

ƏNVƏR İBRAHİMOV

AMEA Naxçıvan Bölməsi

E-mail: enver\_ibrahimov@mail.ru

## NAXÇIVAN MUXTAR RESPUBLİKASININ MEŞƏ EKOSİSTEMİNDƏ YAYILAN ENDEMİK VƏ RELİKT AĞAC VƏ KOL BİTKİLƏRİ

Aparılan araşdırmalar zamanı müəyyən olunmuşdur ki, Naxçıvan Muxtar Respublikasının meşə ekosisteminə müxtəlif coğrafi elementlərə daxil olan 37 endemik, 16 növ isə relik ağac və kol yayılmışdır. Onlardan 33-ü Qafqaz, 4-ü Azərbaycan, bir növ isə Naxçıvan endemikidir. Reliklərdən 9 növü (*Ficus carica* L., *Paliurus spina-christi* Mill., *Pistacia mutica* Fisch. & C.A.Mey., *Platanus orientalis* L., *Juglans regia* L., *Pyrus communis* L., *Populus euphratica* Oliver, *Punica granatum* L., *Quercus macranthera* Fisch. et C.A. Mey. ex Hohen.) üçüncü, 7 növü isə dördüncü dövrə aid reliklərdir. Endemik və relik növlərdən *Betula pendula* Roth, *Ficus carica* L., *Celtis caucasica* Willd., *Cotoneaster saxatilis* Pojark., *Daphne transcaucasica* Pobed., *Pinus kochiana* Klotzsch ex C.Koch, *Pistacia mutica* Fisch. & C.A.Mey., *Platanus orientalis* L., *Populus euphratica* Oliver, *Pyrus salicifolia* Pall., *P. medvedevii* Rubtz., *P. megrica* Gladkova, *P. raddeana* Woronow, *P. zangezura* Maleev, *P. voronovii* Rubtz., *Punica granatum* L., *Rosa azerbaijanica* Novopokr. et Rzaade, *R. karjagini* Sosn., *R. nizamii* Sosn., *Rubus ibericus* Juz. nadir və itməkdə olan növlər kimi Azərbaycan və Naxçıvan Muxtar Respublikasının Qırmızı kitablarına daxil edilmişdir.

Ağac sözlər: meşə ekosistemi, ağac və kol bitkiləri, endemik və relik növlər, nadir növlər.

Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisində aşkar edilən paleobotaniki materiallar, eyni zamanda bitkilər aləminin müasir durumu, xüsusən endemik növlərin öyrənilməsi burada canlılar aləminin keçdiyi təkamül istiqamətinin müəyyənləşdirilməsində müstəsna əhəmiyyətə malikdir. Naxçıvan Muxtar Respublikasının ərazisi zəngin endemizmə malik florası və bitki örtüyü ilə təkcə Azərbaycanda deyil, eyni zamanda bütövlükdə Cənubi Qafqazda diqqəti cəlb edir. Qeyd olunan zənginlik ərazinin tarixi keçmiş, torpaq-iqlim xüsusiyyətlərinin özünəməxsusluğu, eyni zamanda günəşli günlərin çoxluğu ilə əlaqədar olmuşdur ki, bu da zəngin florası malik bitki örtüyünün formalaşmasına imkan vermişdir. Burada tapılan paleobotaniki materiallar ərazidə vaxtı ilə subtropik iqlimin olması hesabına zəngin bitki örtüyünün mövcudluğundan xəbər verir. Sonrakı təkamül dövründə bütövlükdə Cənubi Qafqaz ekoregionunda kəskin kontinental iqlim amilləri formalaşmışdır ki, bu da Qafqazda yalnız Naxçıvan Muxtar Respublikası ərazisinə məxsusdur.

Beləliklə, ərazidə kserofit iqlimin yaranması nəticəsində müasir flora formalaşmağa başlamış, nəticədə bir çox subtropik bitkilər məhv olmuş, eyni zamanda yeni endemik bitkilər əmələ gəlmişdir. Aparılan araşdırmalar göstərir ki, endemik bitkilərin növ sayı, eyni zamanda yayıldığı zonalar, təbiətdəki vəziyyəti və biologiyası hələ də tam dəqiqləşdirilməmişdir olaraq qalır.

Azərbaycanın, həmçinin Naxçıvan MR-in relik və endemik bitkiləri ilə A.A.Qrosheym [1, s. 3-40; 12, s. 7-38], İ.S.Səfərov [15, s. 3-310; 16, s. 77-84], Q.F.Axundov [9, s. 54-62], Musayev S.H. [5, s. 84-96], Talbov T.H. [6, s. 55-61], İbrahimov Ə.Ş. [13, s.

184-195], Qurbanov E.M. [10, s. 181-183], A.Əsgərov [2, s. 99-105; 3, s. 81-91] və başqa botaniklər məşğul olmuşlar.

Aparılan araşdırmalar zamanı müəyyən olunmuşdur ki, Naxçıvan Muxtar Respublikası meşə ekosisteminə 35 fəsilə, 61 cinsdə cəmlənmiş 247 takson (241 növ, 4 variasiya və 2 forma) daxildir ki, bunlardan da 109-u ağac, 120-si kol, 5-i yarımkol, 10-u koluqcu, 3-ü isə lianadır (4, s. 84-96; 7, s. 60-77). Burada 37 növ endemik bitki yayılmışdır ki, onlardan da 33 növü (89,19%) Qafqaz, 4 növü (10,81%) Azərbaycan, bir növü (2,70%) isə Naxçıvan endemikidir (cədvəl 1). Muxtar respublikanın meşə ekosistemi endemik növlərlə zəngin iləməqlə, əsasən yüksək dağlıq ərazilərdə yayılmışdır.

Cədvəl 1

Naxçıvan MR meşə ekosisteminə yayılan endemik ağac və kolların miqdarı

Endemiklərin arealı	Növlərin sayı	Ümumi sayə görə %-lə
Qafqaz	33	89,19
Azərbaycan	4	10,81
Naxçıvan MR	1	2,70

Ərazi endemləri əsasən kserofil areal tipinin Atropatan qrupuna (14 növ) və Qafqaz areal tipinə (13 növ) daxil olan bitkilərdir. Qafqaz endemləri arasında 12 növ Qafqaz, 11 növ Atropatan, 3 növ Qaradağ, 2 növ İran-Turan, hər biri bir növlə Cənubi Palearktik və İberiya elementləri yer alır. 2 növün isə arealı məlum deyil. Qafqaz endemlərinə *Amygdalus natrix* Fed. et Takht., *Cotoneaster saxatilis* Pojark., *Pyrus pseudosyrriaca* Gladkova, *P. georgica* Kuth., *P. nutans* Rubtz., *P. chosrovica* Gladkova, *P. medvedevii* Rubtz., *P. raddeana* Woronow, *P. salicifolia* Pall., *P. zangezura* Maleev, *P. voronovii* Rubtz., *P. megrica* Gladkova, *Crataegus caucasica* Willd., *C. armena* Pojark., *Rosa brotherorum* Chrshan., *R. buschiana* Chrshan., *R. hracjana* Tamamsch., *R. sachokiana* P.Jarosch., *R. marschalliana* Sosn., *R. orientalis* Dupont ex Ser. (*R. atropatana* Sosn.), *R. sosnovskiyana* Tamamsch., *R. tuschetica* Boiss., *R. zangezura* P. Jarosch., *Rubus ibericus* Juz., *Ribes biebersteinii* Berl. ex DC., *Acantholimon vadicum* Mirzoeva, *Betula raddeana* Roth, *Celtis caucasica* Willd., *Populus canescens* (Ait.) Smith, *P. gracilis* Grossh., *Quercus iberica* Fisch. və *Salix aegyptiaca* L. növləri misal göstərmək olar.

Azərbaycan endemikləri arasında 2 növlə Atropatan qrupu elementləri üstünlük təşkil edir, 2 növün isə arealı məlum deyil. Azərbaycan endemlərinə *Rosa azerbaijanica* Novopokr. et Rzaade, *R. karjagini* Sosn., *R. nizamii* Sosn., *Crataegus cinovskii* Kassymova növlər aiddirlər.

Endemik növlərin sayının çoxluğuna görə *Rosaceae* (20 növ) fəsiləsi xüsusilə fərqlənir (cədvəl 2).

Cədvəldən də göründüyü kimi daha yüksək endemizm *Rosaceae* fəsiləsinin *Pyrus* L. və *Rosa* L. cinslərində müşahidə olunur. *Pyrus* L. cinsini xüsusilə qeyd etmək lazımdır. Cinsdə endemizm daha yüksəkdir. Azərbaycan Respublikasında *Pyrus* L. cinsinin 20-dən çox növündən 17-nə muxtar respublika ərazisində rast gəlinir ki, onlardan da 10 növü Qafqaz endemikidir. Muxtar respublika ərazisində *Rosa* L. cinsinin 30 növü yayılmışdır ki, bunlardan da 9 növü Qafqaz, 3 növü isə Azərbaycan endemikidir. Qeyd etmək lazımdır ki, ağac bitkilərinin endemik növlərinin əksəriyyəti Atropatan mənşəlidir. Bu növlər həm də nadir və itməkdə olan növlər olub, Naxçıvan Muxtar Respublikasının Qırmızı Kitabına daxil edilmişdir. Endem bitkilər əsasən dar areallarla xarakterizə olunurlar. Bu arealların sərhədləri təbii və fiziki-coğrafi şərtlərlə təyin olunur. Bu növlərin bəziləri geniş yayılma ərcinalına malikdirlər, bəzi növlər isə edifikatorlar kimi meşə ekosisteminin formalaşmasında özünü göstərməkdədir.

## Naxçıvan Muxtar Respublikasının meşə ekosistemində yayılan ağac və kolların endemik növlərinin müasir vəziyyəti

S. №	Ağac və kolların adı	Hayat formaları	Coğrafi elementlər	Endemiklər		
				Qafqaz	Azərbaycan	Naxçıvan MR
1.	<i>Acantholimon veditum</i> Mirzoeva	Kc	İran-Turan	+		
2.	<i>Amygdalus nairica</i> Fed. et Takht.	K	Atropatan	+		
3.	<i>Benula raddeana</i> Roth	A	Kiçik Asiya Qafqaz	+		
4.	<i>Crataegus caucasica</i> C. Koch	A	Qafqaz	+		
5.	<i>C. armena</i> Pojark.	A	Şimali Atropatan	+		
6.	<i>C. cynovskisi</i> Kassymova	A	Atropatan		+	+
7.	<i>Crataegus eriantha</i> A. Pojark.	A	Şərqi Qafqaz	+		
8.	<i>Celtis caucasica</i> Willd.	A	İran-Turan	+		
9.	<i>Cotoneaster saxatilis</i> Pojark.	K	Qafqaz	+		
10.	<i>Quercus iberica</i> Stev.	A	Evksin	+		
11.	<i>Populus canescens</i> (Ait.) Smith	A	Qafqaz	+		
12.	<i>P. gracilis</i> Grossh.	A	M.O.	+		
13.	<i>Pyrus chosrovica</i> Gladkova	A	Atropatan	+		
14.	<i>P. georgica</i> Kuth.	A	İberiya	+		
15.	<i>P. medvedevii</i> Rubtz.	A	Atropatan	+		
16.	<i>P. megrica</i> Gladkova	A	Atropatan	+		
17.	<i>P. nutans</i> Rubtz.	A	Qaradağ	+		
18.	<i>P. pseudosyratica</i> Gladkova	A	Atropatan	+		
19.	<i>P. raddeana</i> Woronow	A	Atropatan	+		
20.	<i>P. salicifolia</i> Pall.	A	Şərqi Qafqaz	+		
21.	<i>P. zangezura</i> Maleev	A	Qaradağ	+		
22.	<i>P. voronovii</i> Rubtz.	A	Qaradağ	+		
23.	<i>Ribes biebersteinii</i> Berl. ex DC.	K	Qafqaz	+		
24.	<i>Rubus ibericus</i> Juz.		Qafqaz	+		
25.	<i>Rosa azerbaijdzhana</i> Novopokr. et Rzazade	K	M.O.		+	
26.	<i>R. brotherorum</i> Chrshan.		Qafqaz	+		
27.	<i>R. marschalliana</i> Sosn.		Evqafqaz	+		
28.	<i>R. nizami</i> Sosn.	K	M.O.		+	
29.	<i>R. sachokiana</i> P.Jarosch.	K	Qafqaz	+		
30.	<i>R. karjaginitii</i> Sosn.	K	Atropatan		+	
31.	<i>R. orientalis</i> Dupont ex Ser. ( <i>R. atropatana</i> Sosn.)		Atropatan	+		
32.	<i>R. zangezura</i> P.Jarosch.	K	Atropatan	+		
33.	<i>R. sosnovskiyana</i> Tamamsch.	K	M.O.	+		
34.	<i>R. tuschetica</i> Boiss.		Cən. Palearktik	+		
35.	<i>R. hraciana</i> Tamamsch.	K	Atropatan	+		
36.	<i>R. buschhiana</i> Chrshan.	K	Qafqaz	+		
37.	<i>Salix aegyptiaca</i> L.	K	Qafqaz	+		
	Cəmi:			3	4	1
				3		

Həmçinin, ədəbiyyat məlumatlarının araşdırılması [3, s. 81-91] zamanı *Pistacia*

*mutica* Fisch. et C.A.Mey., *Lonicera bracteolaris* Boiss. et Buhse, *Astragalus meyeri* Boiss., *Quercus macranthera* Fisch. et C.A.Mey. ex Hohen. növlərin subendem olduğu müəyyən olunmuşdur.

Aparılan araşdırmalar zamanı müəyyən olunmuşdur ki, Naxçıvan Muxtar Respublikasının meşə ekosistemində müxtəlif coğrafi elementlərə daxil olan 16 relik növ yayılmışdır (cədvəl 3).

## Naxçıvan Muxtar Respublikasının meşə ekosistemində yayılan relik ağac və kollar

S. №	Bitkilərin adı	IUCN Kategoriyaları
1	2	3
1.	<i>Clematis orientalis</i> L.	
2.	<i>C. vitalba</i> L.	
3.	<i>Daphne transcaucasica</i> Pobed. [ <i>D. kurdica</i> (Bornm.) Bornm.]	
4.	<i>Ficus carica</i> L.	FN
5.	<i>Juglans regia</i> L.	
6.	<i>Lonicera caprifolium</i> L.	
7.	<i>Paliurus spina-christi</i> Mill.	
8.	<i>Pinus kochiana</i> Klotzsch ex C.Koch	
9.	<i>Pistacia mutica</i> Fisch. & C.A.Mey	
10.	<i>Platanus orientalis</i> L.	FW
11.	<i>Pyrus communis</i> L.	
12.	<i>Populus euphratica</i> Oliver ( <i>P. transcaucasica</i> Jarm. ex Grossh.)	
13.	<i>Punica granatum</i> L.	
14.	<i>Quercus macranthera</i> Fisch. et C.A.Mey. ex Hohen.	
15.	<i>Salix aegyptiaca</i>	
16.	<i>Vitis sylvestris</i>	

Onlardan 9 növü üçüncü dövr, 7 növü isə dördüncü dövr relikləridir (cədvəl 4).

## Naxçıvan Muxtar Respublikasının meşə ekosistemində yayılan üçüncü və dördüncü dövrlərə aid relik ağac və kolların sayı

S. №	Reliklər	Növlər	
		sayı	%-la
1.	Üçüncü dövr	9	56,25
2.	Dördüncü dövr	7	43,75
	Cəmi:	16	100

Naxçıvan Muxtar Respublikasının meşə ekosistemində üçüncü dövrə aid relik bitkilərə *Ficus carica* L., *Paliurus spina-christi* Mill., *Pistacia mutica* Fisch. & C.A.Mey., *Platanus orientalis* L., *Juglans regia* L., *Pyrus communis* L., *Populus euphratica* Oliver, *Punica granatum* L., *Quercus macranthera* Fisch. et C.A.Mey. ex Hohen. növləri daxildir.

Meşə ekosistemində üçüncü dövr relikləri tarixi qruplar üzrə xarakterizə edilərək artıq florasına qədərki mezotermik reliklər (*Ficus carica*, *Paliurus spina-christi*, *Pistacia mutica* Fisch. & C.A.Mey., *Platanus orientalis* L.), artıq (tuqay) florasının mezotermik relikləri (*Juglans regia* L., *Pyrus communis* L., *Populus euphratica* Oliver),

kserotermik reliktlər (*Punica granatum* L., *Quercus macranthera* Fisch. et C.A.Mey. ex Hohen.), buzlaşma dövrü və buzlaşmadan sonrakı reliktlərə ayrılmışdır. Buzlaşma dövrü və buzlaşmadan sonrakı reliktlərin çoxluğunu nəzərə alaraq A.A. Qrossheymlərni iki qrupa: üçüncü dövrün sonlarında alp qurşağında əmələ gəlmiş tarixi üçüncü dövr reliktlərinə və buzlaşma dövründə Qafqaza kənarından gəlmiş boreal reliktlərə bölmür [12, s. 29-37; 14, s. 69]. Müəllif qeyd edir ki, boreal formaların Qafqaza nüfuz etməsi üçün əsas yol şimaldan, daha sonra qərbdən, yəni Avropadan Kiçik Asiya dağları ilə və şərqdən mərkəzi Asiya dağları ilə gələn yoldur. Muxtar respublikanın reliktləri Naxçıvan kserotermik reliktləri və Zəngəzur silsiləsi buzlaşma reliktləri rayonlarına daxildir [12, s. 37-38; 14, s. 69].

Məşə ekosisteminə yayılan relikt və endemik növlərin təbiətdəki müasir vəziyyəti araşdırılmış, yayılma zonaları dəqiqləşdirilmiş, Nəbatət bağında introduksiyası həyata keçirilmiş, səmərəli istifadəsi və mühafizə yolları müəyyənləşdirilmişdir.

Endemik və relikt növlərdən *Celtis caucasica* Willd., *Cotoneaster saxatilis* Pojark., *Daphne transcaucasica* Pobed., *Pinus kochiana* Klotzsch ex C.Koch, *Pistacia mutica* Fisch. & C.A.Mey., *Platanus orientalis* L., *Pyrus salicifolia* Pall., *Punica granatum* L., *Rosa azerbaijandzhica* Novopokr. et Rzazade, *R. karjaginii* Sosn., *R. nizami* Sosn., nadir və itməkdə olan növlər kimi hazırda Azərbaycan [1, s. 64-474], *Betula pendula* Roth, *Celtis caucasica* Willd., *Daphne transcaucasica* Pobed., *Ficus carica* L., *Pinus kochiana* Klotzsch ex C.Koch, *Pistacia mutica* Fisch. & C.A.Mey., *Populus euphratica* Oliver, *Pyrus medvedevii* Rubtz., *P. megrica* Gladkova, *P. raddeana* Woronow, *P. zangezura* Maleev, *P. voronovii* Rubtz., *Punica granatum* L., *Rosa karjaginii* Sosn., *R. nizami* Sosn., *Rubus ibericus* Juz. növləri isə Naxçıvan Muxtar Respublikasının Qırmızı kitabına [8, s. 53-462] daxil edilmişdir.

## ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikasının Qırmızı Kitabı. Nadir və nəslə kəsilməkdə olan bitki və göbələk növləri. İkinci nəşr. Bakı: Qərb-Şərq, 2013, 676 s.
2. Əsgərov A.M. Azərbaycan florasının endemləri // AMEA-nın Xəbərləri. Biologiya və tibb elmləri, 2011, 66 c., № 1, s. 99-105.
3. Əsgərov A.M. Azərbaycan florasının subendemləri // AMEA-nın Xəbərləri. Biologiya və tibb elmləri, 2014, 69 c., № 1, s. 81-91.
4. İbrahimov Ə.M. Naxçıvan Muxtar Respublikasının meşə ekosisteminin ağac və kol- lar // AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri. Təbiət və texniki elmlər seriyası, 2016, № 2, s. 84-96.
5. Musayev S.H. Azərbaycan florasının endemik növlərinin təftişi // Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının Xəbərləri. Biologiya elmləri seriyası, 2005, № 1-2, s. 84-96.
6. Talıbov T.H. Naxçıvan MR-in flora biomüxtəlifliyinin endemik bitkiləri // Naxçıvan Dövlət Universitetinin Elmi əsərləri, 2003, № 10, s. 55-61.
7. Talıbov T.H., İbrahimov Ə.M. Naxçıvan Muxtar Respublikasının dendroflorası // AMEA Naxçıvan Bölməsinin Xəbərləri. Təbiət və texniki elmlər seriyası, 2013, № 4, s. 60-77.
8. Talıbov T.H., İbrahimov Ə.Ş. Naxçıvan Muxtar Respublikasının Qırmızı Kitabı (Ali sporlu, çıraqtoxumlu və örtülütoxumlu bitkilər). II c., Naxçıvan: Əsəmi, 2010, 678 s.
9. Ахундов Г.Ф., Гогина Е.Е., Прилипко Л.И. Узкоэндемные и редкие виды преродной флоры Нахичеванской АССР // Бюлл. ГБС, 1978, вып. 107, с. 54-62.

10. Гурбанов Э.М. Флора и растительность Атропатанской провинции (В пределах Азербайджанской Республики). Баку: Эм. 2007, 240 с.
11. Гроссгейм А.А. Анализ флоры Кавказа. Т. I. Баку: Тр. Бот. Ин-та Аз. ФАН СССР, 1936, 260 с.
12. Гроссгейм А.А. Реликты Восточного Закавказья. Баку: Изд. Аз. ФАН, 1940, 42 с.
13. Ибрагимов А.Ш. Растительность Нахичеванской Автономной Республики и ее народно-хозяйственное значение. Баку: Эм. 2005, 230 с.
14. Криштофович А.Н. Географическое распределение растительности СССР в третичном периоде // II сессия геогр. съезда: Тез. докл. секц. Биогеография. Ленинград, 1947, с. 69.
15. Сафаров И.С. Важнейшие древесные третичные реликты Азербайджана. Баку: Изд-во АН Азерб. ССР, 1962, 312 с.
16. Сафаров И.С. О происхождении некоторых реликтовых древесных пород, распространенных в лесах Закавказья // Бюлл. МОИП, 1967, т. 72, № 3, с. 77-84.

Анвар Ибрагимов

## ЭНДЕМИЧНЫЕ И РЕЛИКТОВЫЕ ДРЕВЕСНЫЕ И КУСТАРНИКОВЫЕ РАСТЕНИЯ В ЛЕСНОЙ ЭКОСИСТЕМЕ НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ

В результате исследовательских работ выявлено, что в лесной экосистеме Нахчыванской Автономной Республики распространены 37 видов эндемичных и 16 видов реликтовых деревьев и кустарников, входящих в состав разных географических элементов. Из них 33 вида эндемики Кавказа, 4 Азербайджана и один вид Нахчывана. Из реликтовых растений 9 видов (*Ficus carica* L., *Paliurus spinachristi* Mill., *Pistacia mutica* Fisch. & C.A.Mey., *Platanus orientalis* L., *Juglans regia* L., *Pyrus communis* L., *Populus euphratica* Oliver, *Punica granatum* L., *Quercus macranthera* Fisch. et C.A. Mey. ex Hohen.) принадлежат к третьему, а 7 видов к четвертому периодам. Из эндемичных и реликтовых видов – *Betula pendula* Roth, *Ficus carica* L., *Celtis caucasica* Willd., *Cotoneaster saxatilis* Pojark., *Daphne transcaucasica* Pobed., *Pinus kochiana* Klotzsch ex C.Koch, *Pistacia mutica* Fisch. & C.A.Mey., *Platanus orientalis* L., *Populus euphratica* Oliver, *Pyrus salicifolia* Pall., *P. medvedevii* Rubtz., *P. megrica* Gladkova, *P. raddeana* Woronow, *P. zangezura* Maleev, *P. voronovii* Rubtz., *Punica granatum* L., *Rosa azerbaijandzhica* Novopokr. et Rzazade, *R. karjaginii* Sosn., *R. nizami* Sosn., *Rubus ibericus* Juz., как редкие и исчезающие виды внесены в Красные книги Азербайджана и Нахчыванской Автономной Республики.

**Ключевые слова:** лесная экосистема, древесные и кустарниковые растения, эндемичные и реликтовые виды, редкие виды.

**ENDEMIC AND RELICT WOODY AND SHRUBBY PLANTS IN THE FOREST ECOSYSTEM OF THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC**

As a result of research, it has been revealed that 37 species of endemic and 16 species of relict trees and shrubs that are part of different geographical elements have been spread in the forest ecosystem of the Nakhchivan Autonomous Republic. 33 of them are endemic for Caucasus, 4 for Azerbaijan and one species for Nakhchivan flora. 9 species of relict plants (*Ficus carica* L., *Paliurus spina-christi* Mill., *Pistacia mutica* Fisch. & C.A.Mey., *Platanus orientalis* L., *Juglans regia* L., *Pyrus communis* L., *Populus euphratica* Oliver, *Punica granatum* L., *Quercus macranthera* Fisch. et C.A. Mey. ex Hohen.) belong to the third, and 7 species to the fourth period. From the endemic and relict species – *Betula pendula* Roth, *Ficus carica* L., *Celtis caucasica* Willd., *Cotoneaster saxatilis* Pojark., *Daphne transcaucasica* Pobed., *Pinus kochiana* Klotzsch ex C.Koch, *Pistacia mutica* Fisch. & C.A.Mey., *Platanus orientalis* L., *Populus euphratica* Oliver, *Pyrus salicifolia* Pall., *P. medvedevii* Rubtz., *P. megrica* Gladkova, *P. raddeana* Woronow, *P. zangezura* Maleev, *P. voronovii* Rubtz., *Punica granatum* L., *Rosa azerbaijhanica* Novopokr. et Rzazade, *R. karjaginii* Sosn., *R. nizami* Sosn., *Rubus ibericus* Juz. have been included to the Red Books of Azerbaijan and Nakhchivan Autonomous Republic as rare and endangered species.

**Keywords:** forest ecosystem, tree and shrub plants, endemic and relic species, rare species.

(Akademik Tariyel Talibov tərəfindən təqdim edilmişdir)