

Mövzu 1. Bəzək bağçılığı fənninin predmeti; məqsəd və vəzifələri.

Plan:

1. Bəzək bağçılığı fənninə giriş və digər elmlərlə əlaqəsi.

2. Bağ və bağçaların insan həyatında rolu

1. Azərbaycan o cümlədən Abşeron ərazisində park bağ və bağçaların salınması tarixi çox qədim olduğu barədə məlumatlar verilsədə bu ərazidə yaşıllaşdırma işlərinə 1920-ci ildən sonra daha çox diqqət yetirilməyə başlamışdır. Beləki 1926-cı ildə Mərdəkan; 1934-cü ildə mərkəzi Nəbatat bağının təşkili Respublikamızda o cümlədən Abşeronda dekorativ bağçılığın çiçəkçiliyin elmi əsaslarla etməsinə güclü təkan vermişdir. Burada yerli və xarici floradan introduksiya bitkilər üzərində elmi tədqiqat işləri aparılaraq bioekoloji; təsərrüfat-texnoloji xüsusiyyətləri öyrənilmiş və perspektivli olanlar çoxaldırılaraq yaşıllaşdırmada tətbiqinə tövsiyələr verilmişdir. Son illərdə Azərbaycanda bəzək bağçılığı sahəsində xeyli irəliləyişlərin olduğu göz qabağındadır. 2000-ci illərdən başlayaraq ölkəmizdə həm fərdi hə 2000-ci illərdən başlayaraq ölkəmizdə həm fərdi həyatı sahələrdə həm də park və xiyabanlarda bəzək bağçılığı işləri dahada sürətlənib yenilənməyə başlamışdır. Artıq xarici ölkələrdən bir çox ekzotik ağac və kol bitkiləri o cümlədən palmanın; efkaliptin; kamilyanın; azaliyanın və başqa müxtəlif növ və çeşidlərin park və bağlarda əkilməyə başlandı. Məlumdur ki canlılar nə qədər cavan azyaşlı olsalar bir o qədər elastik olurlar; yəni ətraf mühitin hər hansı təsirinə daha asan və tez uyğunlaşırlar.

2. Bağ və bağçaların insan həyatında rolu.

Bağ və bağçalar insan həyatında əhəmiyyətli rola malikdir. Onlar insanın həyat fəaliyyətini təmin edən oksigen istehsal etməklə yanaşı həm də onun mənəvi ehtiyacını ödəyir; gözlərini oxşayır; əsəblərini sakitləşdirir; onun əhval-ruhiyyəsini yaxşılaşdırır. Bağ və parklarda becərilən bitkilər insanlarda məhəbbət aşılayır; onlarda təbiəti qorumağa yaşıllıqları genişləndirməyə; ilboyu çiçəkləyən və yaşıllıqlara qərq olan bağlar salamağa sövq edir.

Bağ və parkalarda becərilən bitkilər ətraf mühitin çiçəkləndirmədən; su və külək eroziyasından qorumaqla yanaşı yayda qızmar günəşdən maşınların fabrik zavodların zəhərli qazlarından; tozundan insanların mühafizə edir. Bir çox bitkilərin (qoz; fındıq; şam ardıc; palıd və s.) yarpaqlarından olan fitositlər; bakteriosid xüsusiyyətli olduqlarından onlar xəşəliktörədic mikroorqanizimlərin məhvini səbəb olur.

Bəzək bitkiləri ilə yaşıllaşdırılmış güşələr xüsusi komfortla fərqlənir. Onlar bağ və parklarda səs küyü azaldır; insanlar üçün sərənlik yaradır. Ağac və kollar eləcə də otlar və çiçəkli bitkiləri öz yarpaqları və gövdələri ilə eyni torpaq sahəsində 20 dəfədən çox su buxarlandırır. Bununlada atmosferdə nəmlik faizini artmasına səbəb olur.

Atmosferdə nəmlik faizinin yüksəlməsi temperturun aşağı düşməsinə səbəb olur. Bu isə ilin isti fəsillərində insane orqanizminə müsbət təsir göstərir. Bəzək bitkiləri gözəllik verməklə yanaşı havanın zəhərli qazlardan his kimi mexaniki hissələrdən də təmizləyir. Toz his bitki yarpaqlarının üzərinə çökür sonra üst qatına tökülür. Bu bitkilər havanın təmizlənməsində bir növ filtr rolu oynayır. Havanın hərəkətində yaşıllıqların təsiri böyükdür. Onlar küləklərin hərəkətinin qarşısını alır və sıx yerləşdikdə sakitlik yaradır. Odur ki parkalarda bağçalarda xiyabanlarda küləkli vaxtlarda havanın hərəkəti az hiss olunur. İstər ağac və kollar; istərsədə süni çəmənliklər və çiçəklər səsi azaldır və sakitlik əmələ gətirir.

Mövzu 2. Bəzək bitkilərinin təsnifatı.

Plan:

1. Bəzək bitkilərinin mənşə mərzələri.
2. İynəyarpaqlı bitkilər qrupunun təsnifatı.
3. qızılgül və bəzək bitkilərinin təsnifatı.

1. Yaşıllıqlar şəhər və kəndlərdə müxtəlif quruluşludur. Bunlar parklardan bulvarlardan çiçəkliklərdən bardyurlardan (yaşıl haşiəçiklərdən) xiyabanlardan və bir çox başqa tip yaşıllıqlardan ibarətdir. Hər bir yaşıllıq sistemi tərkibini daxil olan müxtəlif yaşıllıq tiplərindən və kateqoriyalarından ibarətdir. Bunlar şəhər parkları məktəb və xəstəxna bağları sənaye müəssisələri parkları və bağları bulvarlar xiyabanlar və s. ibarətdir. Ümumiyyətlə yaşıllıq kateqoriyaları 3 qrupa bölünür ümumi istifadədə olan yaşıllıqlar məhdud istifadədə olan yaşıllılar və xüsusi məqsədli yaşıllıqlar.

Ümumi istifadədə olan yaşıllıqlara şəhər mədəniyyət və istirahət parkları idman parkları şəhər kənarı istirahət parkları meşə parkları uşaq parkları bulvarlar skverlər küçə bağları nəbabət bağları zooparklar meyvə bağları və s. daxildir.

Yaşıllıq tiplərinin parklarda ahəngdr sürətdə zövqlə quraşdırılması əsas məsələlərdəndir.Mədəniyyət və istirahət parkları müxtəlif üslublarda salınır.Parklar əsasən 2 üslubda salınır. Təbii və mənzərəli üslub; həndəsi və ya müntəzəm üslub.Pytaxtlardsa böyük şəhərlərdə mədəniyyət və istirahət parkları əksər hallarda mənzərəli təbii üslubda tərtib edilir.Bu halda ağacları ayrı-ayrı böyük sahələrdə qurub basdırılır.Sahələr arası yollar xiyabanlar və cığırlar salınır.Sahələrdə sahəçiklərdə olur.İstər sahələr istərsədə sahəçiklər bərdyurlarla əhatələnir.Əksər hallarda ağacların altında sadəcə olaraq süni çəmənliklər düzəldilir.

2.İynə yarpaqlı bitkilərin qrupu çılpaq toxumlular şöbəsinə iynə yarpaqlılar sinifinə aiddir.Planetdə təqribən 600 növ iynəyarpaqlı bitkiyə rast gəlmək mümkündür.Onlar arasında həm cırtdan kollar həm də nəhəng ağaclar olur. İynə yarpaqlı bitkilər Antraktida Qrelandiya və Şimal Buzlu okeanı adalarından başqa dünyanın hər yerini təbii şəraitinə uyğunlaşmış.Onların əksəriyyəti həmişə yaşıl bitkilər sayılır.Axı iynəyarpaqlı bitkilər qış mövsümündə iynələrini tökmür.İynə yarpaqlı ağac və kollar Hətta çox şiddətli şaxtalarda kökləri donmuş torpaqdan su içə bilməyəndə belə iynələrini qoruyub saxlaya bilər.Forması sayəsində iynəyarpağın səthindən daha az su buxarlanır. Bundan əlavə hər bir iynə qalın mümtatı ilə örtülüb bu isə onu soyuqlara və qış quraqlığına davam gətirməsinə kömək olur.Bitkinin növündən asılı olaraq onun iynələrinin 2 ildən-15 ilə qədər ömrü olur.Yalnız qara şam ağacı payız mövsümündə başqa ağaclar kimi saralır və iynələrini tökür.

Əgər bitki iynə yarpaqlı sayılırsa deməli onun iynələri olmalıdır.Halbuki bəzi iynə yarpaqlı bitkilərinin adət etdiyimiz iynələrin yoxdur.Məsələn;sərv ağacının iynə yarpaqları çox kiçikdir.Puya ağacının budaqlarında iynələrinin yerinə bambalaca pulcuqlar bitir.İynəyarpaqlı bitkilərin ən geniş yayılan nümayəndələri şam ; qara şam; sidr elder şamı və s dir.İynə yarpaq bir çox iynəyarpaqlı ağacın yaxud kol bitkisinin yarpağı iynə şəkilli 3-4 tilli pulcuqvari olub növbəli qarşılıqlı və dəstə ilə düzülür. Adətən bir neçə il budaqlarda qalır.Bəzi növlərdə isə(məsələn qara şamda)hər il tökülür.Hər iynə yarpaqa atədatən 1-2 ötürücü lif topası olur.İynəyarpaqlar havanın mikroflorasına təsir edən fitonsidlər ifrız edir.Bəzi cinslərin iynəyarpağından ağ şam yağı və s yağlar vitaminlər; iynə yarpaq onu almaq üçün istifadə edilir.

3. Qızılgül. Bu qədim gül bitkisi dir. Təbiətdə yabanı qızılgülə dünyanın hər yerində təsadüf olunur. Qızılgül sinifinə daxil olan tikanlı itburnu *Rosa acicularis* Şimal qütblərdə; Cənub rayonlarda yayılan hind itburnu *rosa indica*; çin itburnusu *Rosa chinensis* həmişə yaşıl lian olub tropik meşələrdə bitir.

Qızılgül gülçiçəklilər fəsiləsindən olub 400- ə qədər növü vardır. Azərbaycanda yabanı qızılgülün 40-dan çox növü vardır. Hazırda qızılgülün bağ formaları ; morfoloji ; bioloji xüsusiyyətlərinə görə bir neçə qrupa bölünür. Park qızılgülü- bura dekorativ; soyuq davamlı ; itburnu və qızılgül sortları daxil edilir. Yaşıllaşmada dekorativ kol kimi; canlı çəpər salmaq; qruplar və ya tək tək əkmək və bardyur salmaq üçün istifadə edilir. Bu qızılgüllərin aşağıdakı növləri daha çox əhəmiyyətlidir. Qırısyarpaq qızılgül; xırdaçiçəkli qızılgül; sarı qızılgül; qırmızıyarpaq qızılgül; Fransız qızılgülü ; bağ qızılgülü və s.

Mövzü 3. Bəzək bitkilərinin artırılması.

Plan:

- 1. Bəzək bitkilərinin toxumla artırılması.**
- 2. Bəzək bitkilərinin vegetativ artırılması.**
- 3. Ağac və kol bitkilərinin tingliyi**

1. Ağac bitkilərinin toxumları, təbii şəraitdə bir ildən çox saxlana bilər. Daha uzun müddət saxlamaq lazım gəldikdə, toxumlar qapalı qablarda rütubət 7 -20% , temperatur +4°C -də saxlanmalıdır.

Bağlarda ağac növlərinin toxumları;

Bağlarda toxumun əkini bir çox faktorlardan asılıdır. Belə ki, əkiləcək toxumların xüsusiyyətlərindən, səpinqabağı hazırlanmasından, iqlim şəraitindən, torpaq tipindən asılı olaraq dəyişə bilər.

Sidr, küknar, qayın kimi növlər, qərzəklilərdən (qoz, badam və s.) at şabalıdı, şabalad toxumları payızda əkilməlidir. Qayın ağacının toxumları rütubət miqdarı 30% -dən aşağı düşməməlidir. Yanvar və fevral aylarında qayın toxumları -5°C temperatura qədər saxlamaq olar. Qayın toxumlarını əkindən bir həftə qabaq beton üzərində sərib sulamaq lazımdır. Bu vaxt müddətində ilk cücərmə meydana gəlir. Ağımtıl kök ucları gürüməyə başladığında toxumlar əkilməlidir.

Cücərtinin ləngiməsi –

Toxumun qabıq, endosperm, meyvə ləti kimi hissələrin bir və ya bir neçəsinin təsiri ilə cücərmənin gecikməsidir. Cücərmənin gecikməsi dörd səbəbdən ola bilər.

Qabıq: Qabıq bərk olduqda suyun və oksigenin qəbul olması çətinləşir. Bu hallar qoz, badam, iydə, yalançı Akasiya, Qatır Dırnağı kimi toxumlarda vardır. Toxum əkini zamanı müxtəlif metodlarla qabığın sərtliyi aradan qaldırılır. (sulfat turşusu, isti su, yarıq açmaq və s.)

Endosperm: bəzi növlərdə endosperm bərkliyindən qida maddələrdən istifadə etmək mümkün olmur. Buna görə də qabaqcadan toxumlar isladılmalıdır. Meyvə ləti: Bəzi növlərdə meyvə lətində və ya endospermdə olan bəzi maddələr cücərməyə mane olan təsir yaradır. Cücərməyə mane olan bu cür meyvə lətləri əzilərək, parçalayırlar və toxumdan təmizləyərək su ilə yuyurlar.

Toxum əkinləri, iqlim şərtlərinə, toxumların bioloji xüsusiyyətlərinə görə əkin payızda yaxudda yazda aparılır.

Toxumun əkin dərinliyi, toxumun böyüklüyündən, torpağın strukturundan, əkinin yazda və ya payızda əkiləcəyindən dəyişir. Əkin dərinliyi zəif qumsal torpaqlarda, gilli ağır torpaqlara nisbətən $\frac{1}{3}$ nisbətində daha dərin basdırılır. Bu

kimi torpaqlarda cücərən toxumlardan çıxan bitkilərin torpaq altından çıxışları daha asandır.

Təcrübələr payız əkinlərinin yaz əkinlərə nisbətən daha dərin aparılmasının vacib olduğunu göstərir. Toxumların belə dərin əkilməsi onları şaxta vurmada və güclü küləklər zamanı açıqda qalmasından qoruyur. Ümumi belə bir qaydada vardır ki, bir toxumun əkin dərinliyi toxumun qalınlığının 3 qatı qədər olmalıdır. Meşə ağaclarının toxumları əllə və ya mexaniki üsulla əkilir.

Meşə fidanları xətt üzrə əkilir. Xətt əkinində xətt arası yarpaqlı növlərdə 20 –24sm-dir iynəlilər üçün isə 15 – 17 sm-dir. Hər bir sahədə iynəlilər üçün 7 ədəd yarpaqlı növlər üçün 5 ədəd sıra açılır. Açılacaq yuvalar sahə boyunca düz və eyni

dərinlikdə olamlıdır. Əkiləcək toxumun sahənin m^2 –nə görə qabaqcadan müəyyən etmək lazımdır.

Toxumlar isti və soyuq şüşə istixanalarda, qapalı yerlərdə və ya açıq sahələrdə əkilir. Açıqda toxum əkini üçün aşağıdakı şərtlərə riayət etmək lazımdır.

Hara drenajları olmalıdır.

Cənuba baxan, cücərməni tezləşdirən isti bir yer olmalıdır. Əkinlər isti və soyuq istixanalarda, plastik qablarda hazırlanır. Sahə zərərvericilərdən təmizlənir. Əkilən toxumların üzəri plastik örtük ilə örtülür. İstixanalarda əkinlərin suvarılması əkin altına verilməklə suvarılır.

Tinglər 5 – 8 sm -ə çatdıqda onların qabların dəyişib böyük qablarda əkirlər. 7 – 10 gün açıq havada saxlayıb əkin sahələrinə köçürürlər.

Bəzək bitkilərinin vegetativ artırılması.

Bəzək bitkiləri istehsalında əsas istehsal üsulu vegetativ çoxalma üsuludur. Vegetativ üsulda çiliklərlə, kök pöhrələri, yarpaqlarla və digər vegetativ hissələrlə çoxaldırlar. Bəzi bitki istehsalında cücərmə prosesi zəif getdiyindən toxumun cücərməsi bir-iki ilə həyata . Bunlara cücərmə prosesini sürətləndirən əməliyyatlar həyata keçirmək lazımdır. Bu zaman bu cür çiliklər daha asan istehsal olunur.

Vegetativ çoxalma 4 metodla həyata keçirilir.

1. Çiliklə çoxalma
2. Calaqla çoxalma
3. Basdırmaqla çoxalma
4. Digər vegetativ üsullarla çoxalma

Çiliklə çoxalma. Çiliklə çoxalma üsulu istehsal olunan bitki gövdəsindən (çilik), kök, yarpaq hissələrindən və yeni bir bitki hissəsindən ibarətdir. Bu məqsədlə həm odunlaşmış, həm də yaşıl çiliklərdən daha çox istifadə olunur. Az hallarda bəzi bitkiyarpaq çilikləri vasitəsilə də çoxaldılır. Ali bitkilərin demək olar ki, hamısı bu və ya başqa formada vegetativ yolla çoxaldıla bilər.

Basdırmalarla çoxaldılma. Basdırmalarla çoxaldılma bitkilərin ən qədim çoxaldılma üsuludur. Bölgələrdə bu üsul müxtəlif adlarla – qolatma, doldurma, gümləmə və s. adlarla adlanır. Mahiyyət bəzəkdir. Ana bitkinin budaq və ya zoğunun bitkidən ayrılmadan gövdə ətrafında torpağa basdırılmasıdır. Ana bitkinin dibindən əmələ gəlmiş zoğ və ya budaq qismən budaqlanaraq həmin istiqamətdə uzadılır, ucdan bir hissə isə (20-30 sm) bayırda saxlanır. Sonra üzəri qidalı yumşaq torpaqla doldurulur.

Calaq yolu ilə çoxaldılma. Xüsusilə qiymətli bitkilərin çoxaldılmasında daha geniş istifadə olunan üsuludur. Bağçılıqda calaq təbiətdən gəlmədir.

Calağın tutması bir sıra amillərdən də aslıdır.

a) Calağın vurulma vaxtının düzgün təyin olunması. Bu amil özlüyündə torpaq-iqlim şəraitindən çox asılıdır. Və calağ növü mart-aprel aylarında aparılır. Calağı həm qələmlə, həm də göz (tumurcuq) vasitəsilə aparıla bilər.

b) Calaqüstünün kəsilmə vaxtı. Calaq yazda aparılacaqsa calaqüstü calağın aparılma vaxtından qabaq götürülərək qaranlıq, sərin şəraitdə saxlanılmalıdır. Calaq yayda aparıldığında isə calaqüstü calaq ərəfəsində götürülür və dərhal da vurulur.

c) Calaqüstü və calaqağacının kombi qatının ağız-ağıza düzgün otuzdurlması – calağın tutması üçün başlıca şərtlərdəndir.

d) Calaq alətlərinin steril olması, calaqağacının səriştəsi və səliqəsi də - calağın tutmasında əhəmiyyətli rol oynayır. Bütün bunlardan əlavə aqrotexniki tədbirlərin (calaqdan əvvəl calaqağacını və calaqüstünün bol suvarılma vaxtında və keyfiyyətli aparılması da calağın tutmasına və normal inkişafına müsbət təsir edən amillərdəndir.

3. Ağac və kol bitkilərinin tingliyi.

Bağın salınması üçün vegetativ üsulla artırılaraq yetişdirilmiş əkin materialına ting, tingin yetişdirildiyi sahəyə isə tinglik deyilir. Tinglik bağçılığın əsası olub onun vəzifəsi bağ salmaq üçün çoxaldılması tövsiyyə edilən bitki sortlarından yüksək keyfiyyətli, sağlam, standartda uyğun birillik və ikiillik ting yetişdirməkdən ibarətdir.

Bəzək bitkiləri qarışıq tinglik təsərrüfatlarında yetişdirilir. Tingin keyfiyyəti hər şeydən əvvəl onun yetişdirilməsi üçün seçilmiş ərazinin meşə və bəzək bitkilərinin bioloji tələbinə uyğunluq dərəcəsi ilə asılıdır.

Tinglik əraziləri seçilərkən aşağıdakı şərtlərə riayət etmək lazımdır. 1) tinglik sahəsinin vaxtında suvarılmasını təmin etmək üçün seçilmiş ərazi təbii su mənbələrinə - gölə, çaya yaxın olmalıdır. 2) Ərazi təbii halda küləklərdən mühafizəli olmaqla yanaşı havanın normal cərəyanı bitkilərin havadan qidalana bilmələri və müxtəlif göbələk xəsətlərinin baş verməməsi, şaxtanın əmələ gəlməsinə imkan verilməməsi üçün ərazidə hava drenajı olmalıdır. Bunları nəzərə alaraq seçilən ərazi dağlarla, meşələrlə əhatə olunmaqla küləklərdən təbii halda mühafizə olunmalıdır. 3) Ərazi əlaq otlarından və zərərvericilərdən təmiz olmalıdır. 4) Elə ərazi seçilməlidir ki, plan əsasında gələcək illərdə tingliyin ayrı – ayrı şöbələrinin genişləndirilməsinə, işçilərin maddi rifahının daha da yaxşılaşdırılmasına, yeni binaların inşasına hər cür imkan olsun.

Bağlar düzgün forma verilmiş, sağlam, yaxşı inkişaf etmiş tinglərlə salınmalıdır.

Tinglər daimi və ya müvəqqəti olur. Daimi tinglər uzun müddət ting yetişdirmək üçün təşkil edilir. Müvəqqəti tinglər 3 – 4 il müddətinə salınır.

Mövzü 4: Ağac və kol bitkiləri

Plan:

1. İynəyarpaqlı bitkilərin xarakterikası
2. Şam fəsiləsi bitkiləri
 1. Quru subtropik iqlimə malik olan Abşeronda həmişəyaşıl iynəyarpaqlı bitkilər qış mövsümünün başlanması ilə əlaqədar noyabr – dekabr aylarından başlayaraq mart ayının sonunadək bağın əsasını təşkil edirlər. Qış mövsümündə bir çox yarpağını tökən bitkilər öz dekorativ xüsusiyyətlərini itirir, bağın landşaftını iynəyarpaqlılar əks etdirir. Digər mövsümlərdə isə əksinə iynəyarpaqlı ağaclar yarpağı tökülən ağaclar və kollar ziddiyyət yaradır və ilin hər hansı vaxtında bağa daimilik hissi verir. Bütövlükdə müxtəlif fəsiləyə, cinsə aid iynəyarpaqlı bitkilər çətrinin formasına, rənginə görə ziddiyyətləri bağın müxtəlif üslublarda qurulmasında əsas amildir.
 2. İynəyarpaqlı bitkilər çılpaqtoxumlular şöbəsinə iynəyarpaqlılar sinifinə aiddir. Ağac və kol şəkilli bitkilərdir. Həmişəyaşıldır, yarpaqları iynəşəkillidir. Şam, küknar, sidr, sər v və s.

İynəyarpaqlı ağacların bir xüsusiyyətində vardır ki, onlar yarpaqlarını birdəfəlik tökmürlər. İynəyarpaqlı ağaclar iki, üç ildə bir dəfə tökürlər. Yalnız iynəyarpaqlı ağaclardan bəziləri məs. melez ağacları bütün yarpaqlarını eyni vaxtı tökürlər. Payızda yarpaqlar sarımtıl qızılı rəng alan yarpaqlar isə qısa yaxın tökülür. Yazda isə ağaclarda yaşıl yarpaqlar əmələ gəlir.

Yetişmiş qozalar ağaclarda uzun müddət qala bilər. Lakin uzun müddət qozalar ağaclarda qalanda çatlayır və toxumlar tədricən torpağa tökülür.

İynəyarpaqlıların digər nümayəndələri yarpaqlılardır. Onların yarpaqları iynə formasında deyil yarpaq formasındadır. Bunlara ağ akasiya, adi göyrüş, yaşıl göyrüş, at şabalıdı, şabalıd yeməli, ağcaqayın, adi qoz, qarağac, şərq çınarı, çökə, fısdıq, qovaq, palıd və s.

2. Şam fəsiləsi bitkiləri.

Çılpaqtoxumlular şöbəsinə iynəyarpaqlılar yarımşinifinə aiddi. Bunlara adi şam, eldar şamı, krım şamı və s. Şam fəsiləsinə aid bitkilərdir.

Adi şam – skandinaviya, Avropa, İspaniya, İtaliya və Balkan yarımadası, Atlantik okeanı sahillərindən başlayaraq Sakit okean sahillərinə kimi geniş ərazini əhatə edir. Həmişəyaşıl hündürlüyü 40m-ə, gövdəsinin diametri 60 sm-ə çatan ağacdır. Uzunömürlüdür, 300 ilə kimi yaşayır. Seyrək çətirli, iynəyarpaqlı tünd-yaşıldır, aşağı budaqları töküldükdən sonra çətiri ensizləşir. Adi şamın qozaları may ayında əmələ gəlir, yazda yetişir. Qozaları yumurtavari, konusvari yetişdikdə bünövrəyə qədər açılır. Toxumlarının diametri 3-4 mm-dir. Torpağa az tələbkardır, qeyri-münbit torpaqlarda da inkişaf edir. Şaxtaya və quraqlığa davamlıdır. Şəhərin qeyri-münasib mühitinə dözmür. Azərbaycanda Bakı, Tovuz, Quba, Şamaxı, Qax, Şəki, Xaçmaz, Göygöl rayonlarının park və bağlarında təsadüf olunur. Oduncağı qiymətlidir. Oduncağdan metil və etil spirti, qatran, fenol və digər kimyəvi maddələr alınır.

Eldar şamı- Azərbaycanda kiçik bir arealda yayılmışdır. Təbii halda hündürlüyü 21 m-dək olan ağacdır. İynəyarpaqlarında ikibir və ya üçbir yerləşir. Qının uzunluğu 1 sm, iynələrininki isə 8-10 sm olur.

İynəyarpaqları yaşıl rəngli, sərt uclu və kənarları xırda dişlidir. İynəyarpaqlarının uzunluğu 12-15 sm-ə qədər olub, göy rəngdədir. Qozaları 8 sm uzunluqda, 4 sm yoğunluğunda olur. Toxum qaramtıldır. Toxumları 20-22 aydan sonra yetişir. 6-7 mm uzunluqdadır. Toxumlar aprel may aylarında külək vasitəsilə tozlanır.

Mövzu .5 Bəzək bağçılığı. Sərv fəslinə aid olan bitkilər.

Plan.

- 1.Sərv fəslinə aid olan bitkilərin xarakteristikası.
- 2.Qaraçöhrə fəslindən olan bitkilər.Onlardan istifadə qaydaları.

1.Sərv *cupressus sempervirens*. Sərv ağacının Azərbaycan da ekzotik olaraq əsas iki forması yayılmışdır. Piramidal və horizontal. Sərv ağacının bu növlərindən əsas etibarilə yaşıllıq zolaqlarının yaradılmasında park və xiYABANLARIN yaradılmasında və digər yaşıllaşdırma işlərində istifadə edilir.

Onun iki formasından biri piramidal digəri isə horziantal sərvdir. Toxumların yetişmə vaxtı sentyabr dekabr ayları hesab edilir. Qozalar ağacın üstündə ikinci ilə qalır.Toxumları avqust fevral aylarında yığılırŞ Sentyabbr oktyabr aylarında yığılan toxumlaar 3 -5 gündən sonra səpin şöbəsinə səpilməlidir.Qozalardan təmiz toxumun çıxışı 15% dir. 1000 ədəd toxumun orta çəkisi 7-8 qramdır.BİR kq toxumda orta hesabla 139 min ədəd toxum dənəcikləri olur. Saxlama müddəti 3—6-12 aydır. Ən yaxşı saxlama üsülü şüşə balonlarda və ya polietilen torbalarda vaxt-aşırı havalandırmaqdır. Hektara səpilən zolaqlarən miqdarından asılı olaraq 200-260 kq toxum sərf edilə bilər.

Əgər toxumlar ağaclardan 2-ci ili yəni yanvar mart aylarında yığılmışsa bu halda toxumlar kisələrdə 7-8 gün təmiz suda saxlanılır.Sonra qurudularaq səpillir.

Sərv fəsilinə-arizon sərvü üfükü sərv ehtiramvari sərv .

Sərv fəsilinə aid olan bitkilərin hündürlüyü 15-25 m çatır. Çox iri piramidaşəkilli çətirə malikdirlər.Budaqları gövdədən üfükü şəkildə çıxırlar.İynələri yaşıldır. Quraqlılığa davamlıdır istiyə dözümlüdür. Torpağın münbitliyinə az tələbkardır. Küləyə qarşı çox davamlıdır. Toxumla artır. İynələri ətraf tozcuqları özündə çox saxlıyır.Dekorativ məqsədlər üçün meşə və yaşıllıq salma işlərində istifadə edilə bilər. Şəhər və qəsəbələrin yaşıllaşdırılmasında geniş istifadə edilir. Canlə çəpər kimi istifadə edilə bilər.

2.Qaraçöhrə fəsiləsi bitkiləri və ondan istifadə qaydaları.

Qaraçöhrə fəsiləsində olan bitkilərin hündürlüyü 18-20 m əqədər və diametri 60-80 sm olan ağac və ya byük koldur. Qabığı boz çalarlı qırmızı – qonur rəngdə olub hamar və ya lövhəşəkillidir.Yarpaqları xətvəri yaşıl uzunluğu 2-4 sm eni 1.8-2 mm dir. Üst tərəfdən tünd yaşıl parlaq alt tərəfdən solğun rəngli tutqun kənarları az qatlanmış formadadır. Çiçəklərinin uzunluğu 10 mm olub budaqları aşağı səthində yerləşmişdir. Meyvələri qırmızı rəngli və sarışəkillidir. Yuxarı hissədə açıqdır.Yalançı giləmeyvədir, şirəlidir və şirin dadı vardır. Mart ayında çiçəkləyir. Mart- aprel ayınlarında meyvə verir. Qaranlıq meşələrdə qarışıq formada rast gəlinir.Dekorativ bitkidir. Yarpaqlarından xalq təbabətində dərman kimi istifadə edilir, oduncağı yüksək qiymətləndirilir.

Azərbaycanda ancaq qaraçöhrənin giləmeyvə növü yayılmışdır.Azərbaycanda qaraçöhrə tək-tək və qruplar halında, Böyük Qafqazın dağlarının cənub yamacı regionlarında, Kiçik Qafqaz ərazilərində və talış dağlarının dəniz səviyyəsindən 400-1800m hündürlüyə qədər yayılmışdır. Giləmeyvəsi var. Əlverişli şəraitdə 3 min il yaşayır. Bu ağac cinsi toxumlar və kötük pöhrələri vasitəsilə nəslini saxlıyır və artırır. Toxumları toxum və vegetativ yolla artırılır. Toxumları payız mövsümündə yetişir.

Mövzu.6 Bəzəkbağçılığınınbağvəparkların tertibatındarolu.

Plan.

1.Bəzəkbitkilərininmüxtəlifformaları

2.Bəzəkbağçılığının tarixi.

1.Bağçalarda istifadə olunan dekorativ bitkilər yüksək estetik dəyəərə malikdirlər. Həmişəyaşıl dekorativ bitkilərin əsas xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, onlar il boyu demək olar ki, eyni görsənirlər. Ona görə də onları maskirovka məqsədilə istifadə etmək olar, əgər hansısa bir güşəni görünməz etmək lazımdırsa.Müxtəlif növ dekorativ bitkiləri günəşli yerlərdə, hətta kölgədə qrup şəklində, həmçinin tək-tək əkmək olar. əksəriyyət dekorativ bitkilər üçün düzgün, simmetrik çətir xarakterikdir. Lakin şaxəli formalarda rast gəlinir. Dekorativ bitkilər hansısa bir detalın üzə çıxartmaq üçün istifadə olunur. Əksəriyyət dekorativ bitkilər daha effektiv gösənir, əgər onların budaqları yerə qədər əyilsə. Hansılar ki, gövdəsi seyrəkdir onlar gözəl görsənir. Ona görə də dekorativ bitkiləri əkəndə fikir vermək lazımdır ki, yetərinə ərazi olsun ki onlar əvvəldən yaxşı inkişaf etsinlər.

Dekorativ ağaclar və kollar ayrılır.

1-İynəyarpaqlı cinslər və həmişə yaşıl yarpaqlılar

2-İynəsini tökən yarpaqlar

3-Dolaşan bitkilər

Adi küknar Şimal yarımkürəsində geniş ərazini əhatə edir.Bu növə bəzən Avropa küknarı deyilir. Hündürlüyü 50 m-ə, diametri 1,5 m-ə çatan konusvari yaxud enli piramidial çətirli qırmızımtıl-boz qabıqlı ağacdır.İynəyarpaqları parıltılı, tünd yaşıl dördbucaqlı və iti ucludur, uzunluğu 10-25 mm , eni 2-3 mm ə çatır və yarpaq yastığı üzərində oturaq vəziyyətdə budağa birləşir. Qozaları uzunsov silindrvari, uzunluğu 15 sm , qalınlığı 4 sm olur. 500 ilə qədər yaşayır. Tumurcuqları sarımtıl-boz rəngdə olur, çılpaq və ya az tükcüklü, yunurtavaridir. Adi küknarın qozaları may-iyun aylarının əvvəllərində yetişir, açıq-boz rəngli olur.Toxumları uzunsov 4mm , qəhvəyi, parıltılı sarımtıl qanadcıqlıdır.Toxum pulcuqları odunlaşmış, tərs yumurtavari, azca qabarıq, kənarları, batıq və ya dişlidir.Toxumların qozalardan tökülməsi mart-aprel aylarında başlayır və payıza kimi davam edir.

Adi küknar toxumla çoxalır, lakin vegetativ üsulla da çoxaltmaq olur. Küknarın kök sistemi yaxşı inkişaf edir. Mil kökü zəif olduğundan küləklərin təsirindən asanlıqla yerə sərilir. Adi küknar istisevən, kölgəyədavamlı, torpağın münbitliyinə təlbkardır, qumsal və gillicəli, qələviləşmiş torpaqlarda yaxşı inkişaf edir. Toza, qaza qarşı davamsızdır. Oduncağı yüngü, yumuşaq, ağ və ya açıq qırmızımtıldır. Ondan kağız sellüloz sənayesində, mebel istehsalında, musiqi alətlərinin

Hazırlanmasında və s. Sahələrdə geniş istifadə edilir. Qabığına aşı maddəsi, skipidar 17%, kabifol 75% ə qədər vardır, toxumları yağlı 30%, iynəyarpaqları ~A~ və ~C~ vitaminləri ilə zəngindir. Tək-tək və qrup halında yaşıllıqların, canlı çəpərlərin salınmasında istifadə olunması məsləhətdir. Adi küknar Abşeron, Gəncə, Zaqatala və Gədəbəy də park və küçələrin yaşıllaşdırılmasında istifadə edir.

2-iyənəsinə tökən yarpaqlıdır. Yasəmən 2-3 m hündürlükdə olur. Bu bitkinin tünd-yaşıl yarpaqları və çoxlu balaca gülləri var. Sortdan asılı olaraq iyul ayından oktyabra qədər çiçəklənir. Əsasən qidalı torpaqlarda bitir, həmçinin genişli yerlərdə tərcih edilir.

3-dolaşan cinslər. Qırxbuğum yaşıllamayı tez lazım olan sahələrdə istifadə olunur. Remont və rənglənmiş çəpərlərin yanında əkmək məsləhət görülmür, çünki tez bir zamanda bu bitki kəmin yerlərə yayıla bilər.

2. Bəzək bağçılığının tarixi.

Müasir park və bağlarımızı gözəllik verən bitkilərin əmələ gəlmə tarixi təbii dövrlərə təsadüf etməklə 110 mln il hesab edilir. Yaşıllaşdırma o, cümlədən park və bağ salma qaydalarının kökləri qədim insanların əkinçiliklə məşğul olma və daimi məskən salması dövrünə qədər gedib çatır. Beləki insanlar təbiət ehtiyatlarından istifadə edərkən onların təbiətlə olan estetik əlaqələri bir çox bitkilərin əkilib becərilməsinə gətirib çıxarmışdır. Bizim radan əvvəl 1500 il əvvəl nəhəng dini məbədlərin ərazisində hər dini məbədin özünün inandığı bitki- xurma, palma, üzüm, ardıc, çinar, zeytun, və s. əkilib becərilirdi. XIX əsrdə şəhərlərin sürətlə inkişafı yaşıllaşdırma işlərinin daha genişlənməsinə səbəb olmuşdur.

Azərbaycanda 1920-ci illərdən sonra iri şəhərlərdə nisbətən inkişaf etmiş rayonlarda yaşayış məntəqələrinin abadlaşdırılmasına o cümlədən yaşıllaşdırma işlərinə daha çox diqqət yetirməyə başlandı. Bu işləri daha da sürətləndirmək məqsədi ilə bir çox şəhər və rayonlarda tingliklər yaradılır, həmin şitilliklərdə müxtəlif bəzək bitkiləri ot və sarmaşan bitkilər də becərilirdi. 1926-cı ildə Mərdəkanda (milyonçu M. Muxtarovun bağ evi), akademik N. İ. Vavilovun iştirakı ilə tətbiqi Nəbatat VƏ yeni Biliklər institunun Şərqi filialı yaradılır. Həmin filialın təcrübə sahələrində dünyanın bir çox ölkələrindən tropik, subtropik, ağac, kol və ot bitkilərinin kolleksiyası yaradılmışdır. 1934-cü ildə Bakıda Nəbatat bağının təşkili respublikamızda yaşıllaşdırma bəzək-bağçılıq, çiçəkliyin elmi əsaslarla inkişaf etməsinə təkan vermişdir. Burada yerli və xarici sortlardan olan ağac, kol, ot bitkiləri ilə yanaşı sarmaşan bitkilərin də kolleksiyası yaradılmış və onların perspektiv növləri tədqiq olunaraq park və bağlarda əkilmək və gülcülük təsərrüfatında istifadə olunmaq üçün təklif edilmişdir.

Mövzu 7: Ağac kol-kol tipli ağac sarmaşan bitkilərin xarakterik xüsusiyyətləri və istifadə istiqməti.

Plan:

1. Ağac və kol bitkilərinin xüsusiyyətləri.

2. Sarmışan bitkilərin xarakterik xüsusiyyətləri.

3. Ağac və kol bitkilərinin istifadə istiqməti.

1. Yer səthində meşə bitkiliyi öz biokütləsinə görə üstünlük təşkil edir. O erkibi ağac kol ot və mamır şibyə formsında ibarət çox komponentli mürəkkəb biosenoz əmələ gətirir. Meşə bitkiliyi onun torpaq əmələ gəlmədə spesfik rolunun açan əsas xüsusiyyətləri aşağıdakılardır:

Çoxillik həyat tsikli; hər il biokütlənin yalnız bir hissəsinin meşə döşənəyi (yarpaq.budaq.meyvə.qabıq)şəklində əsas hissədən kənarlaşmasının güclü şəbəkələnmiş kök sistemi.Zəngin bitki tərkibinə malik Azərbaycan meşələrinin bioloji parametrləri tip xüsusiyyətləri asılı olaraq böyük ölçüdə dəyişir.

Çoxalma canlıların əsas bioloji xüsusiyyətidir.Bəzi bitkilər ömürlərində birdəfə çoxalır bəziləri isə uzunmüddət çoxalmaqda davam edir.

Birillik bitkilər birdəfə toxum əmələ gətirməklə öz yaşayış dövrünü bAŞA vurur.

2.Sarmaşan bitkilərin xarakterik xüsusiyyətləri.

Son 50 ilə yaxın bir dövrdə Azərbaycanda sarmaşan bitkilər geniş tədqiq edilmişdir.ona görə bu bitkilərin bir sıra qiymətli növləri itbatmış və çox qiymətli hesab edilən bəzi növlər isə sıradan çıxmaq təhlükəsi altındadır. Sarmaşan bitkilər dünyanın bir çox yerlərində o cümlədən Azərbaycanda bir çox növləri vardır.Məlumatlara əsasən sarmaşan bitkilərin böyümə və inkişaf xüsusiyyətlərinə görə 5 qrupa ayırırlar.

1.Tikan və qarmaqcıqları vasitəsilə dırmaşan lianlar qızılgül böyürtkən mərvəçə və s.

2.kökləri kökçükləri vasitəsilə dırmaşanlar:daşkolxida adi sarmaşiq növləri tecoma və s.

3.sarmaşan lianlar:Ətrafındakı istinad etdikləri dayağa sarmaşan və ya sarılanlar: Yapon doqquzdonu: filbatar maya sarmaşığı aristolxiya və s.

4.Yarpaq saplaqları vasitəsilə sarmaşanlar:Əsmə cinsinə aid olan növlər:mum sarmaşığı araukariya və s

5.Bıgıcıqları vasitəsilə dırmaşanlar:Üzüm növləri bitki bulağı (sissus) saat çiçəyi(passiflora) koteya və s. Sarmaşan bitkilər daş sarmaşığı kimilər ; biqnoniya kimilər: paxla kimilər: doqquzdonkimilər;sarmaşiqkimilər; balqabağ kimilər; tərəkimilər;qonağotukimilər; qaymağkimilər və s. Fəsillərə ayrılırlar. Dağ sarmaşığı Avropanın bir çox yerlərində Aralıq dənizi sahillərində Şimali Asiyanın cənub Şərqində 15 növü ; Azərbaycanda isə 5 növü var.Qafqaz daş sarmaşığı dırmaşan lian olub 20-25 m hündürlüyə qədər dırmaşa bilir.Yarpaqları 3 dilimli ürəkvari olub uc hissədə oxvaridir.Tək-tək hallarda 5 dilimli olur. Çiçək qrupu nisbətən uzun olub 4-11 çətirdən ibarətdir.Tək-tək hallarda çətir tək olur.Abşeron şəraitində çiçəklənmə iqlim şəraitindən asılı olaraq Avqust –sentyabr aylarında başlayıb noyabra qədər davam edir.Meyvələrin yetişməsi gələn ilin aprel may

aylarında başa çatır.Meyvələr qarA rəngli şarşəkili olub içərisində 2-5 ədəd toxum olur. Bəzək baçılığında və yaşıllaşmada əvəzsiz materialdır.

Adi daş sarmaşığı; gövdəsi ağac vari olub dırmanan sürünən ilişən əlavə kökləri vasitəsilə daşa ağaca yapışaraq 3 -20 metr qədər hündürlüyə qalxır.Nisbətən yaşıl gövdələri 15-20 sm diametrində olur.Yarpaqları dəri vari üst tərəfdən tünd altdan isə açıq-yaşıl rəngli olub çox xırdadır.Çiçəklənmələri avqustun ortalarında və sentyabrın əvvəlində başlayır.Dekabrın birinci 10 günlüynə qədər davam edir.Meyvələrin yetişməsi mart ayında formalaşmağa başlayır və may ayına kimi yetişir. Meyvələri sarı vari olub rəngi qaradır.Toxumun sayı 2-5 az hallard isə 2-3 ədəd olur. Toxumun diametri 8-10 mm dir. Adi daş sarmaşığının dünyanın mülayim iqlim qurşaqlarında açıq və örtülü şəraitdə becərilməsi mümkün olan 60-100 ə yaxın forması vardır.Mənzillərin aynabəndlərin bəzdilməsində əvəz olunmaz bitkidir.

3.Azərbaycan florasında təbii və mədəni ağac və kol bitkilərinin təsərüffat əhəmiyyəti bitkilərinin seçilməsi qruplaşdırılması.Areialların bioloji məshuldarlığının təyini sənayenin müxtəlif sahələrində istifadəsi üçün təkliflərin hazırlanması və istehsalata tətbiqi və bioloji ehtiyatların hazırlanması və fitoterapiyanın inkişafına istiqamətlənmişdir. Ekoloji şəraitdə əhalinin sağlamlığının qorunması üçün Azərbaycanın bitki ehtiyatlarından istifadə olunur.Xüsusi mənşəli efiryağlı müalicəvi profilaktik məhsulların alınmasında və istifadəsində bitkilərdən istifadə olunur.

Ağac və kol bitkilərindən qoruyucu sanitariya gigiyeniya sağlalamlaşdırma məqsədilə istifadə olunur.Bəzi nümayəndələrində mebel sənayesində geniş istifadə olunur.Torpaq eroziyasına qarşı xüsusi əhəmiyyəti kəsb edir. Bəzək bağçılığında istifadə olunan ağac və kol bitkilərində iqlim tənzimləyici torpaq qoruyucu havatəmizləyici istiqamətlərdə geniş istifadə edilir.

Bəzi nümayəndələrinin gövdələrindən kimyasənəsində də müxtəlif maddələr alınır.Meşə salınmasında bağ və parklarda həyətəyanı sahələrdə canlı çəpər salmaq məqsədilə istifadə edilir.

Mövzu 8. Təbii Şəraitdə Çətirin formaları Və onun xarakteristikası.

Plan.

1. Təbii şəraitdə çətirin formaları və onların xarakteristikası.
2. Çətirlərin əsas xarakteristikaları.

1. Cavan ağaclar bağa əkildikdən onlar gələcəkdən uzun müddətli fəaliyyət üçün hazırlanmalıdır. Cavan ağaclara qulluq işi ştamda və calaqlıqlarda əmələ gəlmiş pöhrələri kəsib atmaq xəstəlik və zərərvericilərlə daimi mübarizə aparmaq gövdənin zədəli hissələrini müalicə etmək və başlıcası qəbul edilmiş sistem üzrə ağacda çətir yaratmaqdan ibrətdir.

Cavan bağda əsas işlərdən biri də ağaclara plan üzrə nəzərdə tutulmuş çətir formalarının verilməsidir. Ağaclara forma verilməsi çox məsul və ağır bir proses olub uzun müddət vaxt tələb edir. Buna görə də forma vermək ilə yüksək dərəcədə səriştəli və məsuliyyətli işçilər məşğul olmalıdır. Forma vermə əsasən budama ilə müşayiət olunduğundan cavan bağlarda bu iki məfhum daim birlikdə işlənir. Yaşlı bağda isə bu bərbərlik arasından çıxır.

Çətirin formalaşdırılmasında məqsəd

1.Ağacda möhkəm özül (bünövrə) yaratmaq müxtəlif xarakterli budaqların tabeçiliyinə tabe olmaq.

2.Müxtəlif sıra budaqları fəzada sərbəst yerləşdirmək.

3.Xəsəlik və zərərvericilərlə mübarizə ağacların budamasını mexanikləşdirmək və onun səmərəliyini artırmaq.

4.İstilik rejimini nizamlamaq.

5.Bəzək formaları yaratmaq.

Ağac bitkilərinə verilən çətir formaları müxtəlif xarakterli istiqamətli və həcmli olduqlarından onlar iki böyük qrupa ayrılır

1 Təbii çətir formaları

2 Süni çətir formaları

Bu qruplara daxil olan çətir formaları yaradılma xarakteri və məqsədinə görə bir-birindən ciddi şəkildə fərqlənir. Təbii çətir özündə iki yarımqrupa bölünür.

1.Şah budaqlı

2.Şah budaqsız

Şah budaqlı formalar.Belə tipli çətir formalarında şah budaq ağacın ömür boyu saxlanır.Şah budaq üzərində olan 5-8 ədəd sklet budaqlar ya sərbəst yaxud da müəyyən ardıcılıqla (tək-tək; qruplarla;seyrək ;ardıcıl və s)yerləşdirilir.Bu baxımdan şah budaqlı formalar da öz növbəsində iki tipdə olur.Mərtəbəli; mərtəbəsiz formalar.

Şah budaqsız formalar.Belə çətir formalarında şah budaq ya formalaşdırmadan əvvəl ya ağaca forma verilən ərəfədə və yaxud da forma verilib qurtardıqdan sonra götürülür və çətinin mərkəzi boş qalır.Bu qrup kol tipli; adi kasavari; vaza yelpik; kanal çətir formaları aid edilir.Süni çətir formaları yaradılması xarakteri və istifadə məqsədinə görə bir-birindən fərqlənən 4 qrupa ayrılır.

1.Kordoklar.

2.Yast palmetlər.

3.Həcmli palmetlər.

4.Sərilən formalar

2.Çətirlərin əsas xarakteristikaları.

Təbii çətir formalarında təsərrüfatda daha çox istifadə edilən aşağıdakılardır: Seyrək mərtəbəli çətir.Burada çətir daxilində budaqlar bir-birindən aralı yerləşdiklərindən onlar normal inkişaf edir və gövdənin böyüməsinə şərait yaranır.Belə çətir bir neçə mərtəbədən və 6-8 sklet budaqdan təşkil olunur.

Adi və yaxşılaşdırılmış kasavari çətir formalarının yaradılması üçün bir illik tingdə 50-60 sm hündürlüyündə ştamb saxlanılır;ştamb üzərindəki bütün

zoğvari dibindən kəsilib atılır . Ştambdan yuxarıda çətir yaratmaq üçün birbirinə yaxından yerləşən 3-4 ədəd saxlam zoğ seçilir.Şah budaq axrını zoğdan azca yuxarıda dibindən kəsilir.Şah budaq olmadığından çətirin ortası boş qalaraq kasayaoxşar şəkil alır. Ona görə belə çətirə kasavari çətir forması verilmişdir.Bu üsulun çatışmayan cəhəti sklet budaqlar ardıcıl tumurcuqlardan yarandığından məshulun ağırlığından onların dibindən qırılaraq gövdədən asanlıqla qopmasıdır.

Kombikləşdirici çətir.Tingdə 50-60 sm hündürlüyündə ştamb ölçülür;ştambdan yuxarıda;

Bir-birindən 10-20 sm məsafədə yerləşən 3 ədəd sağlam zoğ seçilir.BU 3 zoğdan 2 si aşağıda bir-birinə yaxında yerləşir;2-ci zoğla 3-cü zoğ arasında 15-20 sm məsafə saxlanılır və bu ölçüdə yuxarıda gələcəkdə gövdə üzərində bir-birindən 10-15 sm məsafədə yerləşən daha 3 zoğ planlaşdırılır. Prinsip etibarilə mərtəbəsiz çətirdən olan formanı xatırladır.

Kordonlar.Bu formalar ciddi şəkildə nizamlanan klassik tipli çətir formalarıdır.Belə formalar böyük zəhmət material və xərc tələb etdiklərindən məhdud şəkildə kiçik budaqlarda həyətəyən sahələrdə bəzək məqsədilə yaradılır. Kordoklar sadə və mürəkkəb tipli olur.Sadə kordonlar müxtəlif istiqamətdə inkişaf edən bir ədəd gövdədən ibarət olur.

Mürəkkəb kordonlar. Gövdənin müəyyən hündürlükdən sonra 2 və daha çox sayda eyni gücə malik budaqlanması ilə fərqlənir.

Sadə kordonlar;şaquli;maili;dalğavari

Mürəkkəb kordonlar iki qat U şəkilli iki çiyinli maili və s olur.

Mövzu 9.Calaq formaları.

Plan.

1.Calaq formaları.

İcra qaydasına görə calağın bir birindən fərqlənən 200 dən artıq növü vardır.Calaq növlərinin xüsusiyyətlərini və onların icra qaydası asan mənimsəmək üçün akademik N.İ.Vavilov onları aşağıdakı 3 qrupa ayırmışdır.

1.Ablaktirovka(yaxınlaşdırma)calağı.

2.Okulirovka(göz və ya tumurcuq) calağı.

3.Kopulirovka(qələm)calağı.

Qeyd olunan hər calağ qrupunun əsas xüsusiyyəti və hər calağ növünün icra qaydası aşağıda verilir.

Ablaktirovka-latin termini olub yaxınlaşdırma, mehr, mehribanlıq deməkdir.Ehtimal olunurki, bağçılıqda tətbiq olunan calağ növlərinin mənşəyi ablaktirovka calağı olmuşdur.Təbiətdə yabani halda yaxın bitən ağacların zoğları,budaqları bir-birinə sürtülərək təbii calağ əmələ gətirir.Təbii calağ çətin daxilində budaqların bir birinə sürtülərək birləşmələri nəticəsində də əmələ gəlir.Yaxınlaşdırma calağının süni sürətdə icra qaydası belədir.Bir-birinə yaxında bitən iki bitkinin budaqları bir-birinə yaxınlaşdırılır,onların qabığı azacıq kəsilir və öz aralarında birləşdirilir.Beləliklə başqa calağ növlərindən fəqli olaraq burada calağ tutanadək həm calağ altı,həmdə calağ üstü sərbəst olaraq öz kökləri üzərində bitir.Bu calağ növü bəzək bağçılığında çəpər yaratmaq üçün tətbiq edilir.Bunun üçün cərgə ilə əkilmiş ağaclardan zoğların ucu bir-birinə yaxınlaşdırılır, əyri çəpinə kəsilir.Kəsiklər bir-birinin üzərinə qondurularaq sarıq vurulur.Nəticədə cərgələrin uzununa çəpər yaradılır.

Göz calağı-okulirovka-da deyilir.Bu söz latin dilindən olan okulus-göz terminindən götürülmüşdür.Bu növ calağ başlıc olaraq yay-payız mövsümündə formalaşmamış tumurcuq olan gözlə vurulduğundan ona göz calağı deyilir.Yaxın əvvəllərində göz calağı vurmaq üçün tumurcuqlardan istifadə edilir.Bu vaxtda vurulmuş calağa

tumurcuq calağında demək olar.İcra qaydasına görə göz calağının aşağıdakı növləri tətbiq olunur.

1.Adi və ya sadə göz calağı.

2.P.Nikolingin göz calağı üsulu.

3.Qarnerin göz calağı üsulu.

4.Qondarma göz calağı.

5.Lülə və ya boz göz calağı.

Qələm calağı bağçılıqda qədimdən tətbiq olunan cərrahi əməliyyatdır.Onun əsas xüsusiyyətləri aşağıdakılardır.

1.Adətən göz calağı üçün yararsız,yorğun calaq altılara qələm calağı vurulur.

2.Göz calağından fərqli olaraq qələm calağının vurulması nisbətən çətinidir.Odurki onu vuran mahir calağçı olmalıdır.

3.Qələm calağında calaq komponentlərinin birləşməsi möhkəm olmur.Odurki küləyin təsirindən və ya üzərinə qonmuş quşun ağırlığından calaqüstü asanlıqla yerindən oynayır və calaq tutmur.

4.Qələm calağının vurulması üçün üzərində 3-4 ədəd tumurcuğu olan calaqüstü tələb olunurki buda göz calağına nisbətən çoxlu miqdarda qələm tədarükünə və izafi xərcə səbəb olur.

5.Qələm calağı vurulduqdan sonra sargının üzərini bağ məlhəmi ilə örtürlərki buda izafi xərc əmək və vaxt tələb edir.

6.Qələm calağı vurularkən komponentlərdə yara səthi böyük olduğundan kallüsün əmələ gəlməsi üçün uzun vaxt və çoxlu qida maddəsi tələb olunur.

Bağçılıqda meyvə bitkilərinin çoxaldılmasında göz calağı daha geniş tətbiq edilir.

Movzu 10. Çətir formalarını qruplaşması

Plan:

1.Təbii çətir formaları. Habibus.

2.Təbii çətir formalarının təsnifatı.

3. Mərtəbəli, mərtəbəsiz çətir formaları.

1.Habibus latın sözü olub, xarici görünüş deməkdir.

Habibus geniş mənada orqanizmin zahiri görünüşünə deyilir.Meyvəçilikdə çətin, kök sisteminin zahiri görünüşünə, formasına habibus deyilir.Çəbiri təşkil edən skelet budaqlar, meyvə budaqciqları, zoğlar xarici görünüşlərinə böyümə xarakterinə-əyri,düz,dirsəkli boylarının uzunluğuna, gövdədən və ya budaqdan hansı bucaq altında ayrılmasına görə bir-birindən kəskin fərqlənirlər.Bu hal müxtəlif çətir formalarının yaranmasına səbəb olmuşdur.Çətin habibusu bitkinin cins,növ və sortunun bioloji xüsusiyyətlərindən asılı olaraq ehram, tərs ehram,iyvari,vazavari,kürə,yastı,sallaq və s. formada olur.Alma bitkisinin Qəndil Sinap,Sarı Sinap sortlarında çətir ehram formalı,Şampan reneti sortunda girdə,Cır Hacı sortunda geniş girdə,Sarı Belflör Simirenka renebi.Sarıturş sortlarında isə dağınıq ətrafa yayılındır.Hanibusun öyrənilməsinin praktiki əhəmiyyəti böyükdür.Çətri yığcam sortlarının ağaclarına qida sahəsini az verib onları yaxın,çətri dağınıq sortlarına isə qida sahəsini çox verib onları bir-birindən uzaq əkirlər.Çətiri sallaq,geniş olan ağacları budadiqdan sonra zoğun,budağın uçunda saxlanmış tumurcuq çətrin içəri tərəfində,çətri sıx,yığcam sortlarda isə zoğun,budağın xarici tərəfində olmalıdır ki,çətrin içərisində günəş işığı düşə bilsin,hava cərəyan edə bilsin.

2.Bu qəbildən olan formalar təbii şəraitdə qazanılmış böyümə və inkişaf xüsusiyyətlərini özündə saxladığından onlar təbii çətir formaları adlanırlar.Budaqların istiqaməti,gövdə üzərində düzülmə ardıcılığı,onların sıralanma dərəcəsi və s.təbii şəraitdə formalaşan ağaclara uyğun gəlir.Lakin onların gövdə üzərində sayı,budaqlar arasında olan məsafə,şah budağın mövcudluğu,budaqların hansı sıra tumurcuqlarından yaradılması xarakteri,prinsipcə formaları dəyişir.Buna görə təbii çətir formaları iki qrupa bölünür.

1)Şah budaqlı.

2)Şah budaqsız.

Şah budaqlı formalar belə tipli çətir formalarında şah budaq ağacın ömrü boyu saxlanır.Şah budaq üzərində olan 5-8 ədəd skelet budaqlar isə sərbəst,yaxud da müəyyən ardıcılıqla tək-tək,qruplarla,seyrək,ardıcıl və s.yerləşdirilir.Bu baxımdanda şah budaqlı formalarda öz növbəsində iki tiptə olur.mərtəbəli və mərtəbəsiz formalar.

Şah budaqsız formalar.Belə çətir formalarında şah budaq ya formalaşdırmadan əvvəl,ya ağaca forma verilən ərəfədə və yaxudda forma verib qurtardıqdan sonra kəsilib götürülür və çətrin mərkəzi boş qalır.Bu qrupa kol tipli,adi ksavari,yaxşılaşdırılmış ksavari,vazayelpik,kanal yelpik çətir formaları aiddir.

4.Mərtəbəlilik çətir daxilində skelet budaqların mərtəbə ilə yerləşmələrinə mərtəbəlilik deyilir.

Mərtəbəli çətir formaları bu qrupdan olan çətir formalarında budaqlar gövdə üzərində müəyyən qruplarla yerləşərək (2,3,5 və s) sərbəst mərtəbə təşkil edir.Bu qrupa sıx mərtəbəli,seyrək mərtəbəli,yaxşılaşdırılmış mərtəbəli,pəncəli mərtəbəli və s. formalar aiddir.

Seyrək mərtəbəli çətir burada çətir daxilində budaqlar bir-birindən aralı yerləşdiklərindən onlar normal inkişaf edir və gövdənin böyüməsinə şərait yaradır.Belə çətir bir neçə mərtəbədə və 6-8 skelet budaqdan təşkil olunur.Zoğlar gövdədən ən azı 40-45 bucaqla,çətiri təşkil edən zoğlar isə bir-birindən üfqi müstəvidə 90-145 bucaq altında ayrılır.

Mərtəbəsiz çətir formaları belə çətir formalarında gövdə üzərində olan 5-8 ədəd budaq bir-birindən müəyyən məsafədə müxtəlif istiqamətlərə baxmaqla saxlanılır.Bu qrupa təbii ağac,dəyişdən şah budaqlı,pəncəli,vaza yelpik,kanal yelpik və s. formalar aiddir.

Mərtəbəsiz çətrə dəyişdirilmiş lider sistemli çətir də deyilir.Mərtəbəsiz çətir tam yaradılıb qurtardıqdan sonra,çətirdə 6-8 ədəd bir-birindən aralı şahbudaq üzərində spiral formada yerləşmiş,birinci sıra skelet budaqlar olmalıdır.Zoğlar gövdədən geniş bucaq altında ayrıldığından və bir birindən aralı yerləşdiklərindən normal böyüyür və gövdəyə möhkəm bitişir.Odur ki,mərtəbəsiz çətri tingilikdə,yüksək zoğ əmələ gətirmə qabiliyyətinə malik olan şaftalı,alça və əriyin bəzi sortlarında yaratmaq olur.

Movzu: 11.Cütçülük təsərrüfatı,quruluşu.

Plan:

- 1) Qızılgül bitkisinin bioloji xüsusiyyətləri.
- 2) Sarmaşan qrup güllərin becərilməsi tətbiq sahələri.
- 3) Çay hibrit qrup güllərin quruluşu,formaları.

1.Qızılgül-dekorativ çiçək yetişməsində gül-çiçəklilər fəsiləsinin itburnu cinsinə aid mədəni bitki növlərinin qəbul olunmuşdur.

Qızılgül kök sistemi milvaridir və torpağın 5m dərinliyinə kimi işləyir.Çoxgövdəli olmaqlı budaqlıdır 1,5-2m hündürlükdə koldur,yaşıl ve ya qırmızı-yaşıl tikanlı gövdəsi vardır.Yarpaqları gövdə üzərində növbə ilə yerləşir.İri kolunda 800-1000 ədəd çiçək əmələ gəlməklə çiçəyində 60-120 ləçək olur.Ətraf mühitdən asılı olaraq efıryağlı qızılgül 30-50 il ömür sürür.Bu dövrdə bitkinin budaqları tez-tez dəyişir.Qızılgüldə iki tip çoxillik budaqlar əsas və ya anac və boyu tükənən budaqlar mövcuddur.Beş tip birillik zoğları (boyverən,vaxtsiz çıxan yağlı,generativə silleptik)vardır.Əsas və ya anac budaqları 5-6 yaşda olub,üzərində güclü inkişaf etmiş boy və generativ zoğlar daşıyır.1kq qızılgül yağı almaq üçün əl ilə 4 ton qızılgül ləçəkləri toplamaq lazımdır.Dünyada qızılgül yağı istehsalının 70%-i Bolqarıstanın payına düşür.

2.Sarmaşan qrup güllərin becərilməsi,tətbiq sahələri.

Sarmaşan bitkilərin əkilib becərilməsi üçün başqa bitkilər kimi geniş ərazidə sahə tələb olunmur.Bu bitkiləri hasar dibində,ətraflarında cərgələrdə və ya kiçik sahə tutan çalalarda əkmək mümkündür.Şaquli və ya üfiqi yaşıllaşdırmada,xüsusən çoxmərtəbəli binaların divarlarını,eyvanlarını tez və sürətli inkişaf edə bilən,dekarativ cəhətdən əhəmiyyətli sarmaşan bitkilərlə yaşıllaşdırmaqda çox torpaq sahəsi tələb olunmur.Sarmaşan bitkiləri becərmək üçün ayrılacaq sahə düz relyefə,mümbit torpağa malik olmaqla,küləklərdən mühafizə olunmalıdır.

Sarmaşan bitkiləri becərmək üçün torpağın əkinə hazırlanması vacib məsələlərdən biri olmaqla yanaşı,torpağın münbitliyindən,iqlim şəraitindən,becərilən bitkinin bioloji xüsusiyyətindən çox asılıdır.Torpağın əkinə hazırlanması onun yumuşaldılmasından,şumlanmasından,malalanmasından ibarətdir.Əkindən qabaq 40-50 sm dərinliyində,30-40 sm diametrində çalalar qazılmalıdır.Çola qazılarkən üst münbit torpaq qatı 10-20 sm çolanın sağ tərəfinə,qalan 30-40 sm dərinliyində qazılan torpaq qatı isə sol tərəfə tökülsün.Bütün bu tədbirlər payızda görülməlidir.Qazılmış hazır çalaya 10-12 l su tökülür və üzərinə çalanın üst qatından qazılıb sağ tərəfə tökülmüş və 5 kq yanmış (tam çürümüş) mal peyini ilə qatışdırılmış torpaq tökülür.

Çala əkindən 1-2 ay qabaq hazırlansın.Bu vaxt ərzində çalanın dibində mikromünbit şərait yaranır.Bu üsüldən əkin vaxtı istifadə etdikdə bitmə faizi yüksək olmaqla yanaşı məhsuldarlığına da yaxşı təsir göstərir.

Sarmaşan bitkilərin normal böyüyüb inkişaf etməsi onların düzgün əkilməsindən çox asılıdır.Bitkilərə qulluq suvarmadan,alaq otlarının təmizlənməsindən,torpağın yumuşaldılmasından və əlavə yenilmə gübrəsi verilməsindən ibarətdir.

Suvarma-Sarmaşan bitkilərin böyüyüb inkişaf etməsi üçün əsas aqrotexniki tədbirlərdən biri olub onların vaxtılı-vaxtında suvarılmasıdır.

Suvarma norması və onun vegetasiya dövründə neçə dəfə suvarılması yerli torpaq-iqlim şəraitindən asılıdır.Sarmaşan bitkilərin vegetasiya dövründə onların xüsusiyyətindən asılı olaraq il ərzində 3-12 dəfə suvarılır.Suvarma elə aparılmalıdır ki,bitkinin kökü yerləşən torpaq qatının rütübətli faizi 75-80% olsun.

Hər suvarmadan 2-5 gün sonra torpaq yumuşaldılmalıdır.Yumuşaltma torpaqda rütübətin saxlanılmasına kömək etməklə,sahəni alaq otlardan təmizləyir.Bitkilərin xüsusiyyətindən asılı olaraq yumuşaltma torpağı alaq otlardan təmizliyin.Sarmaşan bitkilərə əkindən qabaq və əkin vaxtı verilən gübrələrdən başqa vegetasiya dövrü ərzində əlavə yemləmə gübrəsi verilməlidir.Yemləmə gübrəsi bitkinin bioloji xüsusiyyətindən,yaşından,inkişaf fazasından asılı olaraq vegetasiya dövründə 2-3 bəzən 4 dəfə verilməlidir.Bitkilərə verilən gübrələrin əsas növlərindən biri üzvi gübrə yəni peyindir.Mal peyni hər bitkiyə 5-10 kq verilərək bellənib torpağa qatışdırılır.

Mineral gübrələrdən ammonium sulfat,ammonium şorası,super fosfat və kalium sulfat və s işlədilir.

3.Çay hibrid qrup güllərin quruluşu,formaları.

Çay hibrit qrupu güllərindən Melez çay gülü qədim çay gülləri arasında ən qədimdir.Bunlar dünyada ən tanınmış gül və bəlkədə ən məşhur çiçəkdir.Melez çaylar bir çiçəkdə gördüyümüz bütün əlamətlərə sahibdir:gözəllik,xoş ətrə,asan qulluga.Mələz çay güllərinin 60-dan çox yarpaqları vardır.Bu bitkilərin hündürlüyü 3-6m çatır.Diyər bitkilər kimi bu bitkilərdə geniş becərilir.

Əsas odur ki,hər bölgənin torpaq tipinə uyğun bitkilər şəkilsin.Əsasən bağlarda sıra ilə six-six əkilir,çünki onlara bu şəkildə baxmaq daha əlverişlidir.Melez çaylar budama digər gül bitkilərindəki budamaya oxşamır.Çiçəklər vaxtaşırı kəsilib götürülürsə budama işi aparılır.

Çay hibrit qrupu gülləri uzun sağlam gövdələri çiçəklərin quruluşuna ətrinə görə becərilir.Hibrit çay güllərinin kol formalı,yayılan formalı növləri geniş yayılmışdır.Hibrit çay güllərinin bəzi nümayəndələri 60-80 sm hündürlüyə qədər böyüyürlər.Çiçəklənməsi 30-35 gün davam edir.

Soyuq fəsillərdə xüsusi istixanalarda becərilir.Ən geniş yayılan nümayəndələri Blul Moon, Qloria Dei,Nicole və ya Oshiro,Texas kayısı və s novləridir.

Mövzu 12. Gülçülük təsərrüfunda kol qrup bitkiləri və soğanaqlı bitkilər.

Plan.

1. Kol bitkilərinin tarixi, morfoloji təsvir I forması.

Jasmin- *jasminum*- Bu çoxillik kol bitkisi zeytun fəsiləsidir .Azərbaycan şəraitində açıq yerdə əsasən alçaqboylu jasmine becərilir. Jasmin növünün vətəni Himalay dairəsi və Əfqanıstandır.Yaxşı becərildikdə boyu 2-2.5 m çatır. May ayından başlayaraq iyulun ortalarına qədər çiçəkləyir. Qaranlığa və istiliyə davamlı bitkidir. Toxum və kök pöhrələri ilə çoxaltmaışı payızda keçirilir.

Otaq şəraitində örtülü yerdə isə jasminin iyli və zambaqnövləri becərilir.Hər iki növ həmişəyaşıldır.İyli jasmin növünün vətəni Madeyra, Sambak növünün vətəni isə Ərəbistandır.Bakı yaşıllaşdırma Trestinin və Azərbaycan Elmlər Akademiyası Nəbabət İnstitutunun şəbəndliyində hər iki jasmine növü becərilir.

Bu növlərdən başqa otaq şəraitində iriçiçəkli zərif jasmine və başqa növlər becərilə bilər.Bu növlərin otaq şəraitində becərilən qələmləri isti şüşəbəndlərdə yanvardan başlayaraq 15-18 dərəcə istiliyi olan yuyulmuş dəniz qumunda əzilir.Stela j üzərində qələmlərin şüşə ilə örtülməsi məsləhətdir. Qələmlər kökartdıqca dibçəklərə keçirilməlidir. Əziləcək qələmlər 8-12 sm uzunluğunda kəsilməli və təxminən yarıya qədər quma və ya torpağa basdırılmalıdır.

Örtülü yerdə becərilən jasmin bitkisi üçün bir hissə çimli torpaq, bir hissə çürümüş peyin, yaxud yarpaqdan hazırlanmış torpaq və yuyulmuş qum qarışığından ibarət torpaq hazırlamalıdır. Yaşlı bitkilər üçün 3 hissə çimli torpaq götürülməlidir. Jasmin bitkisi saxlanan otağın və ya şüşəbəndin istiliyi ən azı 10-16 dərəcə olmalıdır.Yaz və yay aylarına nisbətən suvarmanın miqdarı azaldılmalıdır.Yayda hər 10-15 gündən bir bitkinin gövdəsinə su çilənməlidir. Nəmişlik çox olduqca bitki az çiçəkləyir və ya heç çiçəkləmir.

2. Soğanaqlı bitkilərin növləri, botaniki təsviri.

Soğanaqlı bitkilərdən müxtəlif məqsədlər üçün istifadə olunur. Belə ki iri gözəl, çiçəklərinə görə bağçılıqda istifadə olunan bitkilərə zanbaq, dağlaləsi, çiriş və digər cinslərin nümayəndələrini misal göstərmək olar. Bəzi nümayəndələri dərman əhəmiyyətli. Xalq təbabətində ,inciçiçəyindən ürək xəstəliyinin, aloyan ın yarpaqlarından isə irinli yaralar in müalicəsində, göz xəstəliklərində istifadə edilir.

Jasmin-BU çoxillik kol bitkisi zeytun fəsiləsidir .Azərbaycan şəraitində açıq yerdə əsasən alçaqboylu jasmine becərilir.

Zanbaq – litium. Zanbaq çiçəklilər fəsiləsindən olmaqla çoxillik bitkidir. Yabani halda Çində, Uzaq Şərqdə, Zaqafqaziyada, Sibirdə və s. çox yayılmışdır. Dekorativ bağçılıqda ən çox ağ zanbaq, Pələng zanbağı, Uzungüllü zanbaq və başqa növləri becərilir. Bu bitki iyun ayında çiçəkləməyə başlayır. Toxum və soğancıqları vasitəsi ilə çoxalır. Kök soğancıqları adətən payızda 10-15 sm drinlikdə ləklərə basdırılır. Toxum isə payızda və yazda səpilir. Zanbaq bitkisindən dekorativ bağçılıqda çiçəklilərin bəzədilməsi, çiçəklərindən isə güldəstə düzəltmək üçün istifadə edilir.

Mövzu: 13. Bəzək bağçılığında ağac və kollarda çətir formalarının yaradılması. İstifadə olunan qəliblər.

Plan

1.Çətir formalarının yaradılmasında istifadə olunan qəliblər.

2.Şpaler tipləri kandelyabr vaza kuboku vari və ikiqat vari verə tipli formalar üçün qəliblər.

3.Əyri budaqlı palmetlər üçün dayaqlar.

1.Çətir formalarının yaradılmasında bir sıra alət və avadanlıqlardan istifadə olunur.Bu işləri həyata keçirənin həmişə yüksək səviyyədə sazlanmış alət və avadanlığa malik olmalı,onların hissələrini tanımalı,sazlanması qaydasını bilməlidir.

İstifadə olunan alətlər aşağıdakılardır.

-Bağ qayçısı(sekator)

-bağ bıçağı,qələm calağı bıçağı,göz calağı bıçağı,bağ mişarı.

Bağ qayçısı və ya sekator-zoğları,budaqları çalagaltıları kəsmək üçün istifadə edilir.

Sekatorlar bir və ya iki tiyəli olur.

Bir tiyəli sekatorun kəsici hissəsi iki olduğundan budağın hər iki tərəfindən kəsim aparmaq olur.Bağçılıq praktikasında daha çox istifadə edilən bir tiyəli sekatorudur.

Bağ bıçağı.Budaqları,kötükcükləri kəsmək,həmçinin şırımlar açmaq və mişarladıqdan sonra gövdədə olan tilişkiləri hamarlamaq üçündür.

Bağ bıçağı əsasən iki tiyəli-böyük və kiçik olur.Bunlar da öz növbəsində enli tiyəli,əyri tiyəli,oraq tiyəli,əyri dəstəkli,düz dəstəkli və.s olurlar.Bağ mişarı.Gövdəni və iri budaqları kəsmək üçündür.Bağ mişarı müxtəlif tiyəli olur.Alətləri sazlamaq üçün iri və xırda dişli tiyədən,daşdan,bülövdən və gön qayışdan istifadə olunur.Təzə və həddindən artıq çox işlənmiş bıçaqlar məhək daşına çəkilir.Bu zaman tiyənin üçlüğü uç tərəfdən başlayaraq əsasına qədər daşa sürtürməlidir.Əks tərəfin itilənməsi üçün bıçağın əks tərəfi eyni qayda ilə yalnız əks istiqamətdə daşa sürtürməlidir.

Ülgücü hərtərəfli olan bıçaqlarda itilənmə yalnız bir tərəfli aparılır.Daşa çəkildikdən sonra bıçaqlar bülövə çəkilir ki,bu üsulla da ülgücdə yaranmış tilişkilər hamarlanır.Həm daşa,həm də bülövə çəkmə zamanı bıçaq tez-tez isladılmalıdır ki,sürtünmə azalsın.Daş və bülövə itiləndikdən sonra bıçaq gön qayışa sürtülür ki,çox xırda tilişkilər aradan çıxsın.Düzgün qaydada itilənmiş bıçağın ülgücünə işıq düşdükdə hamar,hamar düz xətt olmalıdır heç bir tilişkə görünməməlidir.Sektorun tiyəsi itilənmək üçün oxdan ayrılır və kəsici tiyə məhək

daşı ilə əsasından uca doğru itilənir. Düzgün itilənmiş və sazlanmış sekabor kağız vərəqi əzmədən kəzməlidir.

Bağ mişarının dişlərinin kəsici hissələri lövhə üzərində qarşı-qarşıya bir birinə əks istiqamətdə yönəlmiş vəziyyətdə olur. Onlar xırdadişli dişli üçkünc yiyə ilə kəsici hissə istiqamətində hər kəsici ayrıca sürtülməklə itilənir.

Kordonlar.

Bu formalar, ciddi şəkildə nizamlanan klassik tipli çətir formalarıdır. Belə formalar böyük zəhmət, material və xərc tələb etdiklərindən məhdud şəkildə, kiçik bağlarda həyatı təmin sahələrdə bəzək məqsədilə yaradılır. Kordon formalar üçün onların quruluşuna uyğun dayaq tələb olunur.

Kordonlar sadə və mürəkkəb tipli olurlar. Sadə kordonlar müxtəlif istiqamətdə inkişaf edən bir ədəd gövdədən ibarət olur. Belə gövdə üzərində üzərində birbaşa meyvə budaqcıqları yaradılır.

Mürəkkəb kordonlar sadə kordonlardan gövdənin müəyyən hündürlükdən sonra iki və daha çox sayda eyni gücə malik budaqlanması ilə fərqlənir.

Sadə kordonlara şaquli, maili və dalğavari formalar, mürəkkəb kordonlara isə ikiçiyinli maili, ikiçiyinli üfqi, üç çiyinli üfqi, "U"-şəkilli, ikiqat "u"-şəkilli, "Y"-şəkilli formalar aid edilir.

3. Klassik və yastı palmetlər.

Süni çətir formaları yaradılması xarakteri və istifadə məqsədinə görə bir-birindən fərqlənən 4 qrupa ayrılır.

1. Kordonlar. 2. Yastı palmetlər. 3. Həcmli palmetlər. 4. Sərilən formalar.

Yastı palmetlər gövdə üzərində budaqların ciddi simmetriya ilə və yaxud sərbəst şəkildə yerləşdirilməsindən asılı olaraq müxtəlif adlar daşıyırlar. Belə ki, budaqların gövdə üzərində klassik üslubda simmetriya ilə yerləşdirilməsi ilə yaradılan formalar klassik tipli formalar, budaqların gövdə üzərində sərbəst halda, müəyyən qanunauyğunluğa riayət etməklə yerləşdirilməsindən alınan formalar müasir tipli yastı formalar adlanır.

Klassik tipli yastı formalar daha çox bəzək forması xarakteri daşıyır. Bu qrupa üfqi və maili budaqlı mərtəbəli formalar, Nyu-Tayms, ipsilon, dörd mərtəbəli şpaler, ikiqat verve, adi verve kesson sistemi, kandelyabr, dairəvi formalar aid edilir. Bunlarında yaradılması üçün "karkas-dayaqlar" tələb olunur.

Palmetlərə aiddir müasir tipli palmetlər yelpivari palmet,üfqü budaqlı palmet,sərbəst palmet.

Müasir tipli yastı palmetlər:Belə palmetlər müasir bağçılıq sistemində geniş istifadə olunan formalardır.Bunlardan daha geniş istifadə olunan bunlardır.

Çəp palmet bir ədəd gövdə üzərində cərgəyə istiqamətlənmiş və qoşa budaqlardan təşkil olunmuş 3-4 mərtəbədən ibarət formadır.

Mövzu-14 Budanmanın üsulları

Plan

- 1.Formaverici, nizamlayıcı,sanitar və cavanlaşdırıcı budanma üsullarının təsviri və təhlili.
- 2.Yüngül,orta və ağır budanma dərəcələrinin təsviri və təhlili

Budama- ağır cərrahi əməliyyatdır. Cinsin,sortun morfoloji quruluşunu,onun bioloji xüsusiyyətlərini və müxtəlif təsirlərdən(yaş,calaqaltı,ekoloji amillər,aqrotexnoloji qulluq və s.)onun dəyişməsinə nəzərə aldıqda budama istənilən nəticə verə bilər.

Budama zamanı buraxılan hər hansı bir səhv çox ağır nəticələrə gətirib çıxara bilər.Ona görə də budama kifayət qədər səriştəli və təcrübəli mütəxəssislər tərəfindən aparılmalıdır.Eyni zamanda qeyd edilməlidir ki, budama hazır hazır reseptlə deyil hər bitkinin fərdi xüsusiyyətləri əsas götürülməklə differensə edilmiş şəkildə aparılmalıdır. Budamanın ağacın yaşından və məqsəddən asılı olaraq aşağıdakı dörd növü mövcuddur.

1.Formaverici budama. Bu budama növü cavan bağda ağaclar məhsula düşənə qədər tətbiq edilir.Məqsəd, qəbul edilmiş sxem əsasında ağacda müəyyən çətir yaratmaq,skelet və meyvə budaqcıqlarının optimal nisbətində və yerləşmə nizamına nail olmaqdır.Yaxşı formalaşmış meyvə bitkisi dayağa ehtiyac olmadan sıx

əkililərdə 100kq, seyrək əkililərdə 50 kq-a qədər məhsulun ağırlığına davam gətirməlidir. Formaverii budama həm məhsula vaxtında düşməni təmin edən vasitədir. Cavan ağacların güclü budaması məhsula düşməni ləngidir. Yüksək tumurcuq oyanmasına və yüksək zoğ əmələgətirmə qabiliyyətinə malik sortlarda çətir daxilində sıxlaşma getdiyindən belə bitkilərdə yalnız seyrəltmə aparmaqla kifayətlənmək lazımdır. Çünki budaqların gödəldilməsi çətinin dahada sıxlaşmasına səbəb ola bilər. Ümumiyyətlə işə formaverici budama zamanı əsas məqsəd möhkəm özüllü skelet və müxtəlif sıra budaqlarının təcəliyinə təmin edilməsinə hər bir skelet budağın rəqabətdən uzaq olmaqla, ayrılmış fəzadan düzgün yerləşdirilməsinə nail olmaqdır.

2. Nizamlayıcı budama. Ağaclar məhsula düşəndə yüksək məhsulun tükənməyə başladığı dövrə qədər olan müddətdə tətbiq edilir. Adından görüldüyü kimi bu budama boy və məhsulverməni nizamlamaqla, ağacların məhsulvermə dövrünü uzatmağa yönəldilmiş budama növüdür. Nizamlayıcı budama çətinin optimal həcmi qorunu saxlanır çətinin daxilini normal hava və işıq rejimi tənzimlənir.

Budamanın dərəcəsi. Yüngül, orta və ağır budanma dərəcələrinin təsviri və təhlili

Budama üsullarından asılı olaraq onun müxtəlif dərəcələri ayrılır.

1. Yüngül budama əsasən formaverici və nizamlayıcı budama zamanı istifadə edilir. Bu halda zoğların, budaqların ucları vurulur, mürəkkəb meyvə budaqcıqları gödəldilərək sadə meyvə budaqcıqlarına çevrilir. Nisbətən zəif imkan edən və əsas istiqamətdən yayınan zoğlar kəsilir və ya münasib istiqamətdə baxan tumurcuğa qədər gödəldilir.

2. Orta budama. Belə dumana zamanı cavan (1-2 illik) budaqlarla yanaşı çoxillik (3-7 illik) hissələrində bir qismi kəsilir. Bu əsasən sağlamlaşdırıcı və yüngül dərəcədə cavanlaşdırıcı budama zamanı tətbiq edilir. Bu zaman yarım skelet budaqlar gödəldilə və ya skelet budaqlara qədər dibindən kəsilib atıla bilər. Belə budama, ağaclara yaşla əlaqədar olaraq vegetativ boyun zəifliyi dövrə aparılmaqla gələcəkdə baş verəcək qocalmanı bir qədər ləngitməyə imkan verir. Bu işə sonralar məcburiyyət qarşısında tətbiq edilən ağır budamanı aradan qaldırır.

3. Güclü (ağır) budama. Adından görüldüyü kimi çoxillik (3-7 ildən çox) hissələrin kəsilməsini nəzərdə tutan bu budama çətinin kütləsinin güclü şəkildə azalmasına səbəb olur. Çoxillik hissələrin kəsilməsi nəticəsində, yerüstü hissə ilə kök sistemi arasında korreksiyon asılılıq pozulur. Bu işə çoxillik hissələrdə yatmış tumurcuqların kütləvi oyanışına səbəb olur və beləliklə ağaclarda nisbətən cavanlaşma baş verir.

3. Sağlamlaşdırıcı budama. Bu tip budama əsasən ağaclar tam məhsula düşdükdən sonra aparılır. Bu budamada məqsəd sıxlıq yaradan, maneçilik törədən, xəstə, zədəli, qurumuş budaqları kəşib atmaqla çətir daxilində hava və işıq rejimini nizamlamışdır. Şaxtadan ziddi zədələnmiş hissələr yazda oyanan tumurcuqlara qədər yönəldilir. Mexaniki təsirlərdən zədələnmiş, xəstə və qurumuş budaqlar isə bu hal müşahidə edilən kimi kəşilib atılmalıdır.

4. Cavanlaşdırıcı budama. Potensial məhsul vermə imkalarını tükənməyə başladığı və məhsul vermənin ikinci plana keçdiyi beşinci yaş dövründə aparılır. Cavanlaşdırıcı budama qocalmanı müvəqqəti ləngitmək məqsədilə aparılan ağır cərrahi əməliyyatdır. Bu budama yüksək zoğ bərba etmə qabiliyyətinə malik cins və sortlar üçün tətbiq edilir

Cavanlaşdırıcı budama həm fərdi ayrı-ayrı skelet budaqlar kəsməklə, həm də şablon qaydada-çətri aşağı salmaq və onu yandan məhdudlaşdırmaqla aparılır. Fərdi qaydada aparılan cavanlaşdırıcı budama əl ilə aparılır və hər bir skelet budağa sortun bioloji xüsusiyyəti nəzərə alınmaqla yanaşılır.

Mövzu 15 Çətrin formalaşdırılması, budama vaxtı, dərəcəsi və texnikası.

Plan

1. Təbii çətir formaları və omların yaradılması prinsipləri

2. Dayaqlı süni çətir formalarının tipləri və yaradılması prinsipləri

3. Quru və yaşıl budamanın aparılması

1. Bu qəbildən olan formalar, təbii şəraitdə qazanılmış böyümə və inkişaf xüsusiyyətlərini özündə saxladığından onları belə adlandırırlar. Təbii çətir formaları iki qrupa ayrılır.

Şah budaqlı, şah budaqsız

Cavan ağaclara qulluq işi ştambda və çalaqaltılarda əmələ gəlmiş pöhrələri kəsib atmaq xəstəlik və zərərvericilərlə daim mübarizə aparmaq, plan üzrə çətir formaları verilməsi və ağaca uyğun çətir forması yaratmaqdan ibarətdir. Çətir yaratmaqdan ötrü düzgün budama işi aparılmalıdır. Formavermə əsasən budama ilə müşahidə olduğundan cavan budaqlarda bu iki məhvum daim birlikdə işlənir:

Birinci ilin başlanğıcında vegetasiya başlamazdan əvvəl tinglər veriləcək çətir formasına müvafiq olaraq müəyyən hündürlükdən kəsilir. Bundan sonar gövdə üzərində əmələ gələn zoğlardan çətir yaramaq üçün lazım olanlar saxlanılır qalanları isə kəsilib atılır. Kökdən, kök boğazından əmələ gələn pöhrələrdə dibindən kəsilib atılır

Cavan bağda formavermə və budama nəzəri məsələlər əsasında aşağıdakılar nəzərdə tutulur

1. Ağacda möhkəm özül (bünövrə) yaratmaq

2. Müxtəlif xarakterli budaqların təcəviliyinə nail olmaq

3. Müxtəlif sıra budaqları fəzada sərbəst yerləşdirmək

4. Məhsula düşməni tezləşdirmək

5. Məhsulun yığılı, xəstəlik və zərərvericilərlə mübarizə, ağacların budanmasını mexanikləşdirmək və onun səmərəliliyini artırmaq.

6. İstilik rejimini nizamlamaq

Ağaca möhkəm özül yaratmaq dar bucaq altında (25-30 dərəcə) bucaqların ayrılması. Gövdə ilə möhkəm avtomatik vəhdətə zəmanət vermir. Ona görə budaqların gövdədən ayrılma bucağı 50-55 dərəcədən artıq olmalıdır.

Yuxarıda yerləşən budaqların fizioloji təminatını nəzərə alaraq onların aşağıda yerləşən budaqlara təcəvilməsinə nail olmaq formavermənin əsas

məqsədlərindən biridir. Bunun üçün yuxarı budaqlar elə kəsilməlidir ki, aşağıdakılardan boylarına görə xeyirli gödək olsun.

Budaqları fəzada sərbəst yerləşdirmək hər bir budaq sərbəst fəzaya malik olmaqla bərabər gövdə üzərində olan qonşu budaqlardan üfüqi istiqamətdə ayrılma bacarığı ən azı 90 dərəcəlik bucaq altında olmalıdır. Budaq zoğlarının uclarının vurulması ilə də məhsula düşməni tezləşdirmək mümkündür. Bu məqsədlə birillik budağın $1/2 - 1/3$ hissəsi qədər kənara, aşağı baxan tumurcuğa kəsilir. Uca boylu, hündür ştambıl bitkilər sərt şaxtalı şəraitdə şaxtadan məhv olur. Ona görə qısa ştambıl və ya ştambsız formalar verilir və onlar qar altında şaxtadan qorunur.

2. Bitkilərə formavermə əməliyyatı budamanın bir istiqamətli olub, məhsul istiqamətində becərilən bitkilərdə məhsula düşənə qədər, dekorativ istiqamətdə becərilən bitkilərdən isə bütün ömrü boyu tətbiq olunur. Hər iki halda məqsəd bitkidə müəyyən çətir forması yaratmaq və bar istiqamətində becərilən bitkilərdə məhsula düşməni tezləşdirməkdir.

Torpaq-iqlim şəraitindən, bioloji xüsusiyyətindən becərmənin istiqamətindən və b. asılı olaraq bitkilərə müxtəlif çətir formaları verir: şar, yastı-kvadrat, yastı-yumru müxtəlif heyvan və quşlara bənzədilən formalar hündür ştambıl çoxqollu çətir, alçaq ştambıl çoxqollu çətir və başqa formalı. Bu formaların bəziləri (xüsusilə heyvan və quşlara bənzədilənlər) qabaqcadan hazırlanmış "karkas" dayaqqlar vasitəsilə yaradılır.

Becərmənin istiqamətindən asılı olaraq digər çətir formaları da mövcuddur. Məs intensiv tipli meyvə bağlarında yastı-sıxlaşdırılmış şpaler formalar, suprintensiv tipli bağlarda ehram formalı yığcam çətir formaları və başqaları tətbiq olunur.

Tərəvəz və çiçək məqsədilə becərilən bitkilərdə formavermənin istiqaməti məhsula düşməni tezləşdirmək və keyfiyyətli məhsul əldə etməyə yönəldilir. Məs meyvəli tərəvəz bitkilərində (pomidor, bibət, badımcan) birinci çiçək buğununa qədər yarpaq qoltuğunda əmələ gəlmiş biçlər mütəmadi kəsilir ki, məhsula düşmə surətlənsin və ya qızılgül kolunda gözəl görünüşlü çiçək olmaq üçün o, zəif qoca budaqlardan təmizlənir və hər koldan gül verə bilən 3-4 yaxşı (standart) budağı saxlanılıb, onlarda 3-4 tumurcuqdan (gözdən) sonra kəsilir.

3. Budama ilin bütün fəsilərində aparıla bilər. Meyvə bitkilərinin il ərzində eyni vəziyyətdə qalmayıb, dəyişən iqlim şəraiti ilə bərabər dəyişməsi budamanın xarakterində müəyyən təsir göstərir. Payızda yarpaqların normal fizioloji vəziyyətdə tökülməsi ilə qida maddələrinin çətrin kənarından mərkəzə (gövdəyə) və kökə axımı baş verir. Yazda isə tumurcuqların oyanması üçün kökdən və gövdədən qida maddələri çətrin kənarına doğru yönəlir.

Bu fizioloji qanunauyğunluğuna əsasən bir halda budama yarpaqsız hissələrin kəsilməsi ilə bağlı olduğundan belə budama quru budama adlanır. Bu budama zamanı ehtiyat qida maddələri itkisi çox az olur. Quru budama şaxtalı və yağışla günlər çıxmaqla payızda yarpaqların tökülməsindən,yazda tumutrcuqların şişməsinə qədər bütün nisbi sükunət dövrü ərzində aparılır.

İkinci halda ,çətir daxilində sıxlıq təşkil edən və düzgün istiqatlılığa zöğlər kəsilib atılır və ya məhsula düşməni tezləşdirmək məqsədi ilə zöğlərdən ucurma aparılır. Bu əməliyyat yarpaqlı hissələrin kəsilməsi ilə bağlı olduğundan belə budama yaşıl budama adlanır. Yaşıl budama vegetasiya dövründə aparıldığından və assimilyasiya səthinin azalması ilə bağlı olduğundan , aöacda müəyyən biomorfoloji dəyişikliklərə səbəb ola bilər.

Aparığımız tədqiqatlarda müəyyənleşmişdir ki, yerüstü hissədə assimiyasiya səthinin azaldılması kök sistemində kəskin biomorfoloji dəyişikliyə səbəb olur.Kök sistemində saçaqlı köklərin miqdarı artır və onların əsas kütləsi,torpağın nisbətən üst qatında cəmləşir.Müvafiq olaraq yerüstü hissədə çatışmayan assimilyasiya səthi fəal köklər hesabına bərpa olunur.

Dağlıq və dağətəyi rayonlarda çeyvə bitkilərinin quru budanmasının ən münasib vaxtı erkən yaz sayılır. Çünki qabaqcadan şaxtaların vaxtını və dərəcəsini müəyyənleşdirmək mümkün olmadığından,bitkilərin aldıkları ağır cərrahi əməliyyatdan məhvolma qorxusu meydana çıxı bilər.Eyni zamanda nisbətən zəif inkişaf edən və güclü cavanlaşdırma aparılacaq bitkilərdə şaxtalar keçəndən sonra erkən yazda budanmalıdır. Son vaxtlar çəyirdəkli meyvə bitkilərinin bir qismi üçün cavanlaşdırıcı budamanın erkən yay dövründə aparılması tövsiyə edilir.Bu onunla izah olunurki, bu dövrdə kəsiləcək hissələrin yerini böyüməkdə olan zöğlərə əsasən daha dəqiq müəyyənleşdirmək mümkündür.

Fenn muellimi

Cesaret Kerimova