

UOT:633.852.73

**Abşeron Şəraitinə İntroduksiya Olunmuş Aralıqdənizi  
Florasından Olan Bəzi Ağac və Kol Bitkilərinin Boy və  
İnkişaf Dinamikası**

**E.Y.Əliyev, C.N. Nəcəfova**

Bitkilərin o, cümlədən ağac və kol bitkilərin boy və inkişafının hərtərəfli öyrənilməsinin nəzəri və təcrübi əhmiyyəti vardır. Belə ki, introduksiya olunmuş ağac və kol bitkilərin bioloji və ekoloji xüsusiyyətlərini öyrənməklə, onlardan yaşıllaşdırmada istifadə etmək üçün ən yararlı və davamlı növləri seçmək mümkündür. Seçmə adaptasiyası nəticəsində xarici mühitin ritmik amilləri bitkilərdə tarixən formalaşmış, nəsələn möhkəmlənmiş və özünəməxsus qanunauyğunluğa tabe olmuşdur (Авронин, 1953; Базилевская, 1964).

Müxtəlif şəraitdə bitki öz bioloji xüsusiyyətlərini saxlaya bilər. Lakin bu daimi deyildir. Belə ki, bitki bir iqlim şəraitindən digərinə düşdükdə, həmin bitkinin həyat fəaliyyətində, boy və inkişafında müəyyən dərəcədə dəyişikliklər baş verir. Əgər introduksiya edilmiş bitkilərin iqlim şəraiti yerli iqlim şəraitinə uyğun gəlsə, bu zaman həmin bitkidə cüzi, yaxud heç bir dəyişiklik əmələ gəlmir. Yerli şəraitə coğrafi şərait uyğun gəlməzsə o zaman bitkinin boy və inkişafında gözə çarpacaq dərəcədə dəyişiklik əmələ gəlir. Yerli şəraitə uyğunlaşmayanlar isə tələf olur. 2007-2009-cu ildə AMEA Mərkəzi Nəbatat Bağında 10 növ Aralıqdənizi florasından olan bəzi ağac və kol bitkilərində zoğların boy və inkişaf dinamikası tədqiq edilmişdir. Bitkilərin boy və inkişafına aylar üzrə temperaturun, yağıntının miqdarının, rütubətin təsiri öyrənilmişdir. Aparılan müşahidələrə əsasən aşağıdakı bitkilərin boy artımı və inkişaf fazaları göstərilmişdir (Заборовский, 1955; Колесников, 1960; Лапин, 1967).

***Spartium Junceum L.***-Çubuqvarı sarıkol şırımlı, yaşıl, dik duran, budaqlı, demək olar ki, yarpaqsız koldur. Vətəni Qərbi və Şərqi Aralıq dənizidir. May-iyul aylarında çiçəkləyir, avqust ayında meyvəsi yetişir. Çiçəkləri ətirli, qısa çiçək saplaqlıdır. Uzun salxımlarda toplanmışdır. Paxlası xətvəri, yetişdikdə yuxarıya doğru dik duran, yastı, yetişdikcə qaralan, çoxtoxumlu, uzunluğu 6-8 sm, eni 6-7 mm-dir. Toxumları uzunsovdur, şabalıdı rəngdədir. Paxlalardan bəzisi qışadək kolun üzərində qalır. Abşeronda oktyabr ayında ikinci çiçəklənmə müşahidə olunur (Лынов, 1991; Молчанов, Смирнов, 1967). Boyatma martın ikinci ongunluyunda başlayıb, iyunun üçüncü ongunluyunda başa çatır. Abşeronda orta hava temperatura 8-9<sup>0</sup> C, rütubət 69 %, yağıntının miqdarı 54mm olan zaman boyartımı 42 sm olmuşdur. Toxumların cücərmə qabiliyyəti yüksəkdir. Payız səpini daha yaxşıdır. Abşeronda sarıkoldan olan kolluqlarda ətrafa tökülmüş toxumlardan öz-özünə cücərtilər əmələ gəlir. Quraqlığa davamlı, işıq sevən, yayın istisinə dözümlü, torpağa az tələbkardır. Qış kəskin keçdikdə budaqları 10-15-dərəcə şaxtaya dözür. Çox dekorativ koldur.

***Laburnum anagyroides Medic.*** (Qızılı akasiya). Yarpaqların tökən ağac və koldur. Vətəni Qərbi və Cənubi Avropadır. Azərbaycanda park və bağlarda əkilir. Çiçəkləri qızılı-sarı rəngdə olub, gümüşü tükcüklərlə örtülmüş saplağa malikdir. 10-20 sm uzunluqda salxımlara

toplanmışdır. Paxlası 5-8 sm uzunluqda, 8-9 mm enindədir. Yarpaqlanması ilə bir vaxtda aprel-may aylarında çiçəkləyir, meyvələri avqustda yetişir toxumları qaradır. Abşeronda orta hava temperatura 8-10<sup>0</sup> C, rütubət 88 %, yağıntının miqdarı 50 mm olan zaman boyartımı 42 sm olmuşdur (Cədvəl 1) . Azərbaycanda park və bağlarda əkilir. Toxumları vasitəsilə çoxaldılır. Yaşıllaşdırmada bəzək bitkisi kimi istifadə oluna bilər.

***Pistacia mutica f.et.m.*** Kütyarpaq saqqız ağacı- Şarvarı ağac və ya koldur. Vətəni Şərqi Aralıqdənizidir. Torpağın duzluluğuna, şaxtaya davamlıdır. Azərbaycanda xəzəryanı (Abşeron), Kür-Araz ovalığı seyrək meşə əmələ gətirir. Abşeronda orta hava temperaturu 11-12<sup>0</sup> C, rütubət 74 %, yağıntının miqdarı 57 mm olan zaman boyartımı 53 sm olmuşdur. İkievli bitkidir, zoğ tumurcuqlarının açılmasına qədər 10-15 gün ərzində çiçəkləyir. Meyvəsi 5-6 sm uzunluqda, 4-5 mm enində, yumuru və ya tərs yumurtavarıdır. Toxumu birdir, aprel ayında çiçəkləyir, meyvəsi avqust-sentyabrda yetişir. Saqqız ağacı ekoloji və bioloji xüsusiyyətlərinə görə respublikamızın quru subtropik rayonları üçün xarakterikdir. İstiyə davamlı, torpağa az tələbkardır.

***Cotinus coggygia Scop.***-Sarağan qüvvətli budaqlanmış kol və ya kiçik ağacdır. Vətəni Aralıqdənizi şərq və qərb hissələridir. Azərbaycanda orta dağ qurşağına qədər quru yamaclarda, qayalı və daşlı yerlərdə, tək və ya başqa kollarda birlikdə və qrup halında rast gəlinir. Abşeron şəraitində orta hava temperaturu 10-11<sup>0</sup> C, rütubət 63 %, yağıntının miqdarı 60 mm olan zaman boyartımı 31 sm olmuşdur. Boyatma 60 gün davam etmişdir. Əsasən bir, bəzən isə ikievli bitkidir. Çiçəkləri xırda, 3 mm diametrdə, sarımtıl-ağ və ya yaşılımtıldır. Çiçəklənməsi may-iyun, meyvələnməsi isə iyul-sentyabr aylarında müşahidə edilir. Meyvəsi xırda, quru, çəyirdəkdir, çəp yumurtavarı və ya böyrəkşəkillidir. 3-5 mm uzunluqda və 1,2-2 mm enindədir. Vegetasiya dövründə isə aparıla müşaidələrdən məlum olmuşdur ki, Bakı və Sumqayıt şəhərlərində 2-3 dəfə çiçəkləyir. Yaxşı dekorativ kol sayılır. Qoryucu meşə zolaqlarında, başqa bitki üçün şəraitli sayılan yerlərdə əkmək olar.

***Evonyums velutina (c.a.m.)f.et m.***-məxməri gərməşov xırda ağac və ya koldur. Vətəni Qərbi Aralıqdənizidir. Azərbaycanda arandan orta dağ qurşağınadək enliyarpaq meşələrdə, çay sahilərində, meşə kənarlarında, tək-tək və xırda qruplar şəkilində bitir. Aprel-may aylarında çiçəkləyir, sentyabr-oktyabrda meyvələri yetişir. Toxumlar tərs yumurtavarı, 5-7mm uzunluqda, 3-5mm enində qonur və ya qəhvəyi, yaxud tamamilə narıncı rəngli örtüklə əhatə olunmuşdur (Cədvəl 2). Abşeronda orta hava temperaturu 8-9<sup>0</sup> C, yağıntının miqdarı 55 mm, rütubət 69% olan zaman boyartımı 52 sm olmuşdur. Torpağın münbitliyinə az tələbkardır, işıqsevəndir və quraqlığa davamlıdır. Yaşıllaşdırma işlərində və dekorativ məqsədlər üçün bağ və parklarda, tək-tək və qrup halında əkilmək üçün istifadə oluna bilər.

***Rhamnus cathartica L.*** İshal murdarça ağac və koldur. Vətəni Qərbi Aralıqdənizidir. Azərbaycanda yuxarı dağ qurşağında təsadüf edilir. Çiçək qrupu 10-15 çiçəklidir, yaşılımtıl sarıdır. Meyvəsi kürəvarı, çəyirdəkmeyvədir. Uzunluğu 5-8mm olub, parlaqdır, toxumu yumurtavarı, ensiz, yan şırımlıdır. May-iyun aylarında çiçəkləyir, avqust-sentyabrda meyvə verir. Abşeronda orta hava temperaturu 12-14<sup>0</sup> C, rütubət 69 %, yağıntının miqdarı 16mm olan zaman boyartımı 40 sm olmuşdur. Azərbaycanın rayolarında yaşıllaşdırma işlərində geniş istifadə edilir.

## Bəzi ağac və kolların böyümə müddəti, onların illik orta boy artımı.

(2007-2009 –cu illər )

Növlərin adı	Başlanması	Sonu	Boy artımının müddəti (günlə)	Orta illik boy artımı sm
<i>Cercis siliquastrum</i> L.	10.IV(2.IV-16-IV)	27.VI(17.V-6.VI)	76	37,0±1,5
<i>Spartium junceum</i> L.	15.III.(10.III-22.VI)	23.VI(12.VI-30.VI.)	102	42,0±0,4
<i>Sorbus gracea (spac)hedt</i>	10.IV(2.IV-16.IV)	27.VI(17.VI-30.VI)	76	43,0±1,5
<i>Laburnum anagyroides</i> Medic.	15.IV(12.IV-16.IV)	22.VI(10.VI-27.VI)	71	49,0±2,4
<i>Colutea orientalis</i> Mill.	8.IV(1.IV-14.IV)	28.VI(17.VI-30.VI)	81	45,0±2,3
<i>Pistacia mutica</i> F.et.M.	20.IV(10.IV.-30.IV)	21.VI(14.VI-27.VI)	60	53,0±1,6
<i>Cotinus coggygria</i> Scop.	5.IV(3.IV-15.IV)	21.VI(11.VI-30.VI)	75	41,0±1,3
<i>Crataegus pentagyna</i> W.et K.	6.IV(3.IV-14.IV)	20.VI(10.VI-25.VI)	73	47,0±0,4
<i>Evonymus velutina</i> (C.A.M)F.et M.	25.IV(15.IV-29.IV)	28.VI(14.VI-30.VI)	62	52,0±1,4
<i>Rhamnus cathartica</i> L.	23.IV(11.IV-30.IV)	27.VI(13.VI-30.VI)	63	46,0±1,4

***Colutea arborescens* L.** - ağacvarı şaqıldağ Təklələkvarı yarpaqlara malik kollardır. Vətəni qərbi Aralıqdənizidir. Azərbaycanda dekorativ bitki kimi bağ və parklarda becərilir. Çiçəkləri salxımlara toplanmış və yarpaqların qoltuğunda yerləşmişdir. Paxlasaplaqlıdır, şişkindir, şəffafdır, çoxtoxumludur, yaşılımtıl rəngdədir, dib hissəsi qırmızımtıldır. Uzunluğu 6-8, eni 2,5sm-ə qədərdir. Toxumları yastı, dəyirmi, tünd qonur rəngli, 4mm uzunluğunda və 3-4mm enindədir. May-iyun aylarında çiçəkləyir, avqust-sentyabrda meyvəsi yetişir. Abşeronda orta hava temperaturu 9-10<sup>0</sup> C, rütubət 62 %, yağıntının miqdarı 53 mm olan zaman boyartımı 45 sm olmuşdur. Dekorativ məqsədlər üçün park və bağlarda əkilir, şəhər şəraitinə davamlıdır, qrup halında və tək-tək əkilmək üçün istifadə olunur. Bol çiçək açır və uzun müddət çiçəkləyir, hər il meyvə verir. Toxumlarla çoxalır, səpin başlıca olaraq payızda aparılır, yaz səpini zamanı toxumlar qaynar suda isladılır.

***Cercis siliquastrum* L.** Adi ərkvən çox böyük olmayan ağac və ya koldur. Vətəni Qərbi və Şərqi Aralıqdənizidir. Azərbaycanda aran rayonlarında becərilir. Aprel-may aylarında yarpaq açmamış çiçəkləyir, meyvələri sentyabr-oktyabrda yetişir və uzun zaman ağacda qalır. Çiçəkləri yarpağın qoltuğunda azçiçəkli topalarda yerləşir. Abşeronda orta hava temperaturu 8-9<sup>0</sup> C, rütubət 74 %, yağıntının miqdarı 52 mm olan zaman boyartımı 47 sm olmuşdur. Paxlası 7-9 sm uzunluqda, açıq şabalıdı və ya parlaq, uzanmış-xətvardır. Toxumları yastı, dəyirmi ovalşəkillidir. Uzunluğu 4-5 mm, eni 3,5-4 mm-dir, tünd-şabalıdı

rəngli, hamardır, aprel-may aylarında yarpaq açmamış çiçəkləyir, meyvələri sentyabr-oktyabrda yetişir və uzun zaman ağacda qalır. Toxum və budaqlarını basdırmaq vasitəsilə çoxalır. Səpin payızda təzə yığılmış, yazda isə stratifikasiya edilmiş toxumlarla aparılır. Çiçəklənmə dövrü 14-20 gündür, hər bir çiçək 2-3 gün yaşayır.

***Crataegus pentagyna* W.et K.** - Beşyuvalı yemişən kiçik ağac və ya hündür koldur. Vətəni Macarıstandır. Azərbaycanda orta dağ qurşağında, qayalı-daşlı yamaclarda, meşələrin kənarında, kolların arasında rast gəlinir. Çiçəkləri mürəkkəb qalxanvarı V -ya bəzən sadə çətirvari çiçək qrupuna toplanmaqla budaqların ucunda yerləşmişdir. Abşeronda orta hava temperaturu 11-12<sup>0</sup> C, rütubət 80 %, yağıntının miqdarı 57 mm olan zaman boyartımı 47 sm olmuşdur. Meyvələri kürəvi qara rəngdədir. Meyvənin ətli hissəsi qırmızımtıraq rəngdədir, tərə hissəsində düz dayanmış quru kasayarpaqcıqları vardır. Çəyirdəkləri 3-5-dir. Mayda çiçək açır, sentyabr-oktyabrda meyvə verir. Toxumlar vasitəsilə çoxalır. Yazda əkiləcək toxumları uzun müddət stratifikasiya etmək lazım gəlir (Əsədov, 2008) .

***Sorbus gracea* (spach) Hedl.** - Yunan quşarmudu ağac və ya koldur. Vətəni orta avropa və Kırmıdır. Azərbaycanda yuxarı meşə və subalp qurşaqlarında bitir. Çiçəkləri ikicinsli, çoxçiçəkli, qollubudaqlı qalxancıqlardadır. Abşeronda orta hava temperaturu 11-12<sup>0</sup> C, rütubət 71 %, yağıntının miqdarı 57 mm olan zaman boyartımı 43 sm olmuşdur. Meyvələri bir qədər kürəvi 0,8-1sm diametrdədir. Əvvəllər rəngi qırmızı olur, sonralar isə göyərir. May-iyun aylarında çiçək açır, avqust-sentyabrda meyvə verir.

Aparılan müşahidələrdən və analizlərdən məlum olmuşdur ki, introduksiya olunmuş Aralıqdənizi florasından olan bəzi ağac və kol bitkilərinin bioloji xüsusiyyətlərinə ətraf mühitin böyük təsiri vardır. Bitkilər bir-birindən boyatma dövrlərinə görə fərqlənilər. Belə ki, öyrənilən bu bitkilərin boy və inkişafına istiliyin, rütubətin və yağıntının miqdarının böyük təsiri vardır.

## ƏDƏBBIYAT

- Əsədov K.S.** ( 2008) Böyük Qafqazın Şimal-Şərq hissəsinin dendroflorası və meşələri. Bakı: 143
- Аврорин А.Л.** (1953) Теоретические итоги акклиматизации полярно-алтайского ботанического сада. Тезис. Москва.
- Базилевская Н.А.** (1964) Теории и методы интродукции растения. Изд-во МГУ, М.: 128
- Заборовский Г.Н.** (1955) Лесные культуры. Гослестумиздат, Москва: 205
- Колесников А.И.** (1960) Декоративная дендрология. «Наука», Москва: 675
- Лапин П.И.** (1967) Сезонный ритм развития древесных растений и его значение для интродукции. Бюлл.ГБС АН СССР, вып.65, Москва: 7-67
- Лынов Ю.С.** (1991) Опыт исследования сезонного развития растений методом факторного анализа. Бюлл ГБС АН СССР, № 161, Москва: 143-148
- Молчанов А.А., Смирнов В.В.** ( 1967) Методика изучения прироста древесных растений. «Наука», Москва: 95

## Tədqiq olunan bitki növlərinin formalaşdığı ekoloji şəraiti

## Cədvəl 2.

Butkinin adı	Aylar																				
	Mart			Aprel			May			İyun			İyul			Avqust			Sentyabr		
	T	Y	R	T	Y	R	T	Y	R	T	Y	R	T	Y	R	T	Y	R	T	Y	R
<i>Cercis siliquastrum</i> l.	6.1	50.7	82	12.1	57.3	80	21.0	17.1	71	25.1	7.3	71	25.8	-	72	28.1	-	84	19.6	21	74
<i>Spartium junceum</i> l.	5.0	52.0	88	9.0	57.6	85	14.7	17.1	86	20.7	10.3	80	24.6	-	85	26.7	-	74	24.0	22	80
<i>Sorbus graeca</i> (spac)hedt	5.6	52.0	87	9.7	37.4	84	16.3	7.5	74	24.0	0.0	70	24.9	-	75	25.3	-	58	22.7	13	79
<i>Loburnum angyroides</i> Medic.	7.6	54.7	69	2.5	39.4	66	18.9	8.5	56	21.3	0.0	58	26.2	-	61	25.0	-	78	20.3	14	60
<i>Colutea orientalis</i> Mill.	8.1	50.0	88	13.4	52.6	86	19.5	15.1	80	20.0	9.3	78	26.4	-	79	26.3	-	52	20.0	30	78
<i>Pistacia mutica</i> F.et.M.	6,1	49	71	9,9	53	62	16,6	14	54	20,0	6	51	24,9	-	55	26,3	20	-	22,5	20	59
<i>Cotinus coggygia</i> Scop.	5,3	50	0	11,5	57	74	20,0	17	63	24,4	7	60	24,9	-	61	26,1	-	66	29,6	21	1
<i>Crataegus pentagyna</i> w.et k.	6,5	54	63	10,1	60	63	18,6	10	53	19,8	11	53	23,7	2	49	25,2	1	51	20,0	32	57
<i>Evonymus velutina</i> (C.A.M) F.et M.	6,2	51	81	5,7	53	79	11,0	15	68	18,6	10	65	21,4	3	66	24,2	1	70	25,6	30	74
<i>Rhamnus cathartica</i> l.	5,3	51	72	6,5	53	69	10,1	16	61	19,6	7	58	22,3	-	56	23,2	-	57	25,6	25	61

T- temperatur (C<sup>0</sup>); Y-yağıntının miqdarı (mm); R-Rütubətin miqdarı (%)

**Э.Я.Алиев., Дж.Н.Наджафова**

**Динамика Роста и Развития Некоторых Интродуцированных  
на Апшерон Деревьев и Кустарников из Средиземноморской  
Флоры**  
Growth and Development Dynamics of some Introduced Trees and  
Shrubs from  
the Mediterranean Flora on the Absheron

В статье приводятся сведения динамики роста и развития 10 видов деревьев и кустарников из флоры Средиземноморья. Установлено, что у изученных видов в зависимости от климатических факторов продолжительность роста различная.

**E.Y. Aliyev, Dzh.N.Nadzhafova**

**Growth and Development Dynamics of some Introduced Trees and Shrubs from  
the Mediterranean Flora on the Absheron**

In the article the data of the growth and development dynamics of 10 species of trees and shrubs of the Mediterranean flora is given. It is found that in the studied species the duration of growth is different depending on climatic factors.