

Tofiq Sadiq oğlu Məmmədov

AMEA Dendrologiya İnstitutu

biologiya elmləri doktoru, professor

Şəlalə Adil qızı Gülməmmədova

biologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

shalala.g@mail.ru

Leyla Fərman qızı Mustafayeva

dissertant

BİRGÖZ (*LIGUSTRUM L.*) NÖVLƏRİNİN ABŞERON ŞƏRAİTİNDƏ BIOEKOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ YAŞILLAŞDIRMADA İSTİFADƏSİ

Açar sözlər: *birgöz, kompozisiya, bitki, dekorativ, park*

Bioecological features of the species of *Ligustrum L.* in conditions of Absheron and use in landscaping

Summary

In the research work carried out at the Institute of Dendrology of ANAS, species of *Ligustrum L.* were introduced into the in conditions of Absheron, their bioecological features were studied and various forms of compositions were created using these plants in the Arboretum. It was revealed that introduced ornamental plants adapt well under Absheron conditions and are recommended for use in creating various forms of compositions in parks and gardens.

Key words: *ligustrum, compositions, plant, ornamental, park*

Giriş

Ağac və kol bitkiləri öz dekorativliyi, ekoloji davamlılığı, adaptasiya imkanlarının genişliyi, həmçinin tərkibində olan bioloji aktiv maddələrin zənginliyinə görə yaşillaşdırılmasında və xalq təsərrüfatının müxtəlif sahələrində geniş istifadə olunur. Ağac və kol bitkilərinin çoxluğu hələ park və bağların gözəl olması demək deyildir. Yaşillaşdırma zamanı, hər şeydən əvvəl bitkilərin, ağac və kolların dekorativ, bioloji və bəzək xüsusiyyətlərindən bacarıqla istifadə edərək, onların yüksək zövqlə əkilməsinə fikir vermək, bitki qruplarını landşaftı yaxşılaşdırmaq məqsədilə seçmək və memarlıq kompozisiyasından məharətlə istifadə etmək lazımdır. Landşaft memarlığında geniş istifadə edilən bitkilərdən biri də Birgöz (*Ligustrum L.*) cinsinin müxtəlif növləridir. Gözəl yarpaqları, ətirli çiçəkləri və uzunmüddətli çiçəkləməsi bitkiyə çox dekorativ görünüş verir. Alleya, tək və qrup əkinlərində, canlı çəpərlərin salınmasında bu bitkidən geniş istifadə edilir. Kolların budanmış müxtəlif formaları landşaft memarlığında kompozisiyaların yaradılması üçün yararlıdır. Birgöz cinsinin 4 növünün Abşeron şəraitində bioekoloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi və bu bitkilərdən istifadə etməklə Dendrarinin ərazisində müxtəlif formalı kompozisiyaların yaradılması məqsədi ilə AMEA Dendrologiya İnstitutunun "Landşaft memarlığı" laboratoriyasında elmi-tədqiqat işləri aparılır.

Birgöz cinsi (*Ligustrum L.*) – Zeytunkimilər (*Oleaceae Hoffmanns.*) fəsiləsindən olan həmişəyaşıl və ya qışda yarpaqlarını tökən kiçik ağac və kollardır. Yarpaqları sadə, dərivari və tam kənarlıdır. Çiçəkləri iğicinsli, tacı ağ, dik duran salxımvəri və ya süpürgəvari çiçək qrupunda yerləşir. Meyvəsi az toxumlu, lətli giləmeyvə, rəngi qara, toxumu üçkünlüdür. Yarpağı açandan sonra çiçəkləyir. Həşərat vasitəsilə tozlanır, nektarlı bitkidir. Meyvəsi payızda yetişir. Asiya, Avstraliyada 50-dən artıq növü bitir. Onlara Qərbi Ukrayna, Moldova, Krım və Qafqazda geniş ərazilərdə, meşə və yaşıllıqlarda təsadüf edilir (Məmmədov, 2000: 352 – 353).

Yapon birgözü (*Ligustrum japonicum* Thunb.) hündürlüyü 3-5 m olan həmişəyaşıl koldur. Yarpaqları 5-10 sm uzunluqda olub, üzbüüz düzülüslü, dərili, enli-yumurtavari və küt ucludur. Çiçəkləri ağ rəngdə olub, ətirli və süpürgəvari çiçək qrupuna yiğilmişdir. Çiçək oxunun uzunluğu 5-15 sm-ə çatır. Çiçəkləməsi may ayında müşahidə edilir. Toxumları oktyabr ayında tam yetişir və yetişmiş toxumlar uzun müddət bitkinin üzərində qalır. Meyvələrin diametri 5-6 mm olan, qara rəngli, zəhərli giləmeyvədir. Toxum və qələmlə asanlıqla çoxaldılır. Quraqlığa və şaxtaya davamlıdır. Zərərvericilərlə az yoluxur. Bitkinin budamaqla müxtəlif forma vermək olar. Azərbaycanın bütün bölgələrində bu bitkidən yaşillaşdırma məqsədilə istifadə edilir.

Parlaq birgöz (*Ligustrum lucidum* Ait.) hündürlüyü 6 m-ə çatan, şaxələnmiş çətirli koldur. Yarpaqları 15 sm uzunluqda olub, uzunsov-yumurtavari, kənarlardan nisbətən burulmuş formalı, üstdən tünd yaşıł, altdan

açıq yaşıl rəngli, parlaqdır. Çiçəkləri ətirli, ağ rəngli, oturaq və uzunluğu 18 sm olan süpürgə çiçək qrupuna toplanmışdır. Çiçəkləməsi may ayında başlayır və təxminən 3 ay davam edir. Meyvələri sentyabr-oktyabr aylarında yetişir, xirdə, tünd göy rəngli, yumru və ya yumurtaşəkillidir. Torpağa tələbkar, istisevən və kölgəyə davamlıdır. Gözəl, həmişəyaşıl yarpaqları, ətirli çiçəkləri və uzunmüddətli çiçəkləməsi bitkiyə çox dekorativ görünüş verir. Alleya və qrup əkinlərində, canlı çəpərlərin salınmasında bu bitkidən geniş istifadə edilir.

Çin birgözü (*Ligustrum chinensis* Lour.) 3 m hündürlükdə, six ətirli, həmişəyaşıl koldur. Çətininin diametri 2 m-ə qədər olur. Cavan budaqları sarımtıl rəngli, six tükcüklidür. Yarpaqları uzunsov-ovalşəkilli, üstdən parlaq, tünd yaşıl, altdan açıq yaşıldır. Kiçik ağ çiçəkləri ətirlidir, süpürgə çiçək qrupunda toplanır. May-iyun aylarında çiçək açır, toxumları sentyabr-oktyabr aylarında yetişir. Toxumla, oduncaqlaşmış və yaşıl gövdə qələmləri ilə çoxaldılır. Torpağa az tələbkardır. Kölgəyə davamlıdır. Rütubətli torpaqlarda daha yaxşı inkişaf edir. Müxtəlif formalar verməklə yaşıl çəpərlərin salınması üçün istifadə edilir (Məmmədov, 2010: 358-359).

Adi birgöz (*Ligustrum vulgare* L.) hündürlüyü 3 metrə çatan, six budaqlı və six yarpaqlı koldur. Uzunsov, ovalşəkilli və ya neşterə oxşar, dərivari və parlaq yarpaqları üstdən tünd yaşıl, alt tərəfdən açıq yaşıl rənglidir. Abşeronda qış soyuq keçəndə yarpaqlarını tökür, müləyim qışda isə yarpaqları bütün qışı tökülmür. Budaqların ucundakı piramidaşəkilli süpürgələrində six, kiçik, ağ və ətirli çiçəkləri olur. Çiçəkləmə mayda başlayır və iyul ayına kimi davam edir. Qara rəngli meyvələri uzun müddət bitki üzərində qalaraq ona xüsusi yaraşlıq verir. Torpağa az tələbkardır, lakin münbit və nisbətən rütubətli torpaqlarda daha yaxşı inkişaf edir, şorakət və əhəngli torpaqlarda da yaxşı boy atır. İşiqsevən bitkidir, lakin yarımkölgədə də inkişaf edir. Şəhərin əlverişsiz şəraitinə-qaza, toza və tüstüyə davamlıdır. Çətiri qayçılandıqda verilən formanı uzun müddət saxladıqdan, hündür, orta və alçaq bordür və yaşıl çəpərlərdə müvəffəqiyyətlə istifadə olunur. Toxumla və qələmlərlə çoxalır (Məmmədov, 1977: 41-42).

İnsan həyatında, onun sağlam böyüməsində yaşıllıqların əhəmiyyəti olduqca böyükdür. Təbiətdə iqlimin formallaşması və tənzim edilməsində yaşıllıqlar müstəsnə rol oynayır. İstilik və nəmliyin normal mütənasibliyi də orqanizmin sağlamlığı, gümrahlığı üçün çox vacibdir. Bu mütənasibliyin nizama salınması, qorunub saxlanmasında yaşıllıqlar əvəzolunmaz sərvətdir (Səfərov, 1977: 3).

Bakı şəhərində mənzil tikintisinin sürətlə artması və köhnə binaların bərpası respublika paytaxtının sərhədlərini xeyli genişləndirir. Bu baxımdan mənzil tikintisine və onun ərazi artımına paralel olaraq şəhərin yaşıllaşdırılması məsələsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Mövcud olan sanitər-gigiyenik normalara əsasən iri sənaye şəhərlərində, o cümlədən Bakı şəhərində yaşıl əkinlərin sahəsi ümumi yaşayış tikintisinin 45-50% və ya bir sakinə 26-30 m² təşkil etməlidir (Aramirov v.d., 1976:3).

Ərazinin yaşıllaşdırma layihəsində bitki assortimentinin seçiminə çox ciddi diqqət yetirilməlidir. Burada sahənin bütün xüsusiyyətləri (relyef, torpaq və hidroloji şəraitlər, mövcud olan bitkilər), bitkilərin sahədə yerləşməsinə uyğun olaraq onların bioloji və dekorativ xüsusiyyətləri maksimal dərəcədə nəzərə alınmalıdır. Layihədə ağac-kol, çiçəkli bitkilərin və qazonun ot qarışığının assortimenti nəzərə alınmalıdır. Burada qazona yaşıllaşdırma sahəsinin 60%-dən az olmayaraq, ağac-kol bitkilərinə (massiv, qrup, alleya və s.) – 30%, çiçəkliliklər isə 10% yer ayrılmalıdır (Marğayılik, 1979: 7-8).

Nəticələr və onların müzakirəsi

Elmi-tədqiqat işində Birgöz (*Ligustrum* L.) cinsinin 4 növünün - Yapon birgözü (*Ligustrum japonicum* Thunb.), Parlaq birgöz (*Ligustrum lucidum* Ait.), Çin birgözü (*Ligustrum chinensis* Lour.) və Adi birgözün (*Ligustrum vulgare* L.) toxum və qələmləri Abşeron şəraitinə introduksiya olunmuş, açıq sahə şəraitində becərilmiş, bioekoloji xüsusiyyətləri öyrənilmiş, Dendrarinin ərazisində bu növlərdən istifadə edilərək landsşaft memarlığı üslubunda müxtəlif formalı kompozisiyalar yaradılmışdır. Bitkilər üzərində vaxtaşırı olaraq morfoloji və fenoloji müşahidələr aparılmışdır.

Cədvəl 1

Birgöz (*Ligustrum* L.) növlərinin yaşıllaşdırında istifadə perspektivliyi cədvəl 1-də göstərilmişdir.

| Nö | Növ | Həyatı forması | Bordür | Tək əkin | Qrup əkininə | Canlı çəpər |
|----|---|----------------|--------|----------|--------------|-------------|
| 1 | Çin birgözü - <i>Ligustrum chinensis</i> Lour. | Kol | + | + | + | + |
| 2 | Yapon birgözü - <i>Ligustrum japonicum</i> Thunb. | Kol | + | + | + | + |
| 3 | Parlaq birgöz - <i>Ligustrum lucidum</i> Ait. | Kol | + | + | + | + |
| 4 | Adi birgöz - <i>Ligustrum vulgare</i> L. | Kol | + | + | + | + |

Cədvəl 2

Birgöz (*Ligustrum L.*) növlərinin floristik tərkibi, həyat forması, çiçək yanlığının rəngi və meyvə tipi cədvəl 2-də göstərilmişdir.

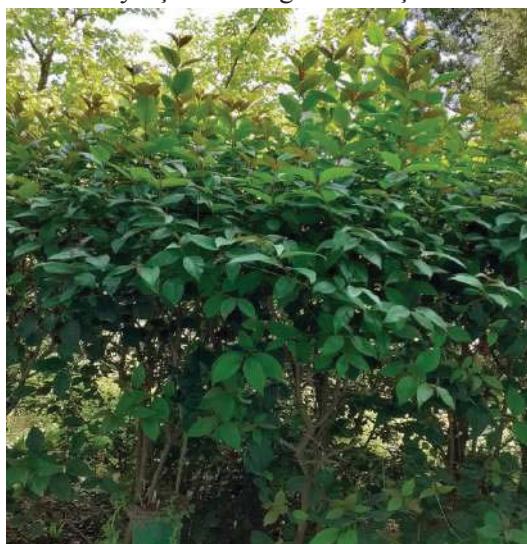
| № | Növ | Floristik zona | Həyat forması | Çiçəkləri | | Meyvələri | |
|---|---|-----------------------------|---------------|-----------|---------|-----------|-----------|
| | | | | rəngi | grupu | rəngi | tipi |
| 1 | Çin birgözü - <i>Ligustrum chinensis</i> Lour. | Çin | Kol | Ağ | Süpürgə | Qara | Giləmeyvə |
| 2 | Yapon birgözü - <i>Ligustrum japonicum</i> Thunb. | Yaponiya, Koreya, Çin | Kol | Ağ | Süpürgə | Qara | Giləmeyvə |
| 3 | Parlaq birgöz - <i>Ligustrum lucidum</i> Ait. | Yaponiya, Koreya, Çin | Kol | Ağ | Süpürgə | Tündgöy | Giləmeyvə |
| 4 | Adi birgöz - <i>Ligustrum vulgare</i> L. | Avropa, Qafqaz, Kiçik Asiya | Kol | Ağ | Süpürgə | Qara | Giləmeyvə |

Birgöz növləri Dendrarinin açıq sahə və oranjereya şəraitində oktyabr ayında müqayisəli şəkildə toxum və qələmlə çoxaldılmışdır. Cucərmə faizi açıq sahədə oranjereyaya nisbətən daha çox olmuşdur. May - iyun aylarında çiçəkləməsi müşahidə edilmiş və 3 ay davam etmişdir. Sentyabr - oktyabr aylarında giləmeyvələri yetişmişdir.

Tədqiq olunan Birgöz (*Ligustrum L.*) növləri 1- 4 sayılı şəkillərdə göstərilmişdir.



Şək.1. Çin birgözü – *L.chinensis* Lour.



Şək.2. Yapon birgözü – *L. japonicum* Thunb.



Şək.3. Parlaq birgöz – *L. lucidum* Ait.



Şək.4. Adi birgöz – *L. vulgare* L.

Cədvəl 3

Birgöz (*Ligustrum L.*) növlərinin yarpaqlarının morfoloji göstəriciləri cədvəl 3-də göstərilmişdir

| № | Növ | Hündürlüyü (m) | Həqiqi yarpaqlar | | | | | | |
|---|---|-------------------|------------------|---------------|-------------|-----------------|--------------|--------------------|---------|
| | | | hamar | uzun. (sm) | eni (sm) | sap.uz. (sm) | forması | rəngi | dam. |
| 1 | Çin birgözü - <i>Ligustrum chinensis</i> Lour. | 2-3 | + | 1,5- 2,5 | 0,7-1 | 0,5-1 | oval | parlaq t. yaşıl | torvari |
| 2 | Yapon birgözü - <i>Ligustrum japonicum</i> Thunb. | 3-5 | + | 5-10 | 2-5 | 1-2 | yumur-tavarı | tünd yaşıl | torvari |
| 3 | Parlaq birgöz - <i>Ligustrum lucidum</i> Ait. | 5-6 | + | 8-15 | 4-8 | 0,5-1 | uzunsov | parlaq t. yaşıl | torvari |
| 4 | Adi birgöz - <i>Ligustrum vulgare</i> L. | 2-5 | + | 4-6 | 2-3 | 0,5-1 | yumur-tavarı | tünd yaşıl | torvari |

Müxtəlif növlərin şaxtaya, istiyə, quraqlığa, küləyə davamlılığı öyrənilmişdir. Dendrarinin açıq sahəsində müntəzəm üslubda – həndəsi və landşaft və ya mənzərəli üslubda orijinal formalı kompozisiyalar düzəldilərək birgöz növlərindən istifadə edilmişdir.



Şək.5. Orijinal formalı kompozisiyalar

Elmi-tədqiqat işinin nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Birgöz (*Ligustrum L.*) cinsinin 4 növü - Yapon birgözü (*Ligustrum japonicum* Thunb.), Parlaq birgöz (*Ligustrum lucidum* Ait.), Çin birgözü (*Ligustrum chinensis* Lour.) və Adi birgöz (*Ligustrum vulgare* L.) Abşeron şəraitinə yaxşı uyğunlaşır, perspektivlidir, bulvar, park və bağların tərtibatında, müxtəlif formalı kompozisiyaların düzəldilməsində geniş istifadə oluna bilər.

References

1. Mammadov M.S., Asadov K.S., Mammadov F.M. Dendrology. Baku "Encyclopedia of Azerbaijan", 2000, p. 352 - 353.
2. Mammadov T.S. The trees and bushes of Absheron. Baku: "Science and education", 2010, p. 358-359.
3. Mammadov F.M. Green fence. Baku: Azerb. State Publishing House, 1977, p. 41- 42.
4. Safarov I.S, Asadov K.S, Jalilov G.H. (1977) Green and health. Baku: "Youth", p.3
5. Agamirov U.M., Aliev A.R., Safarov I.S. An assortment of trees and shrubs for landscaping of Baku and Absheron. Baku : Azerb. State Publishing House, 1976, p.3
6. Margajlik G.I. Landscapers handbook. Minsk: Polymya, 1979, p. 7-8