

UOT: 633.89

BƏZİ DEKORATİV VƏ EFİRYAĞLI BİTKİLƏRİN XƏSTƏLİK VƏ ZƏRƏRVE RİCİLƏRİ, QORUNMA TƏDBİRLƏRİ HAQQINDA.

İ.O.MƏMMƏDOVA
AMEA Dendrologiya İnstitutu

Açıq və qapalı şəraitdə bitkilərin vəziyyəti ilə əlaqəli mövcud ekoloji problem müəyyən edildi: torpaq vaxtaşırı kalium permanqanat məhlulu ilə dezinfeksiya edilməli, bitkilərin həddindən artıq sıx olmasının qarşısı alınmalı, havalandırılmalı, mexaniki və aqrotexniki metodlardan istifadə etmək lazımdır: Zərərvericiləri məhv etmək, yarpaq və tumurcuqları dezinfeksiya etmək, xəstə bitkilərin zədələnmiş köklərini çıxarmaq və yaşayış şəraitini yaxşılaşdırmaq lazımdır.

Açar sözlər: efir yağlı dərman bitkiləri, mənənə fərdləri, torlu dənə, çanaqlı yastıcalar, mübarizə üsulları

Səhərin yaşıllaşdırılmasında açıq və qapalı şəraitdə yetişdirilən dekorativ və efiryağlı bitkilər, ağacşəkilli lianalar, bir illik, çoxillik və soğanaqlı çiçək bitkiləri bir çox xəstəlik və zərərvericilər tərəfindən zərər görürlər. Bir çox xəstəliyin törədiciləri patogen mikroorqanizmlər göbələklər, bakteriyalar və viruslardır. Xəstəliklərə qeyri-parazitar mənşəli bakteriyalar da səbəb ola bilər. Torpaqda qida elementlərinin, xüsusilə, mineralların çatmaması, düzgün olmayan temperatur şəraiti, rütubətin olmaması və ya çox olması, mexaniki zədələr, zəhərli kimyəvi maddələrlə düzgün qulluq edilməməsi, işıqlandırma- bitkilərin ümumi zəifləməsinə və müxtəlif xəstəliklərə gətirib çıxarır.

Bəzi dekorativ və efiryağlı dərman bitkilərinin inkişafı və yerli şəraitə uyğunlaşması heç də həmişə müsbət nəticələrlə qarşılanmır. Çünki bir çox həşəratların və xəstəliklərin yayılması həmin bitkilərin deyil, həm də yerli floranın məhv olmasına gətirib çıxarır. Məhz buna görə də, istifadə olunmuş növün zərərvericilərə qarşı mübarizə tədbirlərinin elmi əsaslarının öyrənilməsi nəticəsində məlum olmuşdur ki, Abşeronu xas olmayan bir sıra xəstəlik və zərərvericilərin bir qismi bu mühitə uyğunlaşmayıb tələf olurlar, digər hissəsi isə onlar üçün ekoloji şəraitin əlverişli olmaması nəticəsində zəif inkişaf edir, lakin bitkilər üçün təhlükə törətmir. Üçüncü qrupa daxil edilən formalar isə əlverişli şəraitdə inkişaf edir və daha təhlükəli mənbəyə çevrilir. Dekorativ bitkilərin xəstəlik və zərərvericilərdən qorunması, dekorativ əkin materialının becərilməsi işlərində və təbii urbanizə olunmuş mənzərələrdə yaşıl sahələrin və ağacların saxlanması, ayrılmaz məsələlərdən biridir. Yaşıl sahələrdə urbanizə olunmuş mənzərələr güclü antropogen təzyiqlə təsvir edilir, bu da ekoloji faktorlara qarşı müqavimətin azalmasına və ya itirilməsinə səbəb olur. Bu bitkilərin xəstəlik və zərərvericilərlə zədələnməsinə real imkan vardır.

Material və metodika: Azərbaycan florasında olmayan Dendrologiya İnstitutunda mədəni şəraitdə becərilən *Adi mərsin*, *Kallistemon* və *Adi ərgüdə* bitkilərinə mənənələrin, yapon yalançı qanadlı unlu yastıcalar təsiredici zərərvericilərdir.

Təcrübələr göstərir ki, torpaqdan uzun müddətli istifadə onun içərisində zərərvericilərin yığılmasına gətirib çıxarır. Çirklənmiş torpaqlarda artan bitkilər kök çürüməsindən, göbək və bakterial mənşəli xəstəliklərdən əziyyət çəkir. Qapalı şəraitdə torpağın kimyəvi və fiziki üsulla dezinfeksiya edilməsinin effektivliyi çox təsirli olmur. Buna görə də illik torpaq dəyişdirilməsi patogenlərə qarşı mübarizədə mühüm profilaktik tədbirdir. Qapalı şəraitdə böyüyən bitkilər üçün nəzərdə tutulan dibçəklər təkrar istifadə edildikdə torpaqla doldurulmadan əvvəl zərərsizləşdirilməlidir.

Dekorativ və efiryağlı bitkilər olan *Adi mərsin*, *Kallistemon* və *Adi ərgüdə* bitkiləri üzərində aparılan müşahidələr göstərmişdir ki, onlar da həşərat və zərərvericilərin hücumuna məruz qalan bitkilərdəndirlər (1). Bu bitkilərin gözəl dekorativlik xüsusiyyətləri, yarpaqlarının şirəli olması zərərvericiləri cəlb edir (2). Bitkilərin zərərvericilərlə yoluxması onların zəifləməsinə və məhvinə səbəb olur. Əsasən bu bitkilərdə yarpağın çevrilməsi, saralması, yarpağın üst təbəqəsinin şirələnməsi və yarpaqların get-gedə qara örtüklə örtülərək bükülməsi və qırıqlıq əlamətlərlə bürüzə verir. Demək olar ki, bitkidə fizioloji proseslər pozulur, nəticədə boyatma ləngiyir, çiçəkləmə və meyvəvermə aşağı olur, dekorativliyini itirir (3).

Tədqiqat işinin müzakirəsi: Müəyyən edilmişdir ki, Abşeronun quru-subtropik iqlim şəraitində bu növlərin uzun müddətli adaptasiya imkanı qazanmasına baxmayaraq, onlar xəstəlik və zərərvericilərin təsirinə məruz qalırlar. Növlər xəstəlik və zərərvericilərə davamlılıqna görə inteqral sistem üzrə qruplaşdırılaraq çox güclü zədələnenlərə, vaxtaşırı zədələnenlərə, zəif zədələnenlərə, çox az və ya heç

zədələnməyənlərə ayrılmışdır.Hər bir qrup üçün konkret mübarizə üsulu müəyyənləşdirilmişdir.

Əsasən Adi Mərsin, Kalistemon (Şək.1) və Adi Ərgudə bitkilərinə - mənənələr,Yapon yalançı çanaqlı mumlu yastıcalar, torlu gənələr, ağ qanadlılar, bitlər və digər sorucu zərərvericilər ziyan vururlar (3):

Yetkin mənənə fərdləri-1-1,5mm uzunluğunda tund-qonur rəngdədir.Dişi fərdlər erkəklərdən açıq rənglidir. Yumurtaları ağ rəngli, paxlaşəkildir. Sürfələri əvvəl ağ, sonrakı inkişafda sarıya çevrilir. Mənənələr yumurtalarını yarpaq toxumasında qoyurlar. Yumurtadan çıxan sürfələr yarpağın alt səthində qrup halında yerləşirlər. Yetkin həşəratlar və sürfələr yarpağın alt səthində yerləşərək onların şirəsini sorurlar. Qidalandıqları yerdə qəhvəyi ləkələr,yarpağın yuxarı hissəsində kicik ağ ləkələr əmələ gəlir. Güclü zədələnmə nəticəsində yarpaqlar saralır,quruyur və düşürlər. Yay fəslində yarpaq,çiçək və meyvələrin üzərində açıq halda yaşayan mənənələrlə mübarizə aparmaq məqsədilə ildə 2-3 dəfə,təkrar çiləməni göstərilən preparatlarla və həmçinin pöhrələri kəsməklə həyata keçirmək lazımdır.Yazda tumurcuqlar açılana qədər gövdə üzərində qışlayan mənənə yumurtaları əleyhinə karbofos preparatı ilə çiləmə aparılmalıdır.

Torlu gənə - zəifləmiş vəziyyətdə olan bir sıra dekorativ bitkilərə zərər verir. Yetkin fərdin bədəni uzunsovdur, dörd cüt ayağı vardır. Dişi gənənin uzunluğu 0.4-0.5 mm, erkək fərd və dişi fərddən

əhəmiyyətli dərəcədə kiçikdir. Yay aylarında bədən rəngi sarı və ya yaşıl rəngli, payız və erkən yazda qırmızı və ya narıncı sarı olur. Yumurtaları çox kiçik, kürəşəkili, yaşıl-sarı rənglidir. Sürfələrin rəngi yetkin həşəratların rəngindən çox solğundur. Gənələr yarpaqların alt tərəfində cəmlənərək, onları incə qəhvəyi bir ağ təbəqə ilə əhatə edir. Gənələrin sürfələri yetkin fərdləri kimi zərərliidir. Yarpaqlarda sorduğu yerdə ağ kiçik ləkələr əmələ gəlir. Yarpaqlar saralır, quruyub düşür və böyüməkdə olan bitkilər dekorativ keyfiyyətlərini itirirlər.

Çanaqlı Yastıcalar-qorxulu zərərvericilərdən biridir.Bu zərərvericilər yarpağın alt tərəfində olub, gövdədə oturmuş muncuqlara bənzəyir. Yastıcalar çanağın altında gizlənilər və onun altında yumurta qoyurlar. Böyümə mərhələsində sürfələr bitkiyə yapışdıqdan sonra mumlu örtüklə örtülərək hərəkətliliyini itirir Bir muddətdən sonra surfələr çıxır və cavan yastıcalar hərəkət edərək ətrafa yayılır,böyüdükcə isə bir yerə toplanırlar. Yastıcalar ölçü və formasına görə dairəvi, oval, ağ, qəhvəyi və qonur rəngdə olurlar (Şək.1.). Böyük fərdlər və sürfələr bütün il ərzində, bitki toxumasının şirəsini soraraq öz funksiyalarını yerinə yetirirlər. Zədələnen bitkilərdə fotosintez prosesi pozulur, tumurcuqların zirvələri bükülür, yeni yarpaqlar çevrilir illik boyatma zəifləyir və çirkin forma alırlar. Nəticədə böyümə dayanır və bitkilər öz dekorativlik keyfiyyətlərini itirirlər.



Şək.1. Mərsin bitkisinin çanaqlı ümumi yastıcanın görünüşü

Ağ qanadlılar-1mm uzunluğunda sarı rəngli, bir cüt unlu qanada malik zərərvericidir.Solğun-sarı rəngdə sürfələri, qırmızı-narıncı gözlərə və kiçik tükçüklərə malikdirlər. Sürfə və yetkin fərdləri yarpağın və gövdələrin şirəsini sorur,pöhrələri zədələyir və nəticədə yarpaqlar rəngsizləşir,saralır və tökülürlər. Ağqanadlıların şəkərli tullantılarında göbə-



Şək.2. Kalistemon bitkisinin yarpaq yastıcanının bitlərinin ümumi görünüşü

ləklər artır və fotosintez prosesi pozulur, bitki zəifləyir və məhv olur.

Zərərvericilər, ümumiyyətlə, yaşıl sahələrin, ağacların və mənzərələrin estetik xüsusiyyətlərini azaltdığına görə, qoruyucu tədbirlər tətbiq olunmalıdır. Eyni zamanda qoruyucu tədbirlərə ciddi ekoloji təhlükəsizlik tələbləri tətbiq olunur-onlar ətraf mühit və yaşayış mənzərəsi memarlığının dekorativ

obyektləri yaxınlığında yaşayan vətəndaşlar üçün təhlükəsiz olmalıdır.

Müəyyən edilmişdir ki, Abşeronun quru-subtropik iqlim şəraitində bu növlərin uzun müddətli adaptasiya imkanı qazanmasına baxmayaraq, onlar xəstəlik və zərərvericilərin təsirinə məruz qalırlar. Növlər xəstəlik və zərərvericilərə davamlılığına görə inteqral sistem üzrə qruplaşdırılaraq çox güclü zədələnlərə, vaxtaşırı zədələnlərə, zəif zədələnlərə, çox az və ya heç zədələnməyənlərə ayrılmışdır. Hər bir qrup üçün konkret mübarizə üsulu müəyyənləşdirilmişdir. Bu sistem aqrotexniki, fiziki-mexaniki, bioloji, kimyəvi və başqa mübarizə üsullarının səmərəli planlaşdırılmasını nəzərdə tutur. Buna görə becərmədə aqrotexniki üsullar əsas rol oynayır. Aqrotexniki üsulların bütün kompleksinə riayət etməklə zərərvericilərə və xəstəliklərə qarşı davamlı bitki yetişdirmək mümkün olar.

Aqrotexniki mübarizə üsulu: Bu üsulun başlıca mahiyyəti torpağın vaxtında becərilməsindən, alaq otlarından təmizlənməsindən ibarətdir. Bunun üçün aşağıdakı işlərin görülməsi vacibdir. Noyabr və dekabr aylarında sahələr bellənməli, ətraflar təmizlənməli və qurumuş, xəstə budaqlar kəsilib yandırılmalıdır. Ümumi ehtiyat tədbirlərinə torpağın qış mövsümündə (güllüklərdə, səki kənarlarında ağacların və kolların altında və s.) zərərsizləşdirilməsi və patogenləri məhv etmək üçün qışdan əvvəl torpağın illik qazılmasıdır və ən effektiv cəhətlərdən biri bitkilərin özünümüdafiə xüsusiyyətlərini maksimum dərəcədə artıran və zərərvericilərin sayını və zərərlərini azaltmaq üçün şərait yaratmaq lazımdır.

Fiziki-mexaniki üsul-bu mübarizə üsulunda, kağız borucuq şəklində bükülür, yandırılır və sürətlə 2m-ə qədər yüksəklikdə ağac gövdəsi boyunca hərəkətlənir, kollar tamamilə yandırılır. Qaynar su ilə müalicə zamanı tumurcuqları qorumaqla, bitkinin bütün gövdəsində aparılır. Əsasən həşəratların tez-tez yumurta qoyduğu simal tərəfinə xüsusi diqqət yetirilməlidir. Daha keyfiyyətli olması üçün marqanlı suya duz və ya hazır qarışıq əlavə edilə bilər (4).

Bioloji mübarizə üsulu: Bu mübarizə üsulunda bir sıra həşəratlardan, parazitlərdən, göbələk və bakteriyalardan istifadə edərək, təcrübə çoxaldılma sahələrində və yaşıllıqlarda zərərvericilərə qarşı mübarizə aparılır. Zərərvericilərlə qidalanan həşəratlar çoxaldılır. Onlar hər hansı bir həşəratə və ya canlıya hücum edib onu parçalayırlar (5).

Kimyəvi mübarizə üsulları: Becərilmə və yaşıllaşdırma tədbirlərində zərərvericilərə (mənənə, unlu yastıca, ilbiz, bakteriya və göbələk mənşəli xəstəliklərə) qarşı kimyəvi preparatlardan istifadə etdikdə gözəl nəticə verir (enterobakterin preparatı). 50-dən çox zərərli həşəratlara o cümlədən (yarpaq gəmirən həşəratlara) daha çox mənfi təsir göstərir. Xəstəliklərlə mübarizəsi işində kimyəvi maddələr-

dən səmərəli istifadə etmək lazımdır. Bu tədbirlərdən istifadə edərək, torpaq, hava və suyun maksimum dərəcədə çirklənməsinin qarşısı alınır. Ümumiyyətlə, bitkiləri zərərvericilərdən qorumaq üçün qış və ilk yazda mübarizə tədbirlərini həyata keçirmək lazımdır (6).

Abşeronda, eləcə də, Bakı şəhərinin yaşıllaşdırılmasında istifadə edilən dekorativ və faydalı bitki növlərinin gələcəkdə yaşıllıqların əsasını təşkil ediyini nəzərə alaraq, yuxarıda qeyd edilmiş mübarizə tədbirlərinə vaxtında və düzgün əməl edilməsi zəruridir.

Yuxarıda göstərilən Xəstəlik və zərərvericilərə qarşı yuxarıda göstərilən üsullardan başqa aşağıdakı mübarizə tədbirlərindən istifadə edilməsi zəruridir: 0,3% xlorofoslu, karbofoslu, fitonsid və ya insektisid bitkilərin cövhərindən hazırlanan məhlul- tütün, qırmızı bibər, portaqal qabığı, tiryək və ya kül (7). Yaxşı nəticələr soğan və sarımsaqdan hazırlanan məhlul ilə zədələnməmiş bitkilərin çiləmə üsulu ilə yuyulmasıdır. Spirtdə (50 q) peritrim (8 g) tərkibli məhlulu yaxşı təsir edir. 2 həftə istifadə edilməlidir.

Nəticə: Bu tədqiqat işini apararaq, açıq və qapalı şəraitdə bitkilərin vəziyyəti ilə əlaqəli mövcud ekoloji problem müəyyənləşdi. Zərərvericilərə qarşı mübarizə metodları (mexaniki, aqrotexniki, kimyəvi) - qısa müddətli nəticə verir (10 gündən 1,5 aya qədər). Qapalı şəraitdə bitkilərə qulluqda pozuntular bitkilərin zərərvericilərlə yoluxmasına səbəb olur. Bitkiləri bu bəlalardan qorumaq üçün zərərvericiləri mümkün qədər erkən aşkarlamaq üçün tez-tez diqqətlə yoxlamalı, bitkilər vaxtaşırı kalium permaqnat məhlulu ilə dezinfeksiya edilməli, bitkilərin həddən artıq çox olmasının qarşısını almalı və daha tez-tez havalandırılmalıyıq. Əvvəlcə mexaniki və aqrotexniki metodlardan istifadə etmək lazımdır: zərərvericiləri əl ilə məhv etmək, xəstə bitkilərin zədələnməmiş köklərini çıxarmaq, torpağı buxarlamaq və yaşayış şəraitini yaxşılaşdırmaq lazımdır.

Yeni bitkiləri mütləq surətdə ayrı bir otaqda, ən azı 7 gün müddətində saxlamaq lazımdır. Bu müddət ərzində zərərvericilər və xəstəliklər əlamətləri tapılmazsa, bitki qalanlar arasında yerləşdirilə bilər. Açıq şəraitdə olan bitkiləri qapalı mühitə gətirdikdə yarpaqların sabunlu su ilə yuyulması vacibdir. Bitki zədələnmələrinin əsas səbəbləri bunlardır: havanın quru olması və gündəlik temperaturun qəflətən dəyişməsidir. İlin ən təhlükəli fəsiləri bahar və payızdır.

Abşeronda, eləcə də, Bakı şəhərinin yaşıllaşdırılmasında istifadə edilən dekorativ və faydalı bitki növlərinin gələcəkdə yaşıllıqların əsasını təşkil ediyini nəzərə alaraq, yuxarıda qeyd edilmiş mübarizə tədbirlərinə vaxtında və düzgün əməl edilməsi zəruridir. Gözəl ağac və kolların bəzək keyfiyyətlərini saxlamaq və məhv olmaması üçün onları xəstəlik və zərərvericilərdən qorumaq lazımdır.

ƏDƏBİYYAT

1. T.S.Məmmədov. Otaq bitkiləri ensiklopediyası. Bakı:” Çəşmə”, 2007. səh.-39-44. 2. Борхсениус Н.С. Червецы и щитовки СССР (Coccoidea). Определитель фауны СССР. М-Л., 1950. стр.32. 3. Кузнецов Н.Н., Ткачук В.К. Лазарев М.А. Методические рекомендации по определению и изучению кокцид и тлей хвойных пород крима и мерам борьбы с ними. Ялта, 1981. стр.25. 4. Воронцов А.И., Семенкова И.Г. Лесозащита М. 1989. стр. 33-35. 5. Н.В.Бондаренко. Биологические защита растений. Москва: 1984. стр.236. 6. Г.С.Груздев. Химическая защита растений. Москва: 1987. с.99-107. 7. Н.Н.Мелников. Пестициды. Москва:1987. с.13-19.

О болезнях и вредителях, методах защиты некоторых декоративных и эфирных масел растений

И.О.Мамедова

В условиях открытых и закрытых помещений были выявлены существующие экологические проблемы: почву следует периодически дезинфицировать раствором перманганата калия, избегать чрезмерного уплотнения растений, использовать вентилируемые, механические и агротехнические приемы: вредители и удобрения. необходимо продезинфицировать, удалить поврежденные корни больных растений и улучшить условия жизни.

Ключевые слова: эфиромасличные лекарственные растения, особи тли, сетчатый червь, щитовка, методы борьбы

About diseases and pests, protection methods some ornamental and essential oil plants

I.O.Mammadova

In the open and closed areas, the following environmental problems were identified: the soil should be periodically disinfected with potassium permanganate solution, avoid over compaction of plants, use mechanical and agrotechnical methods, remove damaged leaves, buds, roots from diseased plants and improve the living conditions of plants.

Keywords: etheromaslichnye lekarstvenny rusteniya, osobic tl, retardation, stroke, method bubbles
