

ABŞERONA İNTRODUKSIYA OLUNMUŞ BƏZİ LIANLARIN ZƏRƏRLİ XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN MÜƏYYƏN EDİLMƏSİ

Qəhrəmanov Ş. Ş.

AMEA Dendrologiya İnstitutu, AZ1044, Bakı ş. Mərdəkan qəs. Yesenin küç 89.
qhrmanov62@mail.ru

Tədqiqat işində Abşeron dendroflorasında bəzək bağçılığı və memarlığında istifadə olunan bəzi lianların dendroloji bitkiçilikdə zərərli xüsusiyyətləri və təhlükəliyi öyrənilmiş, invaziv imkanları araşdırılmışdır.

Açar sözlər: *dendroflora, lian bitkilər, invaziv bitki, zərərli xüsusiyyət, invaziv status*

Giriş

Müasir dövrdə Yer kürəsində təbii enerji mənbələrinin tükənməsi və qida resursların məhdudluğu antropogen amilin daha çevik və sürətli fəaliyyətinə səbəb olmuşdur. Belə bir şəraitdə Yer səthində mövcud olan invaziv növlər bu amil vasitəsilə daha intensiv yayılaraq, kütləvi çoxalır, miqrasiya olunaraq yeni arealları zəbt edirlər. Bitkilərə ziyan verən invaziyaların (zərərverici həşərat, xəstəlik törədiciləri və zərərli bitkilər) kütləvi artımı bəzən yerli florada olan aborogen növləri sıxışdıraraq bitkiliyi pozur, biomüxtəlifliyin itirilməsi ilə nəticələnir. Bəzi invaziv bitkilər insan sağlamlığına təhlükə yaratmaqla yanaşı, iqtisadi zərərliyə səbəb olurlar. Bəzək bağçılığında istifadə olunan bəzi lianlar becərilən bir çox mədəni ağac və kolların həyatı üçün təhlükə yaradır, böyümə və inkişafına maneçilik törədir, hətta onların yaşamaq qabiliyyətini azaldaraq məhvə səbəb olurlar [3,5]. İnvaziya miqrantları yeni ərazilərdə bitki örtüyünü bəzən tamamilə məhv edir, normal həyat tərzini pozaraq katastrofik vəziyyət yaradırlar [1].

Məlum olduğu kimi respublikamızın bütün bölgələrində, o cümlədən Bakı şəhərinin yaşıllaşdırılması və eləcə də Abşeronun park və bağlarının bəzədilməsində, müxtəlif kompozisiyaların yaradılmasında lian bitkilərindən geniş istifadə olunur [4]. Bu bitki növlərinin öyrənilməsi, onların botaniki təsviri və bioekoloji xüsusiyyətlərinin müəyyənləşdirilməsi istiqamətində bir çox elmi-tədqiqat işləri aparılmışdır [2]. Lakin, son zamanlara qədər Abşeron dendroflorasında bəzi lianların istər təbii meşə bitkilərinə, istərsə də becərilən digər ağac-kollara mənfi təsiri, zərər verməsi, bitkilərin həyatı üçün təhlükəli olması və nəhayət zərərli xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi istiqamətində elmi araşdırmaların aparılmasına diqqət verilməmiş, dendroflora üçün invaziv imkanları müəyyən olunmamışdır.

Respublikamızda təbii dendroflora, eləcə də Abşeron dendroloji bitkiçiliyə zərər verən ali çiçəkli bitki növlərinin (invazivlərin) öyrənilməsi və onların invaziv imkanlarının araşdırılması istiqamətində elmi tədqiqatlar günün tələbləri səviyyəsində deyildir. Bütün bunları nəzərə alaraq elmi araşdırmaların bu istiqamətdə aparılması olduqca vacibdir və eyni zamanda iqtisadi əhəmiyyətlidir, məsələnin həlli ölkəmizdə müasir biologiya elminin aktual problemi olaraq qalmaqdadır.

Material və metodika

Tədqiqat obyektini Abşeron dendroflorasında bəzək bağçılığında istifadə olunan bəzi lianların (daş sarmaşığı və kampsis) zərərli xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi, bu məsələ ilə bağlı yaranan problemlərin araşdırılması, onların invaziv imkanlarının müəyyənləşdirilməsi olmuşdur.

Bu məqsədlə regionun bir çox ərazilərində, o cümlədən park və bağlarda, ictimai müəssisələrin həyatı sahələrində və fərdi təsərrüfatlarda fitosanitar monitorinqlər aparılmış bəzək bitkisi kimi şam və sərvi və s. ağacların gövdəsinə bərkidilərək becərilən daş sarmaşığı və

kampsisin yaşlı ağaclara ziyanı tədqiq olunmuşdur. Abşeron dendroflorasında ağac gövdələrinə bərkidilərək bəzək bitkisi kimi istifadə olunan oduncaqlı lianların sahib bitkilərdə gözlə görünən morfoloji dəyişiklikləri vizual qiymətləndirmək üçün Mozolevskaya E.O., Kataev O.A., Sokolova E.S. standart meşə patoloji metodikasından istifadə olunmuşdur [8]. İnvaziv bitki növlərin fitosenotik xüsusiyyətləri geobotanikada qəbul olunmuş ümumi metodlarla aparılmışdır [7]. Bu metodlara əsasən yad növlərin bioekoloji və fitosenotik imkanları, yayılma dinamikası, həmçinin bioloji yaşam optimumları müəyyənləşdirilmişdir. Növlərin ərazilərdə yayılma faizi və sıxlığı 5 ballı şkala ilə təyin edilmişdir [6]. Stasionar sahədə model bitkilər götürərək düzgün müşahidə, dəqiq müayinə və hesabatlar aparılmışdır. Bu zaman gövdəsinə daş sarmaşığı sarılan müxtəlif yaşlı şam və sərvin ağaclarında çətirin ümumi vəziyyəti (budaq və zoğların quruması), ağacın boy artımı, gövdənin eninə böyüməsi, zoğların boy artımı və deformasiyası, yarpaq ayasının forması və ölçüsü qeydə alınmışdır. Tədqiqatlarda model ağaclar nəzarətlə müqayisə edilərək ağacların ümumi vəziyyəti qiymətləndirilmişdir.

Nəticələr və onların müzakirəsi.

Bu məqsədlə Dendrologiya İnstitutunun ərazisində çöl-tədqiqat işləri aparılmışdır. Stasionar sahədə gövdəsinə daş sarmaşığı bərkidilmiş yaşlı şam və horizontal sərvin ağacları tədqiq olunmuşdur. Bu model bitkilər onlarla eyni vaxtda yanaşı əkilən, gövdəsinə sarmaşığı bərkidilməyən digər bitkilərlə (nəzarət variantı) müqayisə edilmişdir. Bu zaman həm təcrübə, həm də nəzarət variantında olan sərvin ağaclarında çətirin ümumi vəziyyəti (budaq və zoğların quruması), fizioloji durumu, ağacın boy artımı, gövdənin eninə böyüməsi, zoğların boy artımı və deformasiyası, yarpaq ayasının forması və ölçüsü qeydə alınmışdır. Lianın təsirindən model bitkilərdə gözlə görünən morfoloji dəyişikliklər müqayisəli olaraq nəzarət variantında olan bitkilərə görə öyrənilmişdir.



Şək. 1. İriçiçəkli kampsis



Şək. 2. Horizontal sərvin sarılan adi daş sarmaşığı

Aparılan müşahidə və tədqiqatlarla müəyyən olunmuşdur ki, ərazidə bəzək bitkisi kimi becərilən bu növlər sarmaşdığı bitkilərdən təkə yuxarı qalxmaq üçün mexaniki dayaq vasitə kimi deyil, torpaqdan su və suda həll olmuş mineralları soraraq onların gələcək həyatları üçün potensial təhlükə törədirlər. Bu bitkilər kökcük və ya qarmaqcıqlarla bitkinin gövdəsinə yapışır, kökcüklər gövdənin daxilinə doğru inkişaf edir, gövdənin qabığını zədələyərək oduncağın səthinə yapışır. Torpaqdan aldığı su və suda həll olmuş mineral maddələrdən üzvi maddələr istehsal edir və yaşayırlar. Sahib bitki tədricən zəiflənir, inkişafdan qalır, məhsuldarlığı tamamilə aşağı düşür.

Sarmaşıq bərkidilmiş belə bitkilərin ömrü azalır, vaxtından tez qocalır, quruyaraq məhv olurlar. Sahib bitkinin iynə yarpaqları, zoğları su və mineral maddələrlə normal təmin olunmadığından olduqca xırda olur, zoğların əmələ gəlməsi zəiflənir və nəhayət sahib bitkilərdə bir sıra morfoloji, anatomik və biokimyəvi dəyişikliklər yaranır. Bu lianlar sahib bitkinin kökətrafi torpaqdan su və mineral maddələri alaraq sürətlə inkişaf edir, gövdəni bürüyərək işıqdan məhrum edir, yarpaqlarında üzvi maddələr sintez edir, çiçək açaraq toxum verirlər.

Daş sarmaşığı növləri və kampsisin sahib bitkiyə başqa zərərli təsirdə aşkar olunmuşdur. Monitorinqlər zamanı model bitkilərdə gövdə və çətirin bütünlüklə (7-10 m hündürlük) daş sarmaşığı ilə bürünməsi müşahidə olunmuşdur. Lianın oduncaqlaşmış gövdəsi sahib bitkinin gövdəsinə sarılaşaraq onu möhkəm sıxır. İllərlə davam edən bu proses nəticəsində lianın oduncaqlaşmış gövdəsi sahib ağacın gövdəsinə mexaniki zədələyir, sarıldığı yerlərdən gövdənin eninə böyüməsinə imkan vermir, gövdənin içərisinə bataraq özünə spiralvari və ya düz yollar açır, şırımlar yaradır. Bu zaman oduncaq və qabıqda olan floema lifləri zədələnir. Ağac gövdəsinə sıxaraq su və mineralların normal ötürülməsi pozulur, ağac boğulur, inkişafı ləngiyərək boy artımı zəiflənir. Vizual olaraq belə sahib bitkilərin təpə hissəsindən 4-5 yarus budaqların quruması müşahidə olunmuşdur. Belə ağacların ştambında gövdənin sarmaşığı kökcükləri birləşən hissəsində qabıqlar quruyur və gövdədən ayrılır.

Abşeron dendroflorasına gətirilən bu lianlar xarici mənşəlidirlər, yüksək məhsuldardırlar və asanlıqla təbii bərpa olunduqları üçün yayılaraq bitki müxtəlifliyinə potensial təhlükə yaradır, yaxın gələcəkdə ksenofit, epekofit invaziv növ kimi özünü göstərmək imkanı çoxdur.

Bu lianların sahib bitkilərə digər bir zərərli xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, onlar bir çox zərərverici həşərat (mənənə, yastıca və s.) və xəstəlik törədiciləri üçün sığınacaq və qida mənbəyidirlər, bu mikroorqanizmlər onlar vasitəsilə mədəni bitkilərə asanlıqla yoluxurlar. Lian kökcüyü ilə zədələnmiş bitki gövdəsi bir sıra göbələk xəstəliklərin törədiciləri, bakteriya və viruslara qarşı həssasdır, yoluxma riski yüksək olur. Bəzək bitkisi kimi ağacın gövdəsinə bərkidilərək istifadə olunan bu lianlar ağac - kollara zərər verir, asanlıqla təbii bərpa olunur, yüksək məhsuldar və asanlıqla çoxaldıqları üçün az bir zamanda böyük sahələrə yayılaraq bitkilərə ciddi ziyan vurmaq və bitki müxtəlifliyi üçün potensial təhlükə yaratmaq imkanlarına malikdir.

Bütün bu zərərli xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq bəzək bağçılığında istifadə olunan bu lianlar yayılaraq yaxın gələcəkdə invaziv üstünlükləri qazanmaq imkanları çoxdur, potensial təhlükəli olduqları üçün dendroloji bitkiçilikdə ağacların gövdəsinə bərkidilərək bəzək bitkisi kimi istifadəsi məqsəduyğun deyildir. Abşeron dendroflorasında bəzək bağçılığında çoxillik ağacların gövdəsinə bərkidilərək istifadə olunan daş sarmaşığı növləri və tekomanın zərərli xüsusiyyətləri aşkar edilmiş, onların yaxın gələcəkdə invaziv üstünlükləri qazanmaq imkanlarının olması araşdırılmışdır.

Ağac gövdəsinə bərkidilərək bəzək bitkisi kimi istifadə olunan daş sarmaşığı və kampsis sahib bitkinin kökətrafi torpağından su və suda həll olunmuş mineral maddələri alaraq qidalanır, bitkilərin normal qidalanmasını pozur. Daş sarmaşığı və kampsisin bəzək bağçılığında ağac gövdəsinə bərkidilərək istifadəsi məqsəduyğun deyildir.

Ədəbiyyat

1. **Abdullayev. R.** Biocoğrafiya, səh. 96-97.
2. **Azərbaycan** Milli Elmlər Akademiyası Mərkəzi Nəbatat Bağının Nəşrləri, 2002-2005. <http://www.cbg.org.az/publications/library/lian/index.htm>.
3. **Botaniki** tədqiqatlarda yeni çağırışlar. Konfrans materialları, Bakı, 2018, səh.66-68, 45-47, 81-83
4. **Məmmədov T.S.** Abşeronun ağac və kolları. "Elm və təhsil", Bakı, 2010, səh. 384.
5. **Воронцов А.И.,** Семенова И.Г. «Лесозащита», Москва-1980.с.173-174.
6. **Виноградова Ю.К.,** Майоров С.Р., Хочун Л.В. Черная книга флоры Средней России. Чужеродные виды растений в экосистемах Средней России, www.bookblack.ru/about/indeks.htm.

7. **Лавренко Е.М.** Материалы к изучению географии и фитоценологии растений Центральной Азии. 1. Степной петрофит севера Центральной Азии. *Arctogeron gramineum* (L.) DC // Бот. журн. 1972. - Т. 56. - №12. - с. 1580 -1588.
8. **Мозолевская Е.О.,** Катаев О.А., Соколова Е.С. Потология леса. Лесная промышленность, М., 1984, с.152.

Гахраманов Ш.Ш.

**ВЫЯВЛЕНИЕ ВРЕДНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ НЕКОТОРЫХ
ИНТРОДУЦИРОВАННЫХ ЛИАН АБШЕРОНА**

В статье приводятся вредные особенности некоторых лиан, которые используются в декоративном садоводстве и ландшафтной архитектуре Абшерона, изучены инвазивные возможности в данной зоне, показаны их распространение.

Ключевые слова: дендрофлора, лианы, инвазивные растения, вредные особенности, инвазивные возможности

Gahramanov Sh. Sh.

**DETECTION OF DELETERIOUS PROPERTIES OF INTRODUCED
SOME LIANAS IN ABSCHERON**

In this article are given estimation of the invasive opportunities of some lianas that are used in ornamental horticulture and in landscape architecture of Absheron, studied their harmful impact features on dendroflora, compiled their lists and shown their widespread.

Keywords: dendroflora, lian, invasive plants, deleterious properties, invasive opportunities

Redaksiyaya daxil olma tarixi: 5.XI.2018