиш олдида сичқонларга қарши ишлатиладиган захарли химикатлар (ТМТД ва бошқалар) билан дориланади ва қорақарағайнинг кесилган шохлари билан беркитилади. Шу мақсадда чиннигул томорқасининг атрофи қишда қор билан беркитиб, зичланади. Қиш давомида чиннигул чириши мумкин. Қиш тугаганда қуёшдан куймаслиги учун шохларини эрта олиб ташламаслик керак. Шохлар булутли ҳавода олиб ташланади. Асосан кесишга, айрим ҳолларда майсазорларда ва миксбордерларда ишлатилади.

4. Атиргул ва чиннигулни оранжерияларда ўстириш технологияси – бизнинг шароитимизда қишда атиргулларни оранжерияларда пайвандлпш мумкин, бу эса ишчи кучидан бир текисда фойдаланиш имконини беради.

Олдиндан тайёрлаб қўйилган кўчатлар ер тўла ёки парникда чуқурчага кўмиб қўйилади ва пайвандлаш олдидан бир-икки ҳафта бурун октябрь охирида, ноябрь ўрталарида температураси 12-15 градус бўлган теплицага ташилади. Пайвандлаш декабрь ойининг охирида бошланиб, февраль ойигача даврм эттирилади. Тўғри павандланган қаламчаларларнинг 90-95 проценти кўкаради.

Пайванд қилиш вақтида пайвндтагнинг илдиз бўйни яхшилаб артилади, юқориги қисми учи кесиб ташланади, пўстлоғи ўткир пичоқ билан бўйига 2 см узунликда тилинади ва шу жойга бир-иккита куртакли қаламча тиқиб қўйилади. Бундан олдин қаламчанинг куртак таги қиясига ва куртак тепаси 1 см тепароқдан тўғри кесилади, куртакнинг қия кесилган учи пайвандтагга жирс ёпишиб турмоғи лозим. Пайванд яхши кўкариши учун теплицадаги температура 20-23 градус атрофида бўлиши керак. 10-15 кундан кейин қаламча пайвандтагга қўшилиб ўсиб, куртак бўй чўза бошлайди. Шундан кейин кўчатни тувакка ўтқазиб, секин-аста чиниқтириш керак.

Атиргуллар март-апрель ойларида тупроққа ўтқазилади. Атиргулларни эрта гуллатмоқ учун улар махсус оранжерияларда ўтқазилади, шунда улар апрелдаёқ очилади. Тувакда ўстирилган атиргуллар февраль-март бошларида очилади. Шунинг назарда тутиш керакки атиргуллар ёруғлик ва соф ҳавога жуда талабчандир. Ҳавоси яхши алмашилиб турилмайдиган хоналарга атиргуллар касалликка тез-тез чалинади.

Оранжерияларда атиргул қаламчаларни илдиз олдириш- полиант атиргуллардан қаламчалар олиш эрта муддати июлнинг охири август ойининг бошларидир. Қаламчаларнинг очиқ майдонда ўсиб турган тупдан кесиб олиш керак, лекин оранжериядаги атиргулдан олса ҳам бўлади. Илдиз олдириш учун қаламчалар теплица, оранжерия ёки иссиқ парникларга олиб кирилади. Атиргул учун йирик қум, чиринди аралаштирилган парник тупроғи олинади, бу тупроққа қум ва чиринди баровар миқдорда аралаштирилади. Қаламчалар учун жуда ёш новдалар олинади, бундай қаламчаларнинг ҳаммаси 100 процент илдиз отади. Пўстлоғи қотган, қаттиқ ёғочга айланган новдаларнинг илдиз ёйиши унчалик яхши бўлмайди.

Қаламчалар тоза, ўткир пичокда кесилиб, шу заҳоти ҳўл латтага ўраб қўйилади. Бу ишни соя жойда бажариш керак. Қаламчани пастки бўғими тагидан куртакдан пастроқдан қиясига, куртакдан юқориги қисмини эса куртакдан 1 см қочириб тўғри кесиш керак. Пастки барг юлиб ташланади, қаламчадан битта, иккита ёки учта куртак қолдириш мумкин. Жўда узун қаламчанинг илдиз ёйиши қийин бўлади. Қаламча учун новданинг ўрта қисми ёки учи олинади.

Қаламчани ўтқозишда аввало қум қозиқ билан ўйилади, ана шу чуқурчага қаламча ўтқазилиб, атрофи қум билан қўмилиб, қум қўлда босиб-босиб зичланади. Қаламчалар ҳар метр квадрат жойга 1000 дона сиғадиган қилиб сал қийшайтириброк ўтқазилади. Қаламчалар зич ўтқазилганда тупроқнинг нами яхши сақланади, қаламчалар маҳкам ўрнашади ва тезроқ илдиз олади.

Илдиз ёйган атиргуллар 7-10 сантиметрлик тувакларга қўчириб ўтқазилади, тувакка барабар қисмда аралаштирилган парник тупроғи билан қум солинади. Усимлик тупи 25-30 сантиметр чуқурликда ўтқазилади, суғорилгач, туваклар парникка териб қўйилади. Атиргуллар кун очик вақтларда кунига икки марта суғорилади, сув ҳар тупнинг чанқаш даражасига қараб ўртача миқдорда берилади. Икки уч ҳафтадан кейин парниклар шамоллатилади, сунгра рамалар олиб қўйилади. Совуқ тушгач рамалар яна бекитилади. Баҳорда кун исигач рамалар олиб ташланиб, атиргуллар очик парникда қолдирилади. Кенг майдонларга ўтқазиладиган навлар 12-15 см тувакларга, қолганлари эса доимо ўсиб туриши учун мўлжалланган очик майдонларга қўчириб ўтқазилади.

Музокара учун саволлар

1. Атиргулни келиб чиқиши ва биологик хусусиятини айтинг?
2. Атиргул турлари ва навлари?
3. Чиннигулни қўпайтириш усуллари?
4. Атиргул ва чиннигулни оранжерияларда ўтқозиш технологиясини айтинг?

8 - Маъруза. Бир ва икки йиллик гулли ўсимликларни етиштириш технологияси. (4-соат)

Режа:

1. Бир йиллик ва икки йиллик гулли ўсимликларнинг биологик хусусиятлари, уларни ишлатилиши ва ўстириш агротехникаси.
2. Бир йиллик гулли ўсимликларнинг гуруҳланиши.
3. Бир йиллик гулли ўсимликларнинг қисқача таърифи.
4. Икки йиллик гулли ўсимликлар ва уларнинг қисқача таърифи.

Адабиётлар:1, 2, 3, 7, 8, 10, 11.

Таянч иборалар: манзара, гуруҳ, кўчат, ўсимлик, тупроқ, ҳимояланган майдон, яшик, пайванд, очик ер, кўчатзор.

Бир мавсум давомида ўзининг манзаравий қийматига эга бўлувчи пишган уруғлар берувчи ва ўсувчи ўсимликлар бир йилликлар дейилади. Ўзининг биологик хусусиятлари бўйича улар фақатгина бир йиллик эмас, балки кўп йиллик ҳам бўлиши мумкин. Айрим ҳолларда бир йиллик сифатида икки йилликлар ҳам қўлланилади. Масалан, январ, феврал ойида экилган виола ўсимликнинг ранги, гулининг ва тупининг шакли, гулаш давомийлигининг хилма-хиллиги, унинг ривожланиши, кўчириб ўтқазишнинг турли даврларида яхши тутиб кетиши ва ҳоказолар туфайли бир йилликлар гулчиликда асосий ўринлардан бирини эгаллайди. Бир йилликлар гуруҳига кўп йиллик гулдонлардан қўлланиувчи гиламли ўсимликлар ҳам киради, уларнинг она туплари ойнавон иссиқ бинода қишлайди ва ҳар йили вегетатив кўпаяди, уларга альтернатера, гелиотроп, геран, иризине, клиния ва бошқалар киради.

Кўпгина бир йилликлар бизнинг юртимизда географик минтақалардан интродукциялангандир. Бир йилликларнинг келиб чиқиши турлича бўлганлиги учун уларнинг ўсиш шароитларига муносабати ҳам турлича бўлади. Кўпгина бир йилликлар узок кун ўсимликларидир (василек, хушбўй нўхат, настурция ва бошқалар), аммо кўқонгул, хрезантемалар қисқа кунларда яхши гуллайди.

Шундай қилиб бир йилликлар гуруҳига ташқи кўриниши турлича ўсимликларгина эмас, балки биологик хусусияти ва ташқи муҳит шароитларига муносабати турлича ўсимликлар ҳам киради. Бир йилликлар ботаник белгиларига кўра турли оилаларга бўлинади. Кўпгина бир йилликларнинг бошқа гуруҳ ўсимликлари сингари энг қимматбаҳо хусусияти – гулларининг серяпроқлигидир. Бир йилликлар баландлиги билан ажралиб туради. Баландлиги бир метр

бўлган ўсимликлардан (космия ва канақунжут), бўйи унча катта бўлмаган ер устидан салгина кўтарилиб турадиган ўсимликларгача (портулак, лобелия ва бошқалар) бўлади. Бир йилликлар ўсиш хусусияти бўйича фарқланади. Бунга ампел (настурция, чирмашувчи хушбўй нўхат ипомия)дан тортиб то тик турувчи ўсимликлар дельфинум, люпин, канақунжут ва бошқаларни мисол қилиб кўрсатиш мумкин. Гулининг шакли рангларининг хилма-хиллиги ва айниқса гуллаш давомийлиги бўйича кўпгина бир йилликлар бошқа гуруҳ гул ўсимликларидан юқори туради. Бир йилликлар клумбалар, рабаткалар, гуруҳлар ва гулдонларнинг бошқа элементларини яшаш учун, айвончалар, ойна токчалар, деворлардаги токчаларни кўкаламзорлаштиришда учун жуда кенг ишлатилади. Улар эрта баҳорга ёки кузги гуллаш учун тувак ўсимликлар сифатида ҳам ишлатилади. Кўпчилиги кесиш учун яхши материал беради. Барча бир йилликлар асосан уруғ билан кўпаяди, лекин баъзиларини қаламча билан кўпайтириш ҳам мумкин (петунья, хушбўй нўхат, сальфия ва бошқалар) жуда кўп бир йилликларни бевосита очиқ ерга экиш мумкин. Бу эса кўчат билан етиштиришга нисбатан гул маҳсулоти қийматини маълум даражада арзонлаштиради. Кўчат етиштиришда бир йилликлар вегетация муддатларининг турлича эканлигини ҳисобга олиб, уларни экиш турли вақтларда шундай амалга ошириладики, ёзги мавсум бошида ўсимликлар гуллашга тайёрланган бўлишлари керак. Шунга кўра уларни январ феврал ойида экиш керак, бунинг учун хўжаликда иссиқхоналар мавжуд бўлиши зарур. Кечки кўқонгул, агератум, левкой, шероғиз, духобагул, хрезантема сингари бир йилликларда экилгандан гуллаш бошлангунгача 100-120 кун бўлади. Шунга кўра уларни март ойида экиш керак. Годечья, дельфинум, календула, люпин, тагетис ва бошқаларда бу давр 70 кунча давом этади, шунга кўра уларни март – апрел ойига экиш керак. Совуққа чидамли бир йиллик кўчатларни очиқ ерга мартнинг охири апрел бршларида, совуқдан зарар кўрувчи ўсимликлар кўчатлари эса 5 -10 апрелдан сўнг экилади. Ўсимликларнинг ҳаммасини кўчириб ўтқазишга мойил эмас, кўкнори, матиола, резеда ва бошқаларнинг уруғлари бвосита ерга, сопол идишларга ёки торф чириндили 7 см дан 9 см гача ўлчамли тувакларга сепиш билан етиштирилади. Кўчатлар очиқ ерга 3-4 чинбарг ҳосил бўлган даврда кўчириб ўтказилади. Экиш учун учта мавсум қўлланилади: куз, қиш ва баҳор. Уруғлар октябр охири ноябр бошларида шундай ҳисоб билан экиладики улар совуқ тушгунча унуб

чиқмасин. Уларни олдиндан тайёрланган 1-3 см чуқур жўякка экилади ва тайёрланган мўлча органик материаллар билан ёпилади. Очiq ерда экишда уруғлар сарфи кўчат етиштиришдан уч баробар кўпдир. Қишда гул қор қатлами 15-20 булганда декабр январ ойларда экилади. Участка кузда яхшилаб тайёрланади. Мўлчалош материали музламайдиган биноларда сақланади уруғлар кўлда экилади бир вақтнинг ўзида мўлча ҳам солинади.

Барча бир йиллик ўсимликлар ишлатилиши бўйича бир неча гуруҳларга бўлинади.

1. *Чиройли гулловчи бир йилликлар – турли гулли композицияларни тузиш учун клумбалар, рабаткалар, миксбордерлар, гуруҳли экиш, кесиш учун ва ҳоказо. Уларнинг катта қисми гуллаш давомийлиги, гуллар ёки гулбаргларнинг ёрқинлиги ва шакли учун қадрланади.*

2. *Чирмашувчилар – вертикал кўкаламзорлаштириш учун деворлар, айвонлар, ишжомлар, равоқлар, пирамидалар, устунлар ва ҳоказо.*

3. *Қуруқ гуллар – гулбарг баргчалари қуруқ, ёрқин ранглидир. Бу ўсимликларнинг катта қисми қишки гулдасталарни ясаш учун қўлланилади.*

4. *Гилям ҳосил қилувчи ўсимликлар – “гилямлар” ва манзарали композициялар яратиш учун (клумбалар, рабаткалар, ва бошқалар).*

5. *Баргли манзарали ўсимликлар – амарант, гречиха, манзарали карам, ёзги кипарис, канакунжут, каноп, маккажўхори, лаватера, лебеда, мангольд, паслен, перилла, эрмон ва бошқалар. Кичик гуруҳлар ва ягона ўсимлик кўринишида экиш учун қўлланилади. кохич осон кесилади, бу эса ундан турли шаклдаги паст манзарали тўсиқлар ёки солитерлар ясаш имконини беради. Перилладан – яшил баргли шойигуллар аирофида баланд тўқ-қизил хошиялар ҳосил қилинади ёки ёрқин гулловчи паст ыр йилликлар учун фон яратилади.*

6. *Тувак ўсимликлар, ёз вақтида очiq ерда қўлланилади – минтақа пеларгонияси, туганакли бегония, гелиотроп ва бошқалар.*

2. Бир йиллик гулли ўсимликларнинг гуруҳланиши – кўпгина бир йиллик ўсимликларни экилган вақти ва гуллаш муддатларига кўра уч гуруҳга бўлиш мумкин.

1. Экилгандан 8-9 ҳафтадан кейин гулловчи ўсимликлар. Бу бир йилликлар очiq ерга экилганда манзарали қимматга эга бўлади ва пишган уруғ берадилар. Булар – аллиссум, василек, ёзги дильфиннум,

диморфотека, хитой чиннигули, кларкия, календула, ёзги люпин, ёзги гипсофилла, космея, иберис, линум, эшшольциялардир.

2. 10-12 ҳафтадан сўнг гулловчи ўсимликлар. Улар вегетация даврида тўлиқ манзарага эришади ва қисман пишган уруғ беришга ҳам улгуради, булар – годенция, матрикария, резеда, силена, хушбўй нўхат, мускус василек, скабиоза, гелихризум, акрокленнум, сальпиглосис, роданте, шер оғиз, эртанги қўқонгул, паст тегеттасдир.

3. Экилгандан 13-14 ҳафтадан сўнг гулловчи бир йилликлар. Очiq ерга экилганда гуллаши мумкин, лекин қоидага кўра пишган уруғ бермайди. Вербена, левкой ва кечки нав қўқонгуллар, баланд тагетес, ёзги флокс, цинния, лобелия, духобали петунья, сальвия ва бошқалар шулар жумласидандир. Учинчи гуруҳ ўсимликларини очiq ерга экиш тавсия қилинмайди, яхшиси уларнинг кўчатларини етиштириш маъқул. Бир йилликларни бу сингари бўлиш шартлидир. Етиштириш жойи, об-ҳаво шароитларига кўра гуллаш ва пишиш муддатлари ўзгаради.

3. Бир йиллик гулли ўсимликларнинг қисқача таъриффи – бир йиллик гулли ўсимликлари қуйидагилар жуда кенг тарқалган.

Агератум, долгоцветка – биологик хусусияти бўйича кўп йиллик ўсимлик, аммо бир йиллик сифатида қўлланилади. Қўқонгулликлар оиласига мансуб. Марказий Америкадан келтирилган. Нав таркиби унча катта эмас, турлари 30 та. *Мексика агератуми* энг кўп тарқалган. Унинг тупи ихчам, баландлиги 20-35 см дан юқорироқ ҳам бўлиши мумкин. Барглари чўзиқроқ тўмтоқ. Гулчалари майда, диаметри 0,4-0,6 см кўпгулга йиғилган, гулбарглари тахминан шарсимон ёки зонтик кўринишидадир. Барча гулбарглар тупнинг юқори қисмида жойлашган. Ранги оқ, зангори кўк ва зангори бинафша. Сўнгги ранг гулчиликда алоҳида қимматга эгадир, чунки бундай ранг ўсимликлар орасида камдир. Июньнинг иккинчи ярмидан то совуқ тушгунча гуллайди. Гуллаб сўлиган гулбарглар ўсимликнинг манзарали кўринишига зарар етказмайди.

Ўсимлик уруғдан кўпайтирилади ва айрим ҳолларда бир текис кўчатлар олиш учун қаламча билан ҳам кўпайтирилади. Март ойида ҳар бир ўсимликдан 20-30 та қаламча кесиб олинади. 18-22⁰ да қаламчалар тез илдиз отади. Уруғларни бевосита очiq ерга экишда, бир текис ўсимликлар олиш жуда қийин. Уруғлар феврал бошида яшикларга сепади. Кўчатлар яшикка 200донадан кўчириб экилади. Улар очiq ерга совуқлар тугаганда, яъни апрел бошларида экилади,

чунки у енгил совуқларга ҳам чидамсиз. Экишда ўсимликларнинг орасидаги масофа навига кўра 15 дан 20 см гача бўлади.

Ўсимлик тупроққа талабчан эмас, озучали, нордон бўлмаган тупроқларда янги гўнг солмаси ҳам яхши ўсаверади. Очик, қуёшли жойларни севади. Алоҳида парваришга муҳтож эмас. Агератумни кесгандан кейин, ҳошияли ўсимлик сифатида экиш учун, айрим ҳолларда эса гултувакларга, яшикларга ва айвонларга экиш учун ҳам ишлатилади.

Антирринум, шер оғиз – биологик хусусиятга кўра кўп йиллик ўсимлик, лекин ўрта минтақада бир йиллик, Қрим ва Кавказнинг Қора денгиз соҳилларида эса икки йиллик ўсимлик сифатида ишлатилади. Жанубий Европа ва шимолий Африкадан келтирилган 400 га яқин навлари маълум. Пастак, тупининг баландлиги 15 дан 25 гача, ўрта бўйли – 35 дан 50 см гача (энг кўп тарқалган) ва баланд бўйли – 55 дан 90 см гача бўлади. Баланд бўйли нав тупи устун сифат бўлади. Оч-яшил пояларнинг асоси кузга бориб ёғочлашади. Барглари йирик эмас, тўқ яшил рангда, ингичкадир. Гуллари попука йиғилган. Тўлиқ гуллаш даврида гулли қисми ўсимлик баландлигининг тахминан ярмисини ташкил қилади. Гулларнинг ранги тоза, ёрқин, хилма-хил, яъни оқ, сариқ, олвон ранг, пушти, қизил ва турли ранг аралашмали. Май ойи охиридан ноябр ойигача гуллайди. Сўлиган гуллар ўсимлик манзарасига бир-мунча таъсир кўрсатмайди, шунинг учун гуллагандан сўнг марказий поя олиб ташланади.

Феврал ойида уруғларни яшикларга сепиш билан кўпайтирилади. Диаметри 9 см тувакларга ёки кубикларга 3 тадан кўчат шунингдек, яшикка 100 тадан ёки 1 та иссиқхона ромига 500 тадан ўсимлик кўчириб экилади. Совуқлар тугагандан сўнг, очик ерга ўтказилади. Антирринум етарли даражада совуққа чидамли. Қишда ҳам экиш мумкин. Экиш учун масофалар (см ларда): баланд бўйли навлар – 50, ўрта бўйлилар – 30, пастак навлар – 20 см бўлади.

Ўсимлик жой танламайди (беор), лекин чириндига бой, механик таркибига кўра ўрта тупроқларда яхши ўсади ва ривожланади. Қуёшли жойни афзал кўрсада соя жойда ҳам ўсади. Айниқса куруқ ва иссиқ вақтда озиклантириш ва суғориш яхши натижа беради. Айрим ҳолларда кўчатларни искана пайванд қилиш 4-5 жуфт барглари пайдо бўлгандан кейин тавсия этилади. Пастак антирринум ҳимоя ва тувак ўсимлиги сифатида ишлатилади, ўрта ва баланд бўйлиси – кесиш учун, клумбалар, рабаткалар, айвонлар,

миксбордерларда қўлланилади. сувда гул ғунчалари очилади ва 10-12 кунгача сақланади.

Гулижавҳар (бархатец), tagetes – қўқонгуллилар оиласига мансуб бир йиллик ўсимлик. Марказий Америкадан келтирилган. Ўсимликнинг шундай тур ва навлари мавжудки улар баландлиги, тупининг тузилиши, гулбарглари шакли ва ҳоказолар бўйича фарқи катта. Ўсимлик баландлиги 15 дан 120 см гача, туплари зич ёки тарвақайлаган, поялари кучли шохланган. Гулбарглар тупнинг юқори қисмида жойлашган бўлиб, гул оёқчалари узундир. Оддий ва серияпроқдир, гулбаргларнинг диаметри 2 дан 12 см гача сариқ, олов ранг ва жигар ранглари турли тусларидаги навлари бор.

Гулчиликда қуйидаги турлари экилади: *тўғри гулижавҳарлар*, баланд бўйли; *тарвақайлаган гулижавҳарлар*, шохланган, баландлиги 40-45 см оддий япроқлари кам ва серияпроқ гулбаргли; *пастак гулижавҳарлар*, баландлиги 15-20 см ихчам тупга эга.

Майдондан октябр ойи охиригача гуллайди. Сўлиган гулбаргларни юқори шохлардаги новдалар беркитгани учун ўсимликнинг манзаралилиги камаймайди. Ўсимлик ўзига хос ўткир ҳидга эга. Уруғларни яшиқлар ёки иссиқхона ерига апрел ойи бошларида экиш билан кўпайтирилади. Яшиқларга, иссиқхона ва кўчатзор ерларига кўчириб ўтқазилади.

Очиқ ерга баҳорги совуқлар тугагандан сўнг апрел ойининг биринчи ўн кунлигида экилади. Ўсимликлар орасидаги масофалар (см. ларда): баланд бўйлилар учун-50, ўрта бўйлилар-30, пастаклар учун-20. Улар жуда тез ўсади. Тупроққа талабчан эмас, лекин енгил ва нам тупроқлар мақсадга мувофиқдир. Очиқ, қуёш яхши тушадиган иссиқ майдонларни афзал кўради, лекин арим сояда ҳам ўсиб гуллай олади. Парваришга муҳтож, аммо намлик камчилигида уларнинг манзаралилиги деярли пасаймайди. Пастаклари-ҳимоялаш учун клумбалар, гуруҳлар ва тувак ўсимлиги сифатида, ўрта бўйлилари-кесиш учун рабаткалар ва даҳаларда экиш учун, баланд бўйлилари-рабаткалар, даҳалар, гузарлар ва кесиш учун қўлланилади.

Сальвия, шалфей (маврак) – биологик хусусиятига кўра кўп йиллик ўсимлик, аммо бир йиллик сифатида ҳам ишлатилади, ярим бута. Жанубий Америкадан келтирилган. Манзарали брғдорчиликда ялтироқ шалфей, қизил шалфей, доривор шалфей, адир шалфейи, кумуш ранг шалфейлар кенг тарқалган. Энг кўпи *я л т и р о қ ш а л ф е й д и р*. Ўсимликнинг баландлиги 40 дан 80 см гача, тупи зич, ихчам. Барглари оч яшил рангда кичик, тухумсимон. Йирик бошларга

йиғилган, гуллар туп баландлигининг 1/2-1/3 қисмини ташкил қилади. Гуллари оқ, пушти, қизил бинафша рангда, аммо, айникса, ёрқин қизил рангдаги гулли навлар юқорибаҳоланади. Май ойида совуқ тушгунча гуллайди. Ўсимликлар 9-12⁰ даражали уруғ иссиқхонадаги тувакларга экилганда, гуллашини узайтириш мумкин. Сўлиган гуллар ўсимлик манзарасини бузади. Асосан уруғдан айрим ҳоллардагина қаламча билан кўпайтирилади. Охирги ҳолда кузда совуқ тушгунча яхши, ихчам соғлом кўчатлар танланади, кавлаб олиниб, диаметр 11 см ли тувакларга экилади ва ёруғ, салқин иссиқхоналарда сақланади. Март ойида қаламча қилинади. Илдиз отган қаламчалар диаметри 7 см ли тувакларга кўчирилади. Уруғ феврал ойи охирида егил озуқали тупроққа сепилади, кўчатларни диаметри 7 см ли тувакларга 1 тадан кўчириб экилади. Очик ерга ма

й ойи бошларида экилади, орасидаги масофа эса 20-25 см бўлади.

Ўсимлик очик, иссиқ қуёшли ер майдонларида юмшатишган унумдор тупроқларда яхши ўсади ва гуллайди. Ярим сояга чидамли. Ўсимликни нам, чириндига бой тупроқларга экиш мумкин эмас, бу ҳолда сальвия яхши ўсади, лекин кучсиз гуллайди. Клумбалар, рабаткалар, массивлар, гулдонлар, айвонларда экиш учун ҳамда тувак ўсимлиги сифатида ишлатилади.

5. Икки йиллик гулли ўсимликлар ва уларнинг қисқача таърифи.

Гулли ўсимликлар етиштиришнинг иккинчи йилида манзарали ўсимликка икки йиллик ўсимлик деб аталади, яъни икки йилик ўсимликларни уруғи баҳорда ёки ёз бошларида экилиб кейинги йили гулловчи ўсимликлар киради. Шундай қилиб биринчи йил ўсимликларда илдиз олди барглари, иккинчи йили эса гулпоялари, гулар ва уруғлар ривожланади.

Деярли барча икки йилликлар кўп йиллик ўсимликлардир, аммо учинчи ва кейинги йилларда вегетация давом этса ҳам туплари палапартиш, гуллари ва гулбарглари майда бўлади, ҳамда ўзининг манзарали кўринишини йўқотади. Икки йилликларни асосан март апрел ойларида яшиқлар, иссиқхоналар, кўчатзорлар ёки очик ернинг жўякларга экилади. Бир йилликлари сингари янги жойга кўчириб кўчат қилинади. Доимий жойга ёки заҳирадаги жўякларга улар май июн ойларида экилади. Айрим ҳолларда виола сингари незабудка, маргариткалар ҳам эрта баҳорда гуллаши учун октябрда экилади. Ҳаётининг иккинчи йилида парвариш – тупроқни юмшатиш, ўташ,

суғориш ва озиқлантиришда зарурий ҳолларда каноп ипларга тортиш ва куриган гулларни кесишдан иборатдир. Иккинчи вегетация даврида икки марта 10 литр сувда 15 г аммиакли селитра 30 г, суперфосфат ва 8-10 г, калий хлор қўшган ҳолда (2-3 м² кўкаламзорлаштириш майдони) озиқлантиради. Икки йиллик ўсимликлар гулзорларни баҳорги безашда ишлатилади, чиннигул, насперстянка, ўрта қўнғироқгул кабилар. Кўпгина икки йиллик ўсимликларни эрта баҳорда тезлаштириб етиштириш учун қўллаш мумкин. Кенг тарқалган икки йиллик ўсимликлар.

Виола, уч рангли бинафша, анютанинг кўзлари – биологик хусусиятларига кўра кўп йиллик ўсимлик, лекин манзарали боғдорчиликда икки йиллик, айрим ҳолларда эса бир йиллик сифатида ишлатилади. Бинафшагулликлар 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 дарада кенг тарқалган, эрта ва узоқ гулловчи, жуда ажойиб рангли ўсимликдир. Ўсимликларнинг қуйидагича гуруҳлари мавжуд: 1) эрта гулловчи, 2) ўрта гулли, 3) йирик гулли.

Поялар шохли, баландлиги 20 – 30 см, барглари яшил юмалоқ ясси, нотекис шаклда, ҳажми 4 см дан 10 см гача ва ундан каттароқ. Оқ, сариқ, зангори, кўк, бинафша рангда. Ранги одатда ола-була 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 гуллаши учун уруғ кўчатзорлар ёки салқин иссиқхоналарга сепилади ва бошқа жойга кўчириб ўтқазилади. Август-сентябр ойлари бошида доимий жойига кўчирилади. Ёзда ва эрта кузда гуллаши учун уруғ январда сепилади. Яшиқларга кўчат қилинади. Апрель ойида 20х10-15 см. ораликда доимий жойига экилади.

Гренадин чиннигули – биологик хусусиятига кўра кўп йиллик ўсимлик, аммо манзарали боғдорчиликда икки йиллик ўсимлик сифатида фойдаланилади. Голландия чиннигули гуруҳига киради. Чиннигулликлар оиласига мансуб. Жанубий Европадан келтирилган.

Поялари тўғри, баландлиги 25 дан 70 см гача, кучли тарвақайлаб кетгунича туплари тик туради. Барглари яшил рангда, гулларининг ўлчамлари 3 дан 6 см гача, 1 та гулбандида 3 дан 8 та гача бўлади. Ранги хилма-хил – оқ, сариқ, пушти, қизил, бинафша. Бир хил тусда ҳам, ола – була (кам) ҳам бўлади. Гуллари оддийдан кучли серяпроқчача бўлади, охиргиси, қоида бўйича уруғ бермайди. Ўткир ёқимли ҳидга эга. Май ойи охиридан август ойи бошигача гуллайди. Кўп гуллагандан сўнг ўзининг манзарали кўринишини йўқотади.

Уруғдан, айрим ҳолларда қаламчалардан кўпайтирилади. Уруғларини экишда, туслари ва япроқларитурлича бўлган авлодлар олинади. Март ойининг охири апрел ойининг бошларида, айрим ҳолларда май ойида экилади. Кўчатлар 7-9 куни униб чиқади. Яшиқлар, совуқ иссиқхоналар ёки кўчатзорларга кўчириб кўчат қилинади. Июнь ойида доимий жойига экилади. Ўсимликлар орасидаги масофа 20-25 см. бўлади. Экилган йили калта, кучли шохланган новдали туп қилиб шакллантирилади. Очiq, қуёшли жойларда, унумдор, кумоқ тупроқларда яхши ўсади ва гуллайди. Нам тупроқда ва совуқда касалланади. Ўсимликлар қиш олдида сичқонларга қарши ишлатиладиган захарли химикатлар (ТМТД ва бошқалар) билан дориланади ва қорақарағайнинг кесилган шохлари билан беркитилади. Шу мақсадда чиннигул томорқасининг атрофи қишда қор билан беркитиб зичланади. Қиш давомида чиннигул чириши мумкин. Қиш тугаганда қуёшдан куймаслиги учун шохларини эрта олиб ташламслик керак. Шохлар булутли ҳавода олиб ташланади. Асосан кесишга, айрим ҳолларда майсазорларда ва миксбордерларда ишлатилади.

Турк чиннигули, гулпопук – биологик хусусиятларига кўра чиннигулдилар оиласига мансуб кўп йиллик ўсимлик, аммо манзарали боғдорчиликда икки йиллик ўсимлик сифатида ишлатилади. Жанубий Европадан келтирилган. Тупларининг бўйи 35-50 см. гача етади, экилган йили барглари тўплами ҳосил бўлади. Гуллари оддий, айрим ҳолларда серяпроқ, диаметри 1,5-2,5 см., четлари майда тишли, кўп гулли гулбарглarga йиғилган, унинг диаметри 10-15 см. ранги оқ, тўқ – қизил, бир тусли ва ола-була. Май-июн ойларида гуллайди. Гуллагандан сўнг ўсимлик ўз кўринишини йўқотади.

Апрел ойида уруғни сепиш йўли билан кўпайтирилади. Салқин иссиқхоналар ва кўчатзорларга кўчириб кўчат қилинади. Август ойида доимий жойига экилади. Айрим ҳоллардагина ёзда ёки кузда

очиқ ерга экилади. Қаламча билан ҳам кўпайтириш мумкин. Экиш даврида ёки ягоналангандан сўнг ўсимликлар орасидаги масофа 25-30 см бўлиши лозим.

Қуёшли жойларда, қумоқ ўғитланган тупроқда яхши ўсади ва гуллайди. Парваришни севади. Қишда ўсимлик қорақарағай шохлари билан беркитилади. Асосан кесишга, айрим ҳолларда гулдонларга солиш учун ишлатилади.

Мальва, (гулхайри) штокроза – гулхайрилар оиласига мансуб кўп йиллик ўсимлик бўлиб, икки йиллик ўсимлик сифатида экилади. Ўрта Ер денгизи мамлакатлари ва Осиёдан келтирилган. Поялари тўғри, баландлиги 2-2,5 м гача боради. Барглари жуда йирик, юраксимон шаклда. Ўсимликнинг бутун танаси барг билан қопланган бўлиб гулларининг диаметри 8-12 см гача, марказий ўқда жойлашган, оддий ва серяпроқ, ранги оқ, тўқ қизил, июн ойидан сенябр ойигача гуллайди. Гуллари тўкилгач ўз манзарасини йўқотади.

Уруғи апрел ойида сепилиб кўпайтирилади. Иссиқхона ёки кўчатзорларга кўчириб экилади. Август ойида кўчатлар доимий жойига, ораси 40-60 см гача масофада экилади.

Ўсимлик қуёш яхши тушадиган жойларда, чуқур қовланган, унумдор тупроқли ерларда яхши ривожланиб чиройми манзара ҳосил қилади. Қурғоқчиликка чидамли, кўчатлар ўсиши билан каноп ипга тортилади. Қишда музламаслиги учун қуруқ барглари билан беркитиш лозим. Гуруҳларда, миксбордерларда ва деворлар четларида экилади.

Музокара учун саволлар

1. Бир ва икки йиллик ўсимликларнинг ишлатилиши биологик хусусиятларини айтинг?
2. Бир йиллик гул ўсимликларининг гуруҳланиши ва агротехникаси?
3. Бир йиллик гулларнинг баъзиларини таърифини айтинг?
4. Икки йиллик гулларини айтинг?

9- маъруза. Кўп йиллик гулли ўсимликларни етиштириш технологияси (2 соат).

Режа:

1. Кўп йиллик гулли ўсимликларнинг ботаник ва биологик хусусиятлари.

2. Кўп йиллик гулли ўсимликларнинг қишлаш шароитлари бўйича гуруҳланиши ва ўстириш агротехникаси.
3. Кўп йиллик гулли ўсимликларнинг қисқача тавсифи.
4. Кўп йиллик манзарали дарахтларнинг таърифи.

Адабиётлар: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10.

Таянч иборалар. Кўп йиллик гуллар, илдизпоялар, пиёзчалар, туганаклар, кўчатлар, 1м² майдон, флокс, солидаго, дельфинум.

1. Кўп йиллик гулли ўсимликларнинг ботаник ва биологик хусусиятлари. Кўпгина турли – туман манзарали ўсимликлар орасида катта ўрин эгаллаган ўтсимон кўп йилликлар манзарали боғдорчилик ва истироҳат боғларида кенг ишлатилади. Айрим кўп йиллик ўсимликлардан дори тайёрлаш, озуқа етиштириш, атирчилик ва хоказоларда фойдаланилади. Боғдорчиликда кўп йиллик ўсимлик сифатида чиройли гулловчи ўтсимонлар ёки бир ерда ўсиб, бир неча йил давомида ўз чиройини йўқотмайдиган манзаравий баргли ўсимликлар тушунилади. Уларнинг гуллаши ва ҳосил бериши бир вегетацион давр билан чекланмайди, балки ҳар йили тикланади ва бир неча йил давом этади. Баъзи кўп йилликларнинг барглари қишда тўкилади ва фақат ер ости органлари сақланади. Баҳорда куртаклардан янги кўчатлар ҳосил бўлади.

Кўп йилликларнинг катта қисмини кўп гулловчи ўсимликлар ташкил этади. Уларнинг гул тузилиши турли – туман ва тусларга бой. Айрим кўп йилликларда (пион, пиёзли турлари ва бошқалар) вегетация даври тугагандан сўнг ер усти бир йиллик кўчатлар ва репродуктив органлари қуриydi, кейинги йилда эса ўсимликда сақланган илдизлар, илдизпоялар, пиёзлар ва туганаклардан қайта кўкаради, шу ёзда гуллар ва уруғлар беради. Бошқа кўп йилликларда (судралувчи флокс, яскола, седумнинг айрим турлари ва бошқалар) кўчатлар қишда қуримайди, аммо бу даврда улардан ҳаёт жараёнлари тўхтайдди. Кейинги йилнинг баҳорида уйғониб, куртакларидан кўчатлар ўсиб чиқади, гуллайди ва ҳосил беради.

Кўп йиллик ўсимликлар асосан ҳаётининг 2-3 йилларида манзарали кўринишга эга бўлади, бу 3-4 йил, пионларда эса бошқа жойга кўчириб ўтқазилмаса 15 йилгача ва ундан кўп сақланади.

Барча кўп йиллик ўсимликлар гул куртакларининг ҳосил бўлиш тури бўйича *тўрт гуруҳга* бўлинади.

1. *Н а р г и с, л о л а л а р* – гул органлари кейинги йилда гуллаш учун ёзда ҳосил бўлади.

2. *П и о н, и р и с, п р и м у л а, б а д а н, а р а б и с* – гул органлари кейинги баҳор да гуллаши учун кузда ҳосил бўлади.

3. *Д е л ь ф и н и у м, л ю п и н, а х и л л е й, а л ь п қ ў қ о н г у л и, а к в и л е г и я л а р д а* – шу йилда гуллаш уун ғунчалар баҳорда ҳосил бўлади.

4. *А с т и л ь б а, с о л и д а г о, г е л е н и у м, б ў р о н с и м о н ф л о к с л а р* - шу йилда гуллаш учун ғунчалар ёзда ҳосил бўлади. Кўп йиллик ўсимликлар катталиги бўйича турли – тумандир. 1 м² майдонга қуйидаги миқдорда ўсимлик экиш мумкин: йириклари – 1 – 4, ўрталари – 6 – 8, майдалари – 15 – 25 йирик пиёзлилар – 40 – 60, жуда майда пиёзлилар – 60 донадан кўп.

Бир неча йил давомида кўчатлар етиштириш, кўп йилликларни экиш ва уларни кўкаламзорлаштириш жойларида асраш, худди шунча майдонни бир йилликлар билан кўкаламзорлаштиришдан кўра арзонга тушади. Кўп йиллик ўсимликлар манзарали ва истироҳат боғларни эрта баҳорда безаш, кесиш материали олиш учун камёб ҳисобланади. Кўп йилликларнинг кўпгина турлари апрел ойи охирида, май ва июн ойида гуллаши мумкин. Май ойида кўп йилликлари ўсади, тез ривожланади ва экилган жойларни ўзининг ёрқин кўк ранги билан безайди. Шунингдек, бу ойда пионлар, лилиялар, флокслар ва лола сингари кўп йилликлар жуда чиройли гуллайди.

Кўп йиллик ўсимликларнинг ассортименти турлар сони билангина эмас, балки навларнинг турли – туманлиги билан ҳам улкан ва бир йиллик ўсимликлар ассортиментида анча бойдир. Пионларнинг навлари 2000 дан – 4000 тачадир.

Барча кўп йиллик ўсимликлар ёруғликка муносабати бўйича қуйидаги гуруҳларга бўлинади.

1. *Ё р у з с е в а р ў с и м л и к л а р* – қўқонгуллар, гайлардия, кўкнори, флокс, юпина баргли пион, лола ва бошқалар. Улар учун очик яхши ёритилган жой зарур.

2. *С о я г а ч и д а м л и ў с и м л и к л а р* - аквилегия, борец, примула, хушбўй ва шохдор бинафша, астильба, гулсапсар – унча қуюқ бўлмаган сояда ва ёйилиб турувчи ёруғликда яхши ўсади.

3. *С о я с е в а р ў с и м л и к л а р* – спирея, папоротник, марваридгул, функиянинг яшил баргли шакллари. Уларни дарахт ва

буталар тагидаги соя, куёш нурлари кучсиз ўтувчи ерга жойлаштириш мумкин.

Кўп йиллик ўсимликларни тупроққа муносабати бўйича 3 гуруҳга бўлиш мумкин:

1. Озуқ моддалари кам бўлган тупроқларда ўса оловчи ўсимликлар – пастак гулсапсар, кўкнори, седум ва бошқалар.

2. Унумдорлиги ўртача бўлган тупроқларда яхши ўсувчи ўсимликлар – аквилегия, кўқонгул, гипсофилла, дельфиниум, боғ ва сибирь гул сапсари, люпин, шарқ кўкнорриси, бойчечак, фрутильярия ва бошқалар.

3. Юқори унумдор тупроқларни талаб қилувчи ўсимликлар – гиацинт, крокус, марваридгул, лилия, наргис, пион, лола, хризантема ва бошқалар.

2. Кўп йиллик гулли ўсимликларнинг қишлаш шароитлари бўйича гуруҳланиши ва ўстириш агротехникаси.

Кўп йиллик ўсимликларни қишлаш шароитлари бўйича қуйидаги гуруҳларга бўлиш мумкин:

1. *Очиқ ерда, усти ёпилмасдан қишлайдиган ўсимликлар* – аконит, аквилегия, кўп йиллик кўқонгул, вероника, чиннигул, дельфиниум, иберис, гулсафсар, лилейники, люпин, марваридгул, люттик, наргиснинг айрим навлари, незабудка, кукнори, папаротниклар, пион, примула. Рудбекия, бинафша, флокс ва бошқалар.

2. *Ўрта минтақада, усти ёпилган ҳолда қишлайдиган ўсимликлар* – Генри лилияси, Регале лилияси, гортензия, тацетлар гуруҳидаги наргислар.

3. *Очиқ ерда қишламайдиган ўсимликлар* – георгина, канна ва хокоза. Уларнинг илдиз туганаклари қиш давомида омборхоналарда сақланади.

Кўп йиллик ўсимликлардан юқори бадий гулли композицияларни яратиш учун, уларнинг барча манзарали ва биологик хусусиятлари, баландлиги, тупининг шакли, баргларнинг ранги ва хокозоларни кунт билан ўрганиш керак. Кўп йиллик ўсимликларни баландлиги бўйича қуйидаги гуруҳларга бўлиш мумкин:

1. *Баҳайбат (азим) ўсимликлар*, баландлиги 2 м. дан ортиқ. Истироҳат ва манзарали боғларга экиш, гуруҳлар, гулловчи ўсимликлар ва алоҳида экинлар учун тағ ранг ташкил

қилишда ишлатилади. Шу мақсадда сахалин ва япон гречихаси, боршевик, рудбекия, коровяк ва бошқалардан фойдаланилади.

2. *Баланд бўйли кўп йилликлар*, баландлиги 1 дан 2 м гача, бу жуда катта ўсимликлар гуруҳидир. Улар – борец, шпорник, солидаго, дельфиниум, кўп йиллик қўқонгул. Бу гуруҳ кўп йилликларнинг ишлатилиши турличадир.

3. *Ўрта бўйли кўп йилликлар*, баландлиги 0,5 дан 1 м гача. Жуда кўп сонли гуруҳ. Улар – бўронсимон флокс, пион, гипсофилла, ромашка, аквилегия, минг йиллик ва бошқа кўпгина ўсимликлар. Асосан, массивлар, рабаткалар хошиялар яратиш, кесиш учун ва ҳрказоларга ишлатилади.

4. *Паст бўйли кўп йилликлар*, баландлиги 0,24 дан 0,5 м гача. Хошиялар яшашда, паст клумбалар, рабаткалар ва массивларда жуда чиройли кўринади. Улар баҳорги примула, лоланинг эртаги навлари, наргис, гиацинт, пастак гулсафсар, седум, вероникалар.

5. *Митти кўп йилликлар*, баландлиги 10 дан 25 см гача, гиламли ўсимликлар сифатида, альп тоғчаларини безаш ва бошқа экинзорлар учун ишлатилади. Улар – марваридгул, бойчечак, хушбўй бинафша, флокс, шафран ва бошқалар.

Кўп йиллик ўсимликлар турли усулларда кўпайтирилади: уруғидан (дельфиниум, аквилегия), илдизларини бўлиш, пиёзи (лолалар, наргислар), илдизтуганаклар (георгина), пайванд қилиш (атиргул, дарахтсимон пион) ва бошқа усуллар билан. Кўп йилликлар қоида бўйича, бир жойга 2-5-10 йилга экилади. Шунга кўра ҳар йили кўчат тайёрлаб, экиш шарт эмас. Ўсимликларнинг ўзлари она туплардан кўпайишга тайёр бўлади. Кўп йилликлар йиллар давомида бир жойда ўсганлиги учун, улар тагига солинадиган тупроқ жуда қунт билан тайёрланиши керак. Ер 35-50 см чуқурликда ҳайдалиши ва ҳар гектарига 100-150 т. Органик ўғит солиниши мақсадга мувофиқдир. Бир вақтнинг ўзида катта миқдордаги минерал ўғитлар ҳам солинади.

Мамлакатимизнинг ўрта минтақасида кўп йиллик ўсимликлар баҳорда ёки эрта баҳорда экилади., бунда ўсимликлар яхши илдиз отади. Экиш муддатини аниқлашда эса қуйидаги қоидага амал қилиш мумкин: баҳорда гулловчи ўсимликларни, август – сентябр ойларида экиш тўғри бўлади, гуллаш, муддати ёз-куз бўлган ўсимликларни эса баҳорда экиш керак. Кўп йиллик ўсимликлар олдингига тенг чуқурликда экилади. Алоҳида ўсимликларда илдизлар тўлиғича

қолдирилади, бошқаларда эса илдиз узунлигининг 1/3 қисми кесиб ташланади. Экишда ўсимликлар орасидаги масофа уларнинг ўсиш ва ривожланиш кучига кўра аниқланади. Зич қилиб экиш фақат алоҳида туп ўсимликлар учун, кўкаламзорлаштириш мақсадида биринчи йилларида қўлланилади ва бир-бирларини соя қилиб қўядилар.

3. Кўп йиллик гулли ўсимликларнинг қисқача тавсифи.
Қуйида Кенг тарқалган айрим кўп йилликларнинг қисқача тавсифи келтирилган.

Д е л ь ф и н и у м - айиқтовондошлар оиласига мансуб ўсимлик, Европа, Осиё, Шимолий Америка ва Африканинг жанубий ва ўрта қисмларида бу тур кенг тарқалган. Гулчиликда экиладиган дельфиниумнинг шакллари ёввойи ҳолда ўсувчи ўсимликларни гибридлаш натижасида олинган.

Ўсимликнинг бўйи 0,8 дан 1,5 м гача гулбаргининг диаметри 2-3 см. Гулларнинг ранги оқ, зангори, кўк, бинафша. Кўпгина бу туслар ўзаро уйғунлашган бўлади. Оддий ва серяпроқ шакллари мавжуд. Июл ва айрим ҳолларда сентябр ойларида қайта гуллайди. Гуллаб бўлгандан сўнг манзараси йўқолади.

Тупларни бўлиш орқали ва уруғдан кўпайтирилади. Уруғ апрел ойида экилади, ниҳоллари салқин иссиқхона ёки кўчатзорларга кўчириб ўтқазилади. Кузда доимий ўсадиган жойига экилади. Уруғдан етиштирилган кўпгина она ўсимлик навлари ўзининг манзарали хусусиятларини йўқотади. Тупларни бўлиш кузда, айрим ҳолларда баҳорда амалга оширилади. Иссиқхона ёки кўчатзорга 6-10 см. узунликдаги поялар қаламча қилинади. Илдиз отгандан сўнг ўсимлик очик ердаги доимий жойига экилади. Экиш пайтида туплар орасидаги масофа 30 дан 40 см гача бўлиши керак. Ўсимлик бир жойда 4 йил ўсиши мумкин.

Қуёшли ва сояроқ жойларда, ишланган боғ тупроғида яхши ўсади ва гуллайди, намликка ўртача ва кам талаб қилади. Гуллаб бўлган кўчатлар кесиб ташланади. Гуруҳлар, миксбордерлар, алоҳида экинлар, бир томонлама рабаткалар учун, айрим ҳолларда кесишга, деворларни манзарали безашга ишлатилади.

О қ р о м а ш к а, м о й ч е ч а к, н и в я н и к – мураккабгулдошлар оиласига мансуб ўсимлик. Ёввойи ҳолда Европа ва Осиё кенг тарқалган. Ҳозирги вақтда унинг кўпгина боғ шакллари ва навлари мавжуд. Турининг баландлиги 50-90 см га етади, маданийлаштирилган шакллари эса ундан ҳам баландроқ. Пояси

кучсиз шохланган, барглари тўқ-яшил рангда, қаттиқ, асосан илдиз олдиға йиғилган, поя барглари кам. Гулбаргининг диаметри 7-12 см ва ундан кўпроқ, четки гулларининг кўп қисми оқ рангда, ўртадагилари (найсимонлари) сариқ рангда бўлади. Июнь – июл ойларида гуллайди. Гуллаб бўлгандан сўнг, ўсимлик манзарали кўринишини йўқотади. Ўсимлик илдиз пояларини бўлиш ва уруғини очик ерга сепиш орқали кўпайтирилади. Кўчатлари икки йилдан сўнг гуллайди. Экинларнинг оралик масофаси 30-40 см. бўлди. Ўсимликнинг илдиз пояси бўлинмаса ва бошқа жойга кўчириб ўтқазилмаса, 3-4 йил ўсиши мумкин. Совуққа чидамли, лекин ҳар йили чиринди сепиб туриш керак. Октябр жойларда, маданийлаштирилган боғ, етарли нам тупроқларда яхши ўсади ва гуллайди. Гуллик безак бериладиган жойда гуллаб бўлган гулбарглар кесиб ташланади. Гуруҳларда, миксбордерларда экилади, фойдаланиш учун эса асосан гулшоҳлари кесилади.

4. Кўп йиллик манзарали дарахтларнинг таъриффи. Кўп йиллик манзарали ўсимликларга қуйидагилар киради.

Л о л а д а р а х т и – манзарали экинлиги билан катта аҳамиятга эга, магнолиялар оиласига киради. Лола дарахтининг танаси тик, силлиқ, Самарқанд шароитида бўйи 25 м. га етади. Шох-шаббаси кенг, пирамида шаклда бўлиб кейинчалик тухумсимон чўзиқ кўринишга киради.

Япроғи лира шаклида, тўқ яшил рангда, сирти ёзда ялтироқ, кузда сарғиш тусга, ҳатто тўқ малла ранга киради. Бу дарахт гуллаганда жуда чиройли бўлиб кўринади, сарғиш – қизғиш тусда, лола шаклида бўлган гуллари май-апрел ойида очилади.

Лола дарахти парк ва боғларни хушманзара қилади. Буни мактаб ва санатория боғларига, кўча четларига қатор-қатор қилиб экиш ҳам мумкин. Бу дарахт Ўзбекистон шароитида қиш совуқларига, шунингдек ёзда ҳавонинг қуруқ бўлишига ҳам чидайдди. Бу ўсимлик ёруғсевар бўлиб, ўғитланган ва намли ерларда яхши ўсади. Катта бўлиб қолганда ўтқазилма ярамайди, шунингдек шох-шаббаларини кесиш ва қайчилаб бўлмайди. Бу дарахт уруғини экиш йўли билан кўпайтирилади, лекин экилган уруғдан озгинаси кўкариб чиқади. Шунга қарамай бу дарахтни кўплаб экишга киришиш зарур. Лола дарахтининг ёғочи яшилсимон сарғиш товланади, хушбўй бўлади, юмшоқ, халқ хўжайида кўп ишлатилади. Марказий Осиё ва Ўзбекистон шароитида анча яхши ўсади, 50-60 йил яшайди.

К а ш т а н – ҳақиқий каштан қарағайдошларга мансуб дарахтлар туркумига киради. Шимолий Америка, Ўрта Ер денгизи бўйларида, Хитой ва Япония ўрмонларида ўсади. Самарқандда парк ва аллеяларга экиладиган ўртача катталиқдаги бу дарахт Марказий Осиёнинг кўп шаҳарларида ҳамда кўчаларга экиш учун энг яхши дарахтлардан ҳисобланади.

Бу дарахтнинг шох-шаббаси думалоқ конус шаклида, пўстлоқ кул тусда, япроғи йирик ва бармоқ шаклида бўлади. Куртаги жуда йирик конуссимон бўлиб шира чиқариб туради. Гуллари оқ, қизғиш доғли бўлиб пирамида шаклида тик гулдастага тўпланган бўлади. Бу дарахт апрел май ойларида гуллайди. Меваси серэт, ёнғоқсимон, кўсакчадан иборат, сирти яшил тиконлар билан қопланган.. бу кўсакча сентябр-октябр ойида пишиб ёрилади. Каштан дарахти секин ўсади, сояга бардош беради, серсув жойда яхши ўсади. Айниқса органик ўғитлар билан ишланган юмшоқ ерларда тез ўсади. Бу дарахтнинг ён томонга кетган илдизлари жуда бақувват бўлади. У ёшартиришга ва шох-шаббасини кўпроқ қайчилашга бардош бера олмайди. Уни кўчириб ўтқазиш учун илдиз системасини ўраб турган тупроқ билан бирга олиниши керак. Каштан янги йиғиб олинган уруғини экиш йўли билан кўпайтирилади. Уруғи кўкламда ҳар кг га 6 кг нам қум аралаштириб қўйиш йўли билан стратификация қилиниб, сўнгра экилади. Уруғини қўлда йиғиштириб олиш керак, чунки асфалт кўчага тўкилган уруғ ёрилиб, ўзининг кўкарувчанлигини 30 % га йўқотади.

М а ж н у н т о л – бу дарахт толсимонлар оиласига киради. Ўзбекистонда яшил барглар билан қалин қопланган ергача осилиб турадиган малла ранг узун новдали вавилон мажнунтоли кўп экилади. Бу дарахт сер нам ҳўл қумларда, ҳамда тупроғи қалин серунум ерларда ўсади. Бунинг пархиш қилиш ва қаламча экиш йўли билан кўпайтирилади.

Манзарали боғдорчиликда кўпинча оқ ва қумуш ранг мажнунтол экилади. Бу дарахтнинг бўйи 15 м га етади. Мажнунтол кўча ёқаларига ва сув ҳавзалари бўйига, шунингдек боғ ва паркларда якка-якка ва группалаб экилади.

Н а с т а р и н - зайтундошлар оиласига мансуб чиройли гуллайдиган бута ўсимликлари туркумига киручси сирен кенг тарқалган чиройли манзарали ўсимликлардан биридир. Оддий сирен ҳамда эрон сирени деб аталадиган турлар кўпроқ ўстирилади. Ҳозирги вақтда сиреннинг 350 дан ортиқ навлари мавжуд, улар бир

биридан гулларининг ранглари, катталиги ва хушбўйлиги билан фарқ қилади.

Сирен уруғидан, илдиз бачкиларидан, пайванд қилиш йўллари билан кўпайтирилади. Сирен манзарали бута сифатида боғларга, хиёбонларга, йўл бўйларига ва яшил девор тарзда экилади. Сиреннинг барглари текис қиррали бир бирига қарама қарши жойлашган. Гуллари гулбандига зич жойлашган, апрелдан июнгача гуллайди ёруғ ерларда кўпроқ гуллайди, сергул тупроқни ва қўшимча озикларни талаб қилади, хиёбонлар, парклар, кўчалар, уйларнинг олдиларини сирен бутаси билан безатилади. Барча турдаги сиренлар гуллаб бўлганидан сўнг аввало гуллари кесилиши шарт, акс ҳолда гуллари касалланган ўсимликни кўринишини бузади вакелгуси йил янги новдаларининг ўсишига халақит беради ва новдалари пишмаслиги мумкин.

Ш а м ш о д - шамшоддошлар оиласига мансуб бўлиб, доимий яшил баргли бута ёки дарахт. Шарқий Кавказ орти ўрмонларида табиий ҳолда ёввойи равишда ўсади. Ўсимлик яшил деворлар сифатида ишлатилади. Соя ерларда ҳам яхши ўсаверади, улар ҳар йили кесиб туришга бардош беради. Шу сабабли манзарали ўсимлик сифатида жуда қимматли ҳисобланади. Ўзбекистон шароитида уларни пархиш қилиш, буталарни бўлиш ва қаламча қилиш йўли билан кўпайтирилади. Улардан гумбаз шаклида ёки бошқа шаклларда гулхоналар атрофида турли шакллар яратиш мумкин. Ер танламайди, қанчалик озуқа кўп бўлса ўсимликнинг япроқлари тўқ яшил бўлиб, япроқлари зичлашади ва кўрини чиройли бўлади. Бу ўсимликни гултувакларга ўтқазиб қишки боғлар атрофини безашга ва турли шакллар ҳосил қилишда ишлатилади.

Музокара учун саволлар

1. Кўп йиллик гулли ўсимликларнинг биологик хусусиятларини айтинг.
2. Кўп йиллик гулли ўсимликларнинг қишлаш шароитларини айтинг
3. Айрим кўп йиллик гулли ўсимликларнинг тавсифини айтинг
4. Кўп йиллик манзарали дарахтларга қайси манзарали дарахтлар киради.

9 – маъруза. Гулли ва манзарали ўсимликлар билан атроф, хона, кириш жойлари ва йўлакларни безатиш.

Режа:

1. Гулзорлар ташкил қилиш ва уларнинг тури хил шакллари барпо қилиш.
2. Гулзорларда гулли ва манзарали ўсимликларни танлаб ўтқозиш.
3. Хоналарда, кириш жойларида манзарали гулзорларни ташкил қилиш.
4. Гулзорларни парваришlash хусусиятлари.

Адабиётлар: 1, 3, 4, 7, 9, 10.

Таянч иборалар: гулзор, клумба, рабатка, газон, портер, ландшафт, арабеска, гуруҳ, бордюрлар, пассив, колер.

Ихтиёрий яшиллик бунёд этишнинг (яшил қурилишнинг муҳим асоси – бу клумбалар, рабаткалар, гуруҳлар, газон (майсозор) фонидаги алоҳида ва бошқа экинлар ҳисобланади. Лекин гулли безатишда аниқ муносабатлар ва ўлчамларга бўйсунтириш керак. Хиёбонлар, истироҳат боғлари ва кўкаламзорлаштиришнинг бошқа объектларини гулзорлар билан ўта тўлдириб юбориш рационал эмас ва ҳар доим ҳам ўзини оқламайди. Гулзорларни лойиҳалашда бош тамойилга таяниш керак, яъни гулли безак берилган кўкаламзорлаштириш объектининг умумий мақсадига бўйсунтириш зарур, бунда гулзорни қандай объект олдида – маданият саройи, мемориал, хиёбон, маъмурий бинолар олдидалиги ҳисобга олинади. Бу ҳолда гулзорлар архитектура иншоотларига (монумент, бино ва ҳ.к.) диққатни жалб қилиши ва уларнинг ўзига хос хусусиятини ажратиш бўлса керак.

Лекин бошқа мақсад ҳам бўлиши мумкин. Масалан, томошабинда (дам олувчи) гулларнинг гўзаллиги, уларнинг ранги, шакли, ҳиди, янгилиги ва такрорланмаслиги билан яхши кайфият ҳосил бўлиши эҳтимолдан ҳоли эмас. Бу ҳолда умумий архитектура мақсадига безатиш бўйсунмайди, яъни тескариси, архитектура ансамбллари ва уларнинг деталлари ўсимликлар шаклининг ўзига хослигини ажратиш бўлса керак, уларга қўшилиб кетади ва ўзига хос гармония касб этади.

Партерли ва турли композицияли ранг – баранг, чиройли гулзорлар алоҳида хусусиятга эга иншоотларни безатишда

ишлатилади. Жумладан, бу ишлар кўргазмалар, маданият саройлари, ҳайкаллар, мемориаллар, музейлар, театрлар рўпарасида амалга оширилади. Гуллар ва бошқа ўсимликларнинг барча сифатларини яхши кўрсатиш учун, боғлар, хиёбонлар ва алоҳида гулзорларни кўкаламзорлаштиришда турли классик усуллардан – регуляр (геометрик, француз) ва ландшафт (инглиз) усулларида фойдаланиш мумкин. Бу усуллар тинч, шоирона муҳит ва табиатга бевосита яқинлик тасаввурини акс эттиради. Шаҳарлар ва бошқа йирик аҳоли пунктларида маданият ва дам олиш боғлари шундай ташкил қилинадики, уларда гулзорлар, газон (майсазор) лар дарахт-буталар бир нечта минтақаларда турлича мақсад ва ҳар хил кўринишда жойлашиши мумкин. Кўкаламзорлаштиришда хиёбонлар, даҳалар, махсус боғлар-розариялар, сиренгариялар, георгинариялар ва ҳоказолар ҳам катта аҳамият касб этади.

Гулзорлар ташкил қилиш – бу лойиҳалаш ва уларни амалиётда бажаришдан иборатдир. Гулзорлар лойиҳасини хиёбонлар, истироҳат боғлари ва бошқа қурилишлари мўлжалланган жойдан ажратилган ҳолда амалга ошириш мумкин эмас.

Гулзор аниқ таркибий қисмларга эга: 1) турли шаклдаги гул экинлари; 2) йўлакчалар; 3) майсазор. Уларнинг классик мос тушиши, гул экини майдони, йўлакчалар ва майсазорларнинг 3:5:8 муносабати ҳисобланади. Сўнги йилларда майсазорлар учун учун кўпроқ, гуллар учун камроқ жой ажратилипти. Объектларни кўкаламзорлаштириш турли диаметрининг фоизли муносабати ҳам мавжуд. Дарахтларга 40-50% (жанубда бир мунча кўпроқ), буталарга 10-20 % (шимолда кўпроқ), майсазорлар учун 8-18 %, гул экинларига 4-8 % ва йўлакчаларга 15-20 % жой ажратиш тавсия қилинади. Кўрсатилган элементларнинг фоизли муносабатини аниқлагандан сўнг, лойиҳалар тузилади, бунда вертикал кўкаламзорлаштириш, тошли тоғчалар, сув қурилмалари (ҳавзалар, фаворалар ва бошқалар), дам олиш ва хизмат кўрсатиш айвончалари, киоскалар, кичик архитектура шакллариининг жойлашиши ҳисобга олинади. Лойиҳалашда шунингдек, берилган объектнинг меҳмонлари сони ҳам ҳисобга олинади. Шунга кўра йўлакчаларга ажратилган майдонни кўпайтирадилар ёки камайтирадилар, кичик архитектура шакллари сони ҳисобланади. Гулзорларнинг меҳмонлари кўп бўлса, йўлакчалар эни кенгайтирилади.

Амалиётда кўкаламзорлаштириш объектининг қўйидаги ўрганиш усули ишлатилади. Кўкаламзорлаштириш учун ажратилган

жойни тайёрлайдилар, режалаштирадилалар, ўғит соладилар, ҳайдайдилар, бороналайдилар ва кўп йиллик бошоқли ўғитлар сепилади. Ўтлар яхши ўсиб, ўрганилгандан сўнг, устидан юришга рухсат этилади. Босилган йўлчалар келгусида ҳам йўллар тармоғи, йўлчалар, гулли безашнинг майдончалари ва элементлари (клумбалар, рабаткалар ва ҳ.к.) ни лойиҳалаш учун асос бўлиб хизмат қилади.

Даҳа ва мавзелар ичини кўкаламзорлаштиришда ва бағлар ташкил қилишда, тинч дам олиш жойларини, қумдонларни, арғамчиларни, зинапояларни вав ҳокозаларни жойлаштиришни кўзда тутиш керак. Идоралар ва бошқа маъмурий бинолар олдида машиналар, мотацикллар, отлар учун туриш жой, эълонлар, рузнома ва ҳурмат тахталари учун майдончалар ажратилади.

Лойишда гиламли клумбалар, рабаткалар ва ҳокозаларнинг мураккаб расмларидан фойдаланмаслик керак. Ҳозирги вақтда чиройли, оддий ва аниқ композицияларга талаб ортмоқда.

Гулзорлар учун қуёш тушадиган очиқ жойлар ажратилади. Жойнинг шимолий ва ғарбий чегараларида дарахт ва буталардан ҳимоя чизиғи тортилади. Бундай чизиқларни кўчалар, йўллар билан чегараланган томонларга тортиш мақсадга мувофиқдир.

Гулзорлани ташкил қилишда қўйидаги қоидалардан фойдаланиш тавсия қилинади:

1. Гулзор – клумбанинг ўрта, марказий қисми энг ёрқин, диққатни жалб қилувчи бўлиши керак. У ҳавза, ҳайкал ёнида ёки ўзича мустақил объект бўлиши мумкин.
2. Гулзорлардаги гул шакллари майда бўлмаслиги керак, акс ҳолда у хунук кўриниши мумкин. Оддий чизиқли йирик шакл ҳосил қилиниши маъқулроқдир.
3. Гулли шакллар камроқ ва маълум масофаларда газон билан ажратилган бўлиши керак.

Нусха лойиҳасини тузиш ва тасдиқланиш декабрь ойининг охири январ ойининг бишидан кечиктирмаслик керак, чунки кўкаламзорлаштириш учун керакли ўсимлик кўчатларини етиштириш бўйича ишлаб чиқариш топшириғини олдиндан бериш лозим. Шундан сўнг экишнинг ишчи чизмаси масштабда, буёқсиз бажарилади, бунда йўлларнинг эни, клумбаларнинг диаметри, рабаткалар эни ва узунлиги, экиш учун ўсимликлар ва

жўяклар орасидаги масофа кўрсатилади. Экиш чизмаси лойиҳани бажариш расмлар, рабаткаларнинг режаси тузилади.

Гулли экинзорларнинг шакллари – гулзорлар ташкил қилишда гулли экинзорларнинг турли шакллари, клумбалар, рабаткалар, нақшлар, гурухлар, хошиялар, массивлар, альпинариялар, миксбордерлар ва алоҳида экинзорлар ишлатилади.

Клумбалар - шакли деярли бир хил ўлчамдаги, турли перпендикуляр йўналишдаги, геометрик тугалланган контур шаклида бўлади. Бошқача қилиб айтганда, гулзор бу жимжимадар гулли жуяк, барча йўналишларда деярли бир хил ўлчамга эга. Клумбаларни атрофидаги майсазор ёки йўлакчалардан юқорироқ қилиб ҳосил қилинади ва манзарали ўсимликлар экилади. Клумбалар одатда майсазор фонида жойлаштирилади, очик майдонларда эса уларнинг четлари ажриқ билан хошияланади.

Рабаткалар (жўяклар) – гулзор қисми, жуяк кўринишидаги узун ер майдони – гулли экинзор шакли. Унда гулловчи ва манзарали-баргли ўсимликлар экилади. Рабаткалар- йўлакчалар, майдончалар ёки қурилмалар бўлаб жойлашган гулли жуякчалардир. Рабаткалар ишлатилишига ва безатилаётган майдонга кўра турли узунлик ва кенгликка эгадир. Энг калталари 2-4 м, узунлари эса бир неча юз метргача бўлади. Рабаткаларнинг кенглиги 0,5 дан 3-4 м. гача, кўпроқ тарқалганининг кенглиги 1-1,25 м. Рабаткалар юзаси ҳар доим текис, сувнинг туриб қолмаслиги учун фақат марказга нисбатан озроқ кўтарилган бўлади.

Арабеска – гулли экинзор шакли сифатида ҳозирги вақтда жуда кам ишлатилади – бу майлрни кичикроқ, ясси ёки бир оз кўтарилган клумбалардир, ўзининг абрисси, яъни ташқи кўриниши ва контурлари бўйича барглари, гуллар, гирляндалар, гулчамбарлар, капалаклар ва бошқа расмларни эслатади. Арабескалар асосан партер ва гулзорларнинг ён қисмларига, майсазор бурчакларига жойлаштирилади

Гурух- бу гулзорнинг қисми, кичикроқ сонли бир тур ёки нав ўсимликларининг экиланган жойини ўзида акс эттирувчи гулли экинзорларнинг битта шаклидир. Гурухлар учун кўпинча баланд бўйли гулловчи ҳамда манзарали-баргли бир йиллик ёки кўп йиллик ўсимликлар, буталар ёки дарахтлар ишлатилади, бунда улар яқин масофаларда экилади.

Гурух икки хил бўлади:

1) девор олди хили - деворлар, дарахтлар пояси, ахлат кутилари, хо жатхоналар, деворчалар ва бошқаларни манзаралаштириш учун баланд бўйли чиройли баргли ўсимликлар (клешевина, манзарали каноф ва бошқалар) ишлатилади.

2) эркин ўсувчи хили, майсазорда озод композицияда экилади, бу гурухлар учун турли баландликдаги ўсимликлар ишлатилади.

Алоҳида ёки солитер экиш деб- алоҳида бир йиллик ёки кўп йиллик ўсимликлар экилган экинзорнинг бир шаклига айтилади. Бу майсазор, гулзор, истироҳат боғи ёки ҳиёбон фониди, гурухлар, клумбалар, рабаткалар, кичик меъморий шакллари ва ҳоказолардан узоқроқда жойлашади. Алоҳида экинларнинг кўркемлилиги барча йўналишларда тўлиқ бўлиши керак: сербарглилик, чиройли габитус, баргларнинг оригиналлиги, гуллашнинг тўлиқ ҳамда кетма-кетлиги.

Солитерлар сифатида қоида бўйича ёруғсевар ўсимликлар қўлланилади. Майда баргли, тўқ рангдаги гулли ўсимликларни йўлакчалар ва кўринадиган жойларда, аксинча йирик баргли, йирик ва ёрқин гулли ёки гулбаргли ўсимликларни эса узоқроққа экиш мумкин.

Бордюлар (ҳошиялар) – гулзор қисми гулли экинзорлар шакли, клумбалар контури, йўлакчалар чизиғи, рабаткалар, майсазорлар, аллиялар бўйлаб экилган гулловчи ёки манзарали баргли бир йиллик ҳамда кўп йиллик ўсимликлар бўлиб, улар ҳошия ҳосил қилади. Бордюлар ўсимлиكنинг катталиги ва ҳошияли хусусиятига кўра 10 -40 см, кенгликда 1-5 та қаторда ҳосил қилинади. Бордюларнинг баландлиги ҳошияланаётган объектга кўра, жуда ўзгариб туради. Бордюлар кўкаламзорлаштирилаётган жойнинг манзарали меъморий безаш учун хизмат қилади, улар гулзорли безатишнинг тугалланган кўринишини яратади.

Партер – бино олдидаги ёки истироҳат боғи, ҳиёбон бошида ва бошқа жойлардаги тантанали гулзор. У гулли манзарали безатишнинг қатъий усулида бажарилаб ҳиёбонлар ва истироҳат боғларининг кириш жойларида, бино олдида аниқ, тўғри шаклда ўрнатилади. Партер бир нечта таркибий қисмлардан (майсазорлар, махсус танланган манзарали – баргли ва гулловчи ўсимликлар, йўлакчалар, кичик меъморий шакллар) ташкил топган. Бу қисмлар ўз навбатида гул композициясида бирлашиб бир бутунликни ташкил қилади.

Массив – бу йирик ўлчамли ўсимликлар (дарахт ва буталар) экилган, етарлича кенг майдонни эгаллаган экинзорлардир. Массив

яратишда унинг мақсадига таянилади. Ўрмон боғларини ташкил қилиш, кўпинча табиий ўрмон массивларида амалга оширилади. Кўп ҳолларда янги массивлар яратишда ёруғсевар ўсимликлар ишлатилади.

Чирмашувчи ўсимликлар – асосан деворлар, айвончалар, балконларни безатиш, пергор яратиш учун ишлатилади, лекин улардан гулзорлардан фойдаланиш мумкин. Бундай ҳолларда майсазорларда карказлар ўрнатилади ва ип тортилади. Шу тариқа ўсимлик чирмаши ўсади ва вертикал деворлар, колонналар, конуслар ҳамда бошқа шакллар ҳосил қилади.

Альпинария – тошли боғ ёки тоғча, альпфлораси қўлланилган тоғ ландшафтининг ўзига хос чиройини акс эттирувчи сувни яратилган қурилмадир. Альпинария комплексида тош ҳамда ўсимликларнинг бир йиллик, кўп йиллик ва буталари чиройли қўшилиб яхлит бир бутунлик ҳосил қилади. Альпинариялар кўпинча ландшафт стилидаги паркларда ишлатилади.

Миксбордерлар – деворлар, бинолар, баланд бўйли экинлар олдида табиий гуруҳлар кўринишида жойлашган манзарали ўсимликларнинг кўп гуруҳли ва қаторли аралаш экинзордир.

2. Гулзорларда гулли ва манзарали ўсимликларни танлаб ўтқозиш.

У ёки бу шаклдаги гули экинзорларни яратишда ўсимликларни тўғри танлашга катта аҳамият берилади. Бу масалани ҳал қилишда ўсимликларнинг биологик хусусиятлари ва агротехникасидан ташқари, бадий дидга ҳам эга бўлиши керак.

Ўсимликларни баландлик бўйича танлаш. Агар клумба марказида ҳайкал ёки бошқа меъморий қурилма бўлмаса, у ҳолда марказда баланд кўримли ўсимлик (агава, пальма ва бошқалар), марказда узоқроққа эса бўйи пастроқ клумба четларига ундан ҳам кичик бўлмаган ўсимликлар экилади. Бундай жойлаштиришда ўсимликлар бир – бирини тўсмайди, ҳатто озгина дўнг клумбалар ҳам жуда манзарали кўринади.

Ўсимликларни гуллаш вақти бўйича танлаш. Бу масалани ечишда, эрта гуллайдиган ва гуллаш муддати давомий бўлган ўсимликларни ишлатишга интилиш керак. Ўсимлик ассортименти шундай бўлсинки, клумбалар, гулли экинзорлар ва бошқа шаклларда экилган ўсимликлар икки ҳафтадан сўнг гулласин. Турли вақтда гуллашга йўл қўймаслик керак (миксбордерлардан ташқари).

Ўсимликларни гуллар ёки барглар ранги бўйича танлаш. Турли хил ва нав ўсимликларида фақат гулларнинг тусларигина эмас, балки баргларнинг туси ҳам турличадир. Йил – давомида – баҳорда, ёзда ва кузда тусларининг ўзгаришини гапирмаса ҳам бўлади. Гул бирлигини шундай танлаш керак-ки, у жуда чиройли бўлсин.

Гулларни колер бўйича танлашда қуйидагиларгатаяниш мумкин:

- 1) колерлар контрасти қонунига;
- 2) колерлар гармонияси қонунига;
- 3) нейтрал туслар аҳамияти.

Колерлар контрасти қонуни. Призмадан ўтган қуёш нури – қизил, олов ранг, сариқ, яшил, кўк, бинафша ранглари беради. Энг чиройли ранг бирликлари: қизил билан яшил, олов ранг билан кўк, сариқ билан бинафша ранглари. Бу колерлар контрасти қонунига мос келади. Шу билан бир вақтда, қизил, олов ранг ва сариқ ранглар – энг актив, иссиқлик ҳиссини уйғотади. Яшил, кўк, бинафша ранглар – пассив колерлар, совуқ ранглари, улардан кўк – энг совуқ ранг ҳисобланади. Бу туслар гулзорга қатъийлик беради. Жуда қатъий контрастни юмшатиш учун айрим ҳолларда бу гуруҳлар орасига нейтрал тусли ўсимликлар экилади. Барча тўқ колер (тўқ–қизил, тўқ–кўк, тўқ–бинафша) томошабинларга яқинроқ жойлаштирилади, чунки узоқроқ яхши кўринмайди.

Колерлар гармонияси қонуни у ёки бу туснинг жадаллигини секин – аста кўпайишини ёки камайишини билдиради. Шу қонунга бўйсунган ҳолда клумбаларда ёки бутун гулзорда ўсимликларни экишда ихтиёрий колерни, турли жадалликда қўллаш мумкин. Агар колернинг интенсивлиги клумба марказига қараб кўпайса, масалан, оч–пуштидан пуштига, оч–қизилга, унинг маркази оч – қизил рангда бўлса, ў ҳолда бу клумба нисбатан четдан марказга қараб жадалликни пасайтирганга қараганда кўпроқ чиройли, ранг-баранг кўринади.

Нейтрал колерлар аҳамияти. Нейтрал туслар – оқ ва қора туслардир. Улар кўп ишлатилади. Лекин қора рангли ўсимликлар табиатда мавжуд эмас (виола, колеус деярли қора рангга эга), оқ рангли ўсимликлар эса жуда кўп. Оқ ва бошқа оч туслар узоқдан яхши кўринади, улар қоида бўйича жуда чиройли. Оқ ранг колерлар диссонансини текислайди, дисгармонияни йўқотади. Қизил ва бинафша рангларнинг бирлиги мавжуд бўлса, улар оғир қабул қилинади, кўпол кўринади, оқ билан тўлдирилса, ў ҳолда бу бирлик

сезиларли юмшайди. Оқ ранг кескин фарқни ёки тусни биртекис юмшатади, қора ранг эса туснинг эса ёрқинлигини кучайтиради.

Газон – французча сўз бўлиб, майсазор маъносини англатади. Майсазор – бу ўт билан қопланган, табиий ёки сунъий равишда яратилган майдондир. Манзарали боғдорчиликда бу табиий ёки сунъий равишда яратилган ўтсимон майдон кўкаламзорлаштириш учун ҳам, спарт майдончалари ва бошқа мақсадларда ҳам ишлатилади.

Яшил майдонлар бунёд этишда (яшиллик қурилишда) майсазорларга катта эътибор берилади. Майсазорлар икки гуруҳга ажратилади:

а) манзарали майсазорлар;

б) махсус майсазорлар.

Манзарали майсазорлар ўз ўрнини қуйидагиларга бўлинади: партерли, ўтлоқ кўриниши (боғ ва ўрмондорчилигида), кўп йиллик чиройли гулловчи ва мавритания (бир йиллик, хилма хил гулловчилар).

Махсус майсазорлар – булар спорт (футбол ва бошқалар), пиёдалар ҳаракатини ажратувчи, йўл четларидаги чизиқларни мустаҳкамловчи майсазорлардир.

Партерли майсазорлар - боғнинг марказий қисмида ва гулзорнинг асосини ташкил қилувчи бошқа майдонларда жойлашади. Бу майсазорларга жуда катта талаблар қўйилади: улар, айниқса, юқори сифатли, серяпроқ, туси бўйич, бир хил, текис, майсаси зич, пастак бўлиши керак. Партерли майсазорлар кичик майдонни эгаллайди. Қоида бўйича уларга майда нозик баргли, барглари асосан тупининг пастки қисмида жойлашган ва кесиладиган сўнг тез ўсувчи бошоқли ўтлар экилади.

Ўтлоқ кўринишидаги майсазорлар кенгроқ майдонни эгаллайди, чунки уларни манзарали ва бошқа боғ ҳамда ўрмон – боғдорчилигининг очик жойларида ишлатилади.

Кўп йиллик чиройли гулловчи майсазорлар – майсазор фонида гуруҳ-гуруҳ бўлиб жойлашган, чиройли гуллоқчи кўп йиллик ўсимликлардан ташкил топади.

Мавритания ёки хилма-хил гулловчи майсазорлар кўпгина гулловчи бир йиллик ўсимликларни бошоқли ўтлар билан аралашмасидан ташкил топганлиги билан аҳамиятлидир. Мавритания майсазорлари учун асосан бир йиллик ўсимликлар, жуда кам ҳолларда экилган йили гулловчи кўп йиллик ўсимликлар ишлатилади.

Яхши партерли майсазорни яратиш жуда катта эътибор ва меҳнатни талаб қилади. Олдин майсазор учун майдон тайёрланади. Партерли майсазорлар учун яхши ўғитланган енгил қумоқ ёки қора тупроқни ишлатган афзалдир. Партерли майсазорларни яратишда ўсимликлар учун зарурий қатлам қалинлиги 15-20 см дан кам бўлмаслиги керак. Тупроқнинг механик таркибига кўра қум ёки лой қўшиш мумкин.

Майсазорлар учун кўпинча бошоқли ўтлар, кам ҳолларда эса ловия ўтлар ишлатилади. Майсазор ўтлари айниқса, пастки қисмида кўп баргли пояга эга бўлиши, яхши чим ҳолис қилиши, ўрилгандан сўнг тез ўсиши, пайхон қилишига, ивишига, моғорлашига, қурғоқчиликка чидамли ва манзарали бўлиши керак.

Барча бошоқли ўтларни 3 гуруҳга бўлиши мумкин:

а) пастки, б) юқори, в) ўртача.

Пастки бошоқлиларга ўтлоқ мятниги, қизил овсяница, оқ ва оддий полевица, яйлов райграси киради. Пастки бошоқлилар кўпинча партерли майсазорлар ишлатилади.

Юқори бошоқлилар асосан ўтлоқ типдаги майсазорларда ишлатилади- йиғма ежа, костер, бозостий, житняк, ўтлоқ овсяницаси, чирмашувчи пирей ва бошқалар.

Ўртача бошоқлиларга темофеевка, лисохвост ва бошқалар киради.

Майсазорларни парваришлаш. Майсазорлар сифатида уларнинг парваришига боғлиқ. Эрта баҳорда, қорлар эрий бошлаши биланок, майсазорлар атрофига, уларнинг устидан юрилмаслиги ва улар босилмаслиги учун, вақтинча штакетник ёки 50-60 см баландликда тўсиқлар ўрнатилади.

Майсазор парваришнинг кейинги босқичи — кесиш ёки ўришдир. Уни одатда майсазор ўтлоқлари (косилкалари) билан кесилади. Боғ саҳнидаги майсазорлар айниқса, нам билан етарли таъминланганлик шароитларида ҳар 6-16 кунда кесиб турилади. Шундай қилиб, бутун вегетация даврида 10-12 марта кесилади. Ўрилгандан сўнг ўтларнинг баландлиги 6 см дан ошмаслиги керак. Ўтлоқ туридаги майсазорлар ойида бир марта, яъни йилда 2-4 марта ўрилади. Ўрмон боғларидаги майсазорлар ёзда 1-2 марта ўрилади. Ўрилган ўтлар 1-2 кун мобайнида йиғиб олинади.

Майсазор бошоқлиларга, яъни озиқ майдони кичик бўлган ва узлуксиз кесиб турилдиғанлар учун катта микдордаги озиқ моддалар зарур. Экилган майсазорларга ҳар гектарига 300 кг азотли ва

фосфорли, 150-200 кг калий ўғит солинади. Ўғитлар ёз давомида ўтлар ўрилгандан сўнг 3-4 марта солиниб кейин суғорилади. Ўтлар кузги юзаки компост кўринишдаги органик ўғитларга жуда таъсирчандир. Ўғит 0,2 – 2 см қалинликда солинади ва хаскаш билан текисланади.

3. Хоналарда, кириш жойларида манзарали гулзорларни ташкил қилиш.

Замонавий интерьерлар гуллар ҳозирги вақтда ишлаб чиқариш корхоналари, бино ва иншоотлар, ишхоналар, маданият уйлари ва хоналарни безатиш учун кесилган жонли гуллар ва манзарали ўсимликлардан тузилган композициялар ишлатилади. Гуллар ва манзарали ўсимликларни хоналарда турли яшиклар, кашполар, махсус столчалар ва ҳоказоларда жойлаштириш мумкин. Ампел ва чирмашувчи ўсимликлар ўсимликлар осма ва деворий кашполарга ўрнатилади. Агар безатилаётган хона катта бўлса, у ҳолда гулли ва манзарали ўсимлик солинган гулдон ҳамда саватларни ерга (полга) қўйиш мумкин. Ясси гулдонларда ранги, баландлиги ва шакли бўйича бир-бирига мос тушувчи гулли ва манзарали баргли ўсимликлар жойлаштирилади. Бундай ўсимликлардан тузилган композициялар, агар ампел ўсимликлари бир томонидан осилиб турса, жуда чиройли кўринади. Яшикларни турли материаллардан ясаш мумкин. Улар девор тусига хос ёки ёрқин бўлмаган ранга бўяб лакланади. Яшиклар ёки кашполарга жойлаштирилган гул туваклар яшик четларидан бир мунча паст бўлиши керак. Тувакларни юқорисига янги мох, керамзит, вермикулит ёки ювилган тошчалар солинади. Туваклар орасидаги бўш жойлар ҳам шу материалларнинг бири билан тўлдирилади.

Хоналардаги гулларнинг жойлашиши симметрик бўлмаслиги керак, баланд бўйли ўсимликлар шакллари пастак ўсимликлар билан мос тушиши лозим. Гулларни кашпо яшикларга жойлаштиришда уларнинг баландлиги ва ёруғликка талабини ҳисобга олиш лозим. Ёруғ севар ва паст бўйли ўсимликлар ёруғликка яқинроқ, сояга чидамли, баланд бўйли ўсимликлар эса девор олдида жойлаштирилади. Кашпо яшикларини манзарали ўсимликлар билан тўлдиришда, йирик ўлчамларни пастак ва ампел ўсимликлари билан мослаштириш яхши самара беради.

Замонавий интерьерларни безатишда тувак ўсимлиги ва табиат материалларидан тузилган композициялар ҳам кенг тарқалган. Улар кесилган гуллардан тузилган композициялардан фарқли равишда

жуда узоқ сақланиши мумкин. Бундай композициялар керамик ясси гулдонларда ёки кенг тувакларда ишлатилади. Композициялар учун хона ўсимликларини танлашда уларнинг экологиясини ҳисобга олиш керак ва суккулентлар билан намсевар ўсимликларни, ёруғсевар билан сояга чидамли ўсимликларни бирга эсмаслик зарур. Одатда битта йирик ўсимлик бундай композициянинг асоси бўлиб хизмат қилади. Унинг атрофида кичикроқ ўсимликлар, гулдон четларига эса ампел ўсимликлари экилади. Суккулетлардан тузилган композицияларга турли ўлчамдаги, лекин бир хил ранг ва ўзига хос бир неча тошларни қўшиш мумкин.

Хизмат хоналарини кўкаламзорлаштириш учун беор ўсимликлар, яъни ёруғлик ва намликка унча талабчан бўлмаган ўсимликлар ишлатилади. Яшил ўсимликлар ола-була баргли ўсимликлардан хлорофитум, мармарли пеперомия, аукуба, ола-була баргли традесканция ва бошқалар ишлатилса чиройли кўринади. Тупроқни беркитиш учун чирмашувчи ёки ампел ўсимликлари (седум, зибольди, селлагинелла, қирмизи сетреазия, традисканция ва бошқалар) ишлатилади. Хоналарни мавсумида гулловчи ўсимликлар: азалея, глоксиния, цикламен, кальцеолярия ва бошқалар жуда яхши безайди. Гулловчи тувак ўсимликларини ва кесилган гулларни йил мавсумига кўра алмаштириб туриш интерьерларни гул билан безатишнинг турли-туманлигини таъминлайди.

4. Гулзорларни парваришлаш хусусиятлари – қАгар ўсимликлар ўз йўналишига жавоб берса ва тўғри экилиб, ишлатилган бўлса бундай гулзорлар самарали бўлиб, кишида яхши кайфият уйғотади. Бундан ташқари, гулзорлар ҳар доим тоза, чиройли, яъни яхши парваришланган бўлиши керак. Гулзорлар парваришида асосан унинг сифати муҳим аҳамият касб этади. Ўсимликлар парвариши бўйича сарфларни камайтириш учун уларнинг ўсиш ва ривожланиш хусусиятларини ҳисобга олиш керак ва шунга мос равишда қуйидаги қоидаларга таяниш лозим.

1. Ўсимликларни оптимал масофаларда экиш.
2. Ўсимликларни тезроқ ўсиб, бир-бири билан бирлашиб кетиши ва ер юзини яшиллик билан қоплашини ҳисобга олган ҳолда жойлаштириш.
3. Гуллаш хусусияти ва кетма-кетлигини ҳисобга олиш.
4. Ўсимликларни паст ҳароратга чидамлилигига кўра, уларни очик ерга баҳорги совуқлар эҳтимоли кетгандан сўнг экиш.

Гулзор парваришида қуйидаги усуллардн фойдаланилади:

а) экилиши билан суғорилади. Заруриятга кўра суғориш такрорланади;

б) экилгандан сўнг биринчи ҳафталарда тутмаган кўчатлар ўринга, ўша навдаги янги ўсимлик кўчати экилади. Бунинг учун 10-25 фоиз микдорда ўсимликлар захирада етиштирилади.

в) ўсимликлар бирлашиб кетгунча, тупрокни узлуксиз юмшатиш ва ўсимликни ягана қилиш. бирлашиб кетгач ва кучли ёмғирдан сўнг уларни бажаришга ҳожат йўқ, чунки, бу вақтда ёввойи ўтлар маданий ўтлар томонидан эзилади ва тахминан гулзор кўринишини бузмайди;

г) ўсимликлар тутиши ва ўса бошлашида органик ва минерал ўғитлар билан озиклантирилади. Бунда микроўғитлар камроқ фойдаланилади;

д) алоҳида ўсимликларнинг гуллаб бўлиши билан сўлиган гулбарг ва гуллар кесиб ташланади. Гулзор кўринишини бузувчи, сўлиган ва тўкилмаган гул ва гулбарглардан ҳам тозаланиб туриши керак. Гуллаш даври айтарли узоқ бўлмаган ўсимликларда бу иш тахминан ҳафтада бир марта бажарилади. Кесиб турилса, ўсимлик манзараси узоқроқ сақланади.

Сентябр ойи охири октябр ойи бошларида биринчи кузги совуқлар тушади, улар иссиқсевар ўсимликлар – бегония, ирезине, альтернантера ва бошқаларга зарар етказиши мумкин, совуқдан кейин иссиқ ҳаво даври келса ҳам, бу ўсимликларнинг айримлари нобуд бўлиши эҳтимоли бор. Шунинг учун сентябр ойи охирида эҳтиёт чораси учун ўсимликларнинг бир қисмини (10-15%) зарарланмаган она тупларни иссиқхоналарга киритилади. Улар тувакка экилади ёки зич қилиб яшикка жойлаштирилади. Сув ўсимликлари ҳам ҳавзалардан олиб қўйилади. Ўсимликлар гулзрнинг ташқи кўринишини бузмасдан танлаб олинади.

Енгил совуқларда она туп юзаси дока, шохли пайраха ёки плёнка билан ёпилади, чунки кучсиз совуқлардан сўнг, иссиқ ҳаво келиши ва гулзорлар ўзининг манзарасини яна бир неча ҳафта сақлаши мумкин. Ҳозирги вақтда ТСХАнинг Сабзавотчилик тажриба станциясида сунъий йўл билан ҳосил қилинувчи кўпикни яратиш устида иш олиб бариляпти. Совуқлар эҳтимоли туғилиши билан, ўсимликлар кўпик билан қопланади ва 8-10 соатдан кейин кўпик қотиб, ингичка қатламли плёнка из қодирмай учиб кетади. Октябр ойи бошларида ҳаво совуши билан, она туп сифатида

қўлланилмайдиган кўп йиллик, бир йиллик ва гиламли ўтларнинг ер усти қисми қирқилаи ёки суғуриб, компост қилинади. Ўсимликлардан тозаланган майдонлар ўғитланади ва кавланади. Қишга чидамсизроқ кўп йиллик ўсимликларни (атиргул, гиацинт нарғиснинг айрим навлари, регали лилияси ва бошқалар) қарағай шохлари ва бошқа материаллар билан ёпилади.

Музокара учун саволлар:

1. Гулзор барпо қилишда қайси шакллардан кўпроқ фойдаланамиз?
2. Клумба, рабатка, арабеска гуруҳ, бардюор, партер фарқларини айтинг
3. Гулзорларда гулли ўсимликларнинг ранглариға қараб жойлаштириш қандай бўлади?
4. Хона кириш жойларида безаш ишларини амалға оширишда нималарға эътибор берилади?