

UOT: 581.16

ABŞERON ŞƏRAİTİNDƏ QANADMEYVƏ YALANQOZUN (*PTEROCARYA PTEROCARPA* (MICHX.) KUNTH EX ILYINCK.) CÜCƏRTİLƏRİNİN BÖYÜMƏ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Məmmədova K.A.¹, Quliyeva G.G.²

¹Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

²AMEA Mərkəzi Nəbatat Bağı

*2014-2015-ci illərdə Abşeron şəraitində III dövrün relik bitkisi olan qanadmeyvə yalanqozun (*Pterocarya pterocarpa* (Michx.) Kunth ex Ilyinck.) cücərtilərinin morfolojiyası, böyümə və inkişaf xüsusiyyətləri tədqiq olunmuşdur.*

Açar sözlər: *ləpəyarpaqları, hipokotil, böyümə, relik, cücərti*

Giriş

Yalanqoz (*Pterocarya* Kunth.) cinsi qozkimilər (*Juglandaceae* Lindl.) fəsiləsinə aid olub [9], Yaponiyada, Çində, Hind-Çində yayılmış 10 növü vardır.

Bu cinsin Qafqazda və Azərbaycanda yayılan 1 növünə təsadüf edilir [5, 2, 8].

Qanadmeyvə yalanqoz təbii halda düzən, dağətəyi yüksək rütubətli ərazilərdə təmiz meşəliklər əmələ gətirir və ya rütubətli çökək yerlərdə, dərələrdə, çayların sahillərində digər ağac növləri ilə birlikdə bitir. Bəzən ayrı-ayrı yalanqoz ağacları dəniz səviyyəsindən 1000-1300 m yüksəkliyədək qalxır.

Üçüncü dövrün arktik florasının relik bitkisi olan qanadmeyvə yalanqoz vaxtilə geniş sahədə yayılmış (*Alazan–Əyriçay vadisi, Lənkəran düzənliyi*), hal-hazırda isə həm yayıldığı məkan daralmış, həm də növün populyasiyası azalmışdır [3].

Mühafizəyə ehtiyacı olan nadir bitki kimi *Pterocarya pterocarpa* Azərbaycanın “Qırmızı” kitabına daxil edilmişdir [1].

Azərbaycanın nadir bitkisi kimi *Pterocarya pterocarpanın* bəzi bioekoloji xüsusiyyətləri Mərkəzi Nəbatat bağında E.O.İsgəndər tərəfindən tədqiq olunmuşdur [6].

Tədqiq olunan növün Abşeron şəraitində bioekoloji xüsusiyyətlərinin, o cümlədən cücərtilərinin morfolojiyasının, böyümə və inkişafının öyrənilməsi tədqiqat işinin əsasını təşkil etmişdir.

Material və metodika

Tədqiqat işi AMEA-nın Mərkəzi Nəbatat bağında aparılmışdır. Növün toxumları Böyük Qafqazın şimal-şərq hissəsindən yığılmışdır. *Pterocarya pterocarpa*-nın cücərtilərinin morfolojiyası İ.T.Vasilçenkonun metodikasına əsasən təsvir edilmişdir [4]. Cücərtilərin böyümə və inkişafı A.A.Molçanov, V.V.Smironovun metodikasına görə öyrənilmişdir [7].

Nəticələr və müzakirələr

Ağac və kol bitkilərinin cücərtilərinin morfolojiyasının öyrənilməsi bitkilərin növ xüsusiyyətlərini müəyyən etməyə və introduksiya işinin keyfiyyətini yüksəltməyə imkan verir.

Abşeron şəraitində apardığımız tədqiqat işləri göstərdi ki, qanadmeyvə yalanqozun cücərtiləri hipokati cücərtidir. Belə ki, toxumun cücərməsi zamanı ləpəyarpaqları, hipokotil yerin üst səthinə

çıxır. Təcrübə işində tədqiq edilən *Pterocarya pterocarpa* cücərtilərinin morfoloji quruluşu, hipokatilin və ləpəyarpaqlarının ölçüləri və sayı öyrənilmişdir (cədvəl 1).

Cədvəl 1.

Pterocarya pterocarpa cücərtilərinin morfoloji göstəriciləri

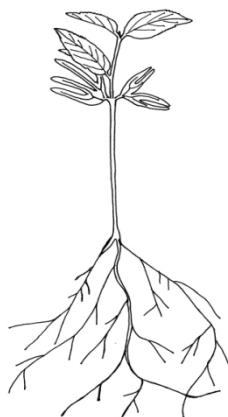
Növ	Hipokatil		Ləpəyarpaqları		
	eni, mm	uzunluğu, mm	eni, mm	uzunluğu, mm	say
<i>Pterocarya pterocarpa</i>	1	20-30	3	15-20	2

Ləpəyarpaqları torpaq səthinə çıxandan 5 gün sonra ilk həqiqi, sadə yarpaq, 15 gün sonra isə cücərtilər üzərində mürəkkəb yarpaq əmələ gəlir.

Tədqiq olunan *Pterocarya pterocarpa* cücərtiləri üzərində aparılan tədqiqat işləri göstərmişdir ki, ilk günlər cücərtildə böyümə zəif gedir (10 günlük). May ayının üçüncü on günlüyündən başlayaraq cücərtilərin böyümə göstəriciləri artır.

Qarşılıqlı bağlı proseslər olan böyümə və inkişaf bitkilərin həyat fəaliyyətinin əsas göstəricilərindən biridir. Onların öyrənilməsi böyük təcrübə və nəzəri əhəmiyyətə malikdir.

Tədqiq olunan növün cücərtilərinin böyümə xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi göstərdi ki, 30 günlük cücərtilər üzərində 5 sadə yarpaq əmələ gəlir və cücərtinin boyu 7 sm-ə çatır (şəkil 1).



Şəkil 1. *Pterocarya pterocarpa* –nın 30 günlük cücərtisi.

Boyu 11,5 sm olan 60 günlük cücərtilər üzərində uzunluğu 11 sm-ə çatan 1 ədəd 5 yarpaqcıqlı mürəkkəb yarpaq, 90 günlük cücərtilər üzərində 3 ədəd (5-7-9 ayaqcıqlı) mürəkkəb yarpaqlar əmələ gəlir.

Aparılan tədqiqat işlərinin nəticəsi göstərmişdir ki, iyun ayının II on günlüyündən başlayaraq *Pterocarya pterocarpa* cücərtilərin ləpəyarpaqları tökülməyə başlayır və cücərtilərin ləpəyarpaqlarının əmələ gəlməsindən 84 gün sonra tam tökülməsi baş verir, bu zaman cücərtilər üzərində 5 ədəd sadə yarpaq, 3 ədəd mürəkkəb yarpaqlar inkişaf edir (cədvəl 2).

Cədvəl 2.

Qanadmeyvə yalanqozun ləpəyarpaqlarının həyatiliyinin davam etməsi

Növ	Ləpəyarpaqlarının əmələ gəlməsi	İlk həqiqi sadə yarpaqların əmələ gəlməsi	Mürəkkəb yarpaqların əmələ gəlməsi	Ləpəyarpaqların tam tökülməsi	Ləpəyarpaqlarının həyatilik dövrü, (gün)
<i>Pterocarya pterocarpa</i>	2.V.15	7.V.15	22.VI.15	25.VII.15	84

Aparığımız tədqiqat işinin nəticələrinə əsasən məlum olmuşdur ki, 1-2 illik toxmaclarda böyümə prosesi aprel ayının birinci ongünlüyündən başlayır. Abşeron yarımadasının quru subtropik iqlim şəraitində aparılan müşahidələr göstərmişdir ki, birillik toxmacların vegetasiyanın sonunda boyu 16 sm-ə, ikiilliklərdə 23 sm-ə çatır.

Birinci vegetasiya ilinin sonunda köklə gövdə arasında fərqlər müşahidə olunur. Belə ki, *Pterocarya pterocarpa*-da gövdənin hündürlüyü 16 sm, kökün uzunluğu 24 sm olmuşdur. Vegetasiyanın sonunda əsas kök üzərində çoxlu sayda yan köklər inkişaf edir (cədvəl 3).

Cədvəl 3.

Pterocarya pterocarpa-nın 1-illik toxmaclarının kökünün və yerüstü hissəsinin böyümə göstəriciləri

Növ	Yaş, il	Əsas kök		Yan kök			Əsas gövdənin hündürlüyü, sm
		Uzunluğu, sm	Kök boğazının diametri, sm	İri yan köklərin miqdarı	Uzunluğu, sm	Diametr, sm	
<i>Pterocarya pterocarpa</i>	1	24	0,4	7	10	0,3	16

Beləliklə, qeyd etmək lazımdır ki, tədqiq olunan *Pterocarya pterocarpa* növünün cücartilərinin Abşeron şəraitində böyümə prosesi may ayının üçüncü ongünlüyündən başlayaraq intensivləşir və həmin bitkini generativ yolla kütləvi sürətdə çoxaltmaq olar.

ƏDƏBİYYAT

- 1. Azərbaycan Respublikasının Qırmızı kitabı.** Nadir və nəsli kəsilməkdə olan bitki və göbələk növləri. Bakı, Şərq-Qərb, 2013, 676 s.
- 2. Prilipko L.İ.** Azərbaycanın ağac və kolları, Bakı, Azərb SSR EA-nın nəşr., 1961, 322 s.
- 3. Səfərov İ.S., Əsədov K.S.** Azərbaycan meşələrinin nadir ağac və kolları. Bakı, Maarif, 1984, 136 s.
- 4. Васильченко И.Т.** Востокы деревьев и кустарников. Определитель, М.-Л. АН СССР, 1960, 301 с
- 5. Гроссгейм А.А.** Флора Кавказа, М.-Л. АН Азерб. ССР 1945, т.ІІІ, 321 с.
- 6. Искендеров Э.О.** Интродукция некоторых редких и исчезающих древесных растений Кавказа в условиях Апшерона // Тез. докл. XXIII сессии совета Бот. садов Закавказья. Батуми : 1988, с. 49-50.
- 7. Молчанов А.А., Смирнов В.В.** Методика изучения прироста древесных растений, Москва, Наука, 1967-95 с.
- 8. Флора Азербайджана.** Баку, АН Азерб. ССР, 1952, т.ІІІ, 407 с.
- 9. Черепанов С. К.** Сосудистые растения СССР М.-Л. :Наука, 1981, 509 с.

Мамедова К. А, Кулиева Г.Г.

**ОСОБЕННОСТИ РОСТА ВСХОДОВ ЛАПИНЫ КРЫЛОПЛОДНЫЙ
(*PTEROCARYA PTEROCARPA* (MICHX.) KUNTH EX ILJINCK.) В УСЛОВИЯХ
АПШЕРОНА**

В статье приводятся результаты исследования в 2014-2015 гг. морфологии, роста и развития всходов реликтового растения третичного периода лапины крылоплодной (*Pterocarya pterocarpa* (Michx.) Kunth ex Iljinck.) в условиях Апшерона.

Ключевые слова: семядоля, гипокотиль, рост, реликт, всходы

Mammadova K. A., Gulieva G.G..

**GROWTH CHARACTERISTICS OF *PTEROCARYA PTEROCARPA* (MICHX.) KUNTH
EX ILJINSK GERMINATION IN ABSHERON CONDITIONS**

The article presents the results of research years 2014-2015. in terms of morphology Absheron, growth and development of seedlings relict plant of the Tertiary period kryloplodnoy Caucasian wing nut (*Pterocarya pterocarpa* (Michx.) Kunth ex Iljinck.).

Keywords: cotyledon, hypocotyl, growth, relict, shoots

Redaksiyaya daxil olma tarixi: 1.XII.2016

MÜNDƏRƏCƏT

1. Fərzəliyev V.S. Abşeron şəraitində himalay sidrinin anatomik və radial artım xüsusiyyətlərinin tədqiqi.....	5
2. Səlimov V.S. Üzümçülükdə “İdeal sortun” ampelodeskriptor xüsusiyyətləri və sortların perspektivliyinin qiymətləndirilməsinin yeni modeli	10
3. Məmmədov Ş.Ş., Şıxlinski H.M. Azərbaycan şəraitində adi zoğalın (<i>Cornus mas L.</i>) bəzi perspektiv formalarının biomorfoloji xüsusiyyətlərinin tədqiqi	24
4. Abasova X.T. Abşeron şəraitində bəzi texniki üzüm sort və formalarının morfometrik qiymətləndirilməsi	29
5. Nəcəfova A.B. Abşeron şəraitində yerli və introduksiya olunmuş üzüm sortlarının perspektivliyinin qiymətləndirilməsi	41
6. Nəcəfov C.S. Naxçıvan Muxtar Respublikasının bəzi azyayılmış üzüm sortlarının təsərrüfat-texnoloji xüsusiyyətləri	49
7. Şükürov A. S. Cəlilabad şəraitində bəzi introduksiya olunmuş üzüm sortlarının məhsuldarlıq göstəricilərinin qiymətləndirilməsi	54
8. İskəndərov A.T., Qafarova O.O., Hüseynova A.M., Əliyev R.Ə. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Mərkəzi Nəbatat Bağında dekorativ qızılqüllərin kolleksiyası genofondu (1970-2016).....	62
9. Əliyev E.Y., Quliyeva S.Q. Ekoloji amillərin bəzi ağac və kol bitkilərin böyümə və inkişafına təsiri.....	72
10. Mehraliyev A.D. Rəsulov Ə.T. Abşeron şəraitində <i>Vitis aestivalis</i> Michx. və <i>Vitis vulpina</i> L. növlərinin kök sisteminin öyrənilməsi	76
11. Dadaşova L.K., Hüseynova N.B. <i>Iris reticulata</i> növünün biomorfoloji xüsusiyyətləri	79
12. Yeşim Kara, Ceyran Nəcəfova, Begüm Parlak. Hayıt (<i>Vitex agnus-castus</i> L.) bitkisindən elde edilən esansiyel yağların antimikrobiyal aktivitetlərinin araşdırılması.....	85
13. Quliyeva G.G. Azərbaycanda yayılmış <i>Sorbus</i> L.cinsinə aid növlərin Abşeron şəraitində çoxaldılması	90
14. Мамедов Т.С., Исмаилов Н.И., Исмаилова П.М., Сафарова Э.П. Влияние рекреационной нагрузки на продуктивность грабовых насаждений.....	95
15. Hüseynli Ə.Ə., Qarayev S.Q. Meşə torpaqlarına intensiv otarma təsirlərinin monitorinqi.....	102
16. Məmmədova G. T., Zeynalov Y.M. Abşeron şəraitində intoduksiya edilmiş bəzi süsən (<i>Iris</i> L.) növlərinin bioekoloji xüsusiyyətləri	109
17. Məmmədova S.Ə., Nağıyeva C.N., Dənziyeva J.Y., Milli genbankda saxlanılan paxlalı bitki nümunələrinin cücrmə qabiliyyətinin müqayisəli monitorinqi	114

18. Яхъяев А.Б., Алиева Н.И., Алиева Г.Т. Эколого-экономическая спелость буковых древостоев.....	117
19. Abasova T.S. Azərbaycanın bəzi nadir ağac növlərində olan patogen mənşəli mikroorqanizmlər.....	122
20. Nağıyeva C.N., Məmmədova S.Ə., Abiyeva G.K. Uzun müddət genbank şəraitində saxlanılan buğda toxumlarına fitohormonlar kompleksinin təsiri.....	127
21. Исмаилов Н.И., Пириева Ф.Л., Исмаилова П.М., Сейфуллаев Ф.С. Химические свойства аллювиально лугово-лесных почв в рекреационных дубравах.....	131
22. Səfərov H. M., Fərzəliyev V.S. Hirkan Milli Parkı və ona yaxın ərazilərdə böyürtkən növlərinin yayılması.....	137
23. Əliyev İ.Ə., Suleymanova G.Ç., İbrahimov E.A., Suleymanova D.S., İslamova Z.B. <i>Aspergillus</i> cinsinə aid saprotrof növlərin yayılma qanunauyğunluqları və bəzi spesifik kultural-morfoloji xüsusiyyətləri.....	142
24. Abbasov R.M., Məsimzadə G.S. Kiçik Qafqazın şimali- qərb hissəsinin yabanı çəyirdəkli bitkilərinin <i>ex situ</i> şəraitində böyümə və inkişaf xüsusiyyətləri.....	146
25. Nağıyeva S.E., İslamova Z.B. <i>Gganoderma</i> karst. cinsindən olan göbələklərin polisaxarid tərkibi və farmakoloji xüsusiyyətləri.....	154
26. Rəsulov F.Ə., Hüseynova A.M. Fişer güləvəri (<i>Centaurea fischeri</i> Schlecht.) növünün kimyəvi tədqiqi.....	159
27. Исмаилов Н.И., Исмаилова П.М., Абиев Ю.Т. Эффективность минерализации почвы после содействия меры естественного возобновления под пологом низкополнотных рекреационных лесов Самур-Яламинского лесопарка.....	163
28. Həsənova G.M., Hüseynov A.T., Mustafayeva L.F. Viləşçayın mikrobioloji və mikoloji tədqiqi.....	171
29. Агаева М. А., Сафарова Э.П. Таксономический анализ фитопатогенных грибов субтропических культур агроклиматической зоны Талыша.....	175
30. Rəsulova S.M., Hüseynova N.B. Duzlu şəraitdə zəfəran bitkisinin (<i>Crocus sativus</i> L.) məhsuldarlığına biomaks preparatının təsirinin müqayisəli öyrənilməsi.....	181
31. Abbasova S.A. Böyük Qafqazın şimali -şərq hissəsində yayılmış <i>Pyrus</i> L. cinsinə aid növlərin çoxaldılması.....	185
32. Vəliyeva L. İ. Abşeronda yaşıllaşdırmada istifadə olunan bəzi iynəyarpaqlı bitkilərin generativ yolla çoxaldılması.....	190
33. Məmmədova K. A., Quliyeva G.G. Abşeron şəraitində qanadmeyvə yalanqozun (<i>Pterocarya pterocarpa</i> (Michx.) kunth ex Ilyinck.) cüdətilərinin böyümə xüsusiyyətləri.....	194