

**TƏRANƏ BABAKİŞİYEVƏ
SƏYYARƏ İBADULLAYEVƏ**

**GƏNCƏ-QAZAX BÖLGƏSİNİN
NADİR BİTKİLƏRİ**

Dərs vəsaiti

*Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin Elmi Şurasının
14.07.2021-ci il tarixli 10/3.7 sayılı əmrinə əsasən dərslik
kimi çap edilməsinə icazə verilmişdir.*

Gəncə – 2021

Elmi redaktor:

Akademik İrada Məmməd qızı Hüseynova

Rəyçilər:

AMEA müxbir üzvü, Əməkdar elm xadimi,

professor Vaqif Seyfəddin oğlu Novruzov

AMEA müxbir üzvü, Əməkdar elm xadimi,

professor Elşad Məcnun oğlu Qurbanov

Kitab AMEA Botanika İnstitutunun laboratoriya müdiri, b.ü.e.d., professor Səyyarə Cəmsid qızı İbadullayeva və Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin Meşəçilik kafedrasının müəllimi, b.ü.f.d. Təranə Sabir qızı Babakışiyeva tərəfindən hazırlanmışdı. Kitabda Gəncə - Qazax ərazisinin nadir və nəslikəsilmək üzrə olan növləri barədə ətraflı məlumat verilmiş Azərbaycanın qırmızı siyahısına 33 növün əlavə edilməsi tövsiyyə olunmuşdur.

Dərslük bakalavr və magistratura səviyyəsinin aqronomluq, ekologiya, meşəçilik, biologiya ixtisasları və tədqiqatçılar üçün əhəmiyyətlidir.

Təqdim edilən materiala öncədən rəy vermiş b.ü.e.d. Aydın Əsgərova, b.ü.e.d., professor Elman İsgəndərə, b.ü.f.d., dosent Vüqar Kərimova, b.ü.f.d., dosent Pərvanə Qaraxaniyə, elmi redaktora və kitabın rəyçilərinə təşəkkürümüzü bildiririk.

Ön söz

Ətraf Mühitin Mühafizəsi üzrə Beynəlxalq İttifaqın (IUCN) son versiyalarına uyğun olaraq dünya florasında itmək təhlükəsiində olan bitkilər tədqiqatçılar tərəfindən öyrənilir [123, 126-135]. Rusiya, Orta Asiya, Qafqaz, o cümlədən Azərbaycan və s. dövlətlər artıq regionlara məxsus "Qırmızı kitab"ların yazılması istiqamətində əməli təkliflər irəli sürmüş və ya kitablar yazılaraq təqdim edilmişdir [1, 32, 50, 76-81, 88-91, 98, 137-138].

Azərbaycan alimləri uzun illərdir ki, itməkdə olan bitkilərin qiymətləndirilməsi istiqamətində tədqiqat işləri həyata keçirir [4-5, 7-10, 12-14, 19-20, 22, 24-28, 33-35, 37, 61]. Bu qiymətləndirmələrin beynəlxalq standartlara uyğun aparılması və eləcə də, onların dözümlülük həddini artırmaq, *in situ* bərpasını təmin etmək üçün taksonların limit faktorlarının və say dinamikasının qanunauyğunluqları aşkar edilməlidir. Həmçinin bölgələrdə xüsusi təhlükə altında olan yüzlərlə bitki vardır ki, yalnız həmin ərazi üçün itmək təhlükəsindədir və bunun qarşısının alınması tədbirləri də həyata keçirilməlidir [1]. Bütün ictimai formasiyalarda bu məsələ həmişə diqqət mərkəzində olmuş və vaxtaşırı müxtəlif əməli tədbirlər görülmüş və indi də görülməkdədir.

Respublikanın təbii bitki örtüyü, bitkiliyi və onun florası antropogen təsirlərə məruz qalaraq, bir sıra qiymətli bitki fərdlərinin sayı azalır və ya tamamilə məhv olmağa məruz qalır. Bu isə tədricən ekosistemə öz mənfi təsirini göstərməkdədir.

Azərbaycan daxilində Kiçik Qafqazın əsasını təşkil edən Gəncə-Qazax ərazisinin fiziki-coğrafi şəraitinin müxtəlifliyi (dəniz səviyyəsindən 100m-dən 3723m-ə kimi), mürəkkəb geomorfoloji quruluşu, bitki örtüyünün tarixi inki-

şafı və başqa təsirlər (fiziki, antropogen və s.) floranın müxtəlifliyinə və zənginliyinə səbəb olmuşdur. Gəncə-Qazax florasının ümumi öyrənilməsi zamanı bəzi nadir növlər haqqında məlumatlara rast gəlinə də [1,5], ərazinin itmək təhlükəsində olan növləri xüsusi olaraq tədqiq edilməmişdir.

Əsrlər böyu insanlar onları əhatə edən bitki örtüyündən asılı olmuşdur. Lakin insanların əməli fəaliyyəti nəticəsində biomüxtəliflikdə kəskin dəyişikliklər yaranmış və bunun nəticəsində düşünülmədən meşələr sürətlə qırılmış, müxtəlif bitki qruplarının yayıldığı ərazilərdə hədsiz şumlama işləri aparılmış, faydalı qazıntıların istismarı, şəhərlərin, zavodların tikilməsi və s. zamanı geniş ərazilərdə təbiətin qoruyucu siperi olan yaşıl örtük tədricən azalmışdır. Ona görə də, təbii resursların qorunması və səmərəli istifadəsi qlobal problemlərdən birinə çevrilmişdir.

Bizim apardığımız son tədqiqatlar göstərir ki, hazırda Gəncə-Qazax florasının ali bitkilərinin ən azı 10%-i nadir və məhv olmaq təhlükəsi altındadır [113, 118-123]. Eyni mənzərəni biz Gəncə ətrafı fitocoğrafi rayonunun flora biomüxtəlifliyində də görürük. Son tədqiqatlara görə, Gəncə ətrafının cəmi 2-3%-nin ekoloji vəziyyəti pozulmamış ərazilər qalmışdır [23].

Burada qədim dövrlərdən qalmış reliktlər, Qafqaz və yalnız Azərbaycana məxsus endemik bitkilər çoxluq təşkil edir [8, 9, 10, 41]. Onların böyük bir qismi ərzaq, yem, dərman, texniki, ədviyyat, dekorativ və b. əhəmiyyətli dirlər [15, 31, 34,40, 60]. Lakin indiyə qədər həmin növlərin genofondunu əks etdirən növdaxili sistematikasısı işlənilib hazırlanmamışdır. Bu növlərin *in situ* şəraitində limit faktorları, onların dözümlülük riskinin artması səbəbləri öyrənilməmiş və onlar ekoloji cəhətdən qiymətləndirilməmişdir.

Müəlliflərdən

GƏNCƏ-QAZAX ƏRAZİSİNİN NADİR NÖVLƏRİNİN TAKSONOMİK TƏRKİBİ

Fundamental çoxcildli floralarda [73-74,84,105-106,138], monoqrafiya və əsərlərdə tədqiq edilən ərazinin florası və bitki örtüyünə dair məlumatlar verilmişdir [6, 12-14, 24, 27-31, 34-36, 40, 51-56, 63-68]. Lakin Gəncə-Qazax inzibati-coğrafi rayonunun florası və bitkiliyi demək olar ki, tam öyrənilməmişdir. Bu tədqiqat sahəsinin ərazisi dəniz səviyyəsindən 100 m-dən başlayaraq 3724 m hündürlüyü əhatə etməklə ümumi sahəsi 12.482 min km²-dir. Ərazi Kür düzü, Bozqır yaylası və Kiçik Qafqazın şimal hissəsi də daxil olmaqla 3 botaniki-coğrafi rayonu təmsil edir. Gəncə-Qazax inzibati-coğrafi rayonunda müxtəlif illərdə təşkil edilmiş Göy-Göl Dövlət qoruğu (1925-ci ildən), Qarayazı Dövlət qoruğu (1978-ci ildən) və 2004-cü ilin sonunda təşkil edilmiş Ellər oyuğu Dövlət qoruğu yerləşir ki, son illərdə bu qoruqlar Göy-Göl Milli Parkının ərazisində qorunmaqdadır.

Aparılan çoxillik tədqiqatlar, müxtəlif botaniklər tərəfindən ərazidən toplanmış herbari materialları, bu sahəyə dair əsərlər, xüsusən monoqrafiyalar və şəxsən bizim tərəfimizdən toplanmış herbari materiallarının kameral analizi nəticəsində Gəncə-Qazax inzibati-iqtisadi coğrafi rayonunda 114 fəsiləyə dair 478 cinsdə birləşən 1524 ali sporlu, çıpaqtoxumlu və çiçəkli bitki növünün yayılması müəyyən edilmişdir (cədvəl 1). Yayılan bütün bitkilərin tam siyahısı kitabın sonunda əlavələr şəklində verilmişdir.

Ərazidə yayılan bitki növləri arasında nadir, məhv olmağa məruz qalan, relikt və s. növlərə rast gəlinir. Apardığımız çoxillik tədqiqat nəticəsində məlum olmuşdur ki, ərazidə 44 fəsilə, 77 cinsə aid 99 nadir bitki növü yayılmışdır ki, bu növlərdən 33-ü barədə con qırmızı siyahıda məlumat verilməmişdir [1].

Gəncə-Qazax ərazisinin taksonomik tərkibi
(cins və növlər əlavələrdə verilmişdir)

Cədvəl 1.

№	Fəsilə	Cins	Növ
1.	<i>Aceraceae</i> Juss.	1	8
2.	<i>Apiaceae</i> Lindl.	47	103
3.	<i>Apocynaceae</i> Juss.	2	2
4.	<i>Aquifoliaceae</i> Bartl	1	1
5.	<i>Alliaceae</i> J.Agardh	2	26
6.	<i>Allismataceae</i> Vent.	1	1
7.	<i>Amaranthaceae</i> Juss.	1	3
8.	<i>Amaryllidaceae</i> J.St.-Hil.	2	5
9.	<i>Anacardiaceae</i> Lindl	3	3
10.	<i>Araceae</i> Juss.	1	2
11.	<i>Araliaceae</i> Juss.	1	3
12.	<i>Aristolochiaceae</i> Juss.	1	2
13.	<i>Asclepiadaceae</i> R.Br	3	6
14.	<i>Asparagaceae</i> Luss.	1	2
15.	<i>Asphodelaceae</i> Juss.	1	1
16.	<i>Aspleniaceae</i> Newm	3	7
17.	<i>Aspidiaceae</i> Mett.	2	7
18.	<i>Asteraceae</i> Dumort	66	259
19.	<i>Athyriaceae</i> Aest	4	6
20.	<i>Balsaminaceae</i> A.Rich.	1	1
21.	<i>Betulaceae</i> S.F.Gray	4	6
22.	<i>Berberidaceae</i> Torr. Etgray	1	2
23.	<i>Brassicaceae</i> Burnett	30	46
24.	<i>Boraginaceae</i> G.Don.	16	30
25.	<i>Butomaceae</i> Rich.	1	1
26.	<i>Capparaceae</i> Juss.	1	1
27.	<i>Caprifoliaceae</i> Juss.	1	3
28.	<i>Campanulaceae</i> Juss.	4	13
29.	<i>Caryophyllaceae</i> Juss.	23	61
30.	<i>Celtidaceae</i> Link.	1	2
31.	<i>Celastraceae</i> R.Br.	1	4
32.	<i>Ceratophyllaceae</i> S.F.Gray	1	1
33.	<i>Chenopodiaceae</i> Vent.	9	14
34.	<i>Cistaceae</i> Juss.	2	5
35.	<i>Crassulaceae</i> DC.	2	12

36.	<i>Cyperaceae</i> Juss.	7	37
37.	<i>Cornaceae</i> Link.	1	1
38.	<i>Convolvulaceae</i> Juss.	3	6
39.	<i>Cucurbitaceae</i> Juss.	1	1
40.	<i>Cupressaceae</i> Gray	2	5
41.	<i>Cuscutaceae</i> Choisy.	1	2
42.	<i>Datisceae</i> Lindl.	1	1
43.	<i>Dipsacaceae</i> Juss.	4	11
44.	<i>Dioscoreaceae</i> R.Br.	1	1
45.	<i>Ebenaceae</i> Cuerke	1	1
46.	<i>Equisetaceae</i> Rich. ex DC.	1	2
47.	<i>Ephedraceae</i> Dumort.	1	1
48.	<i>Ericaceae</i> Juss.	1	2
49.	<i>Euphorbiaceae</i> Juss.	2	11
50.	<i>Elaeagnaceae</i> Lindl.	1	1
51.	<i>Empetraceae</i> S.F.Gray	1	1
52.	<i>Hypericaceae</i> Juss.	1	3
53.	<i>Iridaceae</i> L.	3	14
54.	<i>Geraniaceae</i> Juss.	2	11
55.	<i>Gentianaceae</i> Juss.	5	10
56.	<i>Globulariaceae</i> DC.	1	1
57.	<i>Grossulariaceae</i> DC.	2	2
58.	<i>Fabaceae</i> Lindl.	22	139
59.	<i>Fagaceae</i> Dumort.	2	3
60.	<i>Fumariaceae</i> DC.	1	3
61.	<i>Paeoniaceae</i> Rudolphi	2	3
62.	<i>Papaveraceae</i> Juss.	6	18
63.	<i>Parnassiaceae</i> S.F. Gray	1	1
64.	<i>Peganaceae</i> (Engl.) Tiegh	1	1
65.	<i>Pinaceae</i> Spreng. Ex F. Rudolphi	1	2
66.	<i>Plantaginaceae</i> Juss.	1	4
67.	<i>Punicaceae</i> Horan	1	1
68.	<i>Poaceae</i> Barnhart	67	97
69.	<i>Polygonaceae</i> Juss.	7	18
70.	<i>Polypodiaceae</i>	1	1
71.	<i>Potamogetonaceae</i> Dumort	1	6
72.	<i>Polygalaceae</i> R.Br.	1	2
73.	<i>Portulacaceae</i> Juss.	1	1

74.	<i>Primulaceae</i> Vent .	1	2
75.	<i>Pyrolaceae</i> Dumort.	3	4
76.	<i>Juncaceae</i> Vent	2	11
77.	<i>Lamiaceae</i> Lindl.	22	155
78.	<i>Lemnaceae</i> S.F.Gray.	1	2
79.	<i>Liliaceae</i> Juss.	4	14
80.	<i>Linaceae</i> DC.ex S.F.Gray	1	6
81.	<i>Plumbaginaceae</i> Juss. = <i>Limonaceae</i> Ser.	4	11
82.	<i>Malvaceae</i> Juss	5	6
83.	<i>Melanthiaceae</i> Batsch	2	3
84.	<i>Moraceae</i> Lindl.	2	2
85.	<i>Myrtaceae</i> Juss.	1	1
86.	<i>Onagraceae</i> Juss.	3	11
87.	<i>Orchidaceae</i> Lindl.	6	21
88.	<i>Orobanchaceae</i> Vent.	3	6
89.	<i>Ranunculaceae</i> L.	9	41
90.	<i>Resedaceae</i> S.F.Gray	1	1
91.	<i>Rhamnaceae</i> Juss.	2	5
92.	<i>Rosaceae</i> Juss.	25	90
93.	<i>Rubiaceae</i> Juss.	4	18
94.	<i>Rutaceae</i> Juss.	1	1
95.	<i>Salicaceae</i> Mirb.	2	7
96.	<i>Santalaceae</i> R.Br.	1	2
97.	<i>Sambucaceae</i> Batsch ex Borkh.	1	2
98.	<i>Saxifragaceae</i> Juss.	2	10
99.	<i>Scrophulariaceae</i> Juss.	11	57
100.	<i>Selaginellaceae</i> Willk	1	1
101.	<i>Smilacaceae</i> Vent.	1	1
102.	<i>Solanaceae</i> Juss.	6	8
103.	<i>Tamaricaceae</i> Lindl.	2	3
104.	<i>Taxaceae</i> S.F. Gray	1	1
105.	<i>Tillaceae</i> Juss	1	2
106.	<i>Thelypteridaceae</i> Pichi Sermolli	2	2
107.	<i>Thymelaeaceae</i> Juss.	1	4
108.	<i>Ulmaceae</i> Mirb.	1	4
109.	<i>Urticaceae</i> E n d l.	2	5
110.	<i>Valerianaceae</i> Batsch.	2	5

111.	<i>Viburnaceae</i> Rafin.	1	2
112.	<i>Violaceae</i> Batsch.	2	10
113.	<i>Vitaceae</i> Juss.	1	3
114.	<i>Zannichelliaceae</i> Dumort	1	1
CƏMI		477	1523

(Ümumi siyahiya əlavələrdə baxa bilərsiniz)

Cədvələ nəzər saldıqda görünür ki, cins və növ sayına görə *Asteraceae* Dumort. (66 cins, 259 növ), *Lamiaceae* Lindl. (22 cins 155 növ), *Fabaceae* Lindl. (22 cins, 139 növ), *Apiaceae* Lindl. (47 cins, 103 növ), *Rosaceae* Juss. (25 cins, 90 növ), *Caryophyllaceae* Juss. (23 cins 61 növ), *Scrophulariaceae* Juss. (11 cins, 57 növ) üstünlük təşkil edir.

Qafqaz florasının əsl bilicisi A.A.Qrossheyim özünün "Qafqaz florası" (rus dilində) adlı əsərində Qafqaz florasında 1153 endemik növün olmasını göstərir ki, bu da Qafqaz florasının 19,8 %-i təşkil edir [59].

Q.F.Axundov [43] Azərbaycan florasında 36 fəsiləyə aid olan 108 cinsdə birləşən 240 endemik növ haqqında məlumat verir ki, bu da Azərbaycan florasının 8,88 %-ni təşkil edir. Son 5-10 ildə Azərbaycanın endemik bitkiləri barədə bir sıra tədqiqatlar aparılmış, sərhəd ölkələrlə sıx əməkdaşlıq endemik növlərin bəzilərinin subendem səviyyəsinə enməsi ilə nəticələnmişdir [134]. Beləliklə, Azərbaycanda endemik növlərin subendem (402 Qafqaz endemikləri də daxil olmaqla) səviyyəsinə enməsi müəyyənləşdirilmiş, beləliklə Azərbaycanda 146 endemik növ olması dəqiqləşdirilmişdir [10].

Ərazinin florası araşdırılarkən (həm ədəbiyyat, həm herbari fondları, həm də şəxsən etdiyimiz çöl tənəzzühləri) məlum oldu ki, endemiklər burada çoxdur (cədv.2).

Gəncə-Qazax ərazisinin endemik növləri

Qafqaz endemikləri

1. *Aphanopleura zangelanica* Goghina et Matz.
2. *Allium dictyoprasum* C.A.Mey.ex Kunth
3. *Allium.egorovae* M.V.Agap.et Ogan.
4. *Allium kunthianum* Vved.
5. *Allium leucanthum* C.Koch
6. *Allium maria* Bordz.
7. *Allium szovitsii* Regel
8. *Astragalus brachypetalus* Trautv.
9. *Astragalus caspicus* Bieb.
10. *Astragalus finitimus* Bunge.
11. *Acantholimon tenuiflorum* Boiss.
12. *Pistacia mutica* Fisch.et C.A.Mey.
13. *Carthamus oxyacanthus* Bieb.
14. *Cirsium aduncum* Fisch.et C.A.Mey.ex DC
15. *Cirsium elodes* Bieb.
16. *Cirsium rhizocephalum* C.A.Mey.
17. *Cirsium szovitsii* (C.Koch) Boiss.
18. *Cousinia cynaroides* (Bieb) C.A.Mey.
19. *Cachrys microcarpa* Bieb.
20. *Carum komarovii* Karjag.
21. *Hieracium cincinnatum* Fries
22. *Hieracium rubrobauhini* (Schelk.et Zahn)
Juxip
23. *Hieracium sericicaule* (Schelk.et zahn)Juxip.
24. *Malabaila sulcata* Boiss.
25. *Peucedanum pauciradiatum* Tamamsch.
26. *Jurinea grossheimii* Sosn.- *Jurinea spectabilis*
Fisch.et C.A.Mey. = *J.grossheimii*

27. *Onobrychis atropatana* Grossh.
28. *Onobrychis hohenackeriana* C.A.Mey.
29. *Onobrychis komarovii* Grossh.
30. *Medicago caucasica* Vass.
31. *Trifolium echinatum* Bieb.
32. *Euphorbia ledebourii* Boiss.
33. *Ranunculus crassifolius* (Rupr.) Grossh.
34. *Astragalus gjuanaicus* Grossh.
35. *Iris iberica* Hoffm.
36. *Linaria zangeazura* Grossh.

Azərbaycan endemikləri

1. *Astracantha andreinii* (Rzazade) Czer.
2. *Acantholimon fominii* Kusn.
3. *Astragalus dzhebrailicus* Grossh.
4. *Astragalus euoplus* Trautv.
5. *Calendula persica* C.A.Mey.
6. *Helichrysum plicatum* DC.
7. *Picris strigosa* Bieb.
8. *Onobrychis schuschajensis* Agaeva.
9. *Trifolium zardabii* Chalilov
10. *Limonium fischeri* (Trautv.) Lincz.
11. *Crataegus eriantha* Pojark.
37. *Iris camillae* Grossh.
12. *Iris alexeenkoi* Grossh.
13. *Iris schelkownikowii* (Fomin) Fomin.
14. *Tulipa eichleri* Regel.
15. *Pinus eldarica* Medw.
16. *Himantoglossum formosum* (Stev.) C.Koch.
17. *Pyrus eldarica* Grossh.
18. *Rosa prilipkoana* Sosn.

19. *Veronica arceuthobia* Woronow.
20. *Ranunculus alexeenkoi* Grossh.=*R.illyricus* L.
21. *Neotorularia eldarica* (Grossh.)
V.Avet.=*Dichasianthus eldaricus* (Grossh.)
Sojak

Cədvəldən də göründüyü kimi ərazi florasında 36 Qafqaz endemiki, 21 növ Azərbaycan endemiki vardır.

Çöl tənəzzühləri zamanı ilk dəfə olaraq ərazi florası üçün 16 növün yeni arealları təyin edilmişdir. *Anthemis altissima* L., *Polystichum lonchitis* (L.)Roth, *Polystichum aculeatum* (L) Roth, *Polystichum braunii* (Spenn.) fee, *Polystichum setiferum* (Forssk.) Moore ex Woynar, *Prangos ferulacea* (L.)Lindl., *Centaurea xanthocephaloides* Tzevl, *Helianthus tuberosus* L., *Helichrysum plicatum* DC., *Tanasetum sericeum* (Adams.) Sch.Bip., *Medicago hemicycla* Grossh., *Tragus racemosus* (L.)All., *Calamagrostis epigelois* (L.) Roth., *Carex tomentosa* L., *Bromopsis variegata* (Bieb.) Holub., *Phleum phleoides* (L.) Karst.

Aşağıda adları göstərilən bir-neçə növün variasiyalarının yeni yayılma sahələri də ilk dəfə bizim tərəfimizdən aşkarlanmışdır.

Sarağan (respublikanın bəzi rayonlarında saragını bəlgə adı ilə adlandırırlar) – *Cotinus coggygria* Scop. hündürlüyü 2-4 m-ə çatan, çox budaqlanan kol və ya böyük olmayan ağacdır. Azərbaycan daxilində geniş yayılsa da Gəncə - Qazax təbii iqtisadi-coğrafi rayonunda tək-tək quru yamaclarda, daşlı-çınqıllı sahələrdə rast gəlik. Bitkinin kəsilməsi, yapaqlarının toplanması azalmasının əsas təsiredici faktorlardan biridir. Aparılan çoxillik tədqiqat nəticəsində Sarağan bitkisinin aşağıdakı növ

müxtəliflikləri Azərbaycan florası üçün ilk dəfə olaraq ərazidən təyin edilmişdir:

Cotinus coggygia Scop. var. *typis* – yarpağın alt hissəsi və cavan zoğları çılpəkdir (tüksüzdür), adi növmüxtəlifli olub, kölgəli yerlərdə rast gəlinir;

Cotinus coggygia Scop. var. *pubescens* Engl. – yarpağın alt hissəsi və birillik zoğları qısa tükcüklüdür;

Cotinus coggygia Scop. var. *sublaevis* Novop. – yarpağın alt hissəsi və cavan zoğları zəif tükcüklüdür.

Variasiyalara aid herbarilər ADAU-nun V.Tütəyüq adına Biologiya kafedrasının herbari fondunda saxlanılır. Variasiyaların təyinatı S.H.Musayev tərəfindən təsdiq edilmişdir.

Yeni variasiyalardan biri də Vitman öküzboğanı – *Bupleurum wittmannii* Stev. aiddir. Herbari materiallarının kameral analizi nəticəsində Vitman öküzboğanının aşağıdakı formaları Azərbaycan florası üçün ilk dəfə olaraq göstərilir:

Bupleurum wittmannii Stev. f. *obtusissimum* Koso – Pol.;

Bupleurum wittmannii Stev. f. *acuminatum* Koso – Pol.

Tədqiq edilən növə Bilasuvar rayonu ərazisində də rast gəlinmişdir, qeyd edilən ərazi növün yeni yayılma sahəsidir, bizim əraziyə aid olmadığı üçün siyahıda o barədə məlumat verilmir.

Beləliklə aparılan tədqiqatlardan məlum olmuşdur ki, ərazi florasında 44 fəsiləyə 77 cinsə aid 99 növ nadir və məhvolmaq təhlükəsindədir, onlardan 33 növ ilk dəfə bizim tərəfimizdən qırmızı siyahı üçün qiymətləndirilmişdir [4].

Gəncə-Qazax inzibati-coğrafi rayonunda rast gəlinən nadir və arealları qısılan növlərin sistematik tərkibi 3 sayılı cədvəldə verilmişdir.

Nadir bitkilərin ali taksonlarının sistematik tərkibi

ALİ TAKSONLAR	Fəsilə		Cins		Növ	
	sayı	%	sayı	%	sayı	%
Gymnospermae	2	4,34	2	2,40	3	2,91
Angiospermae	44	95,66	75	7,60	96	97,09
Dicotyledoneae	34	-	62	-	83	-
Monocotyledonae	8	-	11	-	13	-
CƏMİ	44	100	77	100	99	100

Cədvəldən göründüyü kimi, Gəncə-Qazax inzibati-coğrafi rayonunda 2 fəsiləyə (*Pinaceae* Lindl. və *Cupressaceae* Rich. ex Bartl.) 2 cinsə aid 3 çılpaqtoxumlu bitki növü *Pinus eldarica* Medw., *P. kochiana* Klotzsch ex C.Koch. (= *P. hamata* (Stev.) Sosn., = *P. sosnowski* Nakai., = *P. sylvestris* L. Subs. *Hamata* (Stev.) Fomin. = *P. sylvestris* subsp. *kochiana* (Klotzsch ex Koch) və *Juniperus feotidis-sima* Willd. nadir bitkilər sırasındadır, hər 3 növ Azərbaycanın qırmızı kitabının 2-ci nəşrinə əlavə edilmişdir.

Örtülütoxumlu (çiçəkli bitkilər) bitkilər 96 növ təşkil edir ki, bunların 83 növü ikiləpəliyə (*Ferula caspia* Bieb., *Pistacia mutica* Fisch. et C.A. Mey., *Ranunculus crassifolius* (Rupr.) Grossh., *Globularia vulgaris* L., *Bupleurum wittmannii* Stev., *Pyrola media* Sw., *Atriplex cana* C.A.Mey., *Pyrus eldarica* Grossh., *Veronica multifida* L., *Astragalus dzhebrailicus* Grossh., *A. gjunaiicus* Groos., *Acantholimon fominii* Kusn. və s.), 13 növ isə birləpəliyə (*Iris camillae* Grossh., *I. iberica* Hoffm., *Stipa caucasica* Schmalh., *Leersia oryzoides* (L.) Sw., *Juncus alpino-articulatus* Chaix. və s.) aiddir.

Fəsilələr daxilində Qırmızı siyahı üçün tövsiyyə edilən əsas cinslərin sayı aşağıdakı kimidir. *Fabaceae* Lindl. 3 cinslə (*Securigera* Ds., *Astragalus* L., *Scorpiurus* L.),

Anacardiaceae Lindl. 2 (*Pistacia* L., *Rhus* L.), *Orchidaceae* Juss. – 3 (*Corallorrhiza* Chatel., *Dactylophiza* P.F.Hunt., *Epipactis* Zinn.), *Apiaceae* Lindl. 4 (*Bupleurum* L., *Carum* L., *Astrantia* L., *Ferula* L.), *Brassicaceae* Burnett. 2 (*Arabis* L., *Dichasanthus* Ocsz.et Yunusov.), *Ranunculaceae* Juss.- 4 (*Ranunculus* L., *Aquilegia* L., *Aconitum* L., *Pulsatilla* Hill.), *Rosaceae* Juss. -7 cinslə (*Pyracantha* M.Roem., *Crataegus* L., *Cotoneaster* Medik., *Pyrus* L., *Alchemilla* L., *Rosa* L., *Sorbus* L.), *Caryophyllaceae* Juss.-3 cinslə (*Gypsophila* L., *Dianthus* L., *Paronychia* Hill.), *Scrophulariaceae* Juss. 4 cinslə (*Veronica* L., *Verbascum* L., *Linaria* Hill., *Leptorhabdos* Schrenk.), *Poaceae* Barnhart.- 2 cinslə (*Stipa* L., *Leersia* Sw.) və digərləri 1 cinslə təmsil olunurlar.

Cədvəl 4-də Gəncə-Qazax ərazisinin nadir və məhv olmaq təhlükəsində olan növlərin fəsilələr, cinslər üzrə növləri göstərilmişdir.

Cədvəl 4.

Gəncə-Qazax bölgəsinin nadir taksonları

Fəsilə	Cins	Növ
<i>Aceraceae</i> Juss.	<i>Acer</i> L.	<i>A. trautvetteri</i> Medw.
<i>Amaryllidaceae</i> Lindl.	<i>Sternbergia</i> Waldst Kit.	<i>S.fischeriana</i> (Sosn.) Artjust.enko
	<i>Galatrhys</i> L.	<i>G.caucasicus</i> (Baker) Groosh.
<i>Anacardeaceae</i> Lindl.	<i>Pistacia</i> L.	<i>P. mutica</i> Fisch. &C.A.Mey
	<i>Rhus</i> L.	<i>R.coriaria</i> L.
<i>Apiaceae</i> Lindl.	<i>Bupleurum</i> L.	<i>B. wittmannii</i> Stev.
	<i>Ferula</i> L.	<i>F. caspica</i> Bieb.
	<i>Astrantia</i> L.	<i>A. maxima</i> Pall.
	<i>Carum</i> L.	<i>C.caucasicum</i> (Bieb.) Boiss.
<i>Asparagaceae</i> Juss.	<i>Asparagus</i> L.	<i>A.persicus</i> Baker
<i>Asphodelaceae</i> Juss.	<i>Eremurus</i> Bieb.	<i>E. spectabilis</i> Bieb.
<i>Asteraceae</i> Dumort.	<i>Cousinia</i> Cass.	<i>C.hohenackeri</i> Fisch &C.A.Mey

		<i>C. orientalis</i> (Adams.) C.Koch
	<i>Jurinella</i> Cass.	<i>J.subacaulis</i> Fisch &C.A.Mey
	<i>Pyrethrum</i> Zinn.	<i>P.komarovii</i> Sosn.
		<i>P. carneum</i> Bieb.
		<i>P. coccineum</i> (Willd.) Worosch.
	<i>Telekia</i> Baumg.	<i>T. speciosa</i> (Schreb.) Baumg.
	<i>Tragopogon</i> L.	<i>T. karjadinii</i> Kuth.
<i>Boraginaceae</i> Juss.	<i>Buglossoides</i> Moench	<i>B.tenuiflora</i> (L.fil.) Johnst
<i>Brassicaceae</i> Burnett.	<i>Arabis</i> Boiss.	<i>A. gerardii</i> (Boiss.) Koch.
	<i>Dichastanthus</i> Ocsz.et Yunusov.	<i>D. eldarica</i> (Grossh.)
<i>Campanulaceae</i> Juss.	<i>Asyneuma</i> Griseb.Schenk.	<i>A. campanuloides</i> (Bieb.) exSims) Borum
<i>Caryophyllaceae</i> Juss.	<i>Gypsophila</i> L.	<i>G. muralis</i> (L.) Ikonn <i>G. robusta</i>
	<i>Dianthus</i> L.	<i>D.capitatus</i> Balb.ex DC. = <i>D. subulosus</i> Freyn&Courath
	<i>Paronychia</i> Hill.	<i>P.azerbaijanica</i> Chaudhri
<i>Chenopodiaceae</i> e Vent.	<i>Atriplex</i> L.	<i>A. cana</i> C.A.Mey.
	<i>Camphorosma</i> L.	<i>C.lessingii</i> Litv.
<i>Cupressaceae</i> Rich.ex Bartl.	<i>Juniperus</i> L.	<i>J.foetidissima</i> Willd.
<i>Cyperaceae</i> Juss.	<i>Eriophorum</i> L.	<i>E. latifolium</i> Hoppe
<i>Euphorbiaceae</i> Juss.	<i>Euphorbia</i> L.	<i>E. ledebourii</i> Boiss.
<i>Fabaceae</i> Lindl.	<i>Securigera</i> DC.	<i>S.parviflora</i> (Mill.) Lassen
	<i>Astragalus</i> L.	<i>A. dzhebraillicus</i> Grossh.
		<i>A.gjunalcus</i> Groos.
	<i>Scorpiurus</i> L.	<i>S. minimus</i> Losinsk.
<i>Papaveraceae</i> Juss.	<i>Corydalis</i> Medik.	<i>C. alpestris</i> C.A.Mey.
<i>Iridaceae</i> Juss.	<i>Iris</i> L.	<i>I.camillae</i> Groosh.
		<i>I. annae</i> Groosh.
		<i>I.iberica</i> Hoffm.
		<i>I.caucasica</i> (Hoffm.) Klatt
		<i>I.pumila</i> L.
		<i>I.alexeeenkoi</i> Groosh.

		<i>I. schelkownikowii</i> (Fomin.) Fomin
		<i>I. pseudacorus</i> L.
		<i>I. reticulatum</i> (Bieb.) Rodinenco
Juncaceae Juss	<i>Juncus</i> L.	<i>J. alpinoarticulatus</i> Chaix.
Liliaceae Juss.	<i>Tulipa</i> L.	<i>T. eichleri</i> Regel.
	<i>Fritillaria</i> L.	<i>T. biebersteiniana</i> Schult. <i>F. caucasica</i> Adams.
Plumbaginaceae Juss. = Limonaceae Ser.	<i>Acantholimon</i> Boiss.	<i>A. fominii</i> (Kusn&Spach) Boiss.
		<i>A. tenuiflorum</i> Boiss.
Hemerocallidaceae R.Br.	<i>Hemerocallis</i> L.	<i>H. fulva</i> (L.) L.
Hyacinthaceae Batsch	<i>Scilla</i> Barnardia Lindl.	<i>S. caucasica</i> Misch.
Orchidaceae Juss.	<i>Himatoglossum</i> Koch.	<i>H. formosum</i> (Stev.) C.Koch.
	<i>Corallorrhiza</i> Chatel.	<i>C. trifida</i> Chatel.
	<i>Dactylophiza</i> P.F.Hunt	<i>D. flavescens</i> (C.Koch) Vermeulen
	<i>Epipactis</i> Zinn.	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Grantz
	<i>Ophrys</i> L.	<i>O. caucasica</i> Woronov ex.Grossh.
		<i>O. oestriifera</i> Bieb.
		<i>O. purpure</i> Huds.
Pinaceae Lindl.	<i>Pinus</i> L.	<i>P. eldarica</i> Medw.
		<i>P. kochiana</i> Klotzsch ex C.Koc
Parnassiaceae S.F.Gray	<i>Parnassia</i> L.	<i>P. palustris</i> L.
Poaceae Barnhart	<i>Stipa</i> L.	<i>S. caucasica</i> Schmalh
	<i>Leersia</i> L.	<i>L. oryzoides</i> (L.) Sw.
Punicaceae Horan	<i>Punica</i> L.	<i>P. granatum</i> L.
Platanaceae Dumort	<i>Platanus</i> L.	<i>P. orientalis</i> L.
Pyrolaceae Dumort	<i>Pyrola</i> L.	<i>P. media</i> Sw.
Primulaceae	<i>Primula</i> L.	<i>P. algida</i> Adams.

Dumort		<i>P. ruprechtii</i> Kusn.
<i>Orobanchaceae</i> Vent	<i>Diphelypaea</i> (Bieb.)Nicolonson.	<i>D. coccinea</i> (Bieb.) Nicolson
<i>Ranunculaceae</i> Juss.	<i>Ranunculus</i> L.	<i>R. crassifolius</i> (Rupr.) Grossh.
	<i>Aquilegia</i> L.	<i>A. olympica</i> Boiss.
	<i>Aconitum</i> L.	<i>A. nasutum</i> Fisch ex Reichenb.
	<i>Pulsatilla</i> Hill.	<i>P. violacea</i> Rupr.
<i>Rosaceae</i> Juss.	<i>Pyracantha</i> M.Roem.	<i>P. coccinea</i> M.Roem.
	<i>Crataegus</i> L.	<i>C. erlantha</i> Pojark.
	<i>Cotoneaster</i> Medik.	<i>C. saxatilis</i> Pojark.
	<i>Pyrus</i> L.	<i>P. eldarica</i> Grossh.
	<i>Alchemilla</i> L.	<i>A. grossheimii</i> Juz.
	<i>Rosa</i> L.	<i>R. azerbaijdzhanica</i> Novopork Rzade
		<i>R. nislami</i> Sosn.
		<i>R. prillipkoana</i> Sosn.
	<i>Sorbus</i> L.	<i>S. aucuparia</i> L.
<i>Rubiaceae</i> Juss.	<i>Gallium</i> L.	<i>G. eldaricum</i> Grossh.
<i>Salicaceae</i> Mirb.	<i>Salix</i> L.	<i>S. pentandroides</i> A.Skvorts.
<i>Saxifragaceae</i> Juss.	<i>Saxifraga</i> L.	<i>S. adenophora</i> C.Koch.
<i>Solanaceae</i> Juss.	<i>Atropa</i> L.	<i>A. caucasicum</i> Kreyer.
<i>Celtidaceae</i> Link.	<i>Celtis</i> L.	<i>C. caucasica</i> Willd.
<i>Scrophulariaceae</i> e Juss.	<i>Veronica</i> L.	<i>V. arceuthobia</i> Woronov.
	<i>Verbascum</i> L.	<i>V. phoeniceum</i> L.
	<i>Leptorhabdos</i> Schrenk.	<i>L. parviflora</i> (Benth.) Benth.
	<i>Linaria</i> Hill.	<i>L. schivianica</i> Fomin.
		<i>L. zangeaura</i> Grossh.
<i>Taxaceae</i> S.F.Gray	<i>Taxus</i> L.	<i>T. baccata</i> L.
<i>Valerianaceae</i> Batsch	<i>Valerianella</i> L.	<i>V. lipskyi</i> Lincz.
<i>Violaceae</i> Batsch	<i>Viola</i> L.	<i>V. caucasica</i> Kolenati.
<i>Vitaceae</i> Juss.	<i>Vitis</i> L.	<i>V. sylvestris</i> C.C.Gmel.



***Pyrus eldarica* Grossh.**

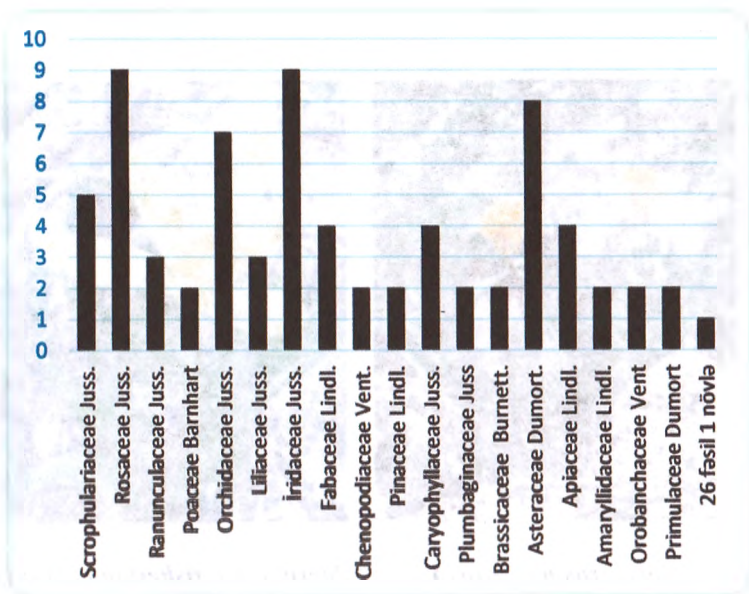


***Pinus eldarica* Medw.**

Gəncə-Qazax iqtisadi-coğrafi rayonunda rast gəlinən nadir bitkilərin növ tərkibinə görə dominantlıq təşkil edən cinslər arasında birinci yeri *Iris* L. cinsi 9 növlə (*I. annae* Groosh., *I. caucasica* Stev., *I. reticulatum* (Bieb.) Rodinenko., *I. camellae* Grossh., *I. iberica* Hoffm., *I. schelkovnikowii* Fomin. (Fomin.), *I. pumila* L., *I. pseudacorus* L., *I. alexeenkoi* Grossh., *Ophrys* L. cinsi 3 növlə - (*Ophrys caucasica* Woronov ex. Grossh., *O. oestrifera* Bieb., *O. purpure* Huds.), *Pyrethrum* Zinn. (= *Tanacetum* L.) 3 - (*P. komarovii* Sosn., *P. carneum* Bieb., *P. coccineum* (Willd.) Worosch.), *Acantho-limon* Bioss. 2- (*A. fomini* Kusn., *A. tenuiflora* Bioss.), *Tulipa* L. 2 - (*T. eichleri* Regel., *T. biebersteiniana* Schult. et Schult. fil.), *Cousinia* Cass. 2- (*C. hohenackeri* Fisch. et C.A.Mey., *C. orientalis* Adams. C.Koch), *Astragalus* L. 2- (*A. dzhebrailicus* Grossh., *A. gjuzaicus* Grossh.), *Gypsophila* L. 2 - (*G. muralis* L., *G. robusta* Grossh.) növlə təmsil olunurlar.

Fəsilələr daxilində Qırmızı siyahı üçün tövsiyyə edilən əsas cinslərin sayı aşağıdakı kimidir. *Fabaceae* Lindl. - 3 (*Securigera* Ds., *Astragalus* L., *Scorpiurus* L.), *Anacardiaceae* Lindl. - 2 (*Pistacia* L., *Rhus* L.), *Orchidaceae* Juss. - 5 *Himatoglossum* Koch., *Coral-lorrhiza* Chatel., *Dactylophiza* P.F.Hunt., *Epipactis* Zinn., *Ophrys* L., *Apiaceae* Lindl. - 4 (*Bupleurum* L., *Carum* L., *Astrantia* L., *Ferula* L.), *Brassicaceae* Burnett. 2 (*Arabis* L. və *Dichastanthus* Ocsz. et Yunusov.), *Ranunculaceae* Juss. 4 (*Ranunculus* L., *Aquilegia* L., *Aconitum* L., *Pulsatilla* Hill.), *Rosaceae* Juss. 7 (*Pyracantha* M.Roem., *Crataegus* L., *Cotoneaster* Medik, *Pyrus* L., *Alchemilla* L., *Rosa* L., *Sorbus* L.), *Caryophyllaceae* Juss. - 3 (*Gypsophila* L., *Dianthus* L., *Paronychia* Hill.), *Scrophulariaceae* Juss. - 4 (*Veronica* L., *Verbascum* L., *Linaria* Hill., *Leptorhabdos* Schrenk.), *Poaceae* Barnhart. (*Stipa* L., *Leersia* Sw.) və s. Şək. 1-də Gəncə-Qazax ərazisinin nadir və məhv olmaq

təhlükəsində olan növlərinin fəsilələr üzrə say dinamikası göstərilmişdir.



Şək. 1. Gəncə-Qazax ərazisinin fəsilələr üzrə nadir və məhv olmaq təhlükəsində olan növlərinin say dinamikası

Şəkildən də görünür ki, *Rosaceae* Juss. və *Iridaceae* Juss. hər biri 9, *Asteraceae* Dumort. 8, *Apiaceae* Lindl. və *Ranunculaceae* Juss. hər biri 4, *Plumbaginaceae* Juss. və *Liliaceae* Juss. hər biri 3 digər fəsilələr 1-2 növlə nadirlik statusuna malikdir.

Əlavələrdə göstərilən xəritələrdə ərazidə rast gəlinən nadir bitkilərin hər birinin biotoplarının yayılma sahələri verilmişdir. Bitkilərin çoxuna quru otlu, daşlı, çınqıllı yamaclarda rast gəlinir. Bəzi növlər mezofit toptoplarının kserofitləşməsi nəticəsində tam kserofitləşmiş və buna görə

də bunlar quru sahələrdə Kiçik Qafqazın şimalında, Bozqır yaylasının Acınohur və Geyrəncöl sahəsində adaptasiya olunmuşlar.



***Scorplurus mrlrcatus* L.**



***Sternbergia flsherlana* (Sosn.)**



***Iris camillae* Grossh.**



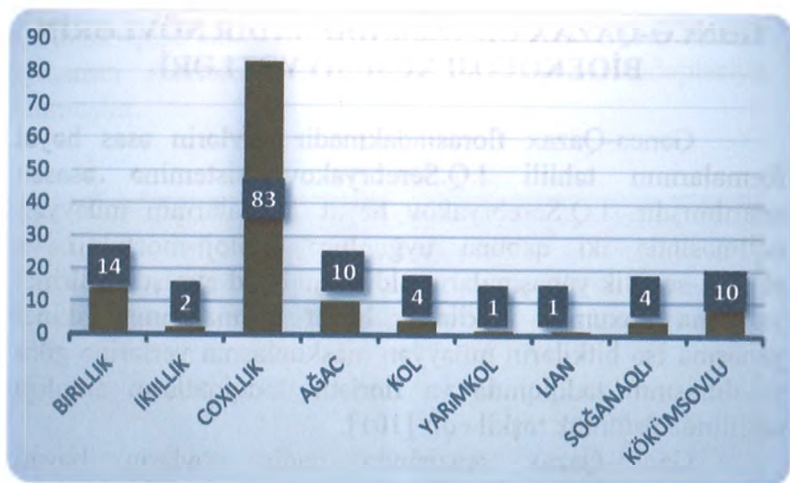
***Crataegus eriantha* Pojark.**

GƏNCƏ-QAZAX ƏRAZİSİNDƏ NADİR NÖVLƏRİN BİOEKOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

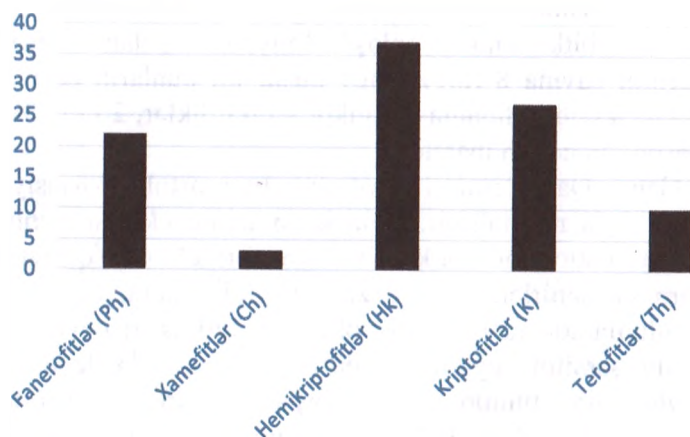
Gəncə-Qazax florasındakınadır növlərin əsas həyat formalarının təhlili I.Q.Serebryakov sisteminə əsasən aparılmışdır. I.Q.Serebryakov həyat formalarının müəyyən edilməsində iki qanuna uyğunluq: ekoloji-morfoloji və ekoloji-senotik yanaşmaların olduğunu qeyd etmişdir. Birinci yanaşma toxumlu bitkilərin həyat formalarının, ikinci yanaşma isə bitkilərin müəyyən məskunlaşma yerlərinə görə yayılmasının tədqiqində və floristik tədqiqatların areoloji təhlilində üstünlük təşkil edir [101].

Gəncə-Qazax ərazisində nadir növlərin həyati formalarının təhlili bizə aşağıdakı nəticəyə gəlməyə imkan verir (şək.2). Ərazi florası üçün müəyyən olunmuş nadir növlərin əsas hissəsini 61(61,6%) növlə çoxillik otlar, 11 (11,1%) növlə kollar və 10 (10%) növlə birilliklər təşkil edir. Regionun florasında 9 (9,1%) növ ağac və 11 (11,1%) növ kol nadir bitki müəyyənləşdirilmişdir. Qalan həyat formalarının payına 8 (8,1%) növ düşür ki, bunların da hər biri 3 (3,03%) növ olmaqla yarım kol və ikiilliklər, 2 (2,02%) növü yarım kolcuqdan ibarətdir.

Gəncə-Qazax ərazisi bitkilərinin biomorfoloji xüsusiyyətləri olduqca müxtəlifdir. Belə ki, ərazinin ekosisteminin müxtəlifliyi nəticəsində bitkilərin həyat formaları da qurşaqlara görə fərqlənilir. Burada zəif gövdəli otlara, ağaclara kiçik kolluqlarada rast gəlmək olur. Bu bitkilərin dəyişkən temperatur şəraitinə uyğunlaşmaları eyni dərəcədə deyildir. Buna görə də, tumurcuqların torpaq səthinə inkişafına əsaslanan C. Raunkier [136] sistemindən istifadə etməklə nadir növlərin həyat formaları təsnifatlaşdırılaraq təhlil edilmişdir (şək.2., şək.3).



Şək.2. Gəncə-Qazax ərazisində nadir növlərin Serebryakov sisteminə görə (1964) həyat formaları



Şək.3. Gəncə-Qazax ərazisinin nadir növlərinin həyat formaları (Raunkier sisteminə (1934) görə)

Diagramdan da göründüyü kimi ərazi florasının nadir bitkilərindən 37 (37,4%) növlə hemikriptofitlər, 27 növlə (27,3 %) kriptofitlər, 22 növlə (22,2%) fanerofitlər əsas yer tutur. Terofitlərə ilin yalnız əlverişli fəsilələrində inkişaf edərək əlverişsiz mövsümü toxum halında keçirən adi bitkilər və inkişafa payızda başlayıb, vegetasiya vəziyyətində qışlayıb, yaz və yayda toxum verib inkişaf tsiklini başa vuraraq qışlayan *Dichasianthus eldarica* (Grossh.), *Gypsophila muralis* (L.) Ikonn., *Bupleurum wittmannii* Stev. və s. növlər aiddir. Fanerofitlər 22 növlə təmsil olunurlar. Fanerofitlərin meqafanerofitlər yarım tipi ərazi florasında öz potensial ölçülərinə malik ola bilməmişlər. Bunlara *Salix pentandroides* A.Skvorts., *Platanus orientalis* L., *Pinus eldarica* Medw., *P.kochiana* Klotzsch ex C.Koc. və s. növləri misal göstərmək olar. Mezofanerofitlərə *Pyrus eldarica* Grossh., *Cotoneaster saxatilis* Pojark., *Crataegus eriantha* Pojark., *Punica granatum* L., *Acer trautvetteri* Medw. və s. növlər daxildir. Mikrofanerofitlər, əsasən, yarımkollar və kolcuqlarla təmsil olunmuşdur. Buraya *Pyrethrum komarovii* Sosn., *Camphorosma lessingii* Litv., *Acantholimon fominii* Boiss. və s. aiddir. Regionda nadir bitkilərdən xamefitlər yalnız 3 növlə təmsil olunurlar.

Gəncə-Qazax ərazisi florasının ekoloji qruplar üzrə təhlili zamanı bitkilərin müxtəlif rütubətlənmə dərəcəsinə malik yaşayış yerləri nəzərə alınmışdır. Yaşayış mühitində hər bir bitkinin normal böyümə və inkişaf etməsi, onlar tərəfindən formalaşmış bitki qruplarını qiymətləndirməyə imkan verir [108]. Bunlar bitkilərin və bitki qruplarının böyüdüylü yerlərdə təsir göstərən ekoloji faktorlar kompleksidir. Yaşayış mühiti amillərinə mövsüm və gün ərzində işığın, istiliyin və rütubətin miqdarının dəyişməsi aid edilir (cədvəl 5).

Cədvəl 5.

Gəncə-Qazax florasının nadir növlərinin Şennikova görə ekoloji qrupları

№	Ekoloji qruplar	Növlərin sayı	Ümumi sayə görə %-lə
1.	Kserofitlər	27	27,3
2.	Kseromezofitlər	29	29,3
3.	Mezokserofitlər	18	18,2
4.	Mezofitlər	24	24,1
5.	Hidrofiflər	1	1,0
Cəmi:		99	100,0

Cədvəldən göründüyü kimi Gəncə-Qazax ərazisinin müasir florasında 29 növlə (29,3%) kseromezofitlərə, 27 növlə (27,3%) kserofitlərə aid nadir bitkilərə rast gəlinir. Onların *Filago arvensis* L., *Marrubium vulgare* L. və s. növlərində çox qızmaqdan qorunan keçəvari tüklənmə uyğunlaşmaları vardır. Digər nümayəndələri inkişaf tsikli (efemer və ikiləpəlilərdə 1,5-2 ayadək) və ya vegetasiya dövrünü kəskin qısaldaraq, torpağın dərin qatlarında ehtiyat qida toplayan orqanlarını bərpa edirlər (polikarp bitkilər və çoxillik monokarplar). Bəzi növlər mülayim rütubətli yaşayış yerlərinə uyğunlaşmış mezofit bitkilərdir. Onlar da 24 növlə təmsil olunurlar. Mezokserofitlər 18 (18, 2%) növlə ərazi florasının nadir növlərini təşkil edir. Bu növlərin əksəriyyətində əlverişsiz şəraitə dözmək üçün aşağıdakı uyğunlaşmalar vardır: Vegetasiya müddətinin qısalməsi-inkişafın efemeroid ritmi; Rütubət çatışmamazlığından fəallığın azalməsi yayda yarpaq tökülməsinə səbəb olur.

Bu cür analoji uyğunlaşmalar kserofitlərdə daha kəskin ifadə olunmuşdur. Gəncə-Qazax florasının nadir bitkilərindən mezofitlər 24 növlə (24,1%) əsas yeri tutur.

Mezofitlərin nümayəndələri daha çox subalp çəmənliklərində yayılmışdır.

Gəncə-Qazax florasındakı nadir bitkilərin ekoloji qruplarından işıqsevənlər, tam işıqlanma şəraitində rast gəlinmişdir. Bu bitkilərə ağac və kollardan *Sorbus aucuparia* L., *Rosa azerbaijica* Novopokr. et Rzazade., *Pyracantha coccinea* M. Roem., *Atriplex cana* C.A.Mey., və s. növləri aid etmək olar. Kölgəsevən və ya birbaşa işıqlanmadan qaçaraq yalnız seyrək işıqlanmadakı kölgəlik şəraitində normal inkişaf edirlər ki, buraya ot bitkilərindən *Alchemilla grossheimii* Juz., *Ranunculus crassifolius* (Rupr.) Grossh., *Aquilegia olympica* Boiss., *Primula algida* Adams., *Stipa caucasica* Schmalh. və s. nadir növlər aiddir.

Floradakı bitkilərin ekoloji təhlili başqa adaptasiya əlamətlərinə görə xeyli genişləndirilə bilər (tozlanma xüsusiyyətinə görə: anemoqam, entomoqam, obliqat-kleystoqam, avtoqam; diaspor-paylanma üsullarına görə: anemoxorlar, avtoxorlar, ballistoxorlar, ekzozoxorlar, endozoxorlar, mirmekoxorlar, hidroqorlar, mikrodiasporlar, fizokarplar; çiçəklərin çalarlığına görə: yaşıl-yaşılımtıl (tutqun, parlaq), ağ, sarı, narıncı, qırmızı (çəhrayı, açıq-qırmızı, çəhrayı-bənövşəyidən alqırmızı-bənövşəyiyədək), mavi və göy, bənövşəyi, qarışıq çalarlar, heteroxromiya).

GƏNCƏ-QAZAX ƏRAZİSİNİN NADİR NÖVLƏRİNİN AREALOLJİ TƏHLİLİ, ƏRAZİDƏ YAYILMASI VƏ MÜHAFİZƏSİ

Müxtəlif ərazilərin floralarında növlərin coğrafi təhlili, məkanca yayılmaları və genezisi məsələlərinin tədqiqi mühüm əhəmiyyət daşıyır. Belə ki, bəzən bir növün arealı müəyyən ərazidəki floraaya daxil olduğu halda, əksinə digərləri bütün ərazini əhatə edir və hətta onun sərhədlərindən kənarlarda da yayılırlar. Bir qrup bitki növləri ümumi areala görə oxşar olub, floranın coğrafi elementləri adını almışdır. Ona görə də, floranın təhlili zamanı onun areal tiplərinin tərkibinə hansı coğrafi elementlərin daxil olduğunu aşkar etmək olduqca vacib məsələdir.

Floranın coğrafi-genetik elementlərinin tədqiqi, ayrı-ayrı növlərin əmələ gəlmə mərkəzi, botaniki-coğrafi rayonlaşdırma və arealların təsnifləndirilməsi sistemi mürəkkəb olub, müasir dövrdə ümumi qəbul edilmiş sinifləndirmə və vahid terminologiya mövcud deyildir. Bu işlələrə bir çox tədqiqatçıların əsərlərində rast gəlirik. Bunun üçün Qafqaz regionunun borulu bitkiləri üçün tərtib olunan N.N.Portenier [94, 95] sisteminə, floranın digər nümayəndələrində coğrafi-genetik elementlərin tədqiqi, ayrı-ayrı növ bitkilərin mənşəyinin mərkəzi məsələləri isə A.A.Qrossheym [59], Popov [93] və s. görə işlənilmişdir.

Bəzi alimlərin göstərdiyi ümumi əlamətlərə tərəfdar olmaqla, arealları tiplərə ayıraraq növün yayıldığı areala diqqət yetirmişdir. Lakin bəzən bu və digər areal tipini onun ümumi görünüşünə (konfigurasiyasına) əsaslanaraq adlandırmışlar. Onların fikrincə təbiətdə elə iki növ yoxdur ki, onlar areallarına görə tam bir-birinə uyğun gəlsinlər, hər növün arealı yalnız o növə xasdır. Areal tiplərinin təsnifləndirilməsi zamanı R.V.Kamelin qeyd edilən

fitosenoloji və fitocoğrafi xüsusiyyətləri ümumiləşdirərək arealları 48 tipə bölmüşdür.

Bəzi alimlərin fikrincə floranın coğrafi elementlərini az və ya çox olmaqla, eyni arealda yayılan növlər təşkil edir. Bu yayılma xüsusiyyətlərinə görə, bitkilər uyğun olaraq subarktik, boreal, nemoral, sarmat, pontik və s. fərqləndirilir. Tədqiqatçılar, mənşəyində ümumi əlamətlər aşkar olunan növlərə floranın genetik elementləri kimi baxmışdır. Təcrübi olaraq bu anlayışlar çox yaxın olmaqla, əksər hallarda üst-üstə düşürlər. Belə növləri multizonallar adlandırırlar.

Əksər hallarda öyrənilən bitkilərin vətəni tədqiqləşdirmək çətin olduğundan adətən növlərin təbii zonaları və ya genetik əlaqələri müəyyən floristik vilayət və ya ölkələrə görə qeyd olunur. Ümumiyyətlə bizim fikrimizcə növlərin yayılmasına təbii zonalara görə baxılmalıdır.

N.N.Portenier sistemi Qafqaz regionunda coğrafi təhlil üçün əsas götürülür. Bu sistem borulu bitkilər üçün tərtib olunmuşdur. Eyni zamanda N.N.Portenier sistemi fitoxorionlar konsepsiyası və müstəqil flora rayonlaşmasında növlərin yayılma xüsusiyyətləri üzərində qurulmuşdur. N.N.Portenier qeyd edir ki, coğrafi elementlər fitoxorionların müxtəlif səviyyədə birləşdirilməsidir.

Lakin əfsuslar olsun ki, indiyəcən mənşəyi Azərbaycan olan, elm üçün bu ölkədən ilk dəfə təsvir edilən növlərin heç birinin arealı Azərbaycandır deyilməmiş və bu məsələ akademik botanikləri narahat etməmişdir.

Gəncə-Qazax bölgəsində aparılmış tədqiqatlar nəticəsində, həmçinin ədəbiyyat mənbələrinə əsaslanaraq, ərazinin florasındakı nadir növlərin 6 genetik (qədim, boreal, bozqır, kserofil, səhra, qafqaz) areal tipi müəyyən olunmuşdur. Bu da tədqiq edilən ərazinin ona qonşu olan floralarla əlaqəsini əks etdirir və növlərin miqrasiya yollarını müəyyən etməyə imkan verir (şək.4).

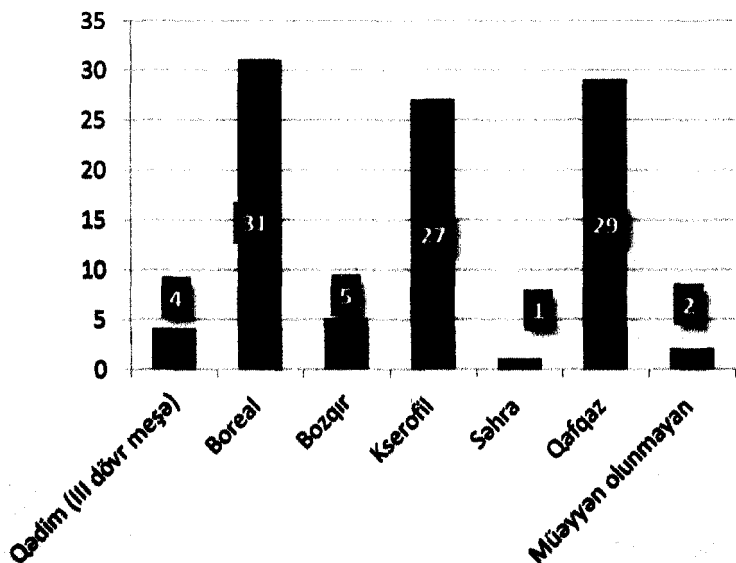
Arealların müasir tipologiyasının işlənilib hazırlanmasında növlərin yayılmasının botaniki-coğrafi rayonlaşdırılmış regionlarla müqayisəsi prinsipi tətbiq edilmişdir. Rayonlaşdırmanın iri vahidləri ilə arealın holarktika, qərbi palearktika, ön asiya, qafqaz, şərq aralıq dənizi, şimali iran və s. kimi tiplərinin ayrılması əlaqəlidir.

Ərazinin florasında coğrafi və genetik tipinə görə fərqlənən bütün nümayəndələri iştirak edirlər. Bu onların əraziyə miqrasiyalarının nəticəsidir. Aparılan fitocoğrafi təhlildən görünür ki, floradakı növlər qeyri-bərabər sayda iştirak edirlər. Ərazidə boreal (31 növ), qafqaz (29 növ) və kserofil (27 növ) areal tipləri daha çox nadir növlərlə təmsil olunurlar. Bozqır areal tipi 5 növ, qədim (III dövr meşə) areal tipi 4 növ, 2 növ müəyyən olunmayan, səhra areal tipi isə 1 növlə təmsil olunurlar.

Coğrafi-genetik tiplərinin təhlilindən görünür ki, qədim areal tipinə III dövr subtropik və tropik meşə bitkiliyinin tərkibində günümüzdə qədər gələn reliktd bitkilər aiddir. Bu tipin əksər bitkiləri çox hallarda məhv olma əlamətlərini daşıyırlar. Qədim areal tipinə aid nadir növlərdən ərazidə *Acer trautvetteri* Medw., *Scilla caucasica* Misch., *Platanus orientalis* L., *Atriplex cana* C.A.Mey. yayılmışdır.

Kserofil areal tipinə aid olan bitki növləri Aralıq dənizi, Ön Asiya və Mərkəzi Asiya siniflərinə bölünür. Bu siniflər 13 əsas və bir çox keçid areal qruplarını birləşdirir.

Ərazinin nadir bitkiləri içərisində səhra areal tipi cəmi 1 növlə- *Asparagus persicus* Baker. təmsil edilir. Qafqaz areal tipinə elə növlər aiddir ki, onlar mənşələrinə görə Qafqazın ayrı-ayrı rayonları ilə əlaqədardır. Bu areal tipinə aid *Vitis sylvestris* C.C.Gmel., *Primula ruprechtii* Kusn., *Punica granatum* L., *Pinus eldarica* Medw. və başqa növlər nadir bitki kimi qeydə alınmışdır. A.A.Qrossheyim bu tip areala aşağıdakı rayonları daxil edir: Qafqaz, Dağıstan, Albaniya, Mərkəzi Zaqafqaziya (İberiya). Burada keçid qruplar yoxdur.



Şek. 4. Gəncə-Qazax ərazisinin nadir növlərinin coğrafi təhlili

Gəncə-Qazax bölgəsinin nadir florasının coğrafi-genetik xüsusiyyətinə görə araşdırılması zamanı növlər yekins olmayıb, müxtəlif tərkibə və genetik xüsusiyyətlərə malik olmuşdur. Belə müxtəlifliyə ərazinin iqlim şəraiti səbəb olmuşdur. Məhz buna görə də, bu region florasının növ tərkibi və bioloji xüsusiyyətləri özünəməxsus şəkildə formalaşmışdır. Beləliklə, qeyd etmək olar ki, ərazidə müxtəlif bitkilik tiplərinin flora tərkibi başlıca olaraq növlərin miqrasiyası, növəmələgəlmə və qədim reliktlərin dövrümüzə qədər qorunub saxlanılması hesabına formalaşmışdır.

Aşağıda hər bir növün müasir vəziyyəti barədə məlumat verilmiş və onların hər birinin arel tipi bioekoloji xüsusiyyətlərini əks etdirən 6 sayılı cədvəldə göstərilmişdir.

Aceraceae Juss. – Ağcaqayınkimilər fəsiləsinə aid *Acer* L. - Ağcaqayın cinsinin ərazi florasında 8 növü yayılmışdır (bax əlavələr), onlardan *A.trautvetteri* Medw. növü Gəncə-Qazax ərazisi üçün nadir növlərdəndir. Azərbaycanın “Qırmızı kitabı”nın II nəşrinə daxil edilmişdir.

Amarillidaceae J.St. Hil. - Nərgizçiçəyikimilər fəsiləsinə aid ərazidə 2 cinsə (*Sternbergia* Waldst. et Kit., *Galanthus* L.) aid 5 növ məskunlaşmışdır. *Galanthus* L. cinsinin 4 növündən 1-i *Galanthus caucasicus* (Baker) Groosh. (= *G.lagodechianus*) ərazidə nadir bitkilər içərisində yer almış, Azərbaycanın “Qırmızı kitabı”nın II nəşrinə daxil edilmişdir.

Sternbergia Waldst. et Kit. cinsinə aid *Sternbergia fischerana* (Herb.) M.Roem. tez çiçəkləyən, məhdud sayda, arealı qısılan bitkidir. İri soğancıqlı olub, gövdəsi 20-35sm hündürlükdə olur.

Ərazinin Bozqır yaylasının Göytəpə, Budyax, Kalağaylı sahələrdə rast gəlinir. Azərbaycanda bundan başqa Qobustanda, Talış zonasında tək-tək yayılmışdır. Aşağı və orta dağ qurşağının quru yamaclarında məskunlaşır. Coğrafi tipi Şərqi Zaqafqaziyadır. Qarabağın Ağoğlan sahəsindən təsvir edilmişdir. Çiçəklərinin toplanması növün fərdlərinin sayının azalmasına səbəb olur. Azərbaycanın “Qırmızı kitabı”nın II nəşrinə daxil edilmişdir.

Anacardiaceae Lindl. – Sumaxkimilər fəsiləsinə aid 2 cins, 2 növ (*Pistacia mutica* Fisch. et C.A.Mey. və *Rhus coriaria* L.) ərazidə yayılmışdır ki, onların da hər biri nadir bitkilərdəndir.

Azərbaycanın “Qırmızı kitabı”nın II nəşrinə daxil edilən fəsilənin nümayəndələrindən biri də Sumax – *Rhus*

coriaria L. növüdür. Cənubi Avropadan təsvir edilmişdir. Aralıq dənizi Ön Asiya coğrafi elementinə daxildir. Arealı qısalan, qiymətli aşı və rəngləyici bitkidir. Geniş yayılan bitki olsa da tədqiq edilən ərazidə qısalan areala malikdir, növ BQ, KQ, Talış, Kür-Araz ovalığı, Qobustanda [1], arandan orta dağ qurşağına kimi meşə, meşə talasında, daşlı-çınqıllı sahələrdə rast gəlinir.

Bitkinin kəsilməsi, meyvəsinin toplanması, təbii fəlakətlər (daşqınlar, sellər, sürüşmələr və s.) Sumaq bitkisinin ərazidə fərdlərinin sayının azalmasına səbəb olmuşdur. Antropogen amillər və torpaq eroziyası bitkinin məhv olmasına əsas təsir edən amillərdən biridir.

Bitki toxumla çoxalır. May-iyun aylarında çiçəkləyir və sentyabr-oktyabrda isə meyvə verir. Bir çox park və bağlarda (xüsusən Talış qrupu rayonlarda) mədəni halda becərilir. Lakin Gəncə-Qazax zonasında yalnız 1-2 yerdə uyğun ekoloji mühitdə həyatı sahədə təsadüf edilmişdir.

Pistacia mutica Fisch. et C.A.Mey. - Kütyarpaq püstə məhdud sahədə yayılan, az saylı növdür. Fərdlərin sayı azalan, arealları get-gedə qısalan bitkidir. Bir toxumludur. Bozdağ silsiləsi və Turyançay Dövlət qoruğunda rast gəlinir və qorunur. Bundan başqa Azərbaycan üzrə Kür düzü, Kür-Araz ovalığı, Qobustan, BQ (Quba) [1] zonalarında rast gəlinir. Arandan aşağı dağ qurşaqlarına kimi quru yamaclarda, dağətəyi və ovalıqlarda park tipli meşələr təşkil edirlər. Əsas yayıldığı sahə Göygöl rayonudur ki, bitki bu ərazidən təsvir edilmişdir. Coğrafi tipi Şərqi Aralıq dənizi – İran hesab edilir.

Antropogen təsirlər bitkinin fərdlərinin sayının azalmasına əsas səbəbdir. Ağacların kəsilməsi əsas təsir edən faktordur. Bitki toxumla çoxalır. 600-1000 il bir yerdə yaşayır. Aprel-may aylarında yarpaqlamağa başlayır

və dekabr ayına kimi yarpaqlı qalır. Meyvəsi iyul-avqust-sentyabr aylarında yetişir. Bağ və parklarda az da olsa becərilir. Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"nın II nəşrinə daxil edilmişdir.

Apiaceae Lindl. – Kərəvüzkimilər fəsiləsinin Azərbaycan florasında 185 növü yayılmışdır. Fəsilənin nümayəndələri efir yağları ilə zəngindir. Bir çox növlər qədim zamanlardan mədəni hala keçirilmişdir. Bəzi növləri dərman və zəhərli bitkilərdir. Fəsilənin Azərbaycanda müasir vəziyyəti barədə S.C.İbadullayeva tərəfindən hərtərəfli məlumatlar verilmişdir [17]. Aparılan tədqiqatdan məlum olmuşdur ki, fəsilənin 47 cinsinə aid 102 növü Gəncə-Qazax zonasında rast gəlinir.

Bunlardan 4 növ (*Bupleurum wittmannii* Stev., *Ferula caspica* Bieb., *Astrantia maxima* Pall. və *Carum caucasicum* (Bieb.) Boiss.) Gəncə-Qazax ərazisində nadir və məhvolmaq həddindədir. Onlardan Böyük titrəmərcan - *Astrantia maxima* Pall. və Qafqaz zirəsi *Carum caucasicum* (Bieb.) Boiss. növləri "Qırmızı kitabı"nın II nəşrinə daxil edilmişdir [1]. Digər 2 növün Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"na daxil edilməsi məqsədəuyğundur. Onlar barədə aşağıda məlumat verilmişdir.

Bupleurum wittmannii Stev. – Vitman öküzboğanı nadir və arealı qısalan növdür. Azərbaycan florasında yalnız bir botaniki-coğrafi rayonda Bozqır yaylası üçün göstərilir. Samux rayonunun Ceyrançöl ərazisindən Molladi kəndinin yaxınlığında olan Qazan göl ətrafında başqa bitki növləri ilə birlikdə yayılmışdır. Bitki herbariləşdirilmişdir. 60 sm hündürlükdə, düz gövdəli, budaqlanan, tüksüz birillik bitkidir. Aşağı dağ qurşağının quru, gilli, alaqlı sahələrində rast gəlinir. Bu növ Bozqır (step) bitkilik tipində yayılır. May-iyun aylarında çiçəkləyir və iyul ayında isə toxumu yetişir.

Gürcüstandan (Tbilisi ətrafından) təsvir edilmişdir. Coğrafi tipi İberiyadır.

Ferula caspica Bieb. - Xəzər ilankölgəsi nadir və nəslə kəsilməkdə olan növdür. Azərbaycan florasında çox az yayılan bitki olması, genofondun saxlanması üçün ilkin şərtlərdən biridir.

Xəzər ilankölgəsi toxumla çoxalır, may-iyun aylarında çiçəkləyir və iyul-avqust aylarında meyvəsi yetişir.

Tədqiqat ərazisinin Xanabad kənd ətrafında, dağətəyi və ovalıqda, quru bozqırlarda, səhra yamaclarında, duzlu sahələrdə rast gəlinir. Bu bitki Azərbaycanda Abşeronda, Kür düzülündə (Salahlı-Qırmızı körpü) və Bozqır yaylasında yayılmışdır].

Ərazi üçün nadir hesab edilən fəsilənin digər 2 növü (*Carum caucasicum* (Bieb.) Boiss. və *Astrantia maxima* Pall.) barədə Azərbaycanın qırmızı kitabının II nəşrində geniş məlumat verilmişdir [1].

Asparagaceae Juss. - Mərəçöyüd, quşüzümü fəsilənin nümayəndələrindən olan *Asparagus* L. cinsinin ərazi florasında 2 növü yayılmışdır. *A.persicus* Baker. növü ərazidə yabani qida əhəmiyyətli bitki kimi yerli icmalar tərəfindən kütləvi tolanılır. Bu səbəbdən də nadirlik statusuna qaldırılmış və Azərbaycanın qırmızı siyahısına daxil edilmişdir [1].

Asphodelaceae Juss. - Asfodelinakilər fəsiləsinə aid olan Görkəmli çiris - *Eremurus spectabilis* Bieb. fəsilənin Gəncə-Qazax ərazisində yayılmış yeganə növdür. Bitki Tovuz rayonunun Əsrik ərazisindən qeydə alınmışdır. Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"nın II nəşrinə daxil edilən növlərdəndir.

Asteraceae Dumort. - Astrakimilər (Mürəkkəbçiçəklilər) fəsilənin nümayəndələri əsasən otlar və yarımkollardır. Fəsiləyə aid ərazi florasında 66 cinsə aid 259

növ yayılmışdır, onlardan 5 cinsə aid 8 - (*Cousinia hohenackeri* Fisch et C.A.Mey., *C.orientalis* (Adams.) C.Koch., *Jurinella subacaulis* Fisch. et C.A.Mey., *Pyrethrum komarovii* Sosn., *P.carneum* Bieb, *P.coccineum* (Willd.)Worosch., *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg., *Tragopogon karjadinii* Kuth.) növ ərazi üçün nadir bitkilərdir. Bunlardan 6 növ Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"nın II nəşrinə daxil edilmişdir, *Cousinia* Cass. cinsinə aid ərazidə nadir halda rast gələn hər iki növün yeni nəşrə əlavə edilməsi tövsiyyə edilir. Növlər barədə aşağıda məlumat verilmişdir.

Cousinia hohenackeri Fisch. et C.A.Mey. – Hohenaker kuziniyası məhdud areala malik növdür. Azərbaycan florasında yalnız Samux rayonu və Talış (Diabar) rayonlarında yayılması taksonun genofondunun qorunması üçün xüsusi əhəmiyyətə malikdir.

1931-ci ildə may ayının 27-də T.Qeydeman tərəfindən Bozdağ silsiləsindən toplanmışdır. Lakin 70 ildən çox bir dövr ərzində bu bitki bir dəfə də olsun toplanmamışdır, ola bilsin ki, tamamilə məhv olmuş və ya kollektorlara rastlanmamışdır. Bitki herbari təftişindən müəyyən edilmişdir

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, bu növün Bozdağ silsiləsi və Diabarda yayılması qeyd edilir. Zuvanddan təsvir edilmişdir. Coğrafi tipi: Atropatandır.

Bitki toxumla çoxalır, iyul ayında çiçəkləyir və avqust ayında meyvəsi yetişir. Hələlik bitkinin qorunması üçün əməli tədbirlər sistemi görülməmişdir. Buna baxmayaraq bitki Azərbaycanın qırmızı kitabının II nəşrinə yer almamışdır. Əlavə edilməsi tövsiyyə olunur.

Cousinia orientalis (Adams.) C.Koch. – Şərq kuzinyası nadir və məhdud areala malikdir. Azərbaycan florasında yalnız 2 botaniki-coğrafi rayonda az miqdarda rast gəlinir.

Möhkəm gövdəyə malik, 20 sm-ə qədər hündürlükdə olan, sıx, ağvarı tüküklü, yuxarıdan qalxanvarı budaqlanan gövdəlidir. Bitki toxumla çoxalır, iyul ayında çiçəkləyir və avqust ayında meyvəsi yetişir.

Coğrafi tipi Qafqazdır. Gürcüstandan (Tbilisi ətrafından) təsvir edilmişdir. Populyasiyalarının məhdud sayda olması bitkinin regional qorunmasını tələb edir. Azərbaycanın qırmızı kitabının II nəşrində yer almamış və əlavə edilməsi məqsəduyğundur.

Asterkimilər fəsiləsinin Azərbaycan florasında digər nadir *Jurinella subacaulis* Fisch. C.A.Mey, *Pyrethrum komarovii* Sosn., *P.carneum* Bieb, *P.coccineum* (Willd.)Worosch., *Telekia speciosa* (Schreb.) Baumg., *Tragopogon karjadinii* Kuth. və s. növlər barədə II nəşrdə məlumatlar vardır [1].

Boraginaceae Juss. – Göyzəbankimilər (=Sümür-gənçiçəklilər) fəsiləsinin ərazi florasında 16 cinsə aid 30 növünə rast gəlinir. Fəsilənin 1 növü Gəncə-Qazax ərazisində nadir növ kimi qorunma tələb edir.

Buglossoides tenuiflora (L. fil.) Johast. – Nazikçiçək səfərotu nadir bitkidir. Qafqaz florasında yalnız Azərbaycanda yayılan bu növün öyrənilməsi bitki genofondunun saxlanılmasında böyük əhəmiyyət daşıyır.

Bitki toxumla çoxalır, mart-aprel aylarında çiçəkləyir və may ayında meyvəsi yetişir.

Avropadan təsvir edilmişdir, coğrafi tipi İran-Turandır. Azərbaycanda Bozqır dağ silsiləsinin quru-daşlı yamaclarında rast gəlməsi qeyd edilir. Şəmkir və Tovuz rayonları ətraf təpəliklərində nadir halda yayılmışdır. Qorunması regional olaraq vacibdir.

Brassicaceae Burnett. – Kələmçiçəklilər fəsiləsi növləri Gəncə-Qazax bölgəsində 30 cinsə aid 46 növlə təmsil olunmuşdur. Nümayəndələri ot, yarımkolcuq və kolcuqdur. Meyvəsi ikiyuvalı olub, iki tərəfdən açılındır.

Fəsilənin nümayəndələrindən *Arabis gerardii* (Bess.) Koch. – Jerar ərəbotu arealı qısalan, nadir, bəzək və yem bitkisidir. Genetik cəhətcə çox maraqlı materialdır.

Genofondun saxlanılmasında bu növün hərtərəfli öyrənilməsi məqsəduygundur. Gövdəsi aşağıdan tükcüklə örtülüdür, ikiillik 40-80 sm hündürlükdə bitkidir. Toxumu xırda və çoxsaylıdır.

Bitki respublikanın Kiçik Qafqaz və Talış botaniki-coğrafi rayonlarında kolluqda, meşə talasında, xırda təpəciklərdə yayılır.

Dichasianthus eldaricus (Grossh.) (= *Neotorularia eldarica* (Grossh.), (= *Torularia eldarica* Grossh.) - Eldar yeniməsməsi. Arealı qısalan, nadir bitkidir. Azərbaycanın endemik növüdür. Gövdəsi qaidəsindən budaqlanan, çılpaq və ya aşağıdan xırda tükcüklü, yuxarıdan tükcüz, 5-30 sm hündürlükdə birillik bitkidir. Azərbaycanın Samux rayonu Ziltəpə sahəsinin quru gilli yamaclarından, uçurumlu sahələrindən təsvir edilmişdir.

Coğrafi tipi: Qafqaz coğrafi elementinə daxildir. Azərbaycan florasında yalnız 3 botaniki-coğrafi rayonda BQ, KQ və Kür düzündə yayılmışdır [105]. Lakin həmin ərazilərdə də geniş yayılmamışdır. Gəncə-Qazax zonasında uzun illərdir ki, heç bir korrektor tərəfindən rast gəlinməmişdir. 1-2 nüsxə ADAU-nun herbari fondunda saxlanılmaqdadır. 2016-cı ildə bizim tərəfimizdən Ellər oyuğunda aparılan ekspedisiya zamanı fotosəkli şəkilməmişdir. Bitki populyasiya yaratmadığı üçün toplanılmamışdır. Qorunması və yaşadığı yerdə reintroduktsiyası tələb olunur. Buna görə də nadirlik statusuna qaldırılması tövsiyyə edilir.

Campanulaceae Juss. – Zəngçiçəyikimilər fəsiləsinin Azərbaycan florasında 6 cinsə aid 50-dən çox növü yayılmışdır ki, onun 4 cinsə aid 13 növünə tədqiqat ərazisində

rast gəlinir. Onun *Asyneuma* Griseb.et Schenk – *Asyneuma* cinsinə aid *A. campanuloides* (Bieb. ex Sims) Bornm. növü nadir bitkilər sırasına daxil edilmişdir [1]. Gəncə-Qazax zonasında meşə bitkiliyində, yuxarı dağ qurşaqları çəmənlərində nadir halda rast gəlinir. Ərazi üçün qorunma tədbiri həyata keçirilməmişdir. Populyasiyada təbii bərpa hiss edilmir. Azərbaycanın qırmızı siyahısına daxil edilmişdir.

Charyophyllaceae Juss. – Qərənfilçiçəklilər fəsiləsinin Azərbaycan florasında 86 cinsə aid 171 növlə rast gəlinir, bunun da 23 cinsə aid 61 növü ərazi florasında yayılmışdır. Bunlardan 2 cinsə aid 3 növ nadir və arealı qısılan bitkilərdir: *Gypsophila muralis* L. (= *Psammophiliella muralis* (L.) Ikonn), *Gypsophila robusta* Grossh., *Paronychia kurdica* Boiss, *P. azerbaijanica* Chaudhri və *Dianthus capitatus* Balb.ex DC. (= *D.subulosus* Freyn&Courath)

Gypsophila muralis L. (= *Psammophiliella muralis* (L.) Ikonn) - Divarkənarı qumsevən nazik gövdəli, qaidəsindən budaqlanan, aşağıdan tükcüklü, yuxarı hissəsi çılpaq olan, 10-20 sm hündürlükdə birillik ot bitkisidir. Çox nadir halda rast gəlinir və ola bilsin ki, tamamilə məhv olmaq təhlükəsində olduğundan onun tədqiqi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycanda yayılması Böyük Qafqaz botaniki-coğrafi rayon üçün qeydə alınır. Ərazidə yayılması ADAU-nun herbari nümunələrindən Kiçik Qafqazın Qazan göl ilə Molladi arasında düzənlikdə, yol kənarında, arandan orta dağ qurşağına kimi şoranlı çəmənlərdə, sahələrdə qeydə alınmışdır, regionda nadir növ olduğundan genofondun saxlanması üçün qorunmalıdır. Qırmızı siyahı üçün regional qiymətləndirilmişdir.

Avropadan təsvir edilmişdir. Coğrafi tipi: Palearktikdir.

Gypsophila robusta Grossh., *Dianthus capitatus* Balb.ex DC. və *Paronychia kurdica* Boiss. Azərbaycanın

qırmızı kitabına daxil edilmiş növlərdir və əsərdə bitkilərin bioekoloji xüsusiyyətləri barədə geniş məlumat verilmişdir [1].

Lakin, *Paronychia azerbaijanica* Chaudhri növünün yalnız ərazi florasında məhdud sayda yayılması onun qorunmasını tələb edir. Bitki alçaqboyu, çoxillik otur. Gümüşü ağ rəngli tükcüklə örtüldüyündən dekorativ görünüşlüdür və buna görə də kütləvi surətdə toplanılır. Məhdud halda yayılması, populyasiyanın zəif təkrar edilməsi, antropogen və zoogen təsirlər məhdudlaşdırıcı amillərdir. Qorunması tələb edilir. Buna görə də nadirlik statusuna qaldırılmışdır.

Chenopodiaceae Vent. – Tərəçiçəklilər fəsiləsi Azərbaycan florasında 33 cinsə aid 110 növlə təmsil olunur. Onlardan Gəncə-Qazax florasında 9 cinsə aid 14 növ yayılmışdır. 2 növ nadir bitki kimi qorunma tələb edir.

Ağ sirkən – *Atriplex cana* C.A.Mey. Çox budaqlanan 20-50 sm hündürlükdə, tək-tək zoğlu yarımkoldur. Fərdlərin sayı azaldır, Azərbaycanda yalnız BQ və Naxçıvan MR-də yaylası barədə məlumat vardır [32].

KQ ərazisində yalnız Bozqır silsiləsinin Böyrük - Enci nahiyyəsində rast gəlinir. Saksaul kimi yanacaq bitkisi olmaqla onun genofondunun saxlanması üçün qorunması məqsədə uyğundur. Herbari materiallarında Bozqır yaylasının qumlu və qumsal sahələrində də az-az rast gəlinişi qeydə alınmışdır.

İrtiş çayı ilə Kovryanovski gölü arasından təsvir edilmişdir. Coğrafi tipi: Sarmatdır.

Camphorosma lessingi Litv. ərazinin nadir və azsaylı növüdür. Samux ərazisində Yeniylol ətrafında nadir halda rast gəlinir. Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"nın II nəşrinə daxil edilən növlərdəndir.

Cupressaceae Rich. ex Bartl. – Sərv fəsiləsi nümayəndələri birevli, çoxillik bitkilərdir. Bunlardan biri Ağrıyli ardıc – *Juniperus foetidissima* Willd. qırmızı siyahıya daxil edilmişdir. Üçüncü dövrün etalon bitkilərindən biridir. Nadir və məhvolma təhlükəsi qarşısında qalan, genofondun saxlanması üçün məhdud areala malik olan taksonun əhəmiyyəti böyükdür.

Bitki 300 il və daha çox yaşayır. Coğrafi tipi Şərqi Aralıq dənizidir.

Cyperaceae Juss.–Cilkimilər fəsiləsinin Azərbaycan florasında 17 cinsə aid 110 növü göstərilir ki, onlardan Gəncə-Qazax ərazisində 7 cinsdə toplanan 37 növünə rast gəlinmişdir. Fəsiləyə aid 1 növ Enliyarpaq tüklücə – *Eriophorum latifolium* Hoppe. qısaldılmış kökümsovlu, gövdəsi 25-70 sm hündürlükdə, üçüzlü çoxillik bitkidir. Yarpaqları lansetvari-xətvari, yastı, ucdan qısa 3 tilli, 3-7 mm enindədir. Sünbülü 6-10 mm uzunluqda, 3-5 mm enindədir. Örtücü pulcuqları uzunsov-yumurtavari və sivridir.

Azərbaycan florasında yalnız Gəncə-Qazax ərazisində təsadüf edilir və azsaylı olduğu üçün nadir hesab edilmişdir. Azərbaycan ərazisində yalnız Kiçik Qafqazın şimalında yayılmış nadir bataqlıq bitkisidir. Çox az yayılan yüksək dağ bataqlıq bitkisi olduğundan genofondun saxlanması üçün qorunmalıdır.

Euphorbiaceae Juss. – Südləyənkimilər fəsiləsinin Azərbaycan florasında 7 cinsdə birləşən 53 növü yayılmışdır, onlardan Gəncə-Qazax ərazisində 2 cinsə aid 11 növə rast gəlinmişdir. Otlar, kolcuqlar və ya ağaclardır. Çiçəkləri bircinslidir.

Fəsiləyə aid bir növ Ledebur südləyəni – *Euphorbia ledebourii* Boiss. Azərbaycan florasında yalnız Gəncə-Qazax ərazisində yayılan nadir və təhlükə həddində olan növdür. Qafqaz endemikidir.

Azərbaycan ərazisində yalnız Bozqır yaylasının otlu yamaclarında, kolluqlarda, bəzən əkinlərdə rast gəlinir. Şvetsariyadan təsvir edilmişdir. Azərbaycanın qırmızı siyahısına əlavə edilməsi tövsiyyə olunur.

Fabaceae Lindl. –Paxlakimilər fəsiləsinin Azərbaycan florasında 70 cinsə yaxın 460-dan çox növü təmsil edir, onlardan Gəncə-Qazax ərazisində 22 fəsiləyə aid 139 növ yayılmışdır, bunun da 3 cinsə aid 4 növü nadir və təhlükə həddinə meyllidir, onların qorunması qayğısına qalınmalıdır.

Astragalus dzhebrailicus Grossh. – Cəbrayıl paxladən (gəvən) nadir, endemik, dar areallı növ olmaqla Qafqaz florasında yalnız Bozqır yaylası botaniki-coğrafi rayonunda yayıldığından bitkinin qorunması vacibdir. Bitkinin tərkibində qiymətli bioloji fəal maddələr vardır. Çoxillik 80-150 sm hündürlükdə koldur. Naftalan ərazisindən toplanılmış və qiymətləndirilmişdir. Herbari materiallarından bölgənin başqa rayonlarında da olması məlumdur.

Coğrafi tipi: Qafqazdır. Yuxarıda qeyd edilən ərazinin gilli-çınqıllı yamaclarından toplanmış və təsvir edilmişdir. Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"nın II nəşrinə daxil edilməmişdir. Gələcəkdə endemik bitki olması və yalnız Gəncə-Qazax ərazisində yayılması növün qorunmasını tələb edir.

Astragalus gjunaicus Grossh. - Güney paxlası Respublika ərazisinin 3 botaniki-coğrafi rayonunda yayılmaqla, Qafqaz endemikidir. Gövdəsi 10-15 sm hündürlükdə olub, bozvarı yatıq tükcüklü, kökümsovu odunlaşmış və budaqlanandır.

Kiçik Qafqazın şimal hissəsinin Kəpəz dağının yuxarı dağ qurşağının quru daşlı yamaclarında yayılmışdır. Cənubi Zaqafqaziyadan təsvir edilmişdir. Coğrafi tipi Şimali Atropatandır.

Endemik bitki kimi, o cümlədən regionda populyasiyasının məhdudluğu qorunmasını tələb edir.

Securigera orientalis (Mill.) Lassen. (*Coronilla orientalis* Mill.) - Şərq qılınclı –gövdəsi 30-40 sm hündürlükdə, çılpaq və ya az-çox tükcüklü, dağınıq və ya əyilib-qalxan bitkidir. Azərbaycan florasında yalnız Kiçik Qafqazda rast gəlinməsi göstərilir. Samux rayonu ərazisindən nadir halda qeydə alınmışdır.

Krit adasından təsvir edilmişdir. Şərqi Aralıq dənizi geoelementinə daxildir. Nadir, məhdud areala malik növdür. Azərbaycan florasında yalnız tədqiq edilən sahədə dar arealda rast gəlinməsi və bitkinin tərkibində «C», «A» vitaminlərinin zəngin olduğundan onun genofondunun saxlanması və qorunması zəruridir.

Çox az yayıldığından fərdlərin sayı azalmaq üzrədir. Əsas təsiredici faktor antropogen amillərdir. Bitki toxumla çoxalır. May-iyun aylarında çiçəkləyir və toxum verir. Bitkinin qorunub saxlanması üçün növün birgə yayıldığı fitosenozla birlikdə qorunması tövsiyə edilir.

Təbiətdə bitkinin fərdləri üzərində nəzarətin gücləndirilməsi, münasib sahələrdə onun geniş introduksiya təşkil olunmalıdır.

Scorpiurus muricatus L. - Balaca əqrəbotu az yayılan, nadir bitkidir. Azərbaycan florasında 3 botaniki-coğrafi rayonda rast gəlinməsi barədə məlumatlar vardır. Lakin Samux rayonu, Ceyrançöl yaylasının quru otlu yamaclarından qeydə alınmışdır. Cənubi Avropadan təsvir edilmişdir. Aralıq dənizi geoelementinə daxildir. Növ az sahədə yayıldığından fərdlərin sayı get-gedə azalır. Burada antropogen amillər əsas təsiredici faktorlardır. Bitki aprel-may aylarında çiçəkləyir və toxum verir. Təbiətdə bitki üzərində nəzarətin gücləndirilməsi, münasib sahələrdə çoxaldılmasının geniş tədqiq edilməsi əsas qorunma

tədbirlərdən biridir. Yeni siyahıya daxil edilməsi və regional qiymətləndirilməsi vacib hesab edilir.

Globularisceae DC. – Qlobularia fəsiləsi nümayəndələri çoxillik otlar və yarımkollardır. Bunlardan 1 cinsə aid 1 növ Gəncə-Qazax regionu üçün - Adi qlobulariya – *Globularia vulgaris* L. nadir və nəslə kəsilmək qarşısında qalan, arealı qısılan bitkidir. Qafqaz florasında yalnız Azərbaycanın Göygöl rayonu ərazisində rast gəlinəndən genofondun saxlanması üçün mühafizə edilməlidir. Azərbaycanın “Qırmızı kitabı”nın II nəşrinə daxil edilmişdir.

Juncaceae Juss. – Cıgkimilər fəsiləsi Azərbaycan florasında 2 cins 31 növlə təmsil olunur, onlardan 11 növü Gəncə-Qazax bölgəsində yayılmışdır.

Fəsilənin 1 nümayəndəsi ərazi florasının nadir bitkilər siyahısına daxil edilmişdir *Juncus alpino-articulatus* Chaix. - alp cığı. Məhvölma təhlükəsi qarşısında olan nadir növdür. Bozqır yaylası botaniki-coğrafi rayonunun nadir bitkisidir. Gövdəsindən ev əşyaları toxunur.

Ümumi Azərbaycan ərazisində yalnız Gəncə-Qazax botaniki-coğrafi rayonunda olmaqla, çox az rast gəlinir. Yuxarı dağlıq sahələrdə sututarların ətraflarında, rütubətli və duzlu sahələrdə yayılmışdır. Azərbaycan Respublikasının Sara yarımadasından təsvir edilmişdir. Hirkan geoelementinə daxildir. Bitki toxum və çimlə çoxalır. May-avqust aylarında çiçəkləyir və toxum verir.

Bitki populyasiyaları üzərində nəzarətin gücləndirilməsi, sahədə mal-qaranın otarılmaması tövsiyə edilir. Yeni siyahıda əks olunması vacibdir.

Iridaceae Juss. - Süsənkimilər fəsiləsinin Azərbaycan florasında 3 cinsə aid, 33 növü yayılmışdır, onlardan 14 növünə ərazi florasında rast gəlinir. Bunlar arasında *Iris* L. cinsi həm nadir növləriylə, həm də forma və

variasiyaları ilə xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Cinsin 16 nadir növü Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"na daxil edilmişdir. Lakin, Cırdan (qısaboy) süsən – *Iris pumila* L. və *Iris reticulatum* (Bieb.) Rodinenko. Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"na daxil edilməmişdir. Nadir və məhdud areala malik, bəzək bitkiləridir. Seleksiya işlərində ilkin materialların alınmasında əhəmiyyətlidir. Gözəl görünüşlü olduğu üçün kütləvi toplanılır. Hər iki növ qısa, yoğun kökümsovlu, çoxillik, çiçəklə birlikdə 8-12 sm hündürlükdədir. Ərazinin aran rayonlarında, düzənlikdə, otlu yamaclarda, kolluqda rast gəlinir.

Bitkilərin yayıldığı ərazinin səmərəsiz otarılması, kökümsovunun və çiçəklərinin toplanması qəti qadağan edilməlidir. Antropogen və təbii amillər əsas fərdlərin məhv olmasına səbəb olan faktordur. Toxum və vegetativ yolla çoxalır. Aprel-may aylarında çiçəkləyir və toxum verir.

Botanika bağlarında, şəxsi təsərrüfatlarda az-çox becərilir. Bitki genofondunun mühafizə edilməsi üçün növün rast gəlinədiyi ərazilərdə yasaqlar təşkil edilməlidir.

Ərazidə rast gələn nadir növlərdən *I.camillae* Groosh., *I. annae* Groosh., *I.iberica* Hoffm., *I.caucasica* (Stev.), *I.alexeenkoi* Groosh., *I.schelkownikowii* (Fomin.) Fomin., *I.reticulatum* (Bieb.) Rodinenko və *I.pseudacorus* L.) Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"nın II nəşrinə daxil edilən növlərdəndir. Bunlardan 4 növ (*I.camillae*, *I.alexeenkoi*, *I.iberica* və *I.schelkownikowii*) üzərində fenoloji müşahidələr aparılmış, populyasiya strukturu və fitosenoloji xüsusiyyətləri öyrənilmişdir. Toplanan herbari nümunələrindən təyin edilən aşağıdakı formalar da qeydə alınmışdır. Onlardan 2 variasiya və 12 formadan 3-ü ərazi üçün yenidir:

Iris camillae Groosh. *f.coerulea* – çiçəkyanlığının hamısı açıq mavi daxildəki isə nisbətən qaramtıl xətlidir.

Iris camillae Groosh. *f. lutea* – çiçəkyanlığının bütün bölümləri ağvarı və ya açıq sarı rənglidir.

Iris camillae Groosh. *f. sulphurea* – çiçəkyanlığında olan ləkələr qırmızıvarı-bənövşəyi, xarici bölümü açıq sarı, daxildən isə qaramtıl-mavidir.

Ərazi üçün ilk dəfə olaraq *Iris schelkownikowii* (Fomin.) Fomin. növünün aşağıdakı 4 forması tapılmışdır:

I. schelkownikowii (Fomin.) Fomin. *f. pallida* Grossh., *f. coerulea* Grossh., *f. violascens* Grossh. və *f. bimaculata* Grossh. Bütün bunlar KQ geofitləri üzrə tədqiqat aparan əməkdaşın dissertasiya işində geniş şərh edilmişdir [25].

Plumbaginaceae Juss. (= *Limoniaceae* Ser.) – Qurşunçiçəklilər fəsiləsinə aid Gəncə-Qazax ərazisində 4 cinsə aid olan 11 növ yayılmışdır. Onlardan 2 növün nadir və endemik olması, o cümlədən Azərbaycanda yalnız BQ və KQ-da yayılması növlərin qorunması üçün məhdudiyyət yaradır.

Acantholimon fominii Kusn. - Fomin tıs-tısı dar areala malik olan endemik bitkidir. Ola bilsin ki, növ tamamilə məhv olmuşdur. Azərbaycanın endemik bitkisi olduğundan genofondun saxlanması üçün mühafizə olunmalıdır. Alçaqboylu koldur. Yastıqcası sıx yarımsarvarı, 25 sm diametrindədir. Azərbaycan ərazisində Ellər oyuğunda və Bozdağ silsiləsində dağ ətəyində, gilli və daşlı sahələrdə yayılmışdır.

Fomin tıs-tısı endemik növ kimi Şərqi Zaqafqaziya-dan Bozqır yaylasının Eldar və Bozdağ sahəsindən elm üçün təsvir edilmişdir.

Növ Azərbaycanda Kiçik Qafqazın şimal hissəsində yayılmışdır. Ləkələr şəklində az rast gəlinməsi, sahənin səthi və kökündən yaxşılaşdırılması fərdlərin sayının azalmasına səbəb olur. Ərazinin sistemsiz otarılması, bitkidən yanacaq materialı kimi istifadə edilməsi

təsiredici faktorlardan biridir. Qorunması tələb olunur, buna görə də qırmızı siyahıya daxil edilməli və nəzarət gücləndirilməlidir.

Acantholimon tenuiflorum Boiss. - Nazikçiçək tıs-tıs Qafqazın endemik bitkisi olmaqla nadir növdür. Bunun üçün genofondun saxlanması vacibdir. Alçaqboylu kolcuqdur. Yastıqçası çox sıx, yarımşarvarı 10-20 sm diametrindədir. Azərbaycan ərazisində yalnız Bozqır yaylası və Kiçik Qafqazın şimal sahəsinin quru gilli və daşlı yamaclarında yayılmışdır.

İqlim şəraitinə və torpağın kimyəvi tərkibinə seçici tələbkardır. Populyasiyası təhdid altındadır, qorunması vacib olduğu üçün qırmızı siyahıya daxil edilməsi vacibdir.

Hemerocallidaceae R. Br. – Günütkimilər fəsiləsi Azərbaycan florasında 1 cins, 1 növlə təmsil olunur. Kürən günütu – *Hemerocallis fulva* (L.) L. arealı qısalan, nadir növdür. Qiymətli bəzək və dərman bitkisidir. Ətli, saqqalı, kökünün ucu yoğunlaşan çoxillik bitkidir.

Azərbaycan ərazisində Naxçıvan MR-də, Dağlıq Qarabağda, Talışda aşağı dağ qurşağının rütubətli sahələrində olması barədə məlumatlar vardır. Lakin aparılan tədqiqatlardan da görünür ki, həmin ərazilərdə populyasiya zəifdir və bitki məhdud saydadır.

Tədqiqat ərazisində Dəhnədağ sahəsində nadir halda rast gəlinir. Toxum və soğanaqçıqla çoxalır. Bölgədə yalnız bir sahəsində rast gəldiyindən fərdlərin sayı get-gedə azalır. Sahənin səmərəsiz otarılması növün məhv olmasına təsir edən faktorlardan biridir. Bitkinin soğanaqçıqlarının toplanması, heyvanların bu sahədə otarılması qadağan edilməlidir.

Azərbaycanın qırmızı siyahısına daxil edilməsi tövsiyyə olunur.

Orchidaceae Juss. – Səhləbçiçəklilər fəsiləsi Gəncə-Qazax ərazisində 6 cins 22 növlə təmsil olunur.

Bunlar arasında *Himatoglossum* (Stev.) C.Koch. – qayıqləçək cinsi Azərbaycan florasında 1 növlə təmsil olunur. Ədəbiyyata görə yalnız Böyük Qafqaz və Talışda yayılmışdır, Gəncə-Qazax ərazisində yoxdur [105]. Lakin aparılan çoxillik tədqiqatlardan məlum olur ki, Qəşəng qayıqləçək – *Himatoglossum formosum* (Stev.) C.Koch. Gəncə-Qazax ərazisində nadir halda rast gəlinir. Növ tamamilə məhv olmaq üzrədir. Yaraşıqlı bəzək və dərman bitkisidir. Şərqi Zaqafqaziyanın endemik bitkisi olduğundan genofondun saxlanması üçün onun qorunması vacibdir.

Samux-Şəmkir ərazisində arandan yuxarı dağ qurşağına kimi işıqlı meşələrdə, kolluqlarda rast gəlinir. Quba ətrafından təsvir edilmişdir. Coğrafi tipi Aralıq dənizidir.

Təbii fəlakət, otarılma və az populyasiyalara malik olması fərdlərin sayının azalmasına səbəb olur. Toxum və kökyumrularının toplanması əsas təsiredici faktorlardan biridir. Toxum və kökyumruları ilə çoxalır. May-iyun aylarında çiçəkləyir və toxum verir.

AMEA Mərkəzi Nəbatət bağında becərilir. SSRİ-nin “Qırmızı kitab”ına daxil edilmişdir [80]. Məhvolma təhlükəsi qarşısında olan təbii flora və faunanın satışı üzrə II Beynəlxalq Ticarət konvensiyasının əlavəsinə daxil edilmişdir. Azərbaycanın qırmızı siyahısına daxil edilmişdir. Lakin Quba və Lənkəran ərazisi üçün təqdim edilmişdir, hesab edilir ki, yeni siyahıda Ceyrançöl ərazisinin də qeyd edilməsi vacibdir.

Liliaceae Juss.- Zənbəqkimilərin Gəncə-Qazax florasında 4 cinsə aid 14 növü yayılmışdır. Bunlardan 2 cinsə aid 3 növ nadir hesab edilir. Son dövrdə geofitlər üzrə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, zənbəqkimilərin 6

növü nadir bitki kimi qiymətləndirilmişdir [4] və onların 5-i Azərbaycanın "Qırmızı kitab"ının II nəşrünə daxil edilmişdir. 1 növ isə müəllif tərəfindən qiymətləndirilmişdir. Bizə görə *Tulipa* L. cinsinin 2 növü- *T.eichleri* Regel. və *T.biebersteiniana* Schult. et. Schult. fil., *Fritillaria caucasica* Adams. ərazi florasının nadir növləridir və hər 3 növ qırmızı kitaba daxil edilmiş və barəsində geniş məlumat verilmişdir [1].

Poaceae Barnhart – Qırtıckimilər fəsiləsi adətən birillik, çoxillik otlardır. Fəsilənin ərazi florasında 67 cinsə aid 97 növü yayılmışdır. Onlardan 2 cinsə aid 2 növ nadir bitki hesab edilmişdir.

Stipa caucasica Schmalh. - Qafqaz şiyavı çoxillik bitkidir. Azərbaycanda yalnız Kiçik Qafqazın şimalında (Tatlı) və Naxçıvan Muxtar Respublikasında (Culfa) yayılmışdır. Az yayılan, arealı qısılanan nadir bitkidir. Sıx çim əmələ gətirən, 20-40 sm hündürlükdədir.

Şimali Qafqazdan təsvir edilmişdir. Coğrafi tipi Mərkəzi Asiyadır.

Populyasiya yaratmır, kiçik lokalitetlərinə çox az rast gəlinir. Təhlükə amillərinin təsirinə məruz qalması populyasiyanın azalma tendensiyasını sübut edir. Azərbaycanın yeni qırmızı siyahısına daxil edilməsi tövsiyyə edilir.

Leersia oryzoides (L.) Sw. - Çəltikvarı leersiya az yayılan, arealı qısılanan bitkidir. Azərbaycan florasında yalnız Kiçik Qafqazın şimalında, Göygöl rayonu ərazisində rast gəlindiyindən genofondun qorunması üçün bu növün mühafizəsi vacibdir.

Sürünən zoğlu, gövdəsinin aşağı hissəsi qısılanan, yuxarıdan düz qalxan, çıpaq, buğumları qısa tükcüklü, 50-150 sm hündürlükdə bitkilərdir. Toxumla çoxalır. İyul-oktyabrda çiçəkləyir və toxum verir.

Gəncə-Qazax zonasında aranda, rütubətli yerlərdə, çay, göy ətrafında, əlaqılı yerlərdə tək-tək rast gəlinir.

İtaliyadan təsvir edilmişdir. Coğrafi tipi Cənubi naleoarktik geoelementinə daxildir.

Pyrolaceae Dumort. – Pirolakimilər fəsiləsinin ərazi florasında 3 cinsdə birləşən 4 növünə təsadüf edilmişdir. Onlar çoxillik ot bitkiləridir.

Fəsiləyə aid 1 növ – *Pyrola media* Sw. - orta pirola çox nadir, az yayılan bitkidir.

Azərbaycan ərazisində yalnız Kiçik Qafqazın şimal hissəsinin Göy-Göl ətrafından ilk dəfə 1945-ci ildə Ş.Əfəndiyeva tərəfindən toplanmışdır (herbari məlumatı).

Çox budaqlanan çoxillik bitkidir. Bitki toxumla çoxalır. İyun-iyul aylarında çiçəkləyir və toxum verir.

Göygöl ətrafında meşə və çəmənlikdə az sayda rast gəlinir. İsveçrədə təsvir edilmişdir. Holarktik geoelementinə daxildir.

Azərbaycanın qırmızı siyahısına əlavə edilməsi tövsiyyə olunur.

Ranunculaceae Juss. – Qaymaqçıçəkkimilər fəsiləsi ərazi florasında 9 cins 41 növlə təmsil olunur. Onlar otlar və kollardır. Fəsilənin 1 növü yeni siyahı üçün qiymətləndirilmişdir. *Ranunculus crassifolius* (Rupr.) Grossh. – Qalınarpaq qaymaqçiçək nadir, qafqazın endemik bitkisi. Dik duran 20-45 sm hündürlükdə çoxillik bitkidir. Alban geoelementinə daxildir.

Bitki Azərbaycandan (Şaradol yüksəkliyindən) təsvir edilmişdir. Azərbaycan ərazisində Bozqır yaylası və Qobustanda quru otlu yamaclarda yayılmışdır. Bozqır yaylasında yalnız bir yerdə rast gəlinir. Endemikliyi, nadirliyi və populyasiyanın azlığı qorunmasını tələb edir. Bu baxımdan qırmızı siyahı üçün əlavə edilməsi tövsiyyə olunur.

Gəncə-Qazax ərazisində yayılan *Aquilegia olympica* Boiss. və *Pulsatilla violacea* Rupr. Zəhərli olmaqla yanaşı, həm də gözəl görünüşlü dekorativ bitkidir. Subalp və alp qurşaqlarda nadir halda rast gəlinir. Meşə talalarında bəzən çəmənlərdə rast olunur. Hər 2 növ qırmızı kitaba daxil edilmiş və barəsində geniş məlumat verilmişdir [1].

Rosaceae Juss. – Gülçiçəkkimilər fəsiləsi ərazi florasında 25 cins 90 növlə təmsil olunur. Ağaclar, kollar, yarımkollar və otlardır.

Crataegus eriantha Pojark. - Tüklüçiçək yemişan "Qırmızı kitab"a daxil edilməsi vacibdir.

Azərbaycanın endemik bitkisidir. Ərazidə növəmə-ləgəlmə prosesinin açıqlanması, növ müxtəlifliklərinin öyrənilməsində bu taksonun xüsusi rolu olduğundan genofondun qorunması vacibdir.

Çox da böyük olmayan, zoğları tikanlı, boz-qırmızı, göy rəngli olan ağac və ya koldur. Toxumla çoxalır, may ayında çiçəkləyir, sentyabr-oktyabr aylarında meyvə verir.

Azərbaycan ərazisində BQ, - KQ şimalda daşlı yamaclarda, kolluqlarda yayılmışdır.

Azərbaycan Respublikasının Gəncə zonasından Gəncəçay ətrafından elm üçün təsvir edilmişdir. Bütün bunlar növün Qırmızı siyahıya əlavə edilməsini tələb edir.

Rosa prilipkoana Sosn. Qafqaz endemikidir. Məhdud areallı və zəif populyasiya yaradan növdür. May-iyun aylarında çiçəkləyir, avqust-sentyabrda isə meyvə verir. Ərazidə nadir halda rast gəlinir. Hacıkəndin meşə sahələrində 1-3 fərdinə rastlanmışdır. Meyvə və çiçəyi kütləvi toplanıldığından, yəni antropogen təsirlərə məruz qaldığı üçün qorunması tələb olunur.

Rubiaceae Juss. – Boyaqotukimilər fəsiləsi birillik və çoxillik otlar, bəzən yarımkollar və kolcuqlardır. Ərazi florasında 4 cinsə aid 18 növlə təmsil olunur. Onlardan *Galium eldaricum* Grossh. - Eldar dilqanadanı (sinonimləri:

E. atıqotu, E.ətgətirəni) arealı get-gedə qısılan, nadir bitki növüdür. Tərkibi rəngləyici maddələrlə zəngindir. Azərbaycan üçün endemik növdür.

Nazik gövdəli, 10-20 sm hündürlükdə olan, dik duran, dördüzlü birillik bitkidir. Azərbaycan ərazisində Bozqır yaylasının daşlı-çınqıllı yamaclarında yayılmışdır. Azərbaycanın Samux rayonunun Ellər oyuğundan elm üçün təsvir edilmişdir. Ədəbiyyata görə coğrafi tipi məlum deyildir. Lakin elm üçün Azərbaycandan təsvir edildiyi üçün coğrafi tipi Azərbaycan hesab edilə bilər.

Yayıldığı sahənin systemsiz otarılması fərdlərin sayının azalmasına səbəb olur. Toxumla çoxalır, aprel-may aylarında çiçəkləyir və toxum verir.

Samux rayonu ərazisinin Ellər oyuğu dövlət qoruğunda Eldar şamı, Eldar armudu və digər nadir bitkilərlə birlikdə qorunur. Qırmızı siyahının yeni tərkibinə daxil edilməsi vacib hesab edilir.

Scrophulariaceae Juss. – Keçiqulağıkimilər fəsiləsi Gəncə-Qazax ərazisində 11 cins 57 növlə təmsil olunur. Nümayəndələri otlar, kollar və ağaclardır. Fəsilənin 2 cinsinə aid 2 növü nadir bitki kimi qiymətləndirilmişdir. *Linaria zangeaura* Grossh. və *Linaria schirvanica* Fomin. Hər 2 növ Qafqaz endemikidir. *Linaria schirvanica* Fomin. nadirliyi ilə bərabər həm də ərazi üçün yeni tapıntıdır. Ədəbiyyata görə Qubada, Abşeronda, Qobustanda və Bozqır yaylasında nadir halda rast gəlinir. II nəşrə daxil edilmişdir. Populyasiyası antropogen təsirlər nəticəsində durmadan azalır. Ərazidə Samux rayonu Ceyrançöl massivində az da olsa yayılmışdır. Dekorativ bitkidir. Arandan aşağı dağ qurşağına qədər yayılır.

Lakin, *Linaria zangeaura* Fomin. növü yalnız Naxçıvan MR florasında və Gəncə-Qazax bölgəsində yayılmış Qafqaz endemikidir. Məhdud areallı növ kimi qorunma tələb edir. Dekorativ görünüşlü olduğu üçün durmadan antropogen təsirə məruz qalır. Qorunması vacibdir.

Veronica arceuthobia Woronow. - Ardıc bulaqotu məhv olma təhlükəsi qarşısında qalan, Azərbaycan florasının endemik bitkisidir. Bitki toxumla çoxalır. İyun-iyul aylarında çiçəkləyir, sonrakı aylarda toxum verir. Qafqaz geoelementinə daxildir.

Azərbaycan ərazisində Bozqır yaylasının otlu yamaclarında, kolluqlarda, ardıc kolları arasında rast gəlinir. Elm üçün yeni növ kimi Bozqır silsiləsindən təsvir edilmişdir. Florada yalnız orada olması göstərilir. Lakin, Samux rayonu Ceyrançöl ətrafından toplanılmışdır. Ərazi üçün yeni areal hesab edilməklə yanaşı populyasiyanın zəifliyi və endemikliyi növün qorunmasını tələb edir.

Fəsilənin ərazi florasında nadir növlərindən biri də *Leptorhabdos parviflora* (Benth.) Benth. - Xırdaçiçək leptorhabdos hesab edilir. Nadir bitkidir. Azərbaycan florasında nadir və az rast gəlinəndir. Genofondun qorunması üçün bitkinin mühafizəsi vacibdir. Toxumla çoxalır. İyul-avqust aylarında çiçəkləyir və toxum verir. Azərbaycan ərazisində Bozqır yaylasında quru daşlı yamaclarda yayılmışdır. Coğrafi tipi Mərkəzi Asiyadır.

Təbiətdə az rast gəlinəndən son 100 il ərzində bu bitki yenidən toplanmamışdır. Bitki ola bilsin ki, tamamilə məhv olmuşdur. Təbiətdə fərdlər axtarılmalı, sonra fərdlər üzərində fenoloji müşahidələr aparılmalıdır.

Qeyd: Xırdaçiçək leptorhabdos Bozqır yaylasının Mazır dərəsindən ilk dəfə A.B. Şelkovnikov tərəfindən 1908-ci ildə toplanmışdır. Bozqır yaylasında mütəmadi apardığımız ekspedisiya zamanı bu bitkiyə rast gəlinməmişdir. Bu bitkiyə dair bütün məlumatlar A.A.Qrossheymə [58] görə verilmişdir. Hesab edirik ki, bitki müxtəlif səbəblərə görə məhv olmuşdur. Beynəlxalq təsnifat kateqoriyasının sıfır (0) bəndinə aid edirik.

Valerianaceae Botsch. – Pişikotukimilər fəsiləsi Gəncə-Qazax ərazisində 2 cins 5 növlə rast gəlinir.

Fəsilənin dərman bitkisi kimi istifadə edilən 1 növü Lipski valerianotu – *Valerianella lipskyi* Linez. məhv olma qarşısında qalan nadir bitkidir. Qafqazda yalnız Azərbaycan florasının nadir bitkisidir. Toxumla çoxalır, aprel ayında çiçəkləyir və may ayında toxumu yetişir. Aşqabad ətrafından elm üçün təsvir edilmişdir. İran-Turan geoelementinə daxildir.

Ədəbiyyata görə Azərbaycan florasında yalnız Bozqır yaylası botaniki-coğrafi rayonunun qumsal sahələrində yayılmışdır. Lakin, tədqiqat zamanı Samux rayonu ərazisində bir-neçə fərdinə rast gəlinmiş və ərazi üçün yeni areal hesab edilmişdir.

Bitki fərdlərinin üzərində nəzarətin gücləndirilməsi, geniş sahələrdə becərilməsi genofondun saxlanması üçün vacib şərtləndəndir.

Vitaceae Juss. – Üzümkimilər fəsiləsi 1 cinsə aid 3 növlə ərazidə yayılsa da onlardan 2-si tam naturalizə olunmamışdır. Dırmaşan kolecüqdür.

Vitis sylvestris C.C.Gmel. - Meşə üzümü Arealı qısalmaqda olan nadir bitkidir. İstiliyə və soyuqadavamlı ilkin sortların və seleksiya əhəmiyyətli yeni hibrid sortların alınmasında, mədəni üzüm sortlarının məhsuldarlığının artırılmasında genofondun qorunmasının əhəmiyyəti böyükdür.

Azərbaycan ərazisində arandan orta dağ qurşağına kimi, sututurların ətrafında geniş yayılmışdır. Çay kənarı meşələrdən təsərrüfat üçün istifadə edilməsi, bitkinin kəsilməsi təbii üzümlərin areallarının qısalmasına səbəb olur.

Bitki adətən vegetativ yolla, bəzən də toxumla (seleksiya işlərində yeni sortların alınmasında və yetişməsində toxumdan istifadə edilir) çoxalır. May-iyun aylarında çiçəkləyir və avqust-sentyabr aylarında isə meyvə verir.

1989-cu ildə Azərbaycanın “Qırmızı kitab”ına daxil edilmişdir. Yeni nəşrə daxil edilmədiyi nəzərə alınaraq qırmızı siyahı üçün tövsiyyə edilir. Yerli üzüm sortlarının yaradılmasında faydalı material olması nəzərə alınmalı və qorunmalıdır.

Bəzi növlər barədə Azərbaycanın qırmızı kitabında geniş məlumat verildiyi üçün onlar barədə əlavə məlumat verilməsinə ehtiyac duyulmamışdır.



Pinus eldarica Medw.

№	Cins, növ və fəsilələrin latınca-azərbaycanca adları	Həyat formaları		Ekoloji quruluşları Şenikova görə (1964)	Sporəmələ- gətirmə, çiçəklənmə, meyvə və toxumvermə	Coğrafi elementləri (sınıf və qruplar)	Areal tipləri Lazarenko (1946) və Qrossqeymə (1936) görə
		Serebyakova görə (1964)	Raunkiera görə (1934)				
<i>Aceraceae</i> Juss.- Ağcaqayınkımilər							
1.	<i>Acer trautvetteri</i> Medw.- Trautvetter ağcaqayını	A	Ph	KsMz	V-VI; IX	Evksin	Qadim
<i>Amaryllidaceae</i> Lindl.							
2.	<i>Sternbergia fischeriana</i> (Sossn.) Arjüst.enko - Fiqer şternbergiya	Ç.öt	K	Ks	III-V	İran-Turan	Kserofil
3.	<i>Galanthuscaucasicus</i> (Baker) Groosh. - Qafqaz xədicəgülü	Ç.öt	K	Ks	II-III; IV	Qafqaz	Qafqaz
<i>Anacardiaceae</i> Lindl.- Suməqkımilər							
4.	<i>Pistacia mutica</i> Fisch. & C.A.Mey - Kütüypəq püstə	A	Ph	Ks	VI; VII-VIII (IX)	ÖnAsiya	Kserofil
5.	<i>Rhuscoriaria</i> L. - Aşusumağı	K	Ph	MzKs	V-VII; IX-X	Aralıqd.- ÖnAsiya	Kserofil
<i>Apiaceae</i> Lindl. - Kərəvüzəkimilər							
6.	<i>Bupleurum wittmannii</i> Stev. - Vitman öktüzboğan	I	Th	Mz Ks	VII-VIII; VIII-IX	Qafqaz-Avropa	Boreal
7.	<i>Ferula caspica</i> Bieb. - Xəzər ilankölgəsi	Ç.öt	Hk	Mz Ks	V-VI; VI-VII	Aralıqd.- Qafqaz	Kserofil
8.	<i>Astrantia maxima</i> Pall.-Böyük titmərcən	Ç.öt	Hk	Mz Ks	VI-VII; VII-VIII	KiçikAsiya-Qafqaz	Kserofil
9.	<i>Carumcaucasicum</i> (Bieb.) Boiss. - Qafqaz z.	Ç.öt	Hk	Ks	VI-VII; VIII	Qafqaz	Qafqaz
<i>Asparagaceae</i> Juss.- Qulançəkimilər							
10.	<i>Asparagus persicus</i> Baker - İran qışızlımtı	Ç.öt	K	MzKs	V-VI	Turan	Sahra
<i>Asphodelaceae</i> Juss.- Asfodelinəkımilər							
11.	<i>Eremurus spectabilis</i> Bieb.- Görkəmli çiriş	Ç.öt	K	Mz	V-VI	ÖnAsiya	Kserofil
<i>Asteraceae</i> Dumort. - Asterçiyəkilər							

12.	<i>Consimlia hohenackeri</i> Fisch&C.A.Mey – Hohenaker kuzintiya	Ç.öt	Hk	Ks	VI-VII	Avropa-Qafqaz	Boreal
13.	<i>C.orientalis</i> (Adams.) C.Koch. – Şarq k.	Ç.öt	Hk	Ks	VI-VII	Qafqaz	Qafqaz
14.	<i>Juriniella subcaulis</i> (Fisch. et C.A. Mey.) İljin - Gövdəsiz y.	Ç.öt	Hk	Mz	V-VI;VI-VII	Qafqaz	Qafqaz
15.	<i>Tanacetum coccineum</i> (Willd.) Grierson (<i>Pyrethrum carneum</i> Bieb.) – Çəhrayı dağ tarxunu	Ç.öt	Hk	Ks	VII-VIII	Qafqaz	Qafqaz
16.	<i>Pyrethrum komarovii</i> Sosn.- Komarov birsotu	Y/K	Ch	Ks	VI-VII;VII-VIII	Qafqaz	Qafqaz
17.	<i>P. coccineum</i> (Willd.) Worosch.- Çəhrayı birsotu	Ç.öt	Hk	Mz	VII-VIII	M.O.	M.O.
18.	<i>Telekia speciosa</i> (Schreb.) Baumg. – Gözəl telekiya	Ç.öt	Hk	KsMz	VII; VII-VIII	Avropa-Qafqaz	Boreal
19.	<i>Tragopogon karlaginii</i> Kuth. – Karyaqın yemiliyi	II	Hk	MzKs	V-VI;VI-VII	İran-Turan	Kserofil
<i>Boraginaceae</i> Juss. - Sümlügənkimilər							
20.	<i>Buglossoides tenuiflora</i> (L.f.) Johnston – Nazikçiçək səfərsotu	I	Th	Ks	III-IV	Aralıqdan.- İran-Turan	Kserofil
<i>Brassicaceae</i> Burnett - Kələnciçəklilər							
21.	<i>Arabis gerardii</i> (Bess.) Koch. (<i>A.hirsuta</i> (L.) Scop.) – Cərar ərəbotu	II	Hk	MzKs	IV-V;V-VII	Holarktik	Boreal
22.	<i>Dichastanthus eldarica</i> (Grossh.) - Eldar yeniməsməsi	I	Th	Ks	IV-V	Şə.Aralıq d.-İran-Turan	Kserofil
<i>Campanulaceae</i> Juss.-Zəngçiçəyiçkilər							
23.	<i>Asyneuma campanuloides</i> (Bieb. ex Sims.) Borum. - Zəngçiçəyiçə	Ç.öt	Hk	Ks	VII-VIII;VII-IX	Qafqaz	Qafqaz
<i>Oxşar əznəuma</i>							
<i>Caryophyllaceae</i> Juss.-Qaranfiliçəklilər							
24.	<i>Gypsophila muralis</i> (L.) Ikonn.- Divarcanarı qumsevən	I	Th	Ks	V-VI	Şərqi Aralıqda.- Qafqaz	Kserofil
25.	<i>G. robusta</i> A.Grossh.- Bərk q.	Ç.öt	Hk	Ks	VI-VII (VIII)	Qafqaz	Qafqaz
26.	<i>Dianthus capitatus</i> Balb.ex DC. = <i>D.subulosus</i> Freyn & Courath- Qıyıxvan qaranfil	Ç.öt	Hk	Ks Mz	VI-VII	Pontik-CənubiSibir	Bozqır
27.	<i>Paronychia azerbaijanica</i> Chaudhri – Azərbaycan yelkəpüdü	Ç.öt	Hk	Ks Mz	V-VI	Holarktik	Boreal

Chenopodiaceae Vent.-Taroççaklılar									
28.	<i>Atriplex cana</i> C.A.Mey. - Ağsırkan	Y/K	Ch	Ks	VII-IX	Qadim Aralıqları	Qadim		
29.	<i>Camphorosma lessingii</i> Litv.-Lessing kafirotu	Y/K	Ch	Mz Ks	V-IX	Iran-Turan	Kserofil		
Cupressaceae Rich. ex Bartl. - Sarykimilər									
30.	<i>Juniperus foetidissima</i> Willd. - Ağrıyli a.	A	Ph	Ks	IV-V; (II) X-XII	Avropa-Aralıq d.	Boreal		
Cyperaceae Juss.									
31.	<i>Eriophorum latifolium</i> Hoppe - Əliyarpaq tükli tica	Ç.öt	K	Hd	VI-VII	Sirkumboreal	Boreal		
Euphorbiaceae Juss.-Sudbyankimilər									
32.	<i>Euphorbia ledebourii</i> Boiss. - Ledebor südləyani	I	Th	Mz	V-IX	Qafqaz-Avropa	Boreal		
Fabaceae Lindl. - Fabakimilər (Paxlakimilər)									
33.	<i>Securigera parviflora</i> (Desv.) Lassen - Qılınclı ot	I	Th	KsMz	V-VI	Qafqaz	Qafqaz		
34.	<i>Astragalus zhebrailicus</i> Grossh. - Cəbrayıl paxladanı	Ç.öt	Hk	Ks	VI-VII; VIII	Iran-Turan	Kserofil		
35.	<i>A. gjanaticus</i> Grossh. - Güney p.	Ç.öt	Hk	Ks	VII-VIII; VII-IX	Avropa-Sibir	Boreal		
36.	<i>Scorpiurus minimus</i> Losinsk. - Kicik aqrabotu	I	Th	KsMz	IV-V	Holarktik	Boreal		
Fumariaceae DC.									
37.	<i>Corydalis alpestris</i> C.A. Mey. - Alp məhmiz lələsi	Ç.öt	Hk	Mz	V-VI	Qafqaz	Qafqaz		
Iridaceae Juss. - Süsəncikçaklılar									
38.	<i>Iris camillae</i> Grossh. - Kamilə süsəni	Ç.öt	K	KsMz	IV-V	Pontik-Cənubi Sibir	Bozqır		
39.	<i>I. annae</i> Grossh. - Anna s.	Ç.öt	K	Ks Mz	IV-V	Avropa-Qafqaz	Boreal		
40.	<i>I. iberica</i> Hoffm. - Gürcü s.	Ç.öt	K	Ks	IV-V	Qafqaz	Qafqaz		
41.	<i>I. caucasica</i> Stev. - Qafqaz süsəni	Ç.öt	K	Ks Mz	IV-V	Ermanistan-Iran	Kserofil		
42.	<i>I. pumila</i> L. - Cırdan s.	Ç.öt	K	Ks Mz	IV-V	Pontik-Cənubi Sibir	Bozqır		
43.	<i>I. alexandrei</i> Grossh. - Aleksey s.	Ç.öt	K	Ks	V-VI	Şərqi Aralıq d.	Kserofil		

44.	<i>I. pseudocorus</i> L. – Sarı s.	Ç.öt	K	Mz	V-VI	Avropa - Sibir	Boreal
45.	<i>I. reticulatum</i> (Bieb.) Rodinenko – Torlu s.	Ç.öt	K	KsMz	III-IV	Pontik	Bozqır
46.	<i>I. schelkownikowii</i> (Fomin.) Fomin – Şelkovnikov s.	Ç.öt	K	Ks	IV-V	Avropa - Sibir	Boreal
<i>Juncaceae</i> Juss.-Çuğkimilər							
47.	<i>Juncus alpinoarticulatus</i> Chaix. – Alp cığı	Ç.öt	K	Mz	V-VIII	Sirkumboreal	Boreal
<i>Liliaceae</i> Juss. – Zərbəçiçəklilər							
48.	<i>Tulipa eichleri</i> Regel. – Eyxler dağlaləsi	Ç.öt	K	Ks	IV-V	İran-Turan	Kserofil
49.	<i>T. biebersteiniana</i> Schult. et Schult. – Biberşteyn d.	Ç.öt	K	Ks	IV-VI	İran	Kserofil
50.	<i>Fritillaria caucasica</i> Adams – Qafqaz lələvəri	II	K	MzKs	IV-VI	Kiçik Asiya-Qafqaz	Kserofil
<i>Plumbaginaceae</i> Juss. = <i>Limoniacae</i> Ser. – Qurşunçiçəklilər							
51.	<i>Acantholimon fominii</i> (Kusn&Spach) Boiss. – Fomin tı-tısı	Kc	Ph	Ks	V-VI; VII-VIII	Palearktik	Boreal
52.	<i>A. tenuiflorum</i> Boiss. – Nazikçiçək t.	Kc	Ph	Ks	V-VI; VII-VIII	Avropa-Sibir	Boreal
<i>Hammerocallidaceae</i> R.Br. – Günotakimilər							
53.	<i>Hammerocallis fulva</i> (L.) L. – Kürəngünotu	Ç.öt	K	Mz	VI	Şimali Aralıq d.	Kserofil
<i>Hyacinthaceae</i> Batsch – Sünbülçiçəklilər							
54.	<i>Scilla caucasica</i> Misch. – Qafqaz zümrüddiçəyi	Ç.öt	K	MzKs	III(IV)	Hinddağlıq	Qədım
<i>Orchidaceae</i> Juss. – Səhləbçiçəklilər							
55.	<i>Himantoglossum formosum</i> (Stev.) C.Koch – Qasəng qayışlaçək	Ç.öt	K	Mz	V-VI	M.O.	M.O.
56.	<i>Corallorhiza trifida</i> Chatelet. – Ueyarıq marəangitli	Ç.öt	K	Mz	V-VI	Sirkumboreal	Boreal
57.	<i>Dactylophiza flavescens</i> (C.Koch) Holub – Sarımtıl daktilitoriza	Ç.öt	K	Mz	V-VI	İran	Kserofil
58.	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Grantz – Bataqlıqlıdırğəg otu	Ç.öt	K	Mz	VI-VII	Paraboreal	Boreal
59.	<i>Ophrys caucasica</i> Woronovex. Grossh. – Qafqaz qay səhləbi	Ç.öt	K	MzKs	IV-VI	Avropa-Qafqaz	Boreal
60.	<i>O. oestryfera</i> Bieb. – Atmılçəkq.s.	Ç.öt	K	Mz	IV-V	Aralıqdenizi	Boreal

61.	<i>Orchis purpurea</i> Huds. – Fırıl süləbi	Ç.öt	K	Mz	IV-V	Avropa	Boreal
<i>Pinaceae</i> Lindl. – Şamilar							
62.	<i>Pinus eldarica</i> Medw. – Eldar yamı	A	Ph	MzKs	IV-VI	Qafqaz	Qafqaz
63.	<i>P. kochiana</i> Klotzsch C.Koch (= <i>Pinushamada</i> (Siev.) Sosn.) – Kox ş.	A	Ph	MzKs	V-VI	Qafqaz	Qafqaz
<i>Parnassiacae</i> S.F.Gray – Ağərəkimilər							
64.	<i>Parnassia palustris</i> L. – Bataqlıq ağacəsi	Ç.öt	Hk	Mz	VI-VII	Holarktik	Boreal
<i>Poaceae</i> Barnhart-Qırıtkimilər							
65.	<i>Stipacancasica</i> Schmalh. – Qafqaz şiyavı	Ç.öt	Hk	Ks	IV-V	Mərkəzi Asiya	Kserofil
66.	<i>Leersiaoryzoides</i> (L.) Sw. – Çəlik variləri siya	Ç.öt	Hk	Mz	VIII-X	Qafqaz-Kiçik Asiya	Kserofil
<i>Punicaceae</i> Horan-Narkimilər							
67.	<i>Punica granatum</i> L. – Adi nar	K	Ph	MzKs	VI-VII; IX-X	Qafqaz	Qafqaz
<i>Pyrolaceae</i> Dumort. – Pirolakimilər							
68.	<i>Pyrola media</i> Sw. – Orta pirola	Ç.öt	Hk	Mz	VI-VII	Avropa-Sibir	Boreal
<i>Primulaceae</i> Vent. – Novruz çiçəkləri							
69.	<i>Primula algida</i> Adams – Soyuq novruz çiçəyi	Ç.öt	Hk	Mz	V, VI-VII	Qafqaz-Kiçik Asiya	Kserofil
70.	<i>P. ruprechtii</i> Kusn. – Ruprecht n.	Ç.öt	Hk	Mz	VII	Qafqaz	Qafqaz
<i>Platanaceae</i> Dumort. – Çinar kimilər							
71.	<i>Platanus orientalis</i> L. – Şərq çınarı	A	Ph	Mz	IV	Qədim-Şə. Aralıq d.	Qədim
<i>Orobanchaceae</i> Vent. – Orobəngkimilər							
72.	<i>Diphelypaea coccinea</i> (Bleb.) Nicolson (<i>Phelipaeococcinea</i> (Bleb.) Poir.) – Qırmızı difelipeya	Ç.öt	Hk	Ks	V-VI; VI-VII	Qafqaz	Qafqaz
<i>Ranunculaceae</i> Juss. – Qaymaqçıçimilər							

73.	<i>Ranunculus crassifolius</i> (Rupr.) Grossh. – Qalın yarpaq qaymaq çiçəyi	Ç.ət	Hk	Mz	VI-VII	Şər. Aralıq dənizi	Kserofil
74.	<i>Aquilegia olympica</i> Boiss. – Olimpiya akvilegiya	Ç.ət	Hk	Mz	VI-VII	Qafqaz	Qafqaz
75.	<i>Aconitum nazutum</i> Fisch ex Reichenb. (<i>A. cochleare</i> Worosch.) – Burunlu kəpənəkçiək	Ç.ət	Hk	Mz	VII-VIII	Qafqaz	Qafqaz
76.	<i>Pulsatilla violacea</i> Rupr. – Bənövşəyi gülabotini	Ç.ət	Hk	Ks	V-VI	Kiçik Asiya	Kserofil
<i>Rosaceae</i> Juss. – Güllüçəkililər							
77.	<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem. – Qırmızıtulbula	K	Ph	KsMz	V-VI; VI-VII	Holarktik	Boreal
78.	<i>Crataegus orientalis</i> Pojark. – Tüklüçiyəyənmiş	K	Ph	KsMz	V-VI	Avropa-Qafqaz	Boreal
79.	<i>Cotoneaster saxatilis</i> Pojark. – Qayadoşsanalması	K	Ph	KsMz	IX	Avropa-Sibir	Boreal
80.	<i>Pyrus eldarica</i> Grossh. – Eldar armudu	K	Ph	Ks Mz	IV	Qafqaz	Qafqaz
81.	<i>Alchemilla rossheimii</i> Juz. – Qrossheym saxduran	Ç.ət	Hk	KsMz	VI-VIII	Qafqaz	Qafqaz
82.	<i>Rosa azerbaijanica</i> Novopokr. et Razzade – Azərbaycan iberususu	K	Ph	Ks Mz	VI-VII	Atropatan	Kserofil
83.	<i>R. nizamii</i> Sosn. – Nizamii b.	K	Ph	Ks Mz	VII-VIII	İran-Turan	Kserofil
84.	<i>R. philipkiana</i> Sosn. – Filipkoi b.	K	Ph	MzKs	V-VI	Qafqaz-Avropa	Qafqaz
85.	<i>Sorbus aucuparia</i> L. (<i>S. caucasigena</i> Kom. ex Gatsch.) – Böyük qafqaz qusarmudu	K	Ph	Ks Mz	V-VI; IX	Kiçik Asiya	Kserofil
<i>Rubiaceae</i> Juss. – Boysqotukimilər							
86.	<i>Galium eldaricum</i> Grossh. – Eldar dığanadan	I	Th	Ks Mz	IV-V	Qafqaz	Qafqaz
<i>Salicaceae</i> Mirb. – Səyüdüçəkililər							
87.	<i>Salix pentlandoides</i> A.Skvors. – Beşerəkəclikli səyüd	A	Ph	KsMz	VI-VII	Qafqaz	Qafqaz
<i>Saxifragaceae</i> Juss. – Dağdələnkimilər							
88.	<i>Saxifraga adenophora</i> C.Koch. – Vəzi d.	Ç.ət	Hk	MzKs	VII	Avropa dağlıq	Boreal
<i>Solanaceae</i> Juss. – Bədimcənciçəkililər							

89.	<i>Atropa caucasica</i> Kreyer – Qafqaz xanumotu	Ç.ət	Hk	KsMz	VI-VIII; VII-IX	Qafqaz	Qafqaz
<i>Celtidaceae</i> Link – Dağdağankimilər							
90.	<i>Celtis caucasica</i> Willd. – Qafqaz dağdağani	A	Ph	KsMz	III-V; IX-X	Qafqaz	Qafqaz
<i>Scrophulariaceae</i> Juss. – Qurdagzıncəkiliilər							
91.	<i>Veronica arcuambia</i> Woronov. – Ardic bulaqotu	Ç.ət	Hk	KsMz	VI-VII	Holarktik	Boreal
92.	<i>Verbasum phoeniceum</i> L. – Bəndəşyısıqıyruyuğu	Ç.ət	Hk	KsMz	IV-V; V-VI	Pontik-Cənubi Sibir	Bozqur
93.	<i>Leptorhabdos parviflora</i> (Benth.) Benth. – Xurdaqıncəkıleptorhabdos	I	Th	Ks Mz	VII-VIII	Palearktik	Boreal
94.	<i>Lincaria schivanica</i> Fomin. – Şirvanqurdotu	Ç.ət	Hk	KsMz	IV-VI; VI-VII	Qafqaz	Qafqaz
95.	<i>L. zangezura</i> Grossh. – Zəngəzur q.	Ç.ət	Hk	KsMz	VII-VIII	Qafqaz	Qafqaz
<i>Taxaceae</i> S.F.Gray – Qaraşöhrlər							
96.	<i>Taxus baccata</i> L. – Qaraşöhrlə	A	Ph	MzKs	III-IV	Palearktik	Boreal
<i>Valerianaceae</i> Batsch-Pigiotukimilər							
97.	<i>Valerianella lipskyi</i> Lincez. – Lipski valerianotu	I	Th	KsMz	IV-V	Palearktik	Boreal
<i>Violaceae</i> Batsch – Bəndəşyısıncəkiliilər							
98.	<i>Viola caucasica</i> Kolenati – Qafqaz bəndəşəsi	Ç.ət	Hk	Mz	VI-VII; VIII	Qafqaz	Qafqaz
<i>Vitaceae</i> Juss. – Üzümçücəkiliilər							
99.	<i>Vitis sylvestris</i> Gmel. – Məşə üzümü	K	Ph	MzKs	V-VI; VIII(IX)	Qafqaz	Qafqaz

GƏNCƏ - QAZAX ƏRAZİSİNİN NADİR BİTKİLƏRİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Ekosistemin idarə edilməsi üçün kompleks strateji yanaşma lazımdır, yəni torpağın, suyun və canlı aləmin, başqa sözlə yaşayan resursların birgə yaşama qabiliyyətinin öyrənilməsi və qorunması tələb olunur. Təbii sərvətlərin mühüm canlı hissəsi olan biomüxtəliflik bütün yaşayış mühitlərində, o cümlədən quruda, dənizdə, digər su ekosistemləri və ekoloji komplekslər də daxil olmaqla yaşayan resursları özündə birləşdirir. Dünyanın hər yerində olduğu kimi Azərbaycan Respublikasında da bu sahədə tədqiqatlar aparılır və biomüxtəlifliyin qorunması və davamlı istifadəsinə dair Milli Strategiya və Fəaliyyət Planı yaradılmışdır [9]. Hazırda bu sahənin inkişafı üçün, o cümlədən biomüxtəlifliyin qorunması, davamlı istifadəsi sahəsində səmərəli elmi tədqiqatlar aparılması və konkret nəticələr əldə edilməsi üçün yeni istiqamətlərdə işlər görülməlidir. Hələ 1989-cu ildən IUCN Şurası bu işə başlamışdı və məhv olmaq təhlükəsində olan bitkilərin siyahısının yaradılması, kateqoriyaların və meyarların asanlıqla təyin edilməsi və global yox olmanın yüksək riskində olan növlərin təsnif edilməsi üçün geniş sistem yaradılmışdır. Artıq 1994 –cü ildən təhlükə altında olan növlərin kateqoriya və meyarlarının dəqiqləşməsi üçün IUCN Qırmızı Sorğu Kitablarından istifadə edilir və demək olar ki, 30 il ərzində bu siyahıların kateqoriya və meyarları bir-neçə dəfə modifikasiya olunmuşdur.

Azərbaycanda ilk dəfə 2000-ci ildə Biomüxtəlifliyin öyrənilməsi və genefondumuzun saxlanılması məqsədilə tədqiqatlar aqrobiomüxtəliflik olmuşdur, respublikamızda kulturada olan bütün bitkilər və ev heyvanları pasportlaşdırılmışdır.

2002-ci ildən bu günə kimi yabani florada olan bütün bitkilər haqqında kompleks pasport məlumatları hazırlanır və

genofondun qorunması üçün tərəfimizdən bir sıra əməli tədbirlər həyata keçirilir. Azərbaycan florasının öyrənməsində son dövrlərdə bu istiqamətdə elmi tədqiqat işləri aparılmağa başlanılmış, lakin ərazilər tam tədqiq edilməmişdir.

Sistemin ümumi məqsədi, yox olan və ya gözə çarpmayan növlərin müvafiq risklərini ən geniş diapazonda axtarmaq, təsnifat üçün obyektiv struktur təmin etməkdən ibarətdir. Lakin, bu yenə də ən yüksək riskdə olan taksonu diqqət mərkəzində saxlamaq və onları qorumaq üçün yeganə prioritet ola bilməz.

Sistemin inkişafı üçün təkidlə yoxlama təhlükəsində olan taksonların axtarılması üçün konsultasiya tələb olunur ki, bu da Azərbaycanın qırmızı siyahısının tərtibi üçün çox vacibdir. Buna görə də sistemin Azərbaycan florasında həyata keçirilməsi, təhlükə altında olan növlərin kateqoriyalarının və meyarlarının ardıcılığının lazımi səviyyədə yerləşdirilməsi üçün, hər bir taksonun həyat formasına o cümlədən ekoloji tipinə diqqət yetirilməlidir. Əks halda, itməkdə olan hər hansı bir taksonun ola bilsin ki, hansı risk altında olması düzgün qiymətləndirilə bilməsin və ya təhlükə altında olan takson haqqında heç bir tədbir nəzərə alınmasın.

Bitkilərin təbiətdən yox olması təsadüfi prosesdir. Belə ki, daha yüksək itmə riski kateqoriyası yox olmanın labüdlüyünü göstərir. Lakin taksonun sabitliyi haqqında məlumatlar azdırsa və nəslə kəsilməyə doğru gedirsə daha yüksək kateqoriya aid edilə bilər. Buna baxmayaraq, riskli kateqoriyalarda bəzi taksonların sabitliyi mütləq bilinmədikdə, onların ilk qiymətləndirmələri çox güman ki, qeyri-dəqiqdir. Digər tərəfdən hər bir risk altında olan taksonun Azərbaycanın botaniki-coğrafi rayonlarında dəqiq yayılması, əvvəlki vəziyyəti ilə indiki arasındakı müqaisəli monitorinqin nəticəsi, xəritələrlə izahı və s. bir sıra məsələlər öyrənildikdən və müxtəlif korrektrlərin fikirləri bir-birini tamamladıqdan sonra taksonun yoxolma riski haqqında məlumat verməlidir. IUCN

Qırmızı Siyahısının Kateqoriyaları və Meyarları bir neçə məqsəd daşıyır:

- sistemi ardıcıl surətdə obyektiv mütəxəssislər tərəfindən təmin etmək;
- itmək riskinə daha çox təsir göstərən bir sıra müxtəlif faktorları qiymətləndirmək;
- daha şox rast gələn taksonlarla itməkdə olan taksonları müqayisə edərək daha asan sistem yaratmaq;
- təhlükə altında olan növləri siyahıya daxil edə bilən ixtisaslı kadrlar hazırlamaq;
- bərpa üçün yerinə yetirilə bilən tədbirlər planı hazırlamaq və həyata keçirmək;

Meyarlar istənilən taksonomik vahidə, o cümlədən növdən aşağı səviyyədə də tətbiq edilə bilər. Meyar həmçinin istənilən müəyyən coğrafi və ya siyasi ərazi çərçivəsində də tətbiq edilə bilər. Meyar tətbiq etməyin nəticələrini təqdim edərkən, düşüncənin altında taksonomik vahid və ərazi direktivlərinə müvafiq olaraq nəzər yetirilməlidir. Təsnifat prosesi yalnız növlərin təbii diapazonlarının daxilində yabanı floraya müraciət edilərək qurulmalıdır. Bərpa üçün yenidən reintroduksiya edilməsi tövsiyyə edilir. Bu yalnız təbiətin qorunmasına və gələcək təhlükə və risklərin aradan qaldırılmasına kömək edə bilər.

Nadir və təhlükə altında ola taksonları siyahıya daxil etmək üçün, meyarın miqdar diapazonu vardır - "Kritik təhlükəyə məruz qalan", "Təhlükəyə məruz qalan" və ya "Zəif", bu meyarın hər birini qarşılamaq, təhlükənin hansı səviyyəsində olduğuna işarədir və siyahıya daxil etmək üçün taksonun dərəcəsini təyin edir. Hər takson bütün meyarlara qarşı qiymətləndirilməlidir. Hətta baxmayaraq ki, bəzi meyar uyğun gəlməyir qrafada o da olmalıdır, bir sözlə meyar istənilən takson üçün qiymətləndirən təhlükə səviyyəsinə uyğunlaşdırılmalıdır. Münasib meyar, bölgələrdə əgər hər bir tədqiqatçı tərəfindən eyni qarşılanırsa, deməli onda müvafiqdir.

Hər hansı bir taksona hansı meyar müvafiqdir heç vaxt əvvəlcədən aydın ola bilməz, çünki həmin takson bütün meyara qarşı qiymətləndirilməlidir və ən yüksək təhlükə kateqoriyasında belə qarşılanan bütün meyarlar siyahıya daxil edilməlidir.

Meyar təhlükə altında olan bitkilərin geniş diapazonunda risk faktorlarını aşkar etməyə yönələn, geniş ekspedisiya və çöl tənəzzöhlərinə arxalanan və floradan dəqiqləşdirilmiş icmaldan götürülməlidir. Onların həyat formaları, inkişaf fazaları, yayılma əraziləri, bir sıra digər göstəricilər və tarixlər nəzərə alınmalıdır. Təhlükənin dərəcəsini göstərən kateqoriyalar eləcə də müxtəlif meyara aid edilən göstəricilər geniş konsultasiyadan keçirilməli və hətta əgər bu dəyərlər üçün heç bir formal bəraət mövcud deyildirsə onlar ümumiyyətlə müzakirə edilərək qiymətləndirilməlidirlər. Kateqoriyalar çərçivəsində müxtəlif meyar üçün səviyyələr müstəqil tədqiqatçılar tərəfindən göstərilməli, ancaq adi standartla qarşı olmamalıdır. Onların arasında ardıcılıq axtarılmalıdır. Meyar şübhəsiz ki, təbiətdə miqdardır. Buna baxmayaraq, yüksək və keyfiyyətli məlumatın olmaması meyar tətbiq edilən zaman təxmini qiymətləndirilmə cəhdlərini özündə saxlamamalıdır.

Qırmızı Siyahı Kateqoriyası aşağıdakı qaydada yazıla bilər (başqa dillərə tərcümə edilən zaman ingilis denominasiyaları yəni ixtisarlar izlənilməlidir).

KATEQORIYALAR VƏ MEYARLAR

NƏSLİ KƏSİLMİŞ (Extinct -EX). Taksonun nəslİ kəsİlmİşdir, axırını fərdin görünməsinə dair heç bir şübhə yoxdur. Takson «Nəslİ kəsİlmİş-EX» ehtimal edilir, o zaman ki, tam tədqiqat aparılmışdır və müvafiq vaxtlarda (mövsümi, illik) təbiət gözlənilmişdir, illər ərzində onun diapazonunu qeyd etməyə müvəffəq olunmamışdır. Tədqiqatlar taksonun həyat dövrəsinə və həyat formasına uyğunlaşdırılır.

YABANI TƏBİƏTDƏ NƏSLİ KƏSİLMİŞ (Extinct in the World -EW). O yalnız becərilir, təbiətdə nəslİ kəsİlmİşdir. Taksonun «Təbiətdə Nəslİ kəsİlmİş» ehtimal edilir, nə vaxt ki tam tədqiqatlar aparılmışdır və müvafiq vaxtlarda (gündüz, mövsümi, illik), təbiət gözlənilmişdir, illər ərzində onun diapazonunu qeyd etməyə müvəffəq olunmamışdır. Tədqiqatlar taksonun həyat dövrəsinə və həyat formasına uyğunlaşdırılır.

KRİTİK TƏHLÜKƏ HƏDDİNDƏ OLAN (Critically Endangered -CR). Takson Kritik Təhlükəyə məruz qalır, o vaxt ki, lazımi dəlil vardır, o Kritik Təhlükəyə məruz qoyulan fərd üçün meyarın hər hansını bir səviyyəsini qarşılayır və bu buna görə də təbiətdə yox olmanın (gözdən itmənin) çox yüksək riski ilə üzləşir.

TƏHLÜKƏ HƏDDİNDƏ OLAN (Endangered -EN). Takson Təhlükəyə məruz qalır, o vaxt ki, lazımi dəlil vardır, o Kritik Təhlükəyə məruz qoyulan fərd üçün (məs. sürməyi rəngli süsən) E meyarını hər hansını bir səviyyədə qarşılayır və bu buna görə də təbiətdə gözdən itmənin yüksək riski altındadır.

ZƏİF (Vulnerable -VU). Taksonun zəifliyi barədə ən aydın dəlil göstərməklə demək olar ki o Zəifdir fərd üçün meyarı hər hansını bir səviyyədə qarşılayır və bu buna görə də təbiətdə yox olmanın riski ilə üzləşir.

TƏHLÜKƏLİ HƏDDƏ YAXIN OLAN (Near Threatened -NT). Takson, hazırda Kritik Təhlükəyə məruz qalan,

Təhlükəyə məruz qalan və ya Zəif həddində deyil, ancaq bunlardan hər hansı birini qazanmağa yaxındır və ya yaxın ki, yaxın gələcəkdə təhlükə həddinə çatır.

HƏR ŞEYDƏN AZ NARAHAATLIQ TÖRƏDƏN (Least Concern -LC). Bu kateqoriyaya qarşı qiymətləndiriləndə və Kritik Təhlükəyə məruz qalan, Təhlükəyə məruz qoyulan, Zəif həddini qazanmayan və ya az hədə altında olan takson hər şeydən az narahatlıq törədir. Geniş yayılmış taxson da bu kateqoriyaya daxil edilir.

AZ ÖYRƏNİLMİŞ (Data Deficient -DD) Az təhlükəli birbaşa və ya dolayısıyla tələblərə cavab verməyən informasiyalar olduqda takson haqqında məlumat qeyri-mükəmməldir, onun yox olması, yayılması və ya statusu riskinin qiymətləndirməsi üçün məlumat olmadıqda bu kateqoriya daxil edilir. Bu kateqoriya aid edilən taksonun biologiyası yaxşı öyrənilə bilər, ancaq bolluğu və yayılması barədə müvafiq məlumat çatmadıqda bu kateqoriyaya salına bilər. Məlumat qeyri-mükəmməl olduğuna görə təhdid həddi bilinmir. Bu kateqoriyada taxsonun siyahıya salınması üçün daha çox informasiya tələb olunur ki, bunu gələcək tədqiqat göstərəcəkdir. Bu kateqoriyada ixtiyari məlumatın istifadəsi mümkündür.

Altmeyarlar

1. Populyasiya ölçüsü (Kriteriya C və D) Qırmızı Siyahı Meyarında müəyyən hissədə istifadə edilir. Termin, onun ümumi adi, fərqli və məqsəduyğun səbəblərə görə bioloji istifadəsi, taksonun ümumi miqdarı və s. Hər şeydən əvvəl həyat formaları, fərqlərin yoxolma dərəcəsi, populyasiyanın vəziyyəti və yalnız sayları ölçülür. Taxsonun vəziyyəti onların bütövlükdə həyat dövrüyyəsinin və ya müəyyən bir hissəsinin başqa taxsondan asılılığı, sahib takson üçün müvafiq bioloji dəyərlərindən də istifadə edilməlidir.

2. Subpopulyasiya (Kriteriya B və C) coğrafi vəziyyət və ya fərqli qruplar müəyyən edilir, burada kiçik demoqrafik və ya genetik mübadilə və ya miqrasiya varsa göstərilir.

3. Yetkin fərdlər (Kriteriya B, C və D) nömrəsində taksonların sayı, qiymətləndirilən digər əlamətlər və itmək səbəbi göstərilir. Qiymətləndirmə zamanı dəyər yazılarkən, növbəti bəndlər də nəzərə alınmalıdır:

- Yeni fərdlər (cücətilər) hesab edilməlidir
- Çoxaldılması mümkün olmayan taksonların müvafiq sayına diqqət yetirilməlidir.
- Klon çərçivəsində vahidlər, reproduktiv əlamətlər nəzərə alınmalıdır
- Populyasiyasını təbii olaraq itirən taksonun həyat formalarını dəqiqləşdirdikdən sonra çoxalma üçün müvafiq vaxt təyin edilməlidir.

4. Nəsil (Kriteriya C və E) yayşayış müddətindən (ili, monokarp və ya polikarp bitki olması və s.) başqa sözlə ömür uzunluqlarından istifadə edilməlidirlər.

5. Azalma (Kriteriya A) müəyyən illərdə azalma hiss edilən zaman bəyan olunan miqdar (%-lə) kriyeriyadan sonra göstərilməlidir, lakin bu azalma davamlı olmamalı, azalma dəyişmənin hissəsi kimi təfsir edilməməlidir, əgər illər üzrə aydın dəlil varsa.

6. Davam edən azalma (Kriteriya B və C) korrekktiv tədbirlər görülməyən, cari və ya gələcək azalmaya meyilli olan (ola bilsin ki azalma müntəzəm gedir, qeyri-müntəzəmdir və ya sporadikdir) davam etmə zamanı təfsir edilir. Dəyişmələr davam edən azalmalar kimi hesab edilməyir, ancaq müşahidə edilən azalma dəyişmə kimi nəzərdən keçirilməməlidir, əgər bunun üçün dəlil varsa.

7. Fövqəladə dəyişmələr (Kriteriya B və C) zamanı populyasiyanın yayıldığı ərazidə bir neçə taksonda baş verən fəvqəladə dəyişmələr zamanı göstərilir. Bu zaman ərazidə növ

müxtəlifliyi tez-tez, sürətlə və geniş dəyişir, adətən dəyişmə daha böyük bir həcmdə artır və ya azalır (yəni on qat).

8. Ciddi fraqmentləşdirilən (Kriteriya B) frazası o zaman işlənir ki, taksonun yayıldığı subpopulyasiyada yox olma riski üçün (kiçik yaşayış mühiti və ya müəyyən vəziyyət) ortaya çıxan fakt əldə edilsin. Bu kriteriya zamanı kiçik subpopulyasiyanın özü belə nəslə kəsilməyə doğru gedə bilər.

9. Yaranmanın dərəcəsi (Meyar və kriteriya B) o zaman müəyyən edilir ki, ərazini tamamilə əhatə etmək üçün mövcud olan taksonun yayıldığı sahələr xəyali sərhədlənsin (tor meydançalar yaratmaq və s.), taksonun yarandığı ən qısa xəyali sərhəd çərçivəsini özündə saxlasın. Bu tədbir taksonun "tutulma ərazisi" adlanır. Ərazidə taksonun tam paylaşdırması qeyri-bircinslidir. Yaranmanın dərəcəsi tez-tez dəyişilir, ona görə də minimal, qabarıq və ya yaranmanın bütün sahələrini özündə saxlaya bilər.

10. Tutulma ərazisi (Kriteriya B və D) takson ilə onun "yaranma dərəcəsi" çərçivəsində ərazi kimi müəyyən edilir. Bu ölçü taksonun yayılmadığı və ya tutulmamış yaşayış mühitlərini özündə saxlaya bilər və ərazi boyu yaranma dərəcəsinin rast gəlmədiyini faktı əks etdirir. Bəzi hallarda ən kiçik ərazidə belə taksonun miqrasiyası istənilən mərhələdə həlledici və əsasdır. Tutulma ərazisinin ölçüsü miqyasın funksiyasıdır, bu ölçü taksonun münasib bioloji aspektlərinə və təbiətdə uyğunlaşmasına münasib olmalıdır. Müxtəlif miqyaslarda tutulma ərazisini qiymətləndirmək üçün, uyğunsuzluqlardan və səhv informasiyalardan boyun qaçıрмаq lazımdır, çünki miqyas düzəliş faktorunu tətbiq etməklə qiymətləri standartlaşdırmaq üçün zəruridir.

Yaranma dərəcəsi ilə tutulma ərazisinin arasında yaranan fərqi nümunəsi: (A) mövcud olan yaranmanın tanınan, nəticə çıxarılan və ya layihələşdirilən sahələrinin məkan paylaşdırmasıdır. (B) ümumi sərhəd çərçivəsində monitorinqlər aparmaq, yaranma rast olan ölçülmüş ərazi və

ya bir sərhəd. (C) monitorinqlər zamanı tutulan tor meydançaların tutulma ərazisinin ölçüsü kimi yazıla bilər.

11. Yer (Kriteriya B və D) taksonunu hazırkı vəziyyətinin ayrıca coğrafi mövqeyini müəyyən edir, təhlükə fərqli ekoloji ərazidə olan bütün fərdlərə aid olur. Yerin ölçüsü təhlükə həddində olan ərazidən asılıdır, bir və ya bir-neçə subpopulyasiyanın hissəsini özündə saxlaya bilər. Burada taksona birdən çox təhlükə təsir göstərir. Yeri ən ciddi ehtimal olunan təhdid hesab etmək olar.

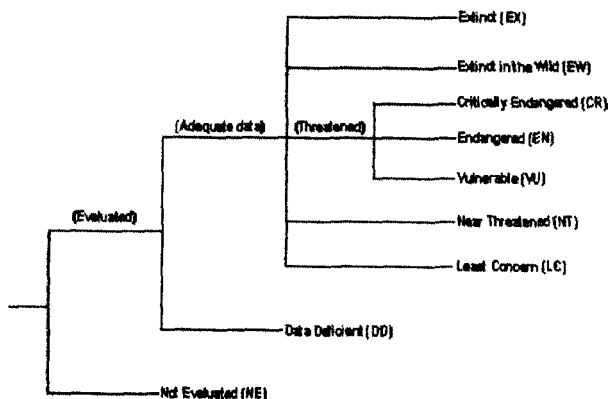
12. Miqdar analizi (Kriteriya E) təhdid altında olan hər hansı bir taksonun yox olma ehtimalını, yaşayış mühiti tələblərini, həyat formalarını və vegetasiya müddətini, istənilən formada qiymətləndirir və müəyyən edir. Populyasiyanın həyat qabiliyyətinin analizi bir texnikadır. Miqdar analizləri bütün münasib və mümkün məlumatın tam istifadəsini özündə cəmləşdirməlidir. Məhdudlaşdırılan informasiyalar belə mümkün yox olma riskinin (məsələn, yaşayış mühitində stoxastik hadisələrin təsirini qiymətləndirərək) qiymətini təmin etmək üçün istifadə edilə bilər. Miqdar analizlərinin nəticələrini, müvafiq ehtimalların, modeldə inamsızlıq belə burada qeyd edilməlidir.

Qiymətləndirilmə hər üç - Kritik Təhlükəyə məruz qalan, Təhlükəyə məruz qalan və Zəif meyarın və subkriteriyanın iyerarxik əlifba-rəqəmlərlə nömrələnən sistemləri vardır. Təbiətdə azalmanın qiymətləndirməsi zamanı bir mənada Kateqoriyadan sonra formalaşan meyar və subkriterialar (hər üç səviyyədə) təyin edilməli və alınan nəticələr siyahıda əks olunmalıdır.

Zəifin (VU) yanında C və D meyarı iyerarxiyanın birinci səviyyəsində nömrələrin (1-4) köməyi ilə göstərilir və birdən çox olur ki, onlar simvollik olaraq '+' vasitəsi ilə ayrılırlar. İkinci səviyyə kiçik hərf işarələrinin köməyi ilə göstərilir. Bunlar punktuasiyasız siyahıya daxil edilir. Kriteriya B-yə daxil olan iyerarxiyanın üçüncü səviyyəsi və C Rum

rəqəmlərindən istifadə edilməklə yazılır. Əgər birdən çox kriteriya siyahıya daxil edilsə onlar mötərizələrdə yerləşdirilir və vergül vasitəsilə ayrılır. Nə zaman ki, birdən çox meyar qarşılanır, onlar nöqtəli vergülə ayrılmalıdırlar.

Yoxolma təhlükəsi altında olan istənilən taksonun qiymətləndirilməsi üçün aşağıda göstərilən diaqramdan istifadə etmək olar :



Qeyd : Beynəlxalq qiymətləndirmə olduğu üçün diaqram ingilis dilində olduğu kimi verilmişdir

Qiymətləndirmə aşağıdakı kateqoriya və kriteriyalara görə aparılır:

Kritik təhlükəyə məruz qalan (CR) vəhşi təbiətdə gözdən itmənin çox yüksək riski ilə üzləşən taksonun kritik təhlükəyə məruz qalması haqqında, ən tutarlı dəlil göstərildikdə, o növbəti meyarın hər hansını qarşılayır və bu aşağıdakı kimi qeyd edilir:

A. Növbətinin hər hansı bir səviyyəsinə uyğun olaraq taksonda azalma:

1. Keçən 10 il ərzində və ya üç nəsilin müşahidəsinə görə qiymətləndirilən, nəticə çıxarılan və ya şübhələnilən azalma

(90%), o zaman ki azalmanın səbəbləri şübhəsizdir və başa düşüləndir onda A-ya görə (A1) qiymətləndirilir. Bu meyara uyğun olan taksonun azalması dayandırıla bilər, submeyarın hər hansı əsasla və ya müəyyən edilə bilər:

- (a) birbaşa müşahidə
- (b) bolluğun indeksinə takson uyğunlaşır
- (c) yayılan ərazidə, yaranmanın dərəcəsinə və/və ya yaşayış mühitinin keyfiyyətinə uyğun olaraq azalma
- (d) istismarın faktiki və ya potensial səviyyələrinə görə azalma
- (e) göstərilən taksonun azalması, hibritləşdirmənin, xəstəlik-törədici mikroorqanizmlərin, çirkləndiricilərin, rəqiblərin və ya parazitlərin effektlərinə əsasən olur.

2. Keçən 10 il ərzində və ya üç nəsilin müşahidəsinə uyğun olaraq qiymətləndirilən, nəticə çıxarılan və ya şübhələnilən (80%) azalma, ola bilsin ki azalması davam edir və ya azalma səbəbi başa düşülə bilmir və ya ola bilsin ki dönən deyildir, A1-in altında (a) və (e) hər hansı bir meyara uyğun olaraq müəyyən edilir.

3. Keçən 10 il və ya üç nəsilin layihələşdirdiyi və ya azalma ölçüsü 80% olan, yox olma təhlükəsi altında uzun illər ərzində qarşılanan (100 il və daha çox), A1-in altında hər hansı bir meyara (b) (e) əsasən qiymətləndirilir.

4. Hər hansı bir təhdid altında olan 10 il və ya üç nəsillə dövrü qiymətləndirilən, nəticə çıxarılan, layihələşdirilən və ya şübhələnilən azalma (80%) uzun bir zaman ərzində (100 ildən daha çox bir dövrə qədər) müşahidə edilmişdir, keçmişdə və gələcəkdə azalma dayanmamışdır və ya onun səbəbləri aydın deyil, və ya başa düşülə bilinmir və ya ola bilsin ki dönən deyildir, A1-in altında hər hansı bir meyara əsaslanan (a) (e) aid etmək olar.

B. Kateqoriyalardan hər hansı birinə aid olan B1-in (yayılma dərəcəsi) və ya B2-in (yayılma ərazisi) formalarında və ya hər ikisinin coğrafi diapazonunu qeydə alınmaqla:

1. 100 km²-də yayılma dərəcəsi daha azdırsa və ya dəyişən cərəyanı ən azı ikisini qiymətləndirilmişdirsə:

a. Tək tək yayılan və ya ciddi fraqmentləşdirilən və ya tanınan.

b. Davam edən enmə müşahidə ediləndirsə, növbətinin hər hansı birinə aid edilir:

(i) yaranmanın dərəcəsi

(ii) yayılma ərazisi

(III) yaşayış mühitinin ərazisi, dərəcəsi və/və ya keyfiyyəti

(IV) yerlərin və ya subpopulyasiyaların sayları

(V) bitkinin sayı.

c. fəvqəladə dəyişmələr:

(i) yaranma dərəcəsi

(ii) yayılma ərazisi

(III) fərdlərin və ya subpopulyasiyaların sayları

(IV) bitkinin sayı.

2. yayılma ərazisinin 10 km² dəyişən cərəyanında ən az iki bitki olarsa aşağıdakı kimi qiymətləndirilməlidir:

a. ciddi fraqmentləşdirilən, tək tək mövcud olan və ya görünən.

b. azalma davamlı müşahidə ediləndirsə, növbətinin hər hansı birinə aid edilir:

(i) yaranmanın dərəcəsi

(ii) yayılma ərazisi

(III) yaşayış mühitinin ərazisi, dərəcəsi və/və ya keyfiyyəti

(IV) yerlərin və ya subpopulations-un sayları (nömrələri)

(V) yetişmiş adamların sayı (nömrəsi).

c. Növbətinin hər hansı fəvqəladə dəyişmələr:

(i) yaranmanın dərəcəsi

(ii) yayılma ərazisi

(III) populyasiyaların və ya subpopulyasiyaların sayları

(IV) nadirləşən bitkilərin sayı .

C. 250 bitkidən daha az olmayaraq qiymətləndirildikdə:

1. Üç il ərzində ən azı 25% ehtimal olunan davamlı azalma və ya bir nəsilədən daha uzun (100 il-ə qədər) bir zamanda davam edilən azalma

2. say dinamikasında davam edən enmə müşahidə olunan, hiss olunandırısa və ən azı biri növbətidən (a b):

(a) strukturuna aid növbətidən:

(i) heç bir subpopulyasiyada 50-dən çox fərd qiymətləndirmədi

(iii) bir subpopulyasiyada ən azı 90% fərdlərin sayında azalma qiymətləndirilmişdir

(b) fərdlərin sayında fəvqəladə dəyişmələr.

D. 50 fərddən daha az miqdarda qiymətləndirilmişdir.

E. Vəhşi təbiətdə yox olmanın ehtimalı 10 il və ya üç nəsilin müşahidəsinə əsasən 50% azalma miqdarı qiymətləndirilmişdir, daha uzun (100 il-dən çox bir vaxta qədər).

Təhlükəyə məruz qoyulan (EN), bunun üçün labüd mümkün dəlil vardır, o növbəti meyarın (E-yə) hər hansını qarşılayır və bu buna görə də vəhşi ərazidə yox olmanın çox yüksək riski ilə üzləşməkdədir:

A. Növbətinin hər hansısına əsaslanan azalma:

1. Keçən 10 il və ya üç nəsilin müşahidə etdiyi, qiymətləndirilən, nəticə çıxarılan və ya şübhələnilən 70% azalma, azalmanın səbəbləri şübhəsizdir, dönəndir və başa düşüləndir. Dayandırıla bilər, onda növbətinin hər hansı birinə əsaslanır:

(a) birbaşa müşahidə

(b) takson bolluğun indeksinə uyğunlaşır

(c) yayılma ərazisində, yaranmanın dərəcəsində və/və ya yaşayış mühitinin keyfiyyətinə görə azalma

(d) istismarın faktiki və ya potensial səviyyələri məlumdur

(e) təqdim edilən taksonda azalma hibritləşdirmənin, xəstəlik-törədicilərin mikroorqanizmlərin, çirkləndiricilərin, rəqiblərin və ya parazitlərin effektləri əsasında dır.

2. Keçən 10 il və ya üç nəsilin müşahidə etdiyi, qiymətləndirdiyi, nəticə çıxardığı və ya şübhələnilən 50% azalma, o

vaxt ki azalma və ya onun səbəbləri davam edir və ya səbəb başa düşülə bilmir və ya ola bilsin ki dönən deyildir, daha uzundur A1-in altında hər hansı meyar (a) (e) əsaslanır və müəyyən edilir.

3. 10 il ərzində və ya üç nəsilin layihələşdirdiyi və ya daha uzun bir vaxtda (100 ildən çox) şübhələndiyi, taksonun azalma ölçüsü 50% olduqda, A1-in altında hər hansı (b) (e) meyar əsaslanan və müəyyən edilən.

4. 10 il və ya üç nəsil dövrü qiymətləndirilən, müşahidə edilən, nəticə çıxarılan, layihələşdirilən və ya şübhələnilən 50% azalması, daha uzun bir zamanda davam edəcək ola bilən (gələcəkdə 100 ilə qədər), keçmişdə və gələcəkdə ola bilsin ki azalma və ya onun səbəbləri dayanmamışdırlar və ya başa düşülə bilmədikdə və ya ola bilsin ki dönən deyildir, A1-in altında hər hansı (a) (e) əsaslanır və müəyyən edilir.

B. Hər biri B1-in (yaranma dərəcəsi) və ya B2-nin (yayılma ərazisi) formalarında coğrafi diapazon nəzərə alınır:

1. Yaranma dərəcəsi dəyişən cərəyanın 5000 km²-də və ən azı iki taksondan az olmayaraq göstərmək mümkündürsə aşağıdakı kimi qiymətləndirilir

a. Beş yerdən çox olmayaraq mövcud olan ciddi fraqmentləşdirilən və ya tanınan.

b. Davam edən enmə, riayət edilən (müşahidə edilən), nəticə çıxarılan və ya layihələşdirilən, növbətinin hər hansında:

(i) yaranmanın dərəcəsi

(ii) yayılma ərazisi

(III) yaşayış mühitinin ərazisi, dərəcəsi və/və ya keyfiyyəti

(IV) yerlərin və ya subpopulasiyaların sayları

(V) məhv omaq üzrə olan taksonların sayı

c. Növbətinin hər hansında fəvqəladə dəyişmələr:

(i) yaranmanın dərəcəsi

(ii) yayılma ərazisi

(III) yerlərin və ya subpopulasiyaların sayları

(IV) məhv omaq üzrə olan taksonların sayı

2. Yaranman dərəcəsi dəyişən cərəyanın 500 km²-də və ən azı iki taksondan az olmayaraq göstərmək mümkündürsə aşağıdakı kimi qiymətləndirilir

a. Beş yerdən çox olmayaraq mövcud olan ciddi fragmentləşdirilən və ya tanınan.

b. Davam edən enmə, riayət edilən (müşahidə edilən), nəticə çıxarılan və ya layihələşdirilən, növbətinin hər hansında:

(i) yaranmanın dərəcəsi

(ii) yayılma ərazisi

(III) yerlərin və ya subpopulasiyaların sayları

(IV) məhv omaq üzrə olan taksonların sayı

c. Növbətinin hər hansında fəvqəladə dəyişmələr:

(i) yaranmanın dərəcəsi

(ii) yayılma ərazisi

(III) yerlərin və ya subpopulasiyaların sayları

(IV) məhv omaq üzrə olan taksonların sayı

C. 2500 taksondan daha az miqdarda sayə görə qiymətləndirilmə:

1. Beş il ərzində ən azı 20% ehtimal olunan davam edən enmə və ya iki nəsilin daha uzun bir müddətdə ehtimal etdiyi azalma (gələcəkdə 100 ildən çox) :

2. taksonların saylarında davam edən enmə müşahidə edilərsə, layihələşdirilərsə və ya çıxarılan nəticə növbətinin ən azı biri (a b) ilə qiymətlənir:

(a) struktur növbətidən biri olaraq:

(I) heç bir subpopulasiyada 250-dən takson qiymətləndirmədi:

(II) bir subpopulasiyada taksona ən azı 95% rast gəldikdə.

(b) taksonların sayında fəvqəladə dəyişmələr.

D. 250 taksondan daha az miqdarda sayə əsasən qiymətləndirildi.

E. vəhşi ərazidə yox olmanın 20 il və ya beş nəsil ərzində azalma ehtimalı ən azı 20% dir və daha uzun (100 ilə qədər) müddətdə davam edə bilər.

Zəif (VU). Ən aydın mümkün olan dəlil göstərildikdə takson Zəif kateqoriyaya aid edilir, o növbəti meyarın hər hansını qarşılayır və buna görə də vəhşi ərazidə yox olmanın yüksək riski ilə üzləşməkdə hesab edilir:

A. Növbətinin hər hansısına əsaslanan azalma:

1. Keçən 10 il və ya üç nəsilin müşahidə etdiyi, qiymətləndirdiyi, nəticə çıxardığı və ya şübhələnilən 50% azalma, nə zaman ki azalmanın səbəbləri: şübhəsiz dənəndir, başa düşüləndir və dayandırıla bilər, onda növbətinin hər hansısına əsaslanır və müəyyən edilir:

(a) birbaşa müşahidə

(b) bolluğun indeksi taksona uyğunlaşır

(c) yayılma ərazisində, yaranmanın dərəcəsinə və/və ya yaşayış mühitinin keyfiyyətinə görə azalma

(d) istismarın faktiki və ya potensial səviyyələri məlumdursa

(e) təqdim edilən taksonda azalma hibritləşdirmənin, xəstəliktörədicilərin mikroorqanizmlərin, çirkləndiricilərin, rəqiblərin və ya parazitlərin effektləri əsasında.

2. Keçən 10 il və ya üç nəsilin müşahidə etdiyi, qiymətləndirdiyi, nəticə çıxardığı və ya şübhələnilən 30% azalma, o vaxt ki azalma və ya onun səbəbləri davam edir və ya səbəb başa düşülə bilmir və ya ola bilsin ki dənən deyildir, daha uzundur A1-in altında hər hansı meyar (a) (e) əsaslanır və müəyyən edilir.

3. 10 il ərzində və ya üç nəsilin layihələşdirdiyi və ya daha uzun bir vaxtda (100 ildən çox) şübhələndiyi, taksonun azalma ölçüsü 30% olduqda, A1-in altında hər hansı (b) (e) meyar əsaslanan və müəyyən edilən.

4. 10 il və ya üç nəsil dövrü qiymətləndirilən, müşahidə edilən, nəticə çıxarılan, layihələşdirilən və ya şübhələnilən 30% azalması, daha uzun bir zamanda davam edəcək ola bilər (gələcəkdə 100 ilə qədər), keçmişdə və gələcəkdə ola bilsin ki azalma və ya onun səbəbləri dayanmamışdır və ya başa

düşülə bilmədikdə və ya ola bilsin ki dönən deyildir, A1-in altında hər hansı (a) (e) əsaslanır və müəyyən edilir.

B. Hər biri B1-in (yaranma dərəcəsi) və ya B2-nin (yayılma ərazisi) formalarında coğrafi diapazon nəzərə alınır:

1. Yaranmanın dərəcəsi dəyişən cərəyanın 20 000 km²-də və ən azı iki taksondan az olmayaraq göstərmək mümkündürsə aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

a. 10 yerdən çox olmayaraq mövcud olan, ciddi fragmentləşdirilən və ya tanınan.

b. Davam edən enmə, müşahidə edilən, nəticə çıxarılan və ya layihələşdirilən, növbətinin hər hansında:

(i) yaranmanın dərəcəsi

(ii) yayılma ərazisi

(III) yaşayış mühitinin ərazisi, dərəcəsi və/və ya keyfiyyəti

(IV) yerlərin və ya subpopulasiyaların sayları

(V) məhv omaq üzrə olan taksonların sayı

c. Növbətinin hər hansında fəvqəladə dəyişmələr:

(i) yaranmanın dərəcəsi

(ii) yayılma ərazisi

(III) yerlərin və ya subpopulasiyaların sayları

(IV) məhv omaq üzrə olan taksonların sayı

2. Yayılma ərazisinin dəyişən cərəyanı 2000 km²-də ən azı ikisindən az olmadıqda qiymətləndirilir:

a. 10 yerdən çox olmayaraq mövcud olan, ciddi fragmentləşdirilən və ya tanınan.

b. Davam edən enmə, müşahidə edilən, nəticə çıxarılan və ya layihələşdirilən, növbətinin hər hansında:

(i) yaranmanın dərəcəsi

(ii) yayılma ərazisi

(III) yaşayış mühitinin ərazisi, dərəcəsi və/və ya keyfiyyəti

(IV) yerlərin və ya subpopulasiyaların sayları

(V) məhv omaq üzrə olan taksonların sayı

c. Növbətinin hər hansında fəvqəladə dəyişmələr:

(i) yaranmanın dərəcəsi

(ii) yayılma ərazisi

(III) yerlərin və ya subpopulasiyaların sayları

(IV) məhv omaq üzrə olan taksonların sayı

C.10000-dən daha az miqdarda sayə görə qiymətləndirilmə:

1. Keçən 10 il və ya üç nəsilin müşahidə etdiyi, qiymətləndirdiyi, nəticə çıxardığı və ya şübhələnilən 10% azalma (gələcəkdə də 100 ilə qədər davam edə biləcək)

2. Davam edən enmə taksonların saylarında müşahidə edilən, layihələşdirilən və ya nəticə çıxarılan olduqda, növbətinin (a b) ən azı biri:

(a) struktur növbətidən hər hansı biri üzrə qiymətləndirilir:

(I) heç bir subpopulasiya 1000-dən çox taksonu özündə saxlamadqda

(II) Bütün mövcud taksonlar yalnız bir subpopulyasiyada olduqda.

(b) taksonların sayında fəvqəladə dəyişmələr.

D. azalma ölçüsü kiçik və ya məhdudlaşdırılan növbətinin hər formasında:

1. Say dinamikası 1000 taksondan daha az miqdarda qiymətləndirilmişdirsə.

2. Yayılma ərazisi adətən az 20 km² məhdudlaşdırılan və ya yayılan yerlərin (adətən beş və ya az) məhdudlaşdırılan sayında gələcəkdə çox qısa zaman müddəti çərçivəsində insan fəaliyyətlərinin və ya stoxastik hadisələrinin effektlərinə meyllidir və beləliklə çox qısa zaman müddətində Kritik Təhlükəyə məruz qoyulan və ya hətta Nəslə kəsilmiş olmağa məruzdursa

E. 100 il ərzində vəhşi ərazidə yox olmanın ehtimalı ən azı 10% dir.

Bütün bunlar müxtəlif illərdə IUCN tərəfindən formaləşdırılmışdır. Yaşayış mühitinin coğrafi diapazonları və ya nümunələrin yayıldığı məkan miqyası təsnifatın yaradılması problemlərini mürəkkəbləşdirir. Buna görə də daha aydın miqyaslı, daha kiçik ərazilərdə hər hansı bir taxonun yayılması

xəritəsini çəkilməklə düzgün nəticəyə gəlmək olar. Beləliklə, bu sadalananlar Qırmızı Siyahının qiymətləndirmələrinin nəticəsinə düzgün təsir göstərən və daha dəqiq qiymətləndirmənin mənbəyi ola bilər.

Qırmızı Siyahının tərtibi zamanı Kateqoriyaları və kriteriyaları göstərmək üçün yazışmaların ardıcılığına riayət olunmalıdır və standart formatdan istifadə edilməsi məsləhət görülür.

Azərbaycan Respublikasının əsas təbii sərvətlərindən biri onun zəngin florasıdır. Biosferin öyrənilməsinin mühtüm problemlərindən birini isə floranın genetik fondunun tədqiqi təşkil edir. Bu sahədə aparıcı istiqamətlərdən biri floranın genetik fondunun, xüsusilə nadir və nəslə kəsilməkdə olan növlərin genofondunun öyrənilməsi və mühafizəsidir. Son illər alimlərin apardıqları tədqiqatlardan məlum olur ki, hazırda Azərbaycan florasının 20 faizinin, yəni təxminən 800 növün mühafizəyə ehtiyacı vardır. Başqa sözlə Azərbaycanın "Qırmızı kitabının" səhifələrində çox sayda nadir və itməkdə olan növün genofondu öz əksini tapmayıb.

Azərbaycan ərazisi kiçik olmasına baxmayaraq, bioloji müxtəlifliyinə görə dünyada özünə məxsus görkəmli yerlərdən birini tutur. Bu zənginliyin səbəbi respublika ərazisinin geomorfoloji cəhətdən mürəkkəbliyi, təbii-coğrafi cəhətdən rəngarəngliyidir. Bununla bərabər itmək təhlükəsində olan növlər ümumi floranın 10%-dən çoxunu təşkil edir. Buna görə də, Azərbaycan florasının nadir bitkiləri zaman-zaman alimlər tərəfindən tədqiq edilir [41] və onların mühafizəsi üçün tədbirlər həyata keçirilir.

Kiçik Qafqazda (Azərbaycan daxilində) botaniklər daima axtarışda olmuş və ərazi florası tədqiq edilmişdir. Lakin ərazinin nadir bitkilərinin müasir vəziyyəti barədə dəqiq məlumatlar yoxdur. Bütün bunlar nəzərə alınaraq ərazinin nadir və itmək təhlükəsinə məruz qalan növlərinin beynəlxalq meyarlara uyğun qiymətləndirilməsi qarşıya

qoyulmuş, AMEA Botanika İnstitutunun Mərkəzi Herbariumu və ADAU-nin Biologiya kafedrasının nəzdində saxlanılan herbari fondları əsaslı təftiş edilmişdir.

Ərazidə nadir və məhvolma təhlükəsi qarşısında qalan növləri müəyyənləşdirmək, onların ümumi siyahısını tərtib etmək üçün aşağıdakı tədqiqatlar aparılmışdır: floristik tədqiqatlar aparılarkən növlərin arealları və bioekoloji xüsusiyyətləri müəyyənləşdirilmişdir, müxtəlif en dairəsindən asılı olmayaraq az yayılan növlər araşdırılmışdır; müəyyən səbəbdən öz areallarını qısaldan və məhvolma təhlükəsi qarşısında qalan taksonlar seçilmişdir; növlərin endemikliyi, onların nadir və çox mürəkkəb statusa malik olması nəzərə alınmış, məhvolma təhlükəsinə məruz qalan və azsaylı növlərə diqqətlə yanaşılmışdır, ərazinin müxtəlif sahələrindən herbari materialları toplanılmışdır; IUCN Beynəlxalq qırmızı siyahıya uyğun qiymətləndirmə aparılmışdır; qorunması üçün tədbirlər həyata keçirilmişdir. İntroduksiya zamanı müxtəlif üsullardan istifadə edilmişdir [148].

Ərazinin bitki örtüyündə antropogen amillərlə yanaşı, baş verən təbii neqativ proseslər – su eroziyası, difolyasiya, təkrar şorlaşma və s. deqradasiyalarla nəticələnmiş, bütün bunlar 44 fəsiləyə, 77 cinsə aid 99 növün nadirləşməsi və ya itmək təhlükəsinə məruz qalmasına təsir etmişdir. Buna görə siyahıya düşməyən 21 fəsiləyə 31 cinsə aid 33 növün hər biri qırmızı siyahıya uyğun kateqoriya və altmeyarlar üzrə qiymətləndirilmiş və qorunması məqsədilə tədbirlər planı tərtib edilmişdir.

Qeyd etmək istəyirəm ki, Gəncə-Qazax ərazisində təhdid altında olan əksər bitkilərin müasir vəziyyətinin qiymətləndirilməsi üçün yuxarıda deyilənlər nəzərə alınmış, xəritələri tərtib edilmiş və IUCN verdiyi qanunlara tam uyğun olaraq həyata keçirilmişdir.

Beləliklə, tədqiq etdiyimiz ərazidə 6 kateqoriyaya daxil olan nadir, nəslə kəsilmə, məhv olma təhlükəsi qarşısında qalan və s. Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"na tövsiyə edilən 21 fəsiləyə aid 31 cins və 33 növün nadirləşməsi və ya itməsi müəyyənləşdirilmiş beynəlxalq siyahıya uyğun qiymətləndirmişdir.

1. Apiaceae Lindl.-Kərəvüzkimilər fəsiləsinə aid *Bupleurum wittmannii* Stev. növü ərazinin nadir növlərindəndir. Bitki ADAU-nin Biologiya kafedrasında saxlanılan V. Tutayuyun herbari materiallarının kame-ral analizi nəticəsində təyin edilmişdir. Ərazidə kritik təhlükəyə məruz qalan növ kimi qiymətləndirilməlidir CR B2a(i)+c(i,ii);D. Çünki vəhşi təbiətdə itmənin çox yüksək riski ilə üzləşən taksondur, kritik təhlükəyə məruz qalması haqqında ən tutarlı dəlil Azərbaycan florasında yalnız Gəncə-Qazax botaniki rayonunda Molladi kəndinin yaxınlığında olan Qazan göl ətrafında yayılmasıdır (CR), tək-tək yayılan növdür (B2), fəvqəladə dəyişmələr (c), məhdud areallı olması və heç bir subpopulyasiyada 50-dən çox fərdin olmaması (i), yayılma ərazisinin (ii) yalnız bir yer olmasıdır. IUCN kateqoriyasına görə qiymətləndirmədə region üçün 50 fərddən az miqdarda bitkiyə rast gəlinməsinə görə D altmeyarı üzrə də qiymətləndirilə bilər.

Azərbaycanda Bilasuvar rayonu ərazisindən son vaxtlarda Professor Səlim Musayev tərəfindən aşkar edilmişdir, qeyd edilən ərazi növün yeni yayılma sahəsidir. Respublikada az yayıldığından qorunması vacibdir. Herbari fondunun araşdırılmasından məlum olmuşdur ki, son 50-60 ildə heç bir korrektor tərəfindən toplanılmamışdır.

Azərbaycanın Qırmızı kitabına salınması tövsiyə olunur.

2. Ferula caspica Bieb. - Xəzər ilankölgəsi Kərəvüzkimilərin Azərbaycan florasında çox az yayılan bir növdür, ərazidə Xanabad kənd ətrafında, dağətəyi və

ovalıqda, quru bozqırlarda, səhra yamaclarında, duzlu sahələrdə nadir halda rast gəlinir. Ərazi üçün təhlükə həddinə yaxın olan növ - NT üzrə qiymətləndirilmişdir. Müxtəlif köç yollarının salınması bitkinin say dinamikasına mənfi təsir etmişdir.

Bitki Turyançay Dövlət qoruğunda tək-tək rast gəlinir, orada qorunur və Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"nın 1-ci nəşrinə daxil edilmişdir.

Bitkinin toxumlarının toplanıb münasib sahələrdə əkilməsi, bitki fərdləri üzərində fenoloji müşahidələrin gücləndirilməsi əsas mübarizə tədbirlərindən biridir.

Bozqır yaylasında və Gəncə-Qazax təbii-iqtisadi coğrafi rayonunda tək-tək quru yamaclarda, daşlı-çınqıllı sahələrdə yayılmışdır. Bitkinin kəsilməsi, yapaqlarının toplanması əsas təsiredici faktorlardan biridir. Qorunması tələb olunur.

3. *Asteraceae* Dumort. - Mürəkkəbçiçəklilər fəsiləinə aid *Cousinia hohenackeri* Fisch. et C.A.Mey. məhdud areala malik növdür. Ədəbiyyat mənbələrinə əsasən Azərbaycan florasında yalnız Bozqır yaylasında və Diabar botaniki-coğrafi rayonunda yayılması [163] belə genofondunun qorunması üçün əsas göstəricidir.

Herbari materiallarının təftişi göstərir ki, 1931-ci ildə T.Qeydeman tərəfindən Bozdağ silsiləsindən toplanmışdır. Lakin son 80 ildən çox bir dövr ərzində bu bitki bir dəfə də olsun toplanmamışdır, ola bilsin ki, növ tamamilə məhv olmuşdur.

Ərazilərin səmərəsiz otarılması, antropogen amillərin otlağa mənfi təsirinin nəticəsidir ki, növ ola bilsin ki, tamamilə məhv olmuşdur. Ədəbiyyat mənbələrinə əsaslanaraq uyğun ərazilərdə bitki tərəfimizdən axtarılsa da tapılmamışdır. Bütün bunlar nəzərə alınaraq və altmeyarlar üzrə qiymətləndirmə apara bilmədiyimiz üçün NE dərəcəsinə uyğun hesab edilmişdir.

4. *Cousinia orientalis* (Adams.) C.Koch. cinsin digər nədir növü məhdud areala malik növlərindəndir. 1928-ci il A.Kolakovski Kür düzünün Poylu və Salahlı kəndi arasında və 1929-cu ildə M.Saxokiya tərəfindən Bozqır yaylasının Acınohur bozqırlarından toplanmışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan florasında bu növün yayılması barədə ədəbiyyatlarda məlumatlar vardır [163], eyni zamanda son 85 ildən çox bir müddət ərzində bir dəfə də olsun yenidən toplanmamışdır. Növ ola bilsin ki, məhv edilmişdir. Biz yuxarıda qeyd edilən əraziyə bir neçə dəfə ekspedisiya təşkil etmiş, lakin bu bitkiyə rast gəlməmişik.

Haqqında heç bir məlumat əldə edə bilmədiyimizə görə qiymətləndirmə apara bilmədik və NE dərəcəsinə uyğun hesab etdik. Toxumlarının mübadilə yolu ilə əldə edilərək bərpası istiqamətində tədqiqat işi aparılır.

5. *Boraginaceae* Juss.- Sümürgənçiçəklilər fəsiləsinin *Buglossoides tenuiflora* (L.f.) Johnst. (= *Lithospermum tenuiflorum* L.f.) növü nadir bitkidir. Qafqaz florasında yalnız Azərbaycanda yayılan [99], bu növün öyrənilməsinin və genofondunun saxlanılmasının böyük əhəmiyyəti vardır. Bu növə aid herbari materialı AMEA-nın Botanika İnstitutunun Mərkəzi herbariumunda yoxdur. Tipi Sankt-Peterburqda saxlanılır.

Növ nadir və dar areallı olduğundan və fərdlərinin sayının getdikcə azaldığından ola bilsin ki, tamamilə məhv olmuşdur. Təbiətdə yayılma sahəsi müəyyən edilməmişdir, fərdlərinin tapılması istiqamətində daima müşahidələr aparılır. Ola bilsin ki, itməsi üçün təbii fəlakət, torpaq eroziyası və otlaqlardan səmərəli istifadə edilməməsi əsas məhvəedici faktorlar olmuşdur. Təbiətdə yayılması haqqında tam məlumat yoxdur. Lakin, hər hansı bir əlçatmaz nöqtədə qalma ehtimalı da vardır. Sank-Peterburqdan herbari nümunələrindən 1-2-sinin Azərbaycan herbariumuna gətirilməsi və dəqiqləşdirilərək yenidən axtarılmasını vacib hesab

edirik. Məlumat qıtlığından qiymətləndirmə aparılması mümkün deyil və NE dərəcəsinə tam uyğundur. Bu növ nəinki Azərbaycanın o cümlədən Qafqazın "Qırmızı kitabı"na daxil edilməlidir.

6. *Brassicaceae* Burnett. - Kələmçiçəklilər fəsiləsinin *Arabis gerardii* (Bess.) Koch. növü arealı qısalan, nadir, bəzək və yem bitkisidir. Genetik cəhətcə çox maraqlı materialdır. Genofondunun saxlanması üçün bu növün hərtərəfli öyrənilməsi məqsədə uyğundur.

Bozqır yaylasında kolluqda, meşə talasında, xırda təpəciklərdə nadir hallarda rast olunur. Ərazi üçün VU A2ad+B2ab (ii,iii) meyarına uyğun hesab edilmişdir. Nəzərə alınmışdır ki, ən aydın dəlil göstərildikdə takson VU kateqoriyasına aid edilir, eyni zamanda keçən 10 il və ya 3 nəsilin müşahidə etdiyi və şübhələndiyi, səbəbi aydın və davam edən 30% azalma qeydə alınmışdır, ola bilsin ki, proses döənə deyildir (A2), çünki lokalitetlərində rast gəlinmir və yenisi yaranmamışdır. Bu birbaşa müşahidə (a) edilmiş, istismarın faktiki və potensial səviyyələri məlumdur (d). Qiymətləndirmə zamanı coğrafi diapazon nəzərə alınmış (B) və 2 ona görə təyin edilmişdir ki, yayılma ərazisinin dəyişən cərəyanın 2000 km²-də 2-5 ədəd bitki fərdi var və bu həmin ərazilərdə 7-8 yerdədir. Yayılma ərazisi tam məlumdur (ii) və bitkinin yaşayış mühitinin keyfiyyəti aşağıdır (iii).

7. *Dichasianthus eldarica* (Grossh.) (= *Neotorularia eldaricus* (Grossh.) Sojak = *Torularia eldarica* Grossh.) fəsilənin nadir növlərindən olan, arealı qısalan, nadir və endemik bitkidir. Azərbaycanda Bozqır yaylası və Kür düzündə kiçik biotoplarda rast gələn bitkinin fərdlərinin sayı get-gedə azalır. Ərazidən səmərəsiz istifadə edilməsi və təbii fəlakətlər nadirləşməsinin əsas təsiredici faktorudur. VU C2a(ii); D2 meyarına müvafiq qiymətləndirilmişdir. C üzrə ona görə qiymətləndirilmişdir ki, taksonun say dinamikası 10 000 -dən daha azdır, taksonların saylarında

davamlı azalma müşahidə edilir (a), mövcud taksonlar yalnız bir-iki subpopulyasiyadadır. D meyarı ona görə verilmişdir ki, yayılma ərazisi adətən azdır, təqribən 20 km²-də məhdudlaşır və yayılan yerlər gələcəkdə çox qısa zaman müddət çərçivəsində insan fəaliyyətlərinin və ya stoxastik hadisələrin effektlərinə meyilli olduğu üçün çox qısa zaman müddətində kritik təhlükəyə məruz qala və hətta nəslə kəsilə bilər.

Bütün bunlar və bitki fərdləri üzərində fenoloji müşahidələrin aparılmaması, lokalitələrinin yayıldığı sahələrdə otarılmasının azaldılması və toxumunun toplanıb münasib sahələrdə çoxaldılmasının elmi təşkilinin indiyədək hazırlanmaması nəzərə alınaraq 2013-cü ildə bitkiyə aid tapılan 30-a qədər fərddən toxum tədarükü gözlənilir. Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"na əlavə edilməsi məqsədə uyğundur.

8. *Chenopodiaceae* Vent. - Tərəpçəkliklər fəsiləsindən *Atriplex cana* C.A.Mey. - Ağ sirkən Azərbaycanda yalnız tədqiqat ərazisinin Böyrük-Enci yaylasında rast gəlinir. Vəziyyəti: EN B2ab(ii, iii, iv). Qiymətləndirmə təhlükəyə məruz qalan (EN) meyarına daha çox uyğundur, çünki vəhşi ərazidə yox olmanın çox yüksək riski ilə üzləşməkdədir. B2ab coğrafi diapazon nəzərə alınaraq qiymətləndirilmiş və 4-5 yerdən çox olmayaraq, hər 500 km²-də ən azı 35 taksona rast olunmuşdur və eyni zamanda davam edən azalma yayılma ərazisinə (ii) görə müşahidə edilmişdir. Bu azalma həm subpopulyasiyada (iii), həm də məhv olmaq üzrə olan taksonların sayında (iv) təzahür edilir.

Ərazinin səmərəsiz otarılması, bitkinin gövdəsindən yanacaq kimi istifadə edilməsi fərdlərin sayının belə kəskin azalmasına səbəb olmuşdur. Təbii fəlakətlər o cümlədən, torpaq eroziyası, sahənin otarılması bitkiyə təsir edən faktorlardan biridir. Saksaul kimi yanacaq bitkisi olmaqla onun genofondunun saxlanması üçün qorunması məqsədə

uyğundur. Bütün bunlar nəzərə alınmalı və Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"na əlavə edilməlidir.

9. *Euphorbiaceae* Juss. - Südləyənkimilər fəsiləsinin bir növü *Euphorbia ledebourii* Boiss. Qafqaz florasında yalnız Azərbaycan ərazisində yayılmış, nadir, ola bilsin ki, məhv olmuş bitkidir.

Azərbaycan ərazisində yalnız Bozqır yaylasının otlu yamaclarında, kolluqlarda, bəzən əkinlərdə rast gəlinir. Ərazinin səmərəsiz otarılması, fərdlərin sayının kəskin azalmasına səbəb olmuşdur. Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"na daxil edilməmişdir. Tərəfimizdən qiymətləndirmə aparılmış və Az öyrənilmiş (DD) kateqoriyasına aid edilmişdir.

10. *Fabaceae* Lindl. - Paxlakimilər fəsiləsinin *Astragalus gjunaicus* Grossh. Güney paxlası növü endemik, dar areallı olmaqla, Qafqaz florasında yalnız Bozqır yaylası botaniki, coğrafi rayonunda yayılması bitkinin qorunmasını daha da vacibləşdirir. Herbari materiallarından aydın olur ki, Palantökən silsiləsindən Şelkovnikov və Çomaxlı stansiyası ətrafından dəniz səviyyəsindən 200-300m hündürlükdən F.Alekseyenko tərəfindən toplanmışdır. Lakin, yeni nəşr Azərbaycanın "Qırmızı kitabı" na daxil edilməmişdir. Tərəfimizdən qiymətləndirmə aparılmış və *Astragalus gjunaicus* Grossh. zəif takson hesab edilmişdir: VU A2ab+ B2a (ii,iii.iv); D1. Bu onu göstərir ki, 3 nəsilin müşahidə etdiyi, səbəbləri məlum və dayandırılıla bilən 30% birbaşa azalma (a) müşahidə edilmişdir, bu azalma faktoru yayılma ərazisinə və mühitin keyfiyyətinə görə (b) baş vermişdir. Yayılma ərazisinin dəyişən cərəyanı 2000 km²-də taksonun sayı 50-dən az olmamışdır, yayılma ərazisi (ii), yaşayış mühitinin keyfiyyəti - antropogen amillər, təbii fəlakətlər o cümlədən torpaq eroziyası (iii) və subpopulasiyaların sayları (iv) məlumdur. D1 meyarına da müvafiqdir, çünki azalma

Əlçəli azdır və say dinamikası lokalitetlərdə 1000 taksondan daha az miqdarda qiymətləndirilmişdir.

Qeyd edilən ərazinin yasaqlar tipində qorunması, mübarizə tədbirlərinin işlənib hazırlanması tövsiyə edilir.

Paxlalıların Gəvən cinsinə aid növlərindən bir-neçəsi (*A.badamlenses* Chalilov, *A.bakuenses* Bunge, *A.kubensis* Grossh., *A.nachitschevanicus* Rzazade, *A.paradoxus* Bunge, *A.prilipkoanus* Grossh., *A.regelii* Trautv., *A.szovitsii* Fisch et C.A.Mey və *A.zangelanus* Grossh.) Azərbaycanın II nəşr "Qırmızı kitab"ına daxil edilmişdir [3]. Lakin, Kiçik Qafqazın şimal hissəsinin Kəpəz dağının yuxarı dağ qurşağının quru daşlı yamaclarında yayılmış *Astragalus gijunaius* Grossh. və *Astragalus dzhebrailicus* Grossh. bu siyahıya daxil edilməmişdir. Yayılma ərazisində baş verən təbii aşınma, torpaqların degradasiyası bitkinin fərdlərinin azalmasına səbəb olmuşdur. Müharibə şəraitinə görə son dəfə 2000-ci ildə müşahidə edilmişdir. Son 10 ildən çox bir vaxtda bitki barədə yeni məlumatlar əldə oluna bilmir. Hesab edirik ki, takson yaxın gələcəkdə kritik təhlükəyə məruz qala bilər, buna görə də NT meyarı uyğun hesab edilir və Azərbaycanın "Qırmızı kitab"ına daxil edilməsi tövsiyyə olunur.

11.*Astragalus dzhebrailicus* Grossh. yeganə Gəncə-Qazax ərazisində yayılan Azərbaycan endemikidir. Ərazidə məhdud areala malikdir. 1-2 nüsxə qazax rayonu Göyəzen ətrafında müşahidə edilmişdir, takson yaxın gələcəkdə kritik təhlükəyə məruz qala bilər, buna görə də NT meyarı uyğun hesab edilir. Azərbaycanın "Qırmızı kitab"ına daxil edilməsi tövsiyyə olunur.

12.Fəsilənin maraqlı və azsaylı növlərindən olan *Securigera parviflora* (Desv.) Lassen. (= *Coronilla parviflora* Willd.) – Xırdaçiçək qılınclı nadir, məhdud areala malik bitkidir. Tədqiq edilən sahədə lokal biotipinə yalnız Bozqır yaylasında Ceyrançöl ətrafında, kolluqda rast gəlinir. Bunu

nəzərə alaraq regional qiymətləndirmə aparılmış və daha az təhlükəyə məruz qalan takson kimi NT üzrə qiymətləndirilmişdir. Subpopulyasiyasına nəzarət gücləndirilməsə yaxın gələcəkdə təhlükə həddinə yaxın olma ehtimalı böyükdür.

13. *Scorpiurus muricatus* L. az yayılan, nadir paxlalı bitkidir. Ceyrançölün quru otlı yamaclarında az-az rast gəlinir. Növ az sahədə yayıldığından və antropogen amillərin təsirindən fərdlərinin sayı get-gedə azalır. Yaxın gələcəkdə təhlükə altında olması ehtimal olunduğu üçün NT meyarı üzrə qiymətləndirilmiş və Azərbaycanın "Qırmızı kitab"na daxil edilməsi tövsiyyə edilmişdir.

Təbiətdə bitki üzərində nəzarətin gücləndirilməsi, münasib sahələrdə çoxaldılmasının geniş tədqiq edilməsi əsas qorunma tədbirlərdən biridir.

14. *Iridaceae* Juss. - Süsənkimilər fəsiləsinə aid *Iris pumila* L. nadir doqquz növdən biri qırmızı siyahı üçün ərazidə qiymətləndirilmişdir. *Iris pumila* L. nadir və məhdud areala malik, bəzək bitkisidir. Kür düzü, Bozqır yaylasında, düzənlikdə, otlı yamaclarda, kolluqda lokal biotiplərinə rast gəlinir. Bitkinin yayıldığı ərazinin səmərəsiz otarılması, kökümsovunun və çiçəklərinin toplanması qəti qadağan edilməlidir. Antropogen və təbii amillər fərdlərin məhv olmasına səbəb olan əsas faktordur.

Bu növ Azərbaycanın "Qırmızı kitab"ına daxil edilməmişdir, lakin digər növlər kimi ərazidə qorunma ehtiyacına malikdir. Yaxın gələcəkdə itmək təhlükəsinə məruz qala bilər. Hesab edirik ki, Zəif (VU C1) meyarının C1 altmeyarına uyğundur. Çünki bitkiyə subpopulyasiyalarda 10 000 -dən daha az rast gəlinir və 3 nəsilin müşahidə etdiyi və şübhələnilən 10% azalma (gələcəkdə də 100 ilə qədər davam edə biləcək) qeydə alınmışdır.

15. *Iris reticulatum* (Bieb.) Rodinenko. - cinsin digər növü Murovdag ətəyində nadir halda yayılır. Antropogen və

muğen təsirlərə malik qalan bu növ zəif populyasiyada məhdudlaşır. Yaxın gələcəkdə təhlükə altında olması ehtimal olunduğu üçün NT meyarı üzrə qiymətləndirilmiş və Azərbaycanın "Qırmızı kitab"ına daxil edilməsi tövsiyyə edilmişdir.

16. *Cyperaceae* Juss. – Cilkimilər fəsiləsinin Azərbaycan florasında 17 cinsə aid 110 növü göstərilir ki, onlardan Gəncə-Qazax ərazisində 7 cinsdə toplanan 37 növünə rast gəlinmişdir. Fəsiləyə aid 1 növ Enliyarpaq tüklüçə – *Eriophorum latifolium* Hoppe. Azərbaycan florasında yalnız Gəncə-Qazax ərazisində təsadüf edilir və azsaylı olduğu üçün nadir hesab edilmişdir. Azərbaycan ərazisində yalnız Kiçik Qafqazın şimalında yayılmış nadir bataqlıq bitkisidir. Çox az yayılan yüksək dağ bataqlıq bitkisi olduğundan genofondun saxlanması üçün qorunmalıdır. IUCN-nin qırmızı siyahı üzrə VU B2ab (ii) + c (ii) qiymətləndirilmişdir. bitkinin yayıldığı ərazidə dəyişən cərəyanının 10 km² də iki bitkidən çox rast gəlinmədiyi (B2), ədəbiyyat mənbələrinə və herbari materiallarının təftişinə əsasən keçən 10 il müddətində bitkinin yayılma ərazisi tam məlumdur (ii). Azərbaycanın qırmızı siyahısına salınması tövsiyyə olunur.

17. *Cyperaceae* Cuss. - Cil fəsiləsinin bir növü Alp cığı - *Juncus alpinoarticulatus* Chaix. məhv olma təhlükəsi qarşısında olan nadir növdür. Yalnız Gəncə-Qazax botaniki-coğrafi rayonunun nadir bitkisidir. Gövdəsindən ev əşyaları toxunur.

Sıx çimli, boz-yaşıl, düz duran gövdəli, 60-100 sm hündürlükdə çoxillik bitkidir. Toxumu uzunsov, xırda, narıncı rəngli, qısa ağvarı çıxıntılıdır.

Ərazidə çox az rast gəlinir. VU A2ab üzrə qiymətləndirilmişdir. Taksonda azalma keçən 10 il ərzində (80%) azalma müşahidə edilmişdir, azalma səbəbi müəyyən deyil.

18. *Plumbaginaceae* Lindl. (= *Limoniaceae* Ser.) - Dəvəayağıkimilər fəsiləsinin *Acantholimon fominii* Kusn. Qafqazın endemik bitkisi olmaqla nadir növdür. Bunun üçün genofondunun saxlanması vacibdir. Azərbaycan ərazisində Bozqır yaylası və Kiçik Qafqazın şimal sahəsinin quru gilli və daşlı yamaclarında yayılmışdır. "Qırmızı kitab"a daxil edilməmişdir. Qiymətləndirilmədə zəif meyara -VU A2a uyğundur. Cinsin 2 növü (*A.schemachense* Grossh. və *A.tenuiflorum* Boiss.) "Qırmızı kitab"a daxil edilmişdir, lakin nəzərə alsaq ki, bu növ Azərbaycanın endemik bitkisidir və genofondunun saxlanması üçün mühafizə olunmalıdır. Ellər oyuğunda Bozdağ silsiləsində dağ ətəyində, gilli və daşlı sahələrdə yayılması müşahidə olunmuşdur. Statusun səciyyəkləndirilməsində endemizim də əsas götürülmüşdür. Hesab edirik ki, coğrafi diapozon da nəzərə alınaraq Azərbaycanın "Qırmızı kitab"ına əlavə edilməsi vacib hesab olunur.

19. *Hemerocallidaceae* - Günotukimilər R. Br. fəsiləsinin *Hemerocallis fulva* (L.) L. arealı qısalan, nadir növdür. Yalnız Dəhndağ sahəsində rast gəlinir. VU A2d regional IUCN statusuna uyğun görülür, ona görə ki, keçən 10 il ərzində şübhələnilən 30% azalma müşahidə edilmişdir, ola bilsin ki bu azalma dönmə deyildir, daha uzun bir dövrdə davam etsin. İstismarın faktiki və ya potensial səviyyələri məlumdur (d). Sahənin səmərəsiz otarılması növün məhv olmasına təsir edən faktorlardan biridir. Bitkinin soğanaqcıqlarının toplanması, heyvanların bu sahədə otarılması qəti qadağan edilməlidir. Bütün bunlar nəzərə alınaraq Azərbaycanın "Qırmızı kitab"ına əlavə edilməsi vacib hesab olunur.

20. *Poaceae* Barnhart - Qırtıckimilər fəsiləsinə aid *Stipa caucasica* Schmalh. növü ərazinin otaq sahələrində lokallaşır, səmərəsiz istifadə edilməsinə görə sayı

durmadan azalmışdır. Bitkinin qılçıqlarının toplanması nadirləşməsinin əsas təsiredici amillərindən biridir. Yaxın gələcəkdə hər hansı bir təhlükə dərəcəsinə aid edilmə ehtimalı gözlənilən olduğu üçün regional statusunun NT qəbul edilməsi məqsədə müvafiqdir. Azərbaycanın "Qırmızı kitab" na əlavə edilməsi vacibdir.

21. *Leersia oryzoides* (L.) Sw. az yayılan, arealı qısılan bitkidir. Azərbaycan florasında yalnız Kiçik Qafqazın şimalında rast gəldiyindən genofondunun qorunması vacibdir. Göy-Göl rayonu ərazisində, aranda, rütubətli yerlərdə, çay, göl ətrafında, alaqlı yerlərdə rast gəlir. Bitkinin lokaliteti olan ərazi yasaq şəklində qorunmalı, fərdlər üzərində nəzarət gücləndirilməli, toxumu münasib sahələrdə əkilməlidir. IUCN beynəlxalq qiymətləndirmədə NT kateqoriyasına müvafiqdir. Azərbaycanın "Qırmızı kitab"ına əlavə edilməsi vacib hesab olunur.

22. *Caryophyllaceae* Juss.- Qərənfilçicəklilər fəsiləsi - *Paronychia azerbaijanica* Chaudhri növünün yalnız ərazi florasında məhdud sayda yayılması onun qorunmasını tələb edir. Bitki alçaqboylu, çoxillik otdur. Gümüşü ağ rəngli tükcüklə örtüldüyündən dekorativ görünüşlüdür və buna görə də kütləvi surətdə toplanılır. Məhdud halda yayılması, populyasiyanın zəif təkrar edilməsi, antropogen və zoogen təsirlər məhdudlaşdırıcı amillərdir.

IUCN-nin qırmızı siyahı üzrə ENA2c+3c; qiymətləndirilmişdir. Ədəbiyyat mənbələrinə görə üç nəsilin müşahidə etdiyi [2, 99], qiymətləndirdiyi 50% azalma (A2), azalmanın yaşayış mühitinin keyfiyyətinə görə davamlılığı (3c), nəzərə alınaraq qiymətləndirilmişdir. Qorunması tələb edilir. Buna görə də nadirlik statusuna qaldırılmışdır.

23. *Caryophyllaceae* Juss. fəsiləsinə digər növü *Gypsophila muralis* L. (= *Psammophiliella muralis* (L.) İkonn.) nadir bitkidir. Ərazidə ola bilsin ki, tamamilə məhv

olmuşdur, buna görə də onun tədqiqi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Genofondun saxlanması üçün qorunması vacibdir. Mərkəzi Herbariumun təftişinə əsasən demək olar ki, 1929-cu ildə A.Kolakovski tərəfindən toplansa da bu 80 il ərzində yenidən toplanmamışdır. Güman edilir ki, antropogen amillər bitkinin məhv olmasına səbəb olmuşdur. Buna görə də NE meyarına uyğun qiymətləndirilir. Təbiətdə növün axtarılmasının davam etdirilməsi, müşahidələrin aparılması, arealı müəyyən etdikdən sonra yasaq şəklində qorunması və münasib sahələrdə çoxaldılması tövsiyə edilir. Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"na əlavə edilməsi məqsədəuyğundur.

24. *Pyrolaceae* Dumort. - Pirolakimilər fəsiləsini nadir növü olan *Pyrola media* Sw. Çox nadir, az yayılan bitkidir. Azərbaycan ərazisində yalnız Kiçik Qafqazın şimal hissəsinin Göy-Göl ətrafından birinci və son dəfə 1945-ci ildə Ş.Əfəndiyeva tərəfindən toplanmışdır.

Azərbaycanda Göygöl ətrafında meşə və çəmənlikdə rast gəlinir. Ərazi düşmənlər nəzarətində olduğundan bitki ətraflı öyrənilməmişdir. Ona görə də növ Az öyrənilmiş (DD) kateqoriyasında aid edilmişdir.

25. *Ranunculaceae* Juss. - Qaymaqçıçəkkimilər fəsiləsinin *Ranunculus crassifolius* (Rupr.) Grossh. növü nadir, Azərbaycanın endemik bitkisidir. Azərbaycan ərazisində yalnız Qobustan və Bozqır yaylasında rast gəlinir.

Bitki son 50-60 ildə bir dəfə də olsun yenidən toplanmamışdır. Antropogen amillər və ya təbii faktorlar nəticəsində fərdlərin sayı azalmış, arealı get-gedə qısalmış nəticədə ola bilsin ki, məhv olmuşdur. Azərbaycanın "Qırmızı kitab" ına daxil edilməmişdir. Müvafiq qiymətləndirmədə kritik təhdid altında olan 10 ildən çox və üç nəsillə dövrü qiymətləndirilən, nəticə çıxarılan, layihələndirilən və uzun bir zaman ərzində şübhələnilən 80% azalma müşahidə edilmişdir, keçmişdə və gələcəkdə azalma

dayanmamışdır və onun səbəbləri aydın deyil, və ya başa düşülə bilinmir, ola bilsin ki döənən deyildir. Bu əlamətlərə görə növün kateqoriyası və statusu kritik təhlükə həddində olan CRA4 b(i,ii,iii) meyarına uyğundur.

26. *Rosaceae* Cuss. - Gülçiçəkkimilər fəsiləsinə aid *Crataegus eriantha* Pojark. Azərbaycanın endemik bitkisidir. Ərazidə müharibə şəraitilə əlaqədar olaraq bitkinin qaçqın və köçkünlərin məskunlaşdığı yerlərə yaxın yayılması, yanacaq məqsədilə kəsilməsi və s. antropogen amillər fərdlərin sayının azalmasına səbəb olmuşdur. Azərbaycan florasının "Qırmızı kitab"ına daxil edilməmişdir. Lakin növün yabanı təbiətdə nəslinin kəsilməsinin çox yüksək risk altında olması ehtimalı, subpopulyasiyalarında həddindən artıq istifadə olunma, yayılma ərazisinin antropogen amillər nəticəsində dağıdılması fərdlərin sayının azalmasına gətirib çıxarmışdır. Keçən 10 il və üç nəslin müşahidə etdiyi, qiymətləndirilən, nəticə çıxarılan və səbəbləri başa düşülən 70% azalma müşahidə edilmişdir. Dayandırıla və dönə bilən olduğu üçün qırmızı siyahıya uyğun beynəlxalq qiymətləndirmədə nəslə kəsilmək təhlükəsində olanlara aid edilmiş və ENA1ac + d kateqoriyasına aid edilmişdir.

Ərazidə növəmələgəlmə prosesinin yaranmasında, növmüxtəlifliklərinin öyrənilməsində bu taksonun xüsusi rolu olduğundan genofondunun qorunması vacibdir.

27. *Rosa prlipkoana* Sosn. Qafqaz endemikidir. Məhdud areala və zəif populyasiyaya məruz qalmışdır. Azərbaycanda yalnız 3 botaniki-coğrafi rayonda yayılması və endemikliyi növün qorunmasını tələb edir. VU A2ab kateqoriyası üzrə qiymətləndirilmişdir. Bu onu göstərir ki, 3 nəslin müşahidə etdiyi, səbəbləri məlum və dayandırıla bilən 30% birbaşa azalma (a) müşahidə edilmişdir, bu azalma faktoru yayılma ərazisinə və mühitinə keyfiyyətinə görə (b) baş vermişdir.

Azərbaycanın qırmızı siyahısına salınması tövsiyyə olunur.

28. *Rubiaceae* Juss. - Boyaqotukimilər fəsiləsinə aid olan *Galium eldaricum* Grossh. arealı get-gedə qısalan, nadir bitki növüdür. Tərkibi rəngləyici maddə ilə zəngindir. Azərbaycanın endemik növüdür. Yayıldığı sahənin systemsiz otarılması fərdlərin sayının azalmasına səbəb olur. Azərbaycan florasının "Qırmızı kitab"ına daxil edilməmişdir. Yalnız Bozqır yaylasının daşlı-çınqıllı yamaclarında yayılması və endemikliyi növün qorunmasını tələb edir. Beynəlxalq siyahıya uyğun daha az təhlükəyə məruz qalan növ kimi LC kateqoriyası üzrə qiymətləndirilmişdir. Samux rayonu ərazisinin Ellər yolu Dövlət qoruğunda qorunur.

29. *Scrophulariaceae* Juss. fəsiləsinin digər növü *Veronica arceuthobia* Woronow. Azərbaycan florasının endemik bitkisidir. Bozqır yaylasının otlu yamaclarında, kolluqlarda, ardıc kolları arasında tək-tək rast gəlinir. Cinsin Kiçik Qafqazda olmayan digər 2 növü (*V.amoena* Bieb. və *V.minuta* C.A.Mey.) Azərbaycan florasının "Qırmızı kitab"ının 1-ci nəşrinə daxil edilsə də, yalnız Bozqır yaylasında rast gələn bu növün azalma statusu müəyyən edilməmişdir. Beynəlxalq siyahıya uyğun qiymətləndirilmədən daha az təhlükəyə məruz qalan növ kimi LC kateqoriyasına uyğundur.

Fərdlər üzərində müşahidələrin aparılması, toxumunun toplanıb münasib sahələrdə əkilməsi genofondun qorunması üçün əsas şərtidir.

30. *Leptorhabdos parviflora* (Benth.) Benth. fəsilənin digər nadir bitkidir. Azərbaycan florasında nadir və az rast gəlinəndir. Azərbaycanın "Qırmızı kitab"ına daxil edilməmişdir. Təbiətdə az rast gəlindiyindən son 20-30 il ərzində bu bitki yenidən toplanmamış və haqqında yeni məlumatlar əldə edilə bilinməmişdir. Növün subpopulyasiyalarının hazırkı vəziyyəti barədə ədəbiyyat məlumat

olmadığı kimi, tərəfimizdən təbiətdə də rast gəlinməmişdir. Bütün bunlar nəzərə alınaraq NE- kateqoriyasına uyğundur. Tədqiqat davam edir, genofondunun qorunması üçün bitkinin bərpası vacibdir. Bitki ola bilsin ki, tamamilə məhv olmuşdur.

31. *Scrophulariaceae* - Keçiqulağıkimilər fəsiləsinin - *Linaria zangezura* Grossh. növü nəslə kəsilmək təhlükəsinə aid olan növdür, ərazidə IUCN-nin qırmızı siyahı üzrə ENA2c+3c; B2ab(i,ii,iii,v) qiymətləndirilmişdir. Ədəbiyyat mənbələrinə görə üç nəsilin müşahidə etdiyi [2, 99], qiymətləndirdiyi 50% azalma (A2), azalmanın yaşayış mühitinin keyfiyyətinə görə davamlılığı (3c), bitkinin yayıldığı ərazidə dəyişən cərəyanının 10 km² də iki bitkidən çox rast gəlinmədiyi (B2), Gəncə-Qazax rayonunun yalnız Bozqır yaylasının Göytəpə, Bucaq, Kəlağaylı sahələrində aşağı və orta dağ qurşağının quru yamaclarında tək-tək olması (a), azalmanın davamlılığı, yəni 2003-cü ilə qədər qeydə alınan 14 yerin 6-da artıq rast gəlməmədiyi müşahidə edilmişdir. Səbəbi məlumdur, gözəl görünüşünə görə toplanılır (i), ədəbiyyat mənbələrinə və herbari materiallarının təftişinə əsasən keçən 10 il müddətində bitkinin yayılma ərazisi tam məlumdur (ii). Eyni zamanda yaşayış mühiti əlverişsizdir (iii), Gəncə-Qazax bölgəsində herbarilərdə indiyədək olmayan yeni 1-2 bitkiyə rast olunması (v) da nəzərə alınaraq qiymətləndirilmişdir.

Gözəl görünüşlü dekorativ bitkidir, soğanaqcıqlarının və çiçəklərinin toplanması nadirləşməsinin əsas təsiredici faktorlarından biridir.

Azərbaycanın digər bölgələrində-Kiçik Qafqazın mərkəzində, Lənkəranın dağlıq hissəsində və Qobustanda da olması barədə məlumatlar vardır [160].

32. *Valerianaceae* Batsch - Pişikotukimilər fəsiləsinin *Valerianella lipskyi* Lincz. məhv olma təhlükəsində olan nadir növü elm üçün Aşqabad ətrafından təsvir edilmişdir. Qafqazda yalnız Bozqır yaylasının qumsal sahələrində rast gəlir. Azərbaycanın "Qırmızı kitab"ına daxil edilməmişdir. Bütün

Qafqazda yalnız yayılma ərazisinin Bozqır yaylasında kiçik fraqmentlərdə yayılması onun qiymətləndirilməsini tələb edir. Populyasiyalarının darlığı, hazırda nəslin kəsilmək təhlükəsində olmasa da, lakin nəslin kəsilməyə həssas olan növ kimi VU B2ac (i,ii,iii) kateqoriyasına uyğundur. Rast gəlmə məsafəsi təqribən 4-5 min kvadrat metrədən, lokalitetlərinin sayı 5-6-dan çox olmur.

Bitki fərdlərinin üzərində nəzarətin gücləndirilməsi, geniş sahələrdə becərilməsi genofondunun saxlanılması üçün vacib şərtlərdəndir.

33. *Vitaceae* Juss. - Üzümkimilər fəsiləsinin *Vitis sylvestris* C.C.Gmel. növü arealı qısalmaqda olan nadir bitkidir. Azərbaycanın I nəşr "Qırmızı kitab"ına daxil edilmişdir [2]. Lakin II nəşrdə yer almamışdır. Hesab edilir ki, Gəncə-Qazax ərazisində nadir bitkilər siyahısına salınması və qorunması vacibdir. Təhlükə həddinə yaxın növ kimi LC meyarı üzrə qiymətləndirilmişdir.

İstiliyə və soyuğa davamlı olduğu üçün ilkin sortların və seleksiya əhəmiyyətli yeni hibrid sortların alınmasında, mədəni üzüm sortlarının məhsuldarlığının artırılmasında istifadə edilməsi üçün genofondun qorunmasının əhəmiyyəti böyükdür. Gəncə-Qazax ərazisində 21 fəsiləyə aid 31 cins və 33 növün nadirləşməsi və ya itməsi müəyyənləşdirilmiş beynəlxalq siyahıya uyğun qiymətləndirmələr aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Beləliklə, Azərbaycanın qırmızı siyahısı üçün qiymətləndirilmə aparılan növlərdən 10-su VU-xırda populyasiyalarla təqdim olunan, hazırda nəslin kəsilmək təhlükəsində olmayan həssas olaraq qiymətləndirilmişdir. 6 növ NT-təhlükə həddinə yaxın olan növlərdir. 3-ü LC daha az təhlükə həddində olan növlər kimi qiymətləndirilmişdir. 2 növ DD meyarı üzrə qiymətləndirilmə üçün əldə olan məlumatlar qeyri adekvatdır, yayılması və bolluğu kifayət qədər aydın deyil. EN-çox yüksək risk altında olan 2 növ

qiymətləndirilmişdir. Bu populyasiyalar həddən artıq istifadə edildiği üçün bu meyara daxil edilmişdir.

Cədvəl 6.

Gəncə-Qazax ərazisinin nadir və nəsləkəsilmək təhlükəsində olan növlərinin beynəlxalq qırmızı siyahıya uyğun qiymətləndirilməsi.

Fəsilə	Cins	Növ	IUCN qiymətləndirməsi
1. <i>Aplaceae</i>	1. <i>Bupleurum</i>	1. <i>B. whitmannii</i>	CR B2a(i)+c(i,ii);D
	2. <i>Ferula</i>	2. <i>F. caspica</i>	NT
2. <i>Asteraceae</i>	4. <i>Cousinia</i>	3. <i>C. hohenackeri</i>	NE
		4. <i>C. orientalis</i>	NE
3. <i>Boraginaceae</i>	5. <i>Buglossoides</i>	5. <i>B. tenuiflora</i>	NE
4. <i>Brassicaceae</i>	6. <i>Arabis</i>	6. <i>A. gerardii</i>	VU A2ad +B2ab(ii,iii)
	7. <i>Dichastanthus</i>	7. <i>D. eldarica</i>	VU C2a(ii);D2
5. <i>Chenopodiaceae</i>	8. <i>Atriplex</i>	8. <i>A. cana</i>	EN B2ab(ii, iii, iv)
6. <i>Euphorbiaceae</i>	9. <i>Euphorbia</i>	9. <i>E. ledebourii</i>	DD
7. <i>Fabaceae</i>	10. <i>Astragalus</i>	10. <i>A. gjunalcus</i>	VU A2ab+ B2a (ii,iii,iv); D1
		11. <i>A. dzhebrailicus</i>	NT
	11. <i>Securigera</i>	12. <i>S. parviflora</i>	NT
	12. <i>Scorpiurus</i>	13. <i>S. muricatus</i>	NT
8. <i>Iridaceae</i>	13. <i>Iris</i>	14. <i>I. pumila</i>	VU C1
		15. <i>I. reticulatum</i>	NT
9. <i>Cyperaceae</i>	14. <i>Eriophorum</i>	16. <i>E. latifolium</i>	VU B2ab (ii) + c (ii)
10. <i>Juncaceae</i>	15. <i>Juncus</i>	17. <i>J. alpinoarticula</i>	VU A2ab

		<i>tus</i>	
11. <i>Plumbagina ceae</i>	16. <i>Acantholimon</i>	18. <i>A. fominii</i>	VU A2ab
12. <i>Hemerocallid eae</i>	17. <i>Hemerocallis</i>	19. <i>H. fulva</i>	VU A2d
13. <i>Poaceae</i>	18. <i>Stipa</i>	20. <i>S. caucasica</i>	NT
	19. <i>Leersia</i>	21. <i>L. oryzoides</i>	NT
14. <i>Caryophyllac e</i>	20. <i>Paronychia</i>	22. <i>P. azerbaijanica</i>	ENA2acd+3bc
	21. <i>Gypsophila</i>	23. <i>G. muralis</i>	NE
15. <i>Pyrolaceae</i>	22. <i>Pyrola</i>	24. <i>P. media</i>	DD
16. <i>Ranunculac eae</i>	23. <i>Ranunculus</i>	25. <i>R. crassifolius</i>	CRA4 b(i,ii,iii)
17. <i>Rosaceae</i>	24. <i>Crataegus</i>	26. <i>C. eriantha</i>	ENA1ac + d
	25. <i>Rosa L.</i>	27. <i>R. prillipkloana</i>	VU A2ab
18. <i>Rubiaceae</i>	26. <i>Gallium</i>	28. <i>G. eldaricum</i>	LC
19. <i>Scrophularia ceae</i>	27. <i>Veronica</i>	29. <i>V. arceuthobia</i>	LC
	28. <i>Leptorhabdos</i>	30. <i>L. parviflora</i>	NE
	29. <i>Linaria</i>	31. <i>L. langezeura</i>	ENA2c+3c; B2ab (i,ii,iii,v)
20. <i>Valeriacae</i>	30. <i>Valerianella</i>	32. <i>V. ilpskyl</i>	VU B2ac (i,ii,iii)
21. <i>Vitaceae</i>	31. <i>Vitis</i>	33. <i>V. sylvestris</i>	LC

GENOFONDUN QORUNMASI ÜÇÜN TƏDBİRLƏR PLANI

Gəncə-Qazax iqtisadi-coğrafi rayonunun ərazisi kənd təsərrüfatı bitkilərilə zəngindir. Ərazidə təbii bitkilik Bozqır yaylasında, Kiçik Qafqazın şimal hissəsində, Gəncə düzündə, Ceyrançöl və Acınohur sahələrində toplanmışdır. Ərazinin florası əsasən kserofit tipli olmaqla Kür, Qabırlı və Qanıx çayları ətrafında, Tuqay meşələrində rast gəlinir.

Aparılan çoxillik tədqiqatlar və fenoloji müşahidələr nəticəsində məlum olmuşdur ki, nadir, məhvolma təhlükəsi qarşısında qalan növlərin qorunması üçün Azərbaycan Respublikasının Cinayət Məcəlləsinin ekoloji cinayətlərinin təsnifatının 259, 260, 261 maddələrinə ciddi əməl edilməlidir.

Maddə 259. Qanunsuz ağac kəsmə – “Qoruyucu sanitariya – gigiyena və sağlamlaşdırma funksiyasını yerinə yetirən meşələrdə, qoruq meşələrində, Milli və ya təbii parklarda ağacların və ya kolların qanunsuz kəsilməsi və xeyli miqdlarda ziyan vurduqda – minimum əmək haqqı məbləğinin beş yüz mislindən min mislinədək miqdarda cərimə və ya bir ilədək müddətə islah işləri və ya altı ayadək müddətə azadlıqdan məhrumetmə ilə cəzalandırılır”.

Maddə 260. Meşələri məhvetmə və ya korrupsiya.

260.1. Odlu və ya digər yüksək təhlükə mənbələri ilə ehtiyatsız davranma üzündən meşələri və ya meşə fonduna aid olmayan ağac və ya kol bitkilərini məhvetmə və ya korrupsiya. Minimum əmək haqqı məbləğinin yüz mislindən beş yüz mislinədək miqdarda cərimə və ya bir ilədək müddətə islah işləri və ya bir ilədək azadlıqdan məhrumetmə ilə cəzalandırılır.

260.2. Yandırma və ya digər ümumi təhlükəli və ya zərərli maddələrlə, tullantılarla çirkləndirmə nəticəsində meşələri və ya meşə fonduna aid olmayan ağac və ya kol əkililəri məhv etmə və korlama. İki ildən yeddi ilədək müddətə azadlıqdan məhrum etmə ilə cəzalandırılır.

Maddə 261. Xüsusi mühafizə olunan təbiət ərazilərinin və təbiət obyektlərinin mühafizə recimini pozma. – Qoruqların, milli parkların, təbiət abidələrinin və ya dövlət tərəfindən mühafizə olunan təbiət ərazilərinin mühafizə reciminin pozulması əhəmiyyətli zərər vurulmasına səbəb olduqda minimum əmək haqqı məbləğinin yüz mislindən beş yüz mislinədək miqdarda cərimə və ya bir ilədək müddətə islah işləri və ya altı ayədək müddətə azadlıqdan məhrum etmə ilə cəzalandırılır.

Bu növlərdən Azərbaycanın “Qırmızı kitabı”na [2] 140 bitki növü daxil edilmişdir. 1996-cı ildə akademik V.C.Hacıyev və MEA-nın müxbir üzvü S.H.Musayevin Azərbaycanın “Qırmızı və Yaşıl kitab”larına tövsiyə olunan bitki və bitki formasiyaları» adlı əsərində 416 nadir, endemik və s. növləri Azərbaycanın “Qırmızı kitab”ının ikinci nəşrinə tam daxil edilməlidir [28].

Onu da nəzərə almaq məqsədəuyğundur ki, respublikanın əsas qış otlaq sahələrindən biri tədqiq edilən ərazi olduğundan, otlaqda səthi və kökündən yaxşılaşdırma tədbirləri aparılmadığından, digər antropogen amillər region florasına mənfi təsir göstərmiş və indi də göstərməkdədir. Gəncə-Qazax ərazisinin nadir bitkilərinin genofondunun qorunması və mühafizəsi olunmasına dair tədbirlər planı aşağıdakı 7 sayılı cədvəldə göstərilmişdir.

Cədvəl 7.

**Nadir bitki növlərinin genofondunun
qorunmasına dair əməli tədbirlər**

Taksonların adı	Qorunma tədbirləri							
	1	2	3	4	5			
					a	b	c	d
1. <i>Bupleurum wittmannii</i>								
2. <i>Ferula caspica</i>								
3. <i>Cousinia hohenackeri</i>								
4. <i>C. orientalis</i>								
5. <i>Buglissoides tenuiflora</i>								
6. <i>Arabis gerardii</i>								
7. <i>Dichastanthus eldarica</i>								
8. <i>Gypsophila muralis</i>								
9. <i>Atriplex cana</i>								
10. <i>Euphorbia ledebourii</i>								
11. <i>Astragalus dzhebraillicus</i>								
12. <i>Astragalus gjunalcus</i>								
13. <i>Scorpiurus muricatus</i>								
14. <i>Iris reticulatum</i>								
15. <i>Eriophorum latifolium</i>								
16. <i>Iris pumila</i>								
17. <i>Juncus alpinoarticulatus</i>								
18. <i>Acantholimon fominii</i>								
19. <i>Hemerocallis fulva</i>								
20. <i>Stipa caucasica</i>								
21. <i>Leersia oryzoides</i>								
22. <i>Paronychia azerbaijanica</i>								
23. <i>Pyrola media</i>								
24. <i>Ranunculus crassifolius</i>								
25. <i>Crataegus erinatha</i>								
26. <i>Linaria zangezura</i>								
27. <i>Rosa prillipkoana</i>								
28. <i>Gallium eldaricum</i>								
29. <i>Securigera parviflora</i>								
30. <i>Veronica arceuthobia</i>								
31. <i>Leptorhabdos parviflora</i>								
32. <i>Valerianaella lipskyi</i>								
33. <i>Vitis sylvestris</i>								

Qeyd:

1. Bitkinin bitdiyi ərazinin qorunması üçün əməli tədbirlərin həyata keçirilməsi;
2. İcazəsiz ağacları və kolları kəsənlərə, toxum və çiçəyi toplayanlara qarşı mühafizənin mütəmadi aparılması;
3. Bioloji abidələrin, endemik bitkilərin təbiət abidəsi kimi qorunması;
4. Kultura şəraitində bitki genofondunun introduksiyası;
5. Bitmə şəraitinin optimallaşdırılması:
 - a. otarılma sahələrinin dəqiqləşdirilməsi;
 - b. biçin vaxtının dəqiqləşdirilməsi;
 - c. xarakter bitkilərin təbii sahələrdə çoxaldılması;
 - d. toxumun, meyvənin, çiçəyin və s. normadan artıq toplanmasına nəzarət;
 - e. ziyanvericilərə qarşı mübarizənin güclənməsi.

Gəncə-Qazax ərazisində qorunması vacib olan bitkilər barədə aşağıda məlumat verilmişdir.

1. *Bupleurum wittmannii* Stev. növü Bozqır yaylasının nadir növlərindəndir. Respublikada az yayıldığından qorunması vacibdir. Bərpası üçün toxumları toplanaraq reintroduksiya edilməsi vacibdir.

2. *Ferula caspica* Bieb. Azərbaycan florasında çox az yayılan növdür, Bozqır yaylasının Xanabad kənd ətrafında, dağətəyi və ovalıqda, quru bozqırlarda, səhra yamaclarında, duzlu sahələrdə nadir halda rast gəlinir. Bitki Turyançay Dövlət qoruğunda tək-tək rast gəlir, orada qorunur və bitkinin toxumlarının toplanıb münasib sahələrdə əkilməsi, bitki fərdləri üzərində fenoloji müşahidələrin gücləndirilməsi əsas mübarizə tədbirlərindən biridir.

3. *Cousinia hohenackeri* Fisch. et C.A.Mey. məhdud areala malik növdür. Herbari materiallarının təftişi göstərir ki, Bozdağ silsiləsindən toplanmışdır. Lakin son 80 ildən çox bir dövr ərzində bitki bir dəfə də olsun toplanmamış, ola bilsin ki,

tamamilə məhv olmuşdur. Toxumları hər hansı bir mübadilə yolu ilə əldə edilməli və bərpası istiqamətində tədqiqatlar həyata keçirilməlidir.

4. *Cousinia orientalis* (Adams.) C.Koch. məhdud areala malik növlərdəndir. Kür düzünün Poylu və Salahlı kəndi arasından və Bozqır yaylasının Acınohur bozqırlarından toplanmışdır. Son 85 ildən çox bir müddət ərzində bir dəfə də olsun yenidən toplanmamışdır. Növ ola bilsin ki, məhv olmuşdur.

5. *Buglossoides tenuiflora* (L. fil.) Johnst. növü nadir bitkidir. Qafqaz florasında yalnız Azərbaycanda yayılan [160], bu növün öyrənilməsinin və genofondunun saxlanılmasının böyük əhəmiyyəti vardır. Nadir və dar areallı növdür, fərdlərinin sayı getdikcə azalmış, ola bilsin ki, tamamilə məhv olmuşdur. Ola bilsin ki, itməsi üçün təbii fəlakət, torpaq eroziyası və otlaqlardan səmərəli istifadə edilməməsi əsas məhvedici faktorlar olmuşdur. Təbiətdə yayılması haqqında hələlik tam məlumat yoxdur. Buna görə də bitkinin təbiətdə axtarılması davam etdirilməlidir.

6. *Arabis gerardii* (Bess.) Koch növü arealı qısılan, nadir, bəzək və yem bitkisidir. Genetik cəhətcə çox maraqlı materialdır. Genofondunun saxlanması üçün bu növün hərtərəfli öyrənilməsi məqsədəuyğundur. Bozqır yaylasında kolluqda, meşə talasında, xırda təpəciklərdə nadir hallarda rast olunur. Yayılma sahələrinin səmərəsiz otarılması, yeni cücərtilərin isə cütdırnaqlıların tapdağına məruz qalması sayının durmadan azalmasına təsir edir. Bütün bunlar nəzərə alınaraq bitkinin genofondunun saxlanması üçün yayıldığı sahələrdə reintroduksiyanın vacibliyi nəzərə alınmalı, toxum tədarük edilərək becərilməsi istiqamətində tədqiqat işləri həyata keçirilməlidir.

7. *Dichasanthus eldarica* (Grossh.) nadir növlərdən biridir. Arealı qısılan, endemik bitkidir. Azərbaycanda Bozqır yaylası və Kür düzündə kiçik biotoplarda rast gəlir

və fərdlərinin sayı get-gedə azalır. Ərazidən səmərəsiz istifadə edilməsi və təbii fəlakətlər nadirləşməsinin əsas təsiredici faktorudur. Yayıldığı sahələrin otarılması, toxumunun toplanıb münasib sahələrdə çoxaldılmasının elmi təşkilinin indiyədək hazırlanmamamışdır.

8. *Gypsophila muralis* L. (= *Psammophiliella muralis* (L.) İkonn.) nadir bitkidir. Ərazidə ola bilsin ki, tamamilə məhv olmuşdur, buna görə də onun tədqiqi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycan florasında cinsin yeganə növü olduğundan genofondun saxlanılması üçün qorunması vacibdir. Mərkəzi Herbariumun təftişinə əsasən demək olar ki, 1929-cu ildə toplansa da, 80 il ərzində yenidən toplanmamışdır. Güman edilir ki, antropogen amillər bitkinin məhv olmasına səbəb olmuşdur. Toxumları hər hansı bir mübadilə yolu ilə əldə edilməli və bərpası istiqamətində tədqiqatlar həyata keçirilməlidir.

9. *Atriplex cana* C.A.Mey. Azərbaycanda yalnız Bozqır silsiləsinin Böyrük-Enci yaylasında rast gələn nadir növdür. Ərazinin səmərəsiz otarılması, bitkinin gövdəsindən yanacaq kimi istifadə edilməsi fərdlərin sayının belə kəskin azalmasına səbəb olmuşdur. Təbii fəlakətlər o cümlədən, torpaq eroziyası, sahənin otarılması bitkiyə mənfi təsir edən faktorlardan biridir. Saksaul yanacaq bitkisi olmaqla onun genofondunun saxlanılması üçün qorunması məqsədəuyğundur.

10. *Euphorbia ledebourii* Boiss. Qafqaz florasında yalnız Azərbaycan ərazisində yayılmış, nadir, ola bilsin ki, məhv olmuş bitkidir. Azərbaycan ərazisində yalnız Bozqır yaylasının otlu yamaclarında, kolluqlarda, bəzən əkinlərdə rast gəlinir. Genofondunun saxlanılması üçün qorunması məqsədəuyğundur.

11. *Astragalus dzhebrailicus* Grossh. növü endemik, dar areallı, Qafqaz florasında yalnız Bozqır yaylası botaniki-coğrafi rayonunda yayılması bitkinin qorunmasını daha da

vacibləşdirir. Herbari materiallarından aydın olur ki, Palantökən silsiləsindən və Çomaxlı stansiyası ətrafından dəniz səviyyəsindən 200-300m hündürlükdən toplanmışdır. Qeyd edilən ərazinin yasaqlar tipində qorunması, mübarizə tədbirlərinin işlənilib hazırlanması tövsiyə edilir.

12.A.gjunaicus Grossh. Kiçik Qafqazın şimal hissəsinin Kəpəzin yuxarı dağ qurşağının quru daşlı yamaclarında yayılmışdır. Yayılma ərazisində baş verən təbii aşınma, torpaqların degradasiyası bitkinin fərdlərinin azalmasına səbəb olmuşdur. Müharibə şəraitinə görə son dəfə 2000-ci ildə müşahidə edilmişdir. Hesab edirik ki, takson yaxın gələcəkdə kritik təhlükəyə məruz qala bilər. Herbari nümunəsi ADAU-nun herbariumunda saxlanılır. Uyğun sahələrdə bitkinin axtarılması avam etdirilir.

13.Scorpiurus muricatus Losinsk. az yayılan, nadir paxlalı bitkidir. Bozqır yaylasının quru otlu yamaclarında az-az rast gəlinir. Növ az sahədə yayıldığından və antropogen amillərin təsirindən fərdlərinin sayı get-gedə azalır. Təbiətdə bitki üzərində nəzarətin gücləndirilməsi, münasib sahələrdə çoxaldılmasının geniş tədqiq edilməsi əsas qorunma tədbirlərdən biridir.

14.Iris pumila L. nadir və məhdud areala malik, bəzək bitkisidir. Seleksiya işlərində ilkin materialların alınmasında əhəmiyyətli.

Bitkinin yayıldığı ərazinin səmərəsiz otarılması, kökümsovunun və çiçəklərinin toplanması qəti qadağan edilməlidir. Antropogen və təbii amillər əsas fərdlərin məhv olmasına səbəb olan faktordur.

Bitki genofondunun mühafizə edilməsi üçün növün rast gəliniyyəti ərazilərdə yasaqlar təşkil edilməlidir.

15. Iris reticulatum (Bieb.) Rodinenko. - cinsin digər növü Murovdag ətəyində nadir halda yayılır. Antropogen və zoogen təsirlərə məruz qalan bu növ zəif populyasiyada məhdudlaşır.

16. *Eriophorum latifolium* Hoppe. Azərbaycan ərazisində yalnız Kiçik Qafqazın şimalında yayılmış nadir bataqlıq bitkisidir. Çox az yayılan yüksək dağ bataqlıq bitkisi olduğundan genofondun saxlanması üçün qorunmalıdır.

17. *Juncus alpinoarticulatus* Chaix. Məhv olma təhlükəsi qarşısında qalan nadir növdür. Ümumi Azərbaycan ərazisində geniş yayılsa da Bozqır yaylası botaniki-coğrafi rayonunda çox az rast gəlinir. Gövdəsindən ev əşyaları toxunur. Bitki populyasiyaları üzərində nəzarətin gücləndirilməsi, sahədə mal-qaranın otarılmaması tövsiyə edilir.

18. *Acantholimon fominii* Kusn. növü dar areala malik olan endemik bitkidir. Ellər oyuğunda Bozdağ silsiləsində dağ ətəyində, gilli və daşlı sahələrdə yayılması barədə məlumatlar olsa da, son 90 ildən çox bir vaxt ərzində bir dəfə də olsun ki, yenidən toplanmamışdır. *A. fominii* Kusn. növünün yox olma riskinin qiymətləndirilməsi üçün lazımi məlumatlar kifayət qədər deyil, ola bilsin ki, növ tamamilə məhv olmuşdur. Tədqiqat davam etdirilir.

19. *Hemerocallis fulva* (L.) L. arealı qısılan, nadir növdür. Qiymətli bəzək və dərman bitkisidir. Toxum və soğanaqçıqla çoxalır. Bozqır yaylasının yalnız bir sahəsində rast gəlindiyindən fərdlərin sayı get-gedə azalır. Sahənin səmərəsiz otarılması növün məhv olmasına təsir edən faktorlardan biridir. Bitkinin soğanaqçıqlarının toplanması, heyvanların bu sahədə otarılması qadağan edilməlidir.

20. *Stipa caucasica* Schmalh. növü ərazinin otaq sahələrində lokallaşır, səmərəsiz istifadə edilməsinə görə sayı durmadan azalmışdır. Bitkinin qılıcqlarının toplanması nadirləşməsinin əsas təsiredici amillərindən biridir. Yaxın gələcəkdə hər hansı bir təhlükə dərəcəsinə aid edilmə ehtimalı gözlənilir.

21. *Leersia oryzoides* (L.) Sw. az yayılan, arealı qısılan bitkidir. Azərbaycan florasında yalnız Kiçik Qafqazın şimalında rast gəlindiyindən genofondun qorunması üçün bu növün mühafizəsi vacibdir.

22. *Pyrola media* Sw. növü çox nadir, az yayılan bitkidir. Azərbaycan ərazisində yalnız Kiçik Qafqazın şimal hissəsinin Herbari materialına əsasən bu növün Göy-Göl ətrafında olması aydınlaşır, lakin 2002-ci ildən göl ətrafına xüsusi buraxılış verilmədiyi üçün, yeni məlumat əldə edə bilməmişik.

23. *Ranunculus crassifolius* (Rupr.) Grossh. növü nadir, Azərbaycanın endemik bitkisidir. Azərbaycan ərazisində yalnız Qobustan və Bozqır yaylasında rast gəlinir. Bitki son 50-60 ildə bir dəfə də olsun yenidən toplanmamışdır. Antropogen amillər və ya təbii faktorlar nəticəsində fərdlərin sayı azalmış, arealı get-gedə qısalmış nəticədə ola bilsin ki, məhv olmuşdur.

24. *Crataegus eriantha* Pojar. Azərbaycanın endemik bitkisidir. Ərazidə müharibə şəraitlə əlaqədar olaraq bitkinin qaçqın və köçkünlərin məskunlaşdığı yerlərə yaxın yayılması, yanacaq məqsədilə kəsilməsi və s. antropogen amillər fərdlərin sayının azalmasına səbəb olmuşdur. Növün yabanı təbiətdə nəslinin kəsilməsinin çox yüksək risk altında olması ehtimalı və növəmə-ləgəlmə prosesinin yaranmasında, növmüxtəlifliklərinin öyrənilməsində bu taksonun xüsusi rolu olduğundan genofondunun qorunması vacibdir.

25. *Gallium eldaricum* Grossh. arealı get-gedə qısılan, nadir bitki növüdür. Tərkibi rəngləyici maddə ilə zəngindir.. Yayıldığı sahənin sistemsiz otarılması fərdlərin sayının azalmasına səbəb olur. Azərbaycanın endemik növüdür. Yalnız Bozqır yaylasının daşlı-çınqıllı yamaclarında yayılması və endemikliyi növün qorunmasını tələb edir. Samux rayonu ərazisinin Ellər oyuğu Dövlət qoruğunda qorunur, bərpası təmin olunmalıdır.

26. *Veronica arceuthobia* Woronow. məhvolma təhlükəsi qarşısında qalan, Azərbaycan florasının endemik bitkisidir. Azərbaycan ərazisində Bozqır yaylasının otlu yamaclarında, kolluqlarda, ardıc kolları arasında rast gəlinir. Antropogen amillər və ya təbii faktorlar nəticəsində fərdlərin sayı azalmış, arealı get-gedə qısalmışdır.

27. *Linaria zangeazura* Grossh. tez çiçəkləyən, məhdud areala malik, arealı qısalan bitkidir. Respublikanın Bozqır yaylasının Göytəpə, Budyax, Kalağaylı sahələrdə rast gəlinir. Çiçəklərinin toplanması növün fərdlərinin sayının azalmasına səbəb olur.

28. *Securigera parviflora* (Desv.) Lassen = *Coronilla parviflora* Willd. Nadir, məhdud areala malik növdür. Azərbaycan florasında yalnız tədqiq edilən sahədə az rast gəlinir. Bitkinin tərkibi C, A vitaminləri ilə zəngin olduğundan onun genofondunun saxlanması və qorunması zəruridir.

Çox az yayıldığından fərdlərin sayı azalmaq üzrədir. Bitkinin qorunub saxlanması üçün növün birgə yayıldığı fitosenozla birlikdə qorunması tövsiyə edilir. Təbiətdə bitkinin fərdləri üzərində nəzarətin gücləndirilməsi, münasib sahələrdə onun geniş introduksiyası təşkil olunmalıdır.

29. *Leptorhabdos parviflora* (Benth.) Benth. nadir növdür. Azərbaycan florasında nadir və az rast gəlinəndir. Təbiətdə az rast gəlinməyindən son 20-30 il ərzində bu bitki yenidən toplanmamış və haqqında yeni məlumatlar əldə edilə bilinməmişdir. Növün subpopulyasiyalarının hazırkı vəziyyəti barədə ədəbiyyat məlumat olmadığı kimi, tərəfimizdən təbiətdə də rast gəlinməmişdir. Bitki ola bilsin ki, tamamilə məhv olmuşdur. Toxumları hər hansı bir mübadilə yolu ilə əldə edilməli və bərpası istiqamətində tədqiqatlar həyata keçirilməlidir.

30. *Rosa prilipkoana* Sosn. Azərbaycanın nadir və endemik bitkisidir. Bozqır yaylasının yalnız qərb nahiyyəsində az miqdarda rast gəlinir. Meyvəsinin toplandığı, gövdəsinin kəsildiyi üçün növ məhv olma təhlükəsi qarşısındadır. Gövdəsinin kəsilməsi, meyvələrinin vaxtından əvvəl toplanması qadağan edilməli; mədəni halda becərilməsi genişləndirməli, ziyanvericilərə qarşı müvafiq mübarizə tədbirləri aparılmalıdır.

31. *Paronychia azerbaijanica* Chaudhri. Şərqi Zaqafqaziyanın endemik növü olduğundan genofondunun saxlanması vacibdir. Yaraşıqlı bəzək və dərman bitkisidir. Növ az sahədə yayıldığından fərdlərin sayı get-gedə azalır. Növü tamamilə məhv olmaq üzrədir. Burada antropogen amillər əsas təsiredici faktorlardır. Təbiətdə bitki üzərində nəzarətin gücləndirilməsi, münasib sahələrdə çoxaldılmasının geniş tədqiq edilməsi əsas qorunma tədbirlərdən biridir.

32. *Valerianella lipskyi* Lincz. məhv olma təhlükəsində olan nadir növdür. Bütün Qafqazda yalnız yayılma ərazisinin Bozqır yaylasında kiçik fraqmentlərdə yayılması onun qiymətləndirilməsini tələb edir. Populyasiyalarının darlığı, hazırda nəslə kəsilmək təhlükəsində olmasa da, lakin nəslə kəsilməyə həssas olan növ kimi bitki fərdlərinin üzərində nəzarətin gücləndirilməsi, geniş sahələrdə becərilməsi genofondunun saxlanması üçün vacib şərtlərdəndir.

33. *Vitis sylvestris* C.C.Gmel. növü arealı qısalmaqda olan nadir bitkidir. Hesab edilir ki, Gəncə-Qazax ərazisində nadir bitkilər siyahısına salınması və qorunması vacibdir. Getdikcə azalmasının əsas səbəbi yanacaq üçün bitkinin kəsilməsi, çay kənarı meşələrdən istifadə edilməsidir. Genofondunun qorunması üçün çiçəklərinin istifadəsi qəti qadağan edilməlidir, bununla üzümünün də məhsuldarlığını artırılmaq olar. İstiliyə və soyuğa davamlı olduğu üçün ilkin sortların və seleksiya əhəmiyyətli yeni hibrid sortların

alınmasında, mədəni üzüm sortlarının məhsuldarlığının artırılmasında istifadə edilməsi üçün genofondun qorunmasının əhəmiyyəti böyükdür. Hər bir növün yayılma xəritəsi dissertasiyanın əlavələr bölümündə verilmişdir.

TÖVSIYƏLƏR

➤ Bitkilərin müxtəlif xəstəliklərdən, kimyəvi preparatlardan, ziyanvericilərdən, yanğından, təbii fəlakətlərdən qorunması kimi əməli tədbirlər genofondların mühafizəsində əsas amillərdən hesab edilməlidir.

➤ Tədqiq edilən ərazi florasının nadir və məhv olma təhlükəsi qarşısında qalması, areallarının qısalması, fərdlərin sayının azalma səbəbləri təyin edilmiş və aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi nəzərə alınmalıdır:

Ərazidə rast gəlinən ağac, kol və digər bitkilərin müxtəlif məqsədlər üçün istifadəsi;

Bəzək məqsədilə bitkilərin çiçəklərinin, kökümsov və soğanaqlarının təbii sahələrdən çıxarılması;

Bitkilərin müxtəlif xəstəliklərlə, kimyəvi məqsədlərlə, ziyanvericilərlə yoluxması və təbii fəlakətə (yanğın, sel suları və s.) məruz qalması;

Təkamül nöqtəyi-nəzərdən bitkilərin cinsi orqanlarında dəyişkənliyin baş verməməsi və s. üçün Azərbaycan Respublikasının Cinayət Məcəlləsindəki ekoloji cinayətlər Maddə 259 (Qanunsuz ağac kəsmə), Maddə 260 (Meşələri məhv etmə və ya korlama), Maddə 261 (Xüsusi mühafizə olunan təbiət ərazilərinin və təbiət obyektlərinin mühafizə rejimini pozma) və s. qanunlarına ciddi əməl edilməlidir.

➤ Yabani bitkilərin fərdi şəxslər tərəfindən toplanması qəti qadağan edilməlidir.

➤ Qoruq, yasaqlıq və milli parklarda təbii şəraitdə nadir bitkilərin fərdi saxlanılmasının elmi təşkili, onların populyasiyaları üzərində nəzarət mütəmadi olaraq aparılmalıdır.

➤ Dərman və qida xammalı kimi bitkilərin toplanması elmi əsaslar üzrə aparılmalıdır.

➤ Bitki genofondlarının mühafizəsi, saxlanılması üçün botanika bağlarında, dendroloji parklarda, alleyalarda və ya

bitkinin bitdiyi təbii şəraitə uyğun sahələrdə becərilməsi, introduksiyası və reintroduksiyası üçün toxumçuluğu təşkil edilməlidir.

➤ Hər bir Azərbaycan vətəndaşı, xüsusən bioloqlar nadir və nəslə kəsilməkdə olan bitkilərə diqqətlə yanaşmalı, materialların həddən artıq toplanması (tədqiqat və genofondun saxlanması məqsədilə toplanan herbarilərdən başqa) qəti qadağan edilməlidir.

➤ Nadir və nəslə kəsilməkdə olan növlərin müasir vəziyyəti müəyyən edilməli, onların üzərində nəzarət gücləndirilməlidir.

➤ Sistematiklər və floristlər nadir və nəslə kəsilməkdə olan növləri müəyyən etməli, onların genofondunun saxlanması üçün əməli tədbirlər sistemi hazırlanmalıdır.

➤ Nadir, nəslə kəsilməkdə olan və arealı qısalan bitkilər haqqında aidiyyəti təşkilatlar qarşısında vaxtaşırı vəsadət qaldırılmalı və onun tam həllinə nail olunmalıdır.

➤ Məktəblərdə, əhali arasında, bələdiyyələrdə nadir bitkilərin qorunmasına dair təbliğat gücləndirilməlidir.

➤ Müəyyən edilmiş nadir və məhvolma təhlükəsinə məruz qalan 33 növün Azərbaycan Respublikasının "Qırmızı kitab"ının ikinci nəşrinə əlavə edilməsi tövsiyə edilir.

ƏLAVƏLƏR



Fəsilə: *Apiaceae* Lindl.

Cins: *Bupleurum* L.

Növ: *B. Wittmannii* Stev.

IUCN qiymətləndirmə : CR B2a(i)+c(i,ii);D





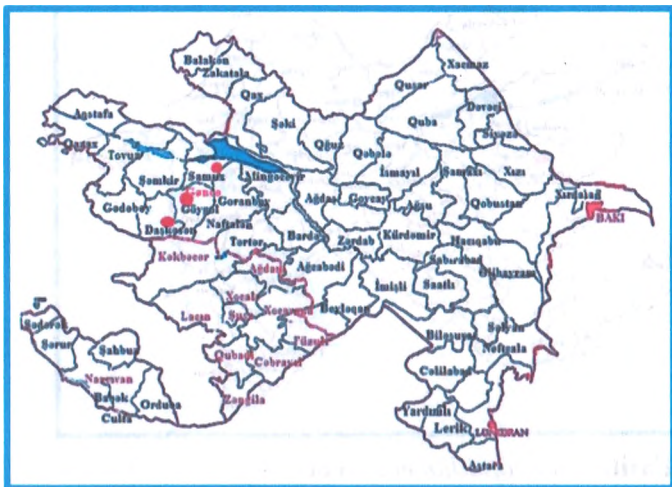
Fəsilə: *Ranunculaceae* Cuss.

Cins: *Ranunculus* L.

Növ: *Ranunculus illyricus* L.

IUCN qiymətləndirmə: CRA4 b(i,ii,iii)





Fəsilə: *Rosaceae* Juss.

Cins: *Crataegus* L.

Növ: *Crataegus eriantha* Pojar.

IUCN qiymətləndirmə: (EN)ac + d).





Fəsil: *Euphorbiaceae* Cuss.

Cins: *Euphorbia* L.

Növ: *Euphorbia falcata* L.

IUCN qiymətləndirmə: (DD).





Fəsil: *Apiaceae* Lindl.

Cins: *Ferula* L.

Növ: *Ferula caspica* Bieb.

IUCN qiymətləndirmə: (NT).





Føsil: *Asteraceae* Dumort.

Cins: *Cousinia* Cass.

Növ: *Cousinia hohenackeri* Fisch. et C.A.Mey.

IUCN qiymətləndirmə: (NE).





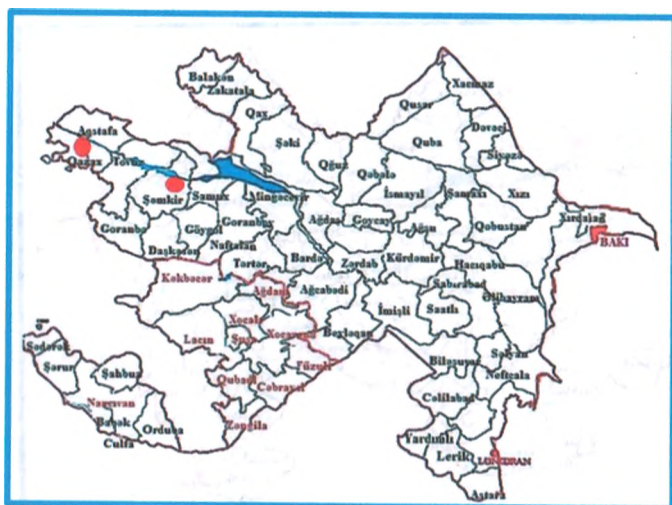
Famil: *Asteraceae* Dumort.

Cins: *Cousinia* Cass.

Növ: *Cousinia orientalis* (Adans.) C.Koch.

IUCN qiymətləndirmə: (NE).





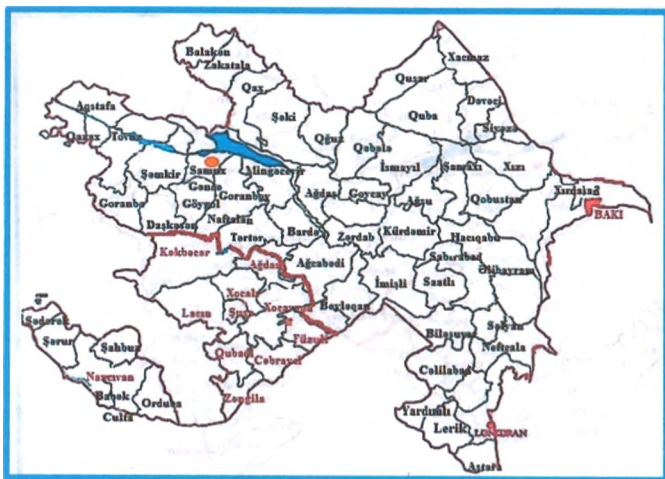
Fəsil: *Brassicaceae* Burnett

Cins: *Arabis* L.

Növ: *Arabis gerardii* (Bess.) Koch.

IUCN qiymətləndirmə: VU A2ad+B2ab(ii,ii).





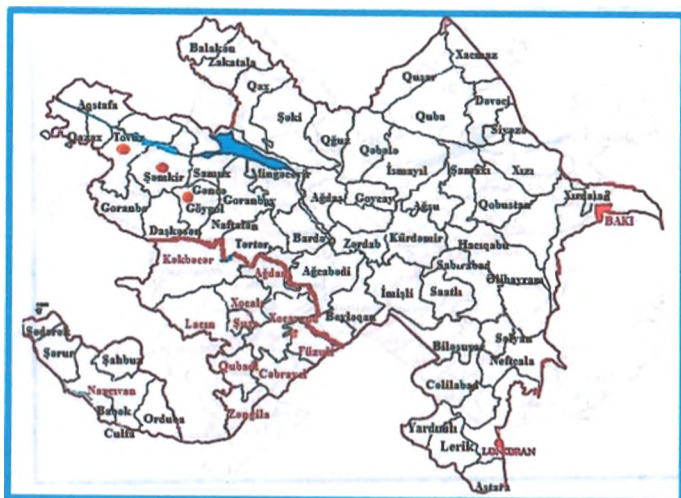
Fəsil: *Brassicaceae* Burnett.

Cins: *Dichasianthus* Ovcz. et Junosa = *Neotorularia*

Növ: *Dichasianthus eldaricus* (Grossh.) Sojak =
Neotorularia eldarica (Grossh.) V. Avet. = *Torularia*
eldarica Grossh.

IUCN qiymətləndirmə: VU C2a(ii);D2.





Fəsil: *Caryophyllaceae* Juss.

Cins: *Gypsophila* L. = *Psammophiliella*

Növ: *Gypsophila muralis* L. = *P.sammophiliella muralis* (L.) İkon.

IUCN qiymətləndirmə: (NE).





Fəsil: *Fabaceae* Lindl.

Cins: *Astragalus* L.

Növ: *Astragalus gjunaicus* Grossh.

IUCN qiymətləndirmə: VU A2ab+B2a(ii,iii.iv); D1.





Fəsil: *Fabaceae* Lindl.

Cins: *Scorpiurus* L.

Növ: *Scorpiurus muricatus* L.

IUCN qiymətləndirmə: NT





Fəsil: *Fabaceae* Lindl.

Cins: *Securigera* DC. = *Coronilla*

Növ: *Securigera parviflora* (Desv. Willd.) Lassen
= *Coronilla parviflora* Mill.

IUCN qiymətləndirmə : (NT).





Fəsil: *Juncaceae* Juss.

Cins: *Juncus* L.

Növ: *Juncus alpinoarticulatus* Chaix.

IUCN qiymətləndirmə: VU A2ab.





Fəsil: *Scrophulariaceae* Juss.

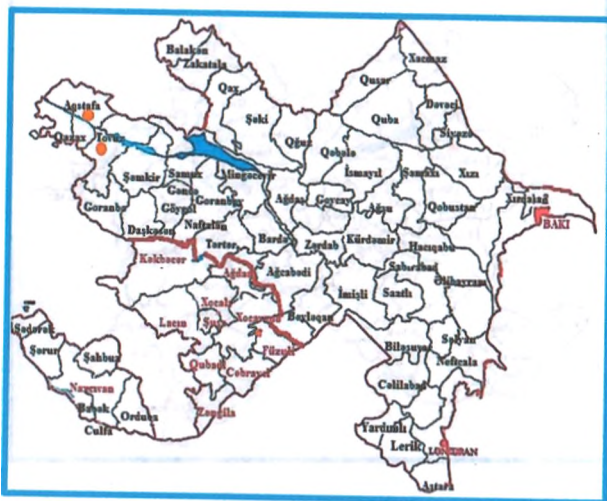
Cins: *Linaria* Hill.

Növ: *Linaria zangezura* Grossh.

IUCN qiymətləndirmə: ENA2c+3c;

B2ab(i,ii,iii,v)





Fəsil: *Hemerocallidaceae* R. Br.
Cins: *Hemerocallis* L.
Növ: *Hemerocallis fulva* (L.) L.
IUCN qiymətləndirmə: (VU A2d).





Fəsil: *Orchidaceae* Juss.

Cins: *Himantoglossum* Koch.

Növ: *Himantoglossum formosum* (Stev.) C.Koch

IUCN qiymətləndirmə: ENA2acd+3bc.





Fəsil: *Rubiaceae* Juss.

Cins: *Galium* L.

Növ: *Galium eldaricum* Grossh.

IUCN qiymətləndirmə: *LC*.





Fəsil: *Scrophulariaceae* Juss.

Cins: *Veronica* L.

Növ: *Veronica arceuthobia* Woronow

IUCN qiymətləndirmə: LC.





Fəsil: *Scrophulariaceae* Juss.

Cins: *Leptorhabdos* Schrenk.

Növ: *Leptorhabdos parviflora* (Benth.) Benth.

IUCN qiymətləndirmə: NE





Fəsil: *Iridaceae* Juss.

Cins: *Iris* L.

Növ: *Iris reticulatum* (Bieb.) Rodinenko

IUCN qiymətləndirmə: NT





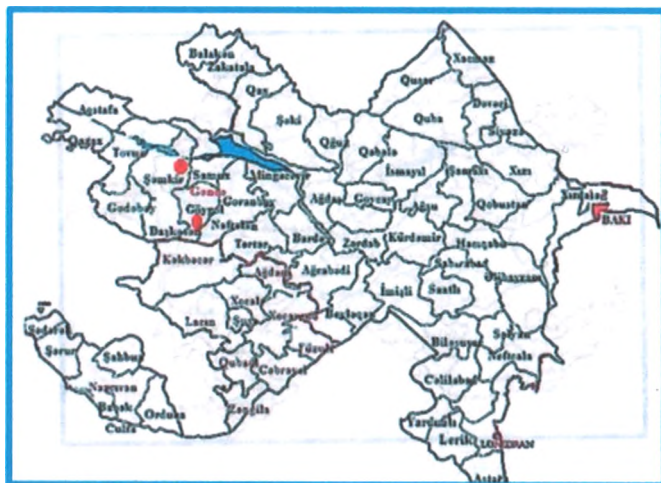
Famil: *Pyrolaceae* Dumort.

Cins: *Pyrola* L.

Növ: *Pyrola media* Sw.

IUCN qiymətləndirmə: (DD)





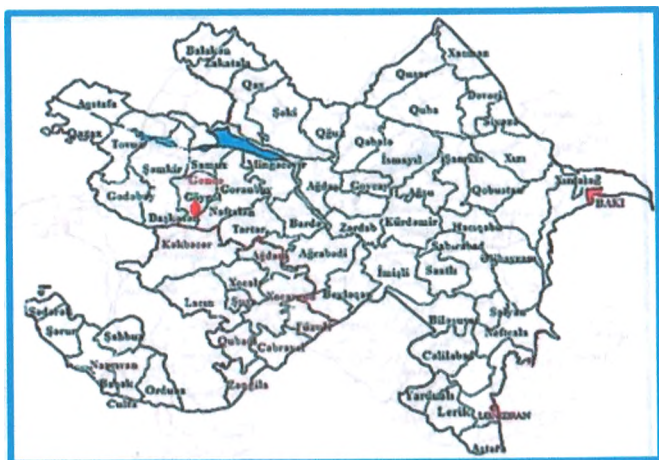
Fəsil: *Cyperceae* Juss.

Cins: *Eriophorum* L.

Növ: *Eriophorum latifolium* Hoppe.

IUCN qiymətləndirmə: VU B2ab (ii) + c (ii)





Fəsil: *Rosaceae* Juss.

Cins: *Rosa* L.

Növ: *Rosa prilipkoana* Sosn.

IUCN qiymətləndirmə: VU A2ab





Fəsil: *Valerianaceae* Botsch.

Cins: *Valerianella* Hill.

Növ: *Valerianella lipskyi* Lincz.

IUCN qiymətləndirmə: VU B2ac (i,ii,iii)





Fəsil: *Vitaceae* Juss.

Cins: *Vitis* L.

Növ: *Vitis sylvestris* C.C.Gmel.

IUCN qiymətləndirmə: LC.



İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikasının "Qırmızı kitabı". Nadir və nəslə kəsilməkdə olan bitki və göbələk növləri/ Bakı:II nəşr, 2013, 673s.
2. Azərbaycan Respublikasının Biomüxtəliflik üzrə Ölkə Tədqiqatı. Bioloji Müxtəliflik Konvensiyası üzrə I Milli Məruzə. Bakı, "Əlfərül", 2004, 160s.
3. Azərbaycan Respublikasında bioloji müxtəlifliyin qorunması və davamı istifadəsinə dair Milli Strategiya və Fəaliyyət planı//Azərbaycan Respublikası Pre-zidentinin 2006-cı il 24 mart tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir. Bakı, 2006.
4. Babakışiyeva T.S., İbadullayeva S.C. Gəncə-Qazax bölgəsinin nadir növləri və yeni taksonlar// AMEA Xəbərlər, Biologiya seriyası, Bakı-2013. N-2 , s.69-75
5. Bayramova A.A. Azərbaycanın Qərb Bölgəsinin Xüsusi Mühafizə Olunan Təbiət ərazilərinin florası. //AMEA Xəbərləri, Biologiya elmləri bölməsi, № -2 s., Bakı, 2012, s. 105-110.
6. Əliyev C.Ə., Əkpərov Z.I., Məmmədov A.T. Bioloji müxtəliflik. Bakı: Elm, 2008, 232 s.
7. Əsgərov Ə.A., Novruzov B.S., Əsgərov P.Ə. Azərbaycan təbiəti və ətraf mühitin qorunması. Gəncə, 1992, 50 s.
8. Əsgərov A.M. Azərbaycanın ali bitkiləri (Azərbaycan florasının konspekti): 3 cildə Bakı: Elm, 2006 - 2008.
9. Əsgərov A.M. Azərbaycan florasının konspekti. (Əlavə və dəyişikliklərlə, 1961-2010). Bakı, Elm, 2011, 204 s.
10. Əli-zadə V.M. Azərbaycanın bioloji müxtəlifliyi, öyrənilməsi, qorunması və zənginləşdirilməsi. //AMEA Botanika İnstitutunun Elmi əsələri, XXXI, Bakı, 2011, s. 3-16.
11. Hacıyev V.C. Azərbaycanın yüksək dağlıq bitkililiyinin ekosistemi. Bakı: Elm, 2004, 97 səh.
12. Hacıyev V.C., Musayev S.H. Azərbaycanın «Qırmızı və Yaşıl kitablarına» tövsiyə olunan bitki və bitki

- formasiyaları. Bakı, Elm, 1996, 40 s.
13. Hacıyev V.C., Musayev S.H., Əkpərov Z.İ., İbadullayeva S.C. Azərbaycan florasının ali bitkilərinin biomüxtəlifliyinə dair // AMEA Botanika İnstitutunun Elmi əsərləri, 2004, XXV c., səh. 88-93.
 14. Hacıyev V.C., Musayev S.H., İbadullayeva S.C. Azərbaycanın təbii bitkiliyinin flora bio-müxtəlifliyi və onların qorunması / Bio-müxtəlifliyin Genetik Ehtiyatları, I Beynəlxalq Elmi konfransın materialları, Bakı: Elm, 2006, səh. 22-24.
 15. Xəlilov V.S. Kiçik Qafqazın yüksək dağ çəmənliklərində yayılan yem bitkilərinin tərkibində «E» vitamini // Azərbaycan MEA Botanika İnstitutunun Elmi Əsərləri. XXV cild. Bakı: 2004, 328-330 s.
 16. Xəlilov V.S., Nuriyev R.M. Səhrələşmə və quraqlıq problemlərinin həllinə dair. AMEA Botanika İnstitutunun elmi əsərləri. XXV cild, Bakı-2004, s. 331-333.
 17. İbadullayeva S.C. Azərbaycan florasının Kərəvüz-kimiləri. Bakı: Elm, 2004, 321s.
 18. İbadullayeva S.C. Azərbaycanın bitki örtüyü haqqında. AMEA Botanika İnstitutunun elmi əsərlər toplusu, Bakı-2011, səh. 7-15.
 19. İbadullayeva S.C., Z.K.Salayeva, Məmmədli T.B. Naxçıvan MR florasında məhv olma təhlükəsi altında olan bəzi bitkilərin mühafizəsi haqqında//“İnsan və Biosfer” (MaB, YUNESKO) Azərbaycan Milli Komo-təsinin əsərləri. Ekoloji sivilizasiya, davamlı inkişaf, ətraf mühit. 2009, s. 34-39.
 20. İbadullayeva S.C., Nəbiyeva F.X.Kür Araz ovalığı və Arazboyunda səhrələşmənin yaranma səbəbləri. M.Abduevin 85 illik yubileyinə həsr edilmiş Beynəlxalq konfransın materialları 8-10 iyun, 2013. s.256-259
 21. İbadullayeva S.C., İsgəndərova A.İ. Azərbaycan florasında yayılan Əməköməci (*Malva* L.) cinsi// AMEA Xəbərlər Biologiya seriyası, 2013, N-3, s.127-129.
 22. İbadullayeva S.C., Babakışiyeva T.S. Gəncə-Qazax ərazisinin nadir və itmə təhlükəsində olan növləri:

- Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"na əlavələr.//AMEA Botanika İnstitutunun Elmi Əsərlər toplusu XXXIV cild.Bakı-Elm-Təhsil. 2014, s.8-16.
23. İsgəndərova T.H. Gəncə şəhərinin yaşıllaşdırılmasında istifadə olunan mövcud və yeni bəzək bitkilərinin bioekoloji xüsusi-yyətlərinin tədqiqi/ Biologiya üzrə fəls.Dok. elmi dərəcəsi üçün təqdim ed.dis.. Bakı-2012; 168 s.
 24. İsgəndər E.O., Məmmədov T.S., Əfəndiyev P.M., Vəliyeva L.İ. Azərbaycanın nadir ağac və kol bitkilərinə antropogen amilin təsirinin təhlili// AMEA Botanika İnstitutunun elmi əsərləri, XXXII cild. 2012- ci il, s.266-270.
 25. Novuzov V.S., Aslanova Y.A. Kiçik Qafqazın Şimali-şərq hissəsinin qaya və töküntülərinin flora biomüxtəlifliyi. AMEA-nın Botanika İnstitutu, Elmi əsərlər toplusu, XXXII , Bakı, 2012, s.190-194.
 26. Kərimov V.N.Boraginaceae Juss. fəsiləsinin meşə ekosistemlərində yayılan növlərinin bio-ekoloji xüsusiyyətləri. //AMEA Botanika İnstitutunun Elmi Əsərləri, XXXIV cild. 2014- ci il, 25-30s.
 27. Nəbiyeva F.X., Musayev M., İbadullayeva S.C. İbrahimov Ə. Arid ərazilərin su-bataqlıq ekosistemi // AMEA Məruzələr, 2012, N5., s. 23-31
 28. Səfərov İ.S., Əsədov K.S. Azərbaycan meşələrinin nadir ağac və kolları. Bakı, Maarif, 1984, 134 s.
 29. Səfərov A.R. A.P. Kürəkçay hövzəsinin flora və bitkiliyi, onun təsərrüfat əhəmiyyəti. Biolog. el.nam.... diss. Avtoreferatı., baki, 2003, 24s.
 30. Səfərov C.Q. Texnogen tullantılar şəraitində bitən bəzi iynəyarpaqlı növlərin morfo-anatomik analizi və tolerantlıq xüsusiyyətlərinin artırılması// Biologiya üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi üçün təqdim ed.dis.dis.avto-tı, Bakı- 2012, 22s.
 31. Sərdarova A. Göygöl rayonu ərazisində yayılmış bəzi dərman bitkilərinin morfo-anatomik xüsusiyyətləri/ Biologiya elmləri üzrə fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi üçün

- təqdim ed.dis.. Bakı-2012, 214s.
32. Talıbov T.H., İbrahimov Ə.Ş.Naxçıvan Muxtar Respublikasının "Qırmızı kitabı" Naxçıvan, 2010, 676 s.
 33. Yusifov E.F., Təhməzov B.H. Ətraf mühit, iqtisadiyyat, həyat. Bakı, Elm. – Allianse, 2004, 336 c.
 34. Şahmuradova M.C. Göygöl rayonunun faydalı bitkilərin sistematik-ekoloji təhlili // AMEA Gəncə bölməsi "Xəbərlər" məcmuəsi. Gəncə-2013.
 35. Şirəliyeva G.Ş., İbadullayeva S.C. İtməkdə olan qırmızıbaş növlərinin (*Persicaria* Hill.) növlərinin bərpası / BDU. H.Əliyevin 100 illiyi münasibətilə elmi konfrans, Bakı-2007, s.345-346
 36. Şükürov E.S. Azərbaycanın şimal-şərq rayonlarının florası, bitki örtüyü, və səmərəli istifadə edilməsi: Biol. elm. nam. ... diss. avtoref. Bakı, 2003, 26 s.
 37. Али-заде В.М. Участия Азербайджана в будущей красной Книге Кавказа // Труды Института Ботаники НАНА, 2004, т. XXV, с. 27-29
 38. Антропогенная нарушенность экосистем. 2000, <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra32e.htm>
 39. Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения //М.ВО, Агро-промиздат, 1989,382 с.
 40. Асланов А.А. Растительность Дашкесанского ущелья Малого Кавказа.// Изд-во АН Азерб. ССР, сер. биол. наук, №4, 1989.
 41. Аскеров А.М. Анализ эндемизма флоры Азербайджана: Доклад НАНА, 2014, №1, с.51-55.
 42. Ахмедова С.З. Растительность зимних пастбищ Джейранчель-Аджиноура Азербайджана и ее биозкологические и агрофито-ценотические особенности. Автореф. на соик. учен. степ. д.б.н. 2011, Баку, 43с.
 43. Ахундов Г.Ф. Эндемы флоры Азербайджана. // Автореф. докт. биол. наук, Баку, 1973, 44 с.
 44. Атамов В.В. Степная растительность Азербайджана. Баку: Элм, 2002, 264с.
 45. Бабаев Ф.А. Флора и растительность горных озер

- Малого Кавказа. Автореф. кан. биол. наук, Баку, 1974, 41 с.
46. Бацацашвили К.О., Гагнидзе Р.И., Липартелиани Г.А., Квеладзе И.И. Картографирование эндемичных видов красного списка флоры Кавказа // Кавказский географический журнал, 2007, № 8, с. 1-10
47. Бейдеман И.Н. Методика флористических наблюдений при геоботанических исследованиях // М.: Л.; Наука, 1964, 128 с.
48. Белоусова Л.С., Денисова Л.В., Никитина С.В. Редкие растения СССР.//М., 1979, 215 с.
49. Бахрамеева М.Г., Павлов В.Н. Растения Красной Книги СССР «Педагогика» Москва, 1990, с. 13-16, с. 128-129.
50. Гаджиев В.Д. Охрана горно-лугового ландшафта Азербайджана // В сб. вопросы охраны ботанических объектов. Л. 1971, с. 114-115.
51. Гаджиев В.Д. Охрана генофонда флоры и растительности Азербайджана // В сб. Охрана генофонда природной флоры. Новосибирск, Наука, 1983, с. 63-69.
52. Гаджиев В.Д. Об охраны растительного мира Азербайджана// Изв. АН Азерб. серия биологических наук, 1990, №1, с. 3-11.
53. Гаджиев В.Д. Высокогорная растительность Малого Кавказа, Баку, Элм, 1990, 211 с.
54. Гаджиев В.Д., Алиев Д.А., Кулиев В.Ш., Вагабов З.В. Высокогорная растительности Малого Кавказа (в пределах Азербайджана). Изд-во Элм, Баку, 1990, с. 10-22.
55. Гаджиев В.Д. Растительные покровы Азербайджана. Карта. 1992.
56. Гаджиев В.Д., Ализаде В.М., Абдыева П.Р.Т. Применение Картографирования для оценки видов красного списка флоры Азербайджана // Труды Института Ботаники НАНА, 2008, т. XXVIII, с. 13-18
57. Гончаровский П.Л., Шурова Б.Н. Редкие и

- исчезающие растения Урала и Приуралья // М.:Наука, 1982, 208 с.
58. Гроссгейм А.А. Очерк растительных летних пастбищ Гянджинского уезда. Баку: Нар-комзем, 1929, 112 с.
59. Гроссгейм А.А. Флоры Кавказа. М.: Наука, 1939-1967, т.1-7.
60. Гурбанова Е.Е. Ресурсы лекарственных растений северной части Малого Кавказа (Дашкесанский район) и перспектива их использования.//Авт. на соис. уч.ст. кан. биол.наук. Баку-2009, 19с.
61. Гурбанов Э.М. Флора и растительность Атропатанской провинции. Баку: Элм, 2007, 240 с.
62. Денисова Л.В., Белоусова Л.С. Редкие и исчезающие растения СССР// Изд-во Лесная промышленность, М.: 1974, 150 с.
63. Ибадлы О.В. Конспект геофитов Кавказа. Баку: Турал, 2005, 64 с.
64. Ибадуллаева С. Дж., Талибова Ф.З. О редких видах семейства *Apiaceae* Lindl./ Материалы 4-ой международной научной конференции, Санкт-Петербург-2007, стр.171-172
65. Ибадуллаева С. Дж., З.Р. Султанова, Т.Б. Мамедли. Интродукция редких и исчезающих видов семейства Сельдереиные/ Меж. Научно-прак. Конф. «Проблемы сохранения биологические разнообразия и использо-вания биологических ресурсов», 2009, Минск, стр. 71-73.
66. Ибадуллаева С. Дж., М.С.Сеидов, Гасымов Г.З. *Viscum album* – новый вид для флоры Нахчыванской Автономной Рес-публики Азербайджана // Ботанический журнал, т.97, №10 ISSN 0006-8136, Санкт-Петербург- 2012. с.120-121
67. Ибадуллаева С. Дж., Р.Алекберов, Гасымов Г.З. *Thymus hyemalis* Lange (Lamiaceae) - новый вид для флоры Азербайджана// Ботанический журнал, №7, 2014, С.825-827

68. Исмаилов А.Г., Ибрагимов А.Ш. Эндемичные и реликтовые растения бассейна реки Гиланчай Ордубадского района Республики Азербайджан // Известия Дагестанского государственного педагогического университета, Естественные и точные науки, Махачкала, 2009, №1, с.75-79
69. Камелин Р.В., Денисова Л.И. и др. Редкие и исчезающие виды Флоры СССР, нуждающихся в охране. // Л.: 1981, 264 с.
70. Камышев Н.С. Список эндемичных и редких растений Центрального Черноземья, подлежащих охране. // В кн.: Охрана и рациональное использование биологических ресурсов центрально-черноземной полосы. Воронеж, 1973, с. 2-11.
71. Капинос Г.Е., Ибадов О.В., Абдуллаева И.К. Редкие и исчезающие тюльпаны Азербайджана, введение их в культуру и вопросы охраны. // Бюлл. ГБС, Вып. 125, 1982, с. 44-50.
72. Кононов В.Н., Шабанова Г.А. Редкие и исчезающие растений Молдавии // Кишинев, 1978, 28 с.
73. Конспект флоры Кавказа: В 3-х т. Т. 1 / Под ред. Ю.Л.Меницкий, Т.Н.Попова. СПб.: С-Петербург. ун-та, 2003, 204 с.
74. Конспект флоры Кавказа: В 3-х т. Т. 2 / Под ред. Ю.Л.Меницкий, Т.Н.Попова. СПб.: С-Петербург. ун-та, 2006, 467 с.
75. Котов М.И. Редкие, эндемичные и исчезающие виды растений СССР и необходимость их охраны. // Охр. прир. и запев. дело в СССР, 1962, т. 7, с. 50-53.
76. Красная Книга Казахской ССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животные и растений. // Под. ред. Б.А.Быкова. Алма-Ата, 1981, ч. 2, 206 с.
77. Красная Книга Литовской ССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животные и растений. // Под. ред. К.К.Янкавичюса,

- П.А.Заяычкаукача, К.В. Балявичуса и др., Вильнюс, 1981, 84 с.
78. Красная Книга Молдавской ССР. // Отв. ред. Б.А.Тарабукин, 1978, 117 с.
79. Красная Книга Северной Осетии// Под. ред. А.С.Будина, Т.У.Бусиева, С.М.Абаева и др.// Орджоникидзе, 1981, 88 с.
80. Красная Книга СССР. Редкой и находящиеся под угрозой исчезновения виды животные и растений. Изд-во. «Лесная промышленность», Москва 1984, т. 1, 394 с.; 1984, т. 2, 480 с.
81. Красная Книга Украинской ССР.// Под. ред. К.М.Сытника, А.М.Гродзинского, В.О. Горачевского и др.// Киев, 1980, 504 с.
82. Малышев Л.И, Пешкова Г.А. Нуждающихся в охране редкие и исчезающие растения. // Новосибирск, 1979 а, 174 с.
83. Мамедова С.А. Сравнительные исследование биологических особенности некоторых редких и исчезающих видов рода *Tulipa* L.. Флоры Азербайджана // Автореф. дисс. канд. биол. наук, Баку, 1988, 20 с.
84. Международный кодекс ботанической номенклатуры (Сент-Луисский кодекс), принятый шестнадцатым Международным ботаническим конгрессом, Сент-Луис, Мис-сури, июль-август 1999 г. Перевод с английского. СПб.: Изд-во СПХФА, 2001, 210 с.
85. Методика фенологических наблюдении в ботанических садах СССР (под ред. П.И.Ларина). – АН СССР, ГБС, М., 1975, с.27.
86. Мусаев С.Г., Фаталиев Р.А. Флора Азербайджана: Новые данные // Национальная Академия Наук Азербайджана Институт Ботаники, 2004. Т. 25, с. 16-22
87. Набиева Ф., Ибрагимов А., Ибадуллаева С.Д. Кормовые ресурсы зимних пастбищ. Аграрная наука. ISSN 0869-8155, Москва-2011, стр.10-12

88. Никитин В.В., Ключкин Е.А. О редких, ценных и эндемичных видах флоры Туркмении (сообщенные 11). Изв. АН ТССР, сер. биол. наук, 1976 а, №5, с.3-8.
89. Никитин В.В. Редкие и исчезающие растений Флоры Туркмении в Красной Книге СССР. // Бот. журн. 1979 а, т. 64, №12, с. 1799-1807.
90. Никитина О.В., Белоусова В.С., Денисова Л.В. Редкие и исчезающие растения СССР и их охраны. //М.:Изд-во ВАСХНИЛ, 1979,54 с.
91. Новиков А.С. Редкие и исчезающие растений Флоры Кавказа, Культивируемые в ботанических садах г. Нальчика. // В кн.: Памятные природы Кабардино. Балкары и их выявление, учет и организации охраны. Нальчик, 1980 с. 72-74.
92. Охрана важнейших биологических объектов Украины. Белоруссии и Молдавии (под. ред. К.М.Сытника, Ю.Р.Шеляг – Сосонко, Т.С. Гейдеман и др.), Киев, 1980, 366 с.
93. Попов М.Г. Основы флорогенетики. М.,1963, 153 с.
94. Портениер Н.Н. Методические вопросы выделение географических элементов флоры Кавказа // Ботанический журнал, 2000, №6, с. 76-84
95. Портениер Н.Н. Система географических элементов флоры Кавказа // Ботанический журнал, 2000, №9, с. 26-33
96. Прилипко Л.И. Состояние и охрана растительности в Азербайджанской ССР. // В сб.: Вопросы охраны ботанических объектов. Л.: 1973, с. 103-108.
97. Редкие и исчезающие виды флоры СССР, нуждающиеся в охране. // Под. ред. Акад. А.Л. Тадтаджана, 2-е изд., Л., Наука, 1981, 264 с.
98. Редкие и исчезающие виды природной флоры СССР. Культивируемые в ботанических садах и других интродукционных центрах страны. // М.: 1983, 480 с.
99. Сафаров И.С. Охрана реликтовых лесных массивов и исчезающих редких видов. // В. кн.:

- Сборник трудов 3-го Закавказского совещания по вопросы охраны природы. Тбилиси, 1965, с. 74-82.
100. Сафаров И.С. Сосна эльдарская и ее разведение в южных районах СССР // Баку, Изд-во Элм, 1972, 94 с.
 101. Серебряков И.Г. Жизненные формы высших растений и их изучение. В кн.: «Полевая геоботаника», М.:Л.: 1964, т. 3, с. 530.
 102. Скрипчинский В.В. Пути и методы сохранения генофонда редких и исчезающих видов лесной флоры. // Бюлл. ГБС АН СССР, 1975, вып., 95, с. 35-42.
 103. Сосновский Д.И. Эльдарская сосна.// Вестн. Тифл. бот. сада, 1910, вып., 18, с. 24-35.
 104. Тутаюк В.Х. Охрана долголетних деревьев в Азербайджане. // В.сб. Вопросы охраны ботанических объектов в. Л. 1971, с. 112-114.
 105. Флора Азербайджана, Баку, 1950-1961, т.1-8.
 106. Флора СССР, М.:Л., Изд-во АН СССР, т. 1-30, 1934-1964.
 107. Цвелев Н.Н. О некоторых более редких растениях европейской части СССР.//В.кн.: Новости систематики высших растений. Л.: 1970, т. 7, с. 294-301.
 108. Шенников А.П. К созданию единой естественной классификации растительности, Пробл. Ботаники Изд. АН СССР, 1962, т.6
 109. Ширалиева Г.Ш., Ибадуллаева С.Д. Редкие виды семейства Гречишных-*Polygonaceae* Juss. Материалы 1-й международной конференции (посвященной 300-летию Карла Линнея), Москва, 2007, стр.
 110. Ярошенко П.Д. Геоботаника (основные понятия, направления и методы). Л.: Изд-во АН СССР, 1961, 474 с.
 111. Яценко-Хмелевский А.А., Канделаки Г.В. Эльдарская сосна в окрестности г. Ганджи в ХЫЫ в. // Сооб. АН Груз. ССР, 1991, №6:2.
 112. Akçakaya, N., Ferso, S., Burgman, M. et al. Making consistent IUCN classifications under uncertainty // Conservation Biology, 2000, 14, s.1001-1013

113. Babakishiyeva T., S.J. İbadullayeva. Current State of the plant cover plateau of Azerbaijan./ International Caucasian Forestry symposium. 24-26 octabr-2013. Artvin-Turkey
114. Flora of Turkey and East Aegean Islands // Edinburgh, 1973, vol. 4, p. 538.
115. Fitter, R. and Fitter, M. (eds). 1987. *The Road to Extinction*. IUCN, Gland, Switzerland.
116. Gärdenfors, U., Hilton-Taylor, C., Mace, G., and Rodriguez, J.P., 2001. The application of IUCN Red List Criteria at regional levels. *Conservation Biology* 15: 1206-1212.
117. Hilton-Taylor, C. (compiler). 2000. *2000 IUCN Red List of Threatened Species*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
118. İbadullayeva S., Movsumova N., Qasimov H., Mammadli T. Protection of some rare and dangerous vegetable plants in the flora of the Nakhichevan AR// International Journal of Biodiversity and Conservation Vol. 3(5), pp. 178-183, May, 2011
119. İbadullayeva S.J. Flora and vegetation of Azerbaijan: ecoprotectiv effect of the useful plants. "*Actual problems in the use of useful plants*" International conference. October 26-28, Baku, 2011, pp.8-13
120. İbadullayeva S.J. About ethnobotanical history of medicinal plants. "*Actual problems in the use of useful plants*" International conference. October 26-28, Baku, 2011, pp.14-17
121. İbadullayeva S.J., Shahmuradova M.J., Mustafayev A.B. Protection of some rare and critically threatened medicinal plants in the Azerbaijan flora/ Journal of Biology and Life Science. ISSN 2157-6076, 2013, vol. 4 N 1. P.145-152.
122. İbadullayeva S.J., Nabyeva F.X. Develop ment Appropriatenesses of Deserting Proces ses in The KAP and The PAAR. Global Advanced Research Journal of Geography and Regional Planning (ISSN: 2315-5018) Vol.

- 1(5), 2013. pp.234-239
123. Ibadullayeva S.J., Talibov T.H., Salayeva Z.K. Some Rare Species of Geophytes of Nakhchivan A R, Azerbaijan. // Material of IV International Young Scientist conference "Biodiversity. Ecology. Adaptation. Evolution. // Odessa: Pechatniy dom, 2009. 27 p.
 124. Ibadullayeva S.J., Aliyeva Shahla, Ahmedzade Sabina, Asgerova Naila, Movsumova Nuri, Mammadova Hasrat, Shiraliyeva Gulnara. Arrangements for Analysis and Protection of Some Food and Economical Significance of Rare and Threatened Species in about of Absheron, Azerbaijan Republic // International Journal of Agriculture Innovations and Research. Volume 2, Issue 4, ISSN (Online) 2319-1473. 2014 pp. 567-570.
 125. Iskanderova A.I, Ibadullayeva S.J. Forage quality of the species of *Malva* L. Genus and definition of organic remainders in the cut areas // International Journal of Agriculture and Crop Sciences. Publication fee/ Online Subscription 2013. Manuscript Number: IJACS-22-51, pp.1328-1333.
 126. IUCN. 1993. *Draft IUCN Red List Categories*. IUCN, Gland, Switzerland.
 127. IUCN. 1994. *IUCN Red List Categories*. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland.
 128. IUCN. 1996. Resolution 1.4. Species Survival Commission. *Resolutions and Recommendations*, pp. 7-8. World Conservation Congress, 13-23 October 1996, Montreal, Canada. IUCN, Gland, Switzerland.
 129. IUCN. 1998. *Guidelines for Re-introductions*. Prepared by the IUCN/SSC Re-introduction Specialist Group. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
 130. IUCN/SSC Criteria Review Working Group. 1999. IUCN Red List Criteria review provisional report: draft of the proposed changes and recommendations. *Species* 31-32: 43-57.
 131. Oldfield, S., Lusty, C. and MacKinven, A. 1998. *The*

- World List of Threatened Trees*. World Conservation Press, Cambridge.
132. IUCN Red List Categories & Criteria: (2003). Version 3.1. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland & Cambridge: UK. ii + 30 pp.
 133. Mace, G.M., Collar, N., Cooke, J., Gaston, K.J., Ginsberg, J.R., Leader-Williams, N., Maunders, M. and Milner-Gulland, E.J. 1992. The development of new criteria for listing species on the IUCN Red List. *Species* 19: 16-22.
 134. Mace, G.M. and Lande, R. 1991. Assessing extinction threats: toward a re-evaluation of IUCN threatened species categories. *Conservation Biology* 5: 148-157.
 135. Mace, G.M. and Stuart, S.N. 1994. Draft IUCN Red List Categories, Version 2.2. *Species* 21-22: 13-24.
 136. Raunkier C. Plant life-forms, Oxford, 1937.
 137. Red Data Book of Iran. Adel Calili, Ziba Camzad, P.O.Box, 13185-116, Tehran, Iran, 1999.
 138. Rechinger K.N. Flora Iranica, 1970, Graz. Austria, 1965, №13/28, 6 p.

Gəncə-Qazax ərazisinin flora konspekti

1.Familia: *Aceraceae* Juss. – Ağcaqayınkimilər

1.Genus: *Acer* L.– Ağcaqayın

1. *A. platanoides* L.– Sivriyarpaq a.
2. *A. campestre* L. – Çöl a.
3. *A. trautvetteri* Medw. – Trautfetera a.
4. *A. hyrcanum* Fisch.et C.A.Mey.– Hirkan a.
5. *A. ibericum* Bieb. – Gürcüstan a.
6. *A. laetum* C.A.Mey.-
7. *A. negundo* L. –
8. *A. tataricum* L. –Tatar a.

2.Familia: *Aplaceae* Lindl. –Kərəvüzkimilər

2.(1)Genus: *Aethusa* L.– İtkərövüzü

9. *Ae. cynapium* L. – İtkərövüzü.

3. (2)Genus: *Angelica* L. – Tütəkotu

10. *A. purpurascens* (Ave-Lall)Gilli – Cəhrayı t.
11. *A. tatiana* Bordz.- Tatyana t.

4. (3)Genus: *Anthriscus* Pers.– Dışəvər

12. *A. caucalis* Bieb. – Qafqaz.d.
13. *A. cerefolium*(L.)Hoffm= *longirostris* Bertol. –Uzunburun d.
14. *A. nemorosa* (Bieb.) Spreng-

5. (4)Genus: *Ammi* L.- Dışqurduyan

15. *A. visnaga* (L.) Lam. – Dış d.

6.(5)Genus: *Astrantia* L. – Titrəmərçan

16. *A. maxima* Pall. – Böyük t.
17. *A. trifida* Hoffm. – Üçdilim t.

7. (6)Genus: *Astrodaucus* Drude – İstiçətir

18. *A. orientalis* (L.) Drude. – Şərq i.
19. *A. littoralis* (Bieb.) Drude. -
20. *A. persicus* (Boiss.) Woronow- İran i.

8.(7)Genus: *Aphanopleura* Boiss.-Afanoplevra

21. *A. zangelanica* Goghiana et Matz.- Zəngilan a.

- 9(8)Genus:*Bifora* Hoffm – Dağ kişnişi
 22. *B.radians* Bieb. - Şüalı d.k.
- 10(9)Genus:*Bupleurum* L.– Öküzboğan
 23. *B.exaltatum* Bieb.-
 24. *B.gerardii* All.- Jerar ö.
 25. *B.pauciradiatum* Fenzl ex Boiss.-
 26. *B.polyphyllum* Ledeb. – Çoxyarpaq ö.
 27. *B.nordmannianum* Ledeb.– Nordman ö.
 28. *B.rotundifolium* L.– Dəyirmiyarpaq ö.
- 11(10)Genus:*Bunium* L.-Bunçətiti
 29. *B.bourgaei* (Boiss.) Freyn et Sint.
 30. *B.paucifolium* DC.-
- 12(11)Genus:*Cachrys* L. (= *Bilacunaria*; *Hippomarathrum*) – At boyanası
 31. *C.longiloba* DC.-
 32. *C.microcarpa* (Bieb.) M.Pimen and V.Tichomirov – Kiciktoxum a.b.
- 13.(12)Genus: *Carum* L.– Zirə
 33. *C.carvi* L.– Adi z.
 34. *C.komarovii* Karjag.– Komarov z.
 35. *C.caucasicum* (Bieb.)Boiss.– Qafqaz z.
- 14.(13)Genus:*Caucalis* L.– İlişən
 36. *C.lappula* (Web.) Grande – Yapışan i.
 37. *C.platycarpus* L. (= *Orlaya platycarpus*) – İrimeyvə i.
- 15.(14)Genus: *Chaerophyllum* L.– Cacıx
 38. *Ch.aureum* L.- Qızılı c.
 39. *Ch.bulbosum* L.– Soğanaqlı c.
 40. *Ch.humile* Stev.– Alçaq c.
 41. *Ch.macrospermum* (Willd.ex Spreng.) Fisch. et C.A.Mey-Böyüktoxum c.
 42. *Ch.roseum* Bieb.– Cəhrayı c.
- 16.(15)Genus:*Conium* L. – Konium
 43. *C.maculatum* L.
- 17.(16)Genus:*Coriandrum* L. – Kişniş

44. *C. sativum* L. – Çöl k.
- 18.(17) Genus: *Daucus* L. – Kök**
45. *D. carota* L. – Yabanı k.
46. *D. sativus* (Hoffm.) Roehl. – Əkin k.
- 19.(18) Genus: *Echinophora* L. – Exinofora**
47. *E. sibthorpiana* Guss. –
- 20.(19) Genus: *Eryngium* L. – Göytikan**
48. *E. billardieri* Delaroché – Billardi g.
49. *E. caucasicum* Trautv. – Qafqaz g.
50. *E. giganteum* Bieb. – Nəhəng g.
51. *E. planum* L. – Planum g.
- 21.(20) Genus: *Eleutherospermum* C. Koch – Sərbəsttım.**
52. *E. cicutarium* (Bieb.) Boiss. – Yığcam s.
- 22.(21) Genus: *Heracleum* L. – Baldırqan**
53. *H. antasiaticum* Manden. – Önasiya b.
54. *H. chorodanum* (Hoffm.) DC. – Kəçocik b.
55. *H. grandiflorum* Stev. ex Bieb. – İri b.
56. *H. idae* Kuliyeva – İda b.
57. *H. pastinacifolium* C. Koch – Sürtükyarpaq b.
58. *H. schelkovnikovii* (Woronow) Satzypetrova – Şolkovnikov b.
59. *H. sosnowskyi* Manden – Sosnovski b.
60. *H. trachyloma* Fisch. & C. A. Mey. – Sərtkənar b.
61. *H. wilhelmsii* Fisch. et Ave-Lall. – Vilhelms b.
- 23.(22) Genus: *Hohenackeria* Fisch. et C. A. Mey. –**
H. exscarpa (Stev.) K. – Pol. –
- 24.(23) Genus: *Falcaria* Fabr. – Qazayağı**
62. *F. vulgaris* Bernh. – Qazayağı
- 25.(24) Genus: *Ferulago* Koch. – Ferulnik.
63. *F. setifolia* C. Koch. – Sərtarpaq f.
- 26.(25) Genus: *Foeniculum* Hill – Razyanə**
64. *F. vulgare* Mill. – Adi r.
- 27.(26) Genus: *Laser* Borkh. – Dağrazyanası**
65. *L. trilobum* (L.) Borkh. – Üçdilim d.

- 28.(27)Genus: *Ligusticum* L.**
 66. *L.alatum* (Bieb.) Spreng. -
29.(28)Genus: *Malabaila* Hoff.- Malabayla
 67. *M.sulcata* Boiss.
30.(29)Genus: *Pastinaca* L. – Xımı
 68. *P.armena* Fisch.et C.A.Mey.– Erməni x.
 69. *P.grandulosa* Boiss.et Hausskn.-
 70. *P.pimpinellifolia* Bieb- Yalançıcirəvari x.
 71. *P.umbrosa* Stev.exDC.– Kölgəlik x.
 72. *P.sativa*- Əkin x.
31.(30)Genus: *Peucedanum* L.– Dağçətiri.
 73. *P.caucasicum* (Bieb.) C.Koch- qafqaz d.
 74. *P.paucifolium* Ledeb.-
 75. *P.pauciradiatum* Tamamsch.-
 76. *P.ruthenicum* Bieb– Rusiya d.
32.(31)Genus: *Petroselinum* Hoffm. – Cəfəri
 77. *P.crispum* (Mill.) A.W.Hill.– Qıvrım c.
33.(32)Genus: *Physocaulis* (D.C.)Tausch. –Şişgövdə
 78. *Ph.nodosus* (L.)Koch. – Buğumlu ş.
34.(33)Genus: *Physospermum* Cuss.ex Juss– Şişmeyvə
 79. *Ph.conubiense* (L)DC.(=*Danaa nudicaulis*(Bieb.)Grossh) -
 Çılpaqgövdə ş.
35.(34)Genus: *Pimpinella* L. – Yalançıcirə
 80. *P.anthriscoides* Boiss.– Kişnişi y.c.
 81. *P.anisum* L. (=Anisum vulgares L.) – Anis y.
 82. *P.aromatica* Bieb. – İyli y.
 83. *P.aurea* (DC.) Boiss. (=Reutera aurea)-Qızıllı y.
 84. *P.confusa* Woronow-
 85. *P.major* (L.) Huds.- İri y.
 86. *P.pseudotragiatum* DC.-
 87. *P.puberula* (DC.) Boiss.-
 88. *P.rhodantha* Boiss.-
 89. *P.saxifraga* L.-
 90. *P.tripartita* Kalen (=Albovia tripartita) – Üçdilim a.

- 36.(35)Genus:Prangos Lindl.– Çadır**
 91. *P.ferulacea* (L.)Lindl.–Adi ç.
- 37.(36)Genus:Seseli L.– İncəçətir.**
 92. *S.grandivittatum* (Somm.et Levier) Schischk.-
 93. *S.peucedanoides* (Bieb.)K -Aztük i.
 94. *S.libanotis* (L.W.Koch) (=Libanotis transcaucasica)-
 Libanotis i.
- 38.(37)Genus:Sanicula L. – Meşəçətirotusu**
 95. *S.europaea* L.– Avropa m.
- 39.(38)Genus:Scandix L.– Oxçətir**
 96. *S.pestis-veneris* L.– Tilli o.
 97. *S.persica* Mart.- İran o.
- 40.(39)Genus: Sium L.-**
 98. *S.sisarum* L.-
- 41.(41)Genus:Smyrniolum L.-Oxlive**
 99. *S.perfoliatum* L.-
- 42.(41)Genus:Szovitsia Fisch.et C.A.Mey.-Şoviç**
 100.*S.callicarpa* Fisch.et C.A.Mey -
- 43.(42)Genus:Tordylium L.- Tordilum**
 101. *T.maximum* L.- Böyük t.
- 44.(43)Genus:Torilis Adams –Torilis**
 102. *T.japonica* (Houtt.)D.C.– Yapon t.
 103. *T.arvensis* (Huds.) Link –
 104. *T.heterophylla* Guss.-
 105. *T.leptophylla* (L.) Reichenb.f. -
- 45.(44)Genus: Trinia Hoffm – Trin**
 106. *T.kitaibelii* Bieb.- Kitabeli t.
 107. *T.leiogona* (C.A.Mey.)B.Fedtsch. –Hamarmeyvə t.
- 46.(45)Genus:Trachydium Lindl.-**
 108. *T.lehmanni* (Bunge) Benth.et Hook.f(Eremodaucus)-
- 47.(46)Genus:Turgenia Hoffm –Turgen**
 109. *T.latifolia* (L.) Hoffm. –Enliyarpaq t.
- 48.(47)Genus:Zosima Hoffm.- Zosima**
 110. *Z.absinthifolia* (Vent.) Link.

- 3.Familia: *Apocynaceae* Juss.– Kəndirkimilər**
49.(1)Genus: *Trachomitum* Woodson-
 111.*T.sarmatiense* Woodson-
50(2)Genus: *Vinca* L.– Qifotu.
 112.*V.herbacea* Waldst.et Kit.– Otvari q.
4.Familia: *Aquifoliaceae* Bartl.-
51.(1)Genus: *Ilex* L.-
 113.*I.hyrcana* Pojark -
5.Familia: *Alliaceae* J.Agardh – Soğankimilər fəsiləsi
52.(1)Genus: *Allium* L.(Cepa Hill) – Soğan
 114.*A.affine* Ledeb.-
 115.*A.albidum* Fisch.ex Bieb. – Ağımtil s.
 116.*A.atroviolaceum* Boiss. – Qarabənövşəyi s.
 117.*A.aucheri* Boiss. – Oşer s.
 118.*A.convallarioides* Grossh. -
 119.*A.dictyoprasum* S.A.Mey.ex Kunth-
 120.*A.egorovae* M.V.Agar.et Ogan- Yeqorov s.
 121.*A.erubescens* C.Koch. – Qızaran s.
 122.*A.fuscoviolaceum* Fomin. – Tutqunbənövşəyi s.
 123.*A.gramineum* C.Koch- Qırtıc s.
 124.*A.kunthianum* Vved. – kunt s.
 125.*A.leucanthum* C.Koch.-
 126.*A.maria* Bordz.- *Maria* s.
 127.*A.moschatum* L. -
 128.*A.paniculatum* L. – Kars s.(= *karsianum* Fomin.)
 129.*A.paszoskianum* Tuzs. (*A.pulchellum*)-
 130.*A.porrum* L. – Kəvər s.-kulturada
 131.*A.pseudostrictum* Albov-
 132.*A.pseudoflavum* Vved.-
 133.*A.rotundum* L. – Yumru s.
 134.*A.rubellum* Bieb. – s.
 135.*A.sativum* L. – Sarımsaq-kulturada.
 136.*A.schoenoprasum* L.-
 137.*A.stamineum* Boiss.-

138. *A.szovitsii* Regel. – Şovis s.
- 53(2).Genus: *Nectaroscordum* Lindl.-Nektaroskordum**
139. *N. tripedale* (Trautv.) Grossh.-Üçayaqlı n.
- 6.Familia: *Alismataceae* Vent. – Bağəvər**
- 54.(1)Genus: *Alisma* L. – Bağəvər**
140. *A.plantago – aquatica* L. – Yol b.
- 7.Familia: *Amaranthaceae* Juss. – Pəncərkimilər**
- 55(1)Genus: *Amaranthus* L. – Pəncər**
141. *A.retroflexus* L. – Qara p., qara tərə.
142. *A.caudatus* L.-
143. *A.sylvestris* Vill.- Meşə p.
- 8.Familia: *Amaryllidaceae* J.St.-Hil. – Nərgizçiçəyikimilər fəsiləsi**
- 56.(1)Genus: *Galanthus* L. – Xədicəgülü**
144. *G.alpinus* Sosn. var. *alpinus* – Alp x.
145. *G.artjuschenkoae* Gabri.-
146. *G.lagodechianus* Kem.-Nath.-
147. *G.transcaucasicus* Fomin.-Önqafqaz x.
- 57.(2)Genus: *Sternbergia* Waldst.et Ki. - Sternbergiya**
148. *S.fischeriana* (Herb.) M.Roem. - fişer şternbergiyası
- 9.Familia: *Anacardiaceae* Lindl. – Sumaqkimilər**
- 58.(1)Genus: *Pistacia* L.– Püstə**
149. *P.mutica* Fisch.et C.A.Mey. – Kütyarpaq p.
- 59(2)Genus: *Cotinus* Hill.– Sarağan**
150. *C.coggygria* Scop. – Sarağan
- 60.(3)Genus: *Rhus* L.– Sumax**
151. *Rh.coriarla* L.– Aş s.
- 10.Familia: *Araceae* Juss. – Danaayağıkimilər**
- 61(1)Genus: *Arum* L. – Danaayağı**
152. *A. consobrinum* Schott- Uzunsov d.
153. *A.rupicola* Boiss.- Rupikola d.
- 11.Familia: *Araliaceae* Juss.– Daş sarmaşığı**
- 62(1)Genus: *Hedera* L. –Daş sarmaşığı**
154. *H.caucasigena* Pojark.- Qafqaz d.s.

155. *H. chrysocarpa* Walsh . – Sarıgilə d. s.
 156. *H. helix* L. – Adi d.s.
- 12. Familia: Aristolochiaceae Juss. – Zəravəndkimilər**
63(1) Genus: Aristolochia L. – Zəravənd
 157. *A. clematitis* L. – Lomonosvari z.
 158. *A. iberica* Fisch. et C.A. Mey. ex Boiss. – Gürcü z.
- 13. Familia: Asclepiadaceae R.Br – Quduzotukimilər**
64(1) Genus: Periploca L. – Gülyəmə
 159. *P. graeca* L. – Yunan g.
- 65(2) Genus: Vincetoxicum N.M. Wolf – Yayısqanotu**
 160. *V. scandens* Somm. & Levier. (= *Antitoxicum scandens*) –
 Sürünən y.
 161. *V. rehmannii* Boiss. (= *A. rehmannii*) – Remana y.
 162. *V. hirundinaria* Medik. (= *Antitoxicum laxum* (Bartl) V.) –
 Seyrək y.
163. *V. funebre* Boiss. et Kotschy –
- 66(3) Genus: Cynanchum L. – Sinanxium**
 164. *C. acutum* L. – Şiş s.
- 14. Familia: Asparagaceae Luss. – Mərəçbyüdkimilər fəsiləsi**
67(1) Genus: Asparagus L. – Quştüzümü
 165. *A. officinalis* L. – Çoxyarpaqlı q.
 166. *A. verticillatus* L. –
- 15. Familia: Asphodelaceae Juss. – Asfodelinakimilər**
68(1) Genus: Asphodeline Reichenb. – Asfodelina
 167. *A. prolifera* (Bieb.) Kunth. – Ağacvari a.
- 16. Familia: Aspleniaceae Newm – Qamçılıcakimilər**
69(10) Genus: Phyllitis Nill – Çalovçik
 168. *Ph. scolopendrium* (L.) Newm – Skolopendrvari ç.
- 70(2) Genus: Asplenium L. – Qamçılıca**
 169. *A. septentrionale* (L.) Hoffm – Şimal q.
 170. *A. viride* Huds Fl. – Yaşıl q.
 171. *A. trichomanes* L. – Tükvari q.
 172. *A. ruta-muraria* L. Divar q.
 173. *A. adiantum-nigrum* L. – Qara q.

71(3)Genus: *Ceterach* Willd. – Seterax

174.*officinarum* Willd – Aptek s.

17.Familia: *Aspidiaceae* Mett. (+*Dryopteridaceae* Ching) –
Ayıdöşəyikimilər

72(1)Genus: *Dryopteris* Adans – Ayıdöşəyi

175.*D.oreades* Fomin – Yaylaq a.

176.*D.carthusiana* (Vill)H.P.Fuchs – İynəvari a.

177.*D.filix-mas* (L.) Schott- Ərkək a.

73(2)Genus: *Polystichum* Roth – Cərgəvər

178.*P.lonchitis* (L.)Roth – Oxvari c.

179.*P.aculeatum* (L) Roth (= *P.lobatum* (Huds)Bast.) –
Gözcüklü c.

180.*P. braunii* (Spenn.) fee-

181.*P.setiferum* (Forssk.) Moore ex Woytar-

18.Familia: *Asteraceae* Dumort – Mürəkkəbçiçəklilər

73.(1)Genus: *Achillea* L. – Boymadərən

182.*A.nobilis* L. – Nəcib b.

183.*A.biebersteinii* Afan. – Biberşteyn b.

184.*A.millefolium* L. – Adi b.

185.*A.setacea* Waldest.et Kit. – Sərttüklü b.

186.*A.fillipendulna* Lam.-

187.*A.neilreichii* A.Kern.-

188.*A.tenifolia* Lam.-

74.(2)Genus: *Acroptilon* Cass.-

189.*A.repens* (L.) DC.-

75.(3)Genus: *Aetheopappus* Cass – Etiopapus.

190.*Ae.caucasicus* Sosn. –Qafqaz e.

191.*Ae.pulcherrimus* (Willd.)Cass.-

76.(4)Genus: *Amberboa* (Pers.) Less.-

192.*A.glauca* (Willd.) Grossh.-

77.(5)Genus: *Ambrosia* L.-

193.*A.artemisifolia* L.- Yovşanvarı a.

78.(6)Genus: *Anthemis* L.– Sığırqözü , Çobanyastığı

194.*A.candidissima* Willd.ex Spreng.-

195. *A. cotula* L. -
 196. *A. haussknechtii* Boiss. et Reut. -
 197. *A. iberica* Bieb. - Gürcü s.
 198. *A. karabaghensis* A.D. Mikheev - Qarabağ s.
 199. *A. triumphetti* (L.) All. - Sərt s.
 200. *A. dumetorum* Sosn - Kolvari s.
 201. *A. altissima* L. - Uca s.
 202. *A. sosnovskyana* Fed. - Rudolf s. - yeni
79.(7) Genus: *Arctium* L. - Atpitrağı.
 203. *A. lappa* L. - İri a.
 204. *A. nemorosum* Lej. -
 205. *A. tomentosum* Mill. (= *A. transcaucasicum*) - Zaqafqaziya
 a.
80.(8) Genus: *Artemisia* L. - Yovşan
 206. *A. abrotanum* L. - Abrotanum y.
 207. *A. absinthium* L. - Acı y.
 208. *A. chamaemelifolia* Vill. - Sığır gözvari y.
 209. *A. annua* L. - Annua y.
 210. *A. armenica* Lam. - Erməni y.
 211. *A. marshalliana* Spreng. - Marşal y.
 212. *A. scoparia* Waldst. et Kit. - Skoparia y.
 213. *A. splendens* Willd. - Parlaq y.
 214. *A. incana* (L.) Druse (= *A. fasciculata* Bieb.) - Dəstəli y.
 215. *A. szowitsiana* (Bess.) Gross. L. - Çöl y.
 216. *A. vulgaris* L. - Adi y.
81.(9) Genus: *Aster* L. - Aster.
 217. *A. alpinus* L. - Alp a.
 218. *A. ibericus* Bieb. - Gürcü a.
82.(10) Genus: *Bellis* L. - Qızçıçəyi
 219. *B. perennis* L. - Çoxillik q.
83.(11) Genus: *Bidens* L. -
 220. *B. tripartita* L. -
84.(12) Genus: *Calendula* L. - Güllümbahar
 221. *C. officinalis* L. - Dərman g.

222. *C. persica* C.A.Mey. – Fars g.
85.(13) Genus: *Callicephalus* Cass.-
 223. *C. mitens* (Bieb.) C.A.Mey.- 86.(14) *Genus: Callistephus*
 Cass.-
 224. *C. chinensis* (L.) Nees. -
87.(15) Genus: *Carduus* L. – Şeytanqanqalı
 225. *C. acantoides* L.-
 226. *C. adpressus* C.A.Mey. – Sıx ş.
 227. *C. albidus* Bieb.-
 228. *C. cinereus* Bieb. – Bozaq ş.
 229. *C. furiosus* Tamamsch.-
 230. *C. hamulosus* Ehrh.-
 231. *C. nervosus* C.Koch.-
 232. *C. onopordioides* Fisch.ex Bieb.-
 233. *C. pseudocollinus* (Schmalh.) Klovov -
 234. *C. seminudus* Bieb. – Yarımqılpaq ş.
 235. *C. thoermeri* Weinm – Termer ş.
88.(16) Genus: *Carlina* L. – Yumaqotu
 236. *C. vulgaris* L. – Adi y.
89.(17) Genus: *Cartamus* L.- Ulaşqanlı
 237. *C. glaucus* Bieb. -
 238. *C. lanatus* L. -
 239. *C. oxyacanthus* Bieb. -
 240. *C. tinctorius* L.-
90.(18) Genus: *Centaurea* L.- Gülləvər (*Psefellus*)
 241. *C. abbervia* (C.Koch) Hand.Mazz-
 242. *C. acmophylla* Boiss.-Tikanyarpaq g.
 243. *C. alexandri* Bordz.- İsgəndər g.
 244. *C. behen* L. -
 245. *C. cardiiformis* DC.-
 246. *C. cheiranthifolia* Willd.-
 247. *C. salicifolia* Bieb. – Söylüdyarpaq g.
 248. *C. cyanus* L. – Əkin g.
 249. *C. iberica* Trev.ex Spreng.-Gürcü g.

250. *C.diffusa* Lam.-
 251. *C.elbrusensis* Boiss.- Elbrus g.
 252. *C.hohenackezi* Stev.-
 253. *C.ossethica* Sosn. – Osetin g.
 254. *C.ovina* Pall.ex Willd – Qoyun g.
 255. *C.polypodiifolia* Boiss.-
 256. *C.pseudoscabiosa* Bieb.et Buhse- Çətir g.
 257. *C.reflexa* Lam.- Qatlanmış g.
 258. *C.salicifolia* Bieb.-
 259. *C.solstitialis* L.-
 260. *C.sosnowskyi* Grossh.- Sosnovski g.
 261. *C.transcaucasica* Sosn. ex Grossh.–Zaqafqaziya g.
 262. *C.xanthocephaloides* Tzevl.-
91.(19)Genus: *Cephalorrhynchus* Boiss.-
 263. *C.tuberosus* (Stev.) Schchian (= *C.hispidus*)
92.(20)Genus: *Chardinia* Desf.-
 264. *C.orientalis* (L.)O.Kuntze-
93.(21)Genus: *Chondrilla* L.-
 265. *C.acantoleps* Boiss.-
 266. *C.junceae* L.-
94.(22)Genus: *Cheirolepis* Boiss.-
 267. *C.persica* Boiss.- Fars
95.(23)Genus: *Cicerbita* Wallr. – Siserbita
 268. *C.macrophylla* (Willd.)Wallr.(= *C.grandis*) –İri s.
 269. *racemoca* (Willd.)Beauverd. – Salxımvari s.
96.(24)Genus: *Cichorium* L. – Kasnı.
 270. *C.intybus* L. – Adi kasnı.
 271. *C.pumilum* Jasq. – Ağımıl k.
97.(25)Genus: *Cirsium* Hill. – Qanqal
 272. *C.adunicum* Fisch.et C.A.Mey.-
 273. *C.anatolicum* (Petrak) Grossh.- Anadolu q.
 274. *C.arvense* (L.)Scop.– Çöl q.
 275. *C.canum* (L.)All.-
 276. *C.ciliatum* (Murr.)Moench – Kirpikli q.

277. *C.ciliaiforme* Petr.- Kirpikformalı q.
 278. *C.echinus* (Bieb.)Hand Mazz. – İynəli q.
 279. *C.elodes* Bieb. -
 280. *C.frickii* Fisch.&C.A.Mey.-
 281. *C.incanum* (S.G.Gmel.) Fisch.-
 282. *C.kosmelii* (Adams.)Fisch.ex Hohen.– Kosmeli q.
 283. *C.lojkae* Somm.et Levier. -
 284. *C.macrobotrys* (C.Koch)Boiss.-
 285. *C.obvallatum* Bieb.Fisch – Bükülmüş q.
 286. *C.osseticum* (Adam)Petr. – Osetin q.
 287. *C.rhizocephalum* C.A.Mey.– Kökbaşcıqlı q.
 288. *C.schelkovnikovii* Petr.- Şelkovnikov q.
 289. *C.sinuatum* (Trautv.)Boiss.-
 290. *C.szovitsii* (C.Koch)Boiss.- Şoviç q.
 291. *C.tomentosum* C.A.Mey. – Keçətük q.
 292. *C.tricholoma* Fisch.&C.A.Mey. – Tüklüzeh q.
 293. *C.vulgare* (Savi)Ten. – Adi qanqal.
98.(26)Genus: *Cnicus* L.-
 294. *C.benedictus* L.-
99.(27)Genus: *Cousinia* Cass. – Kuziniya.
 295. *C.cynaroides* (Bieb)C.A.Mey. – Qanqala oxşar
 296. *C.macrocephala* C.A.Mey.-
 297. *C.microcephala* C.A.Mey.-
100.(28)Genus: *Conyza* Less.- (*Xırdaçiçək*)
 298. *C. canadensis* (L)Cronq.= *Erigeron canadensis*L. –
 Kanada x.
101.(29)Genus: *Crepis* L. – Tayaotu
 299. *C.alpina* L. (= *Barkhausia alpina*) – Alp t.
 300. *C.foetida* L.-
 301. *C.marschallii* (C.A.Mey.) F.W.Schultz - Marşal t.
 302. *C.annonica* (Jacq.)Koch. – Pannonika t.
 303. *C.pulchra* L.- Pulxer t.
 304. *C.rhoeadifolia* Bieb.(= *Barkhausia rhoeadifolia*)–
 Laləyarpaq t.

305. *C.sachendi* Boiss.et Buhse.-
 306. *C.sancta* (L.) Babs.ssp *glaucescens* (C.Koch) Menit.-
102.(30)Genus: *Crupina* (Pers.) DC.-
 307. *C.crupinastrum* (G.Moris)Vis.-
 308. *C.vulgaris* Cass.- Adi
103.(31)Genus: *Cymbolaena* Smoljian-
 309. *C.griffithii* (A.Grray.) Wagenitz.-
104.(32)Genus: *Doronicum* L. – Doronikum
 310. *D.macrophyllum* Fisch. – İriyarpaq d.
 311. *D.oblongifolium* DC. – Uzunsovyarpaq d.
105.(33)Genus: *Echinops* L. – Toppyztikan
 312. *E.galaticus* Freyn. – Halat t.
 313. *E.pungens* Trautv. – Tikanlı t.
 314. *E.sphaerocephalus* L.-
106.(34)Genus: *Erigeron* L. – Xırdaləçək
 315. *E.alpinus* L.- Alp x.
 316. *E.caucasicus* Stev. – Qafqaz x.
 317. *E.orientalis* Boiss. – Şərq x.
 318. *E.uniflorus* L. – Bir səbətli x.
 319. *E.venustus* Botsch. – Qəşəng x.
107.(35)Genus: *Eupatorium* L. –
 320. *E.cannabianum* L.-
108.(36)Genus: *Filago* L. – Küllüca
 321. *F.arvensis* L. – Çöl k.
 322. *F.vulgaris* Lam. – Adi k.
109.(37)Genus: *Galatella* Cass. (=Linosyris) –
 323. *G.dracunculoides* Cass. – Tərxunvari
 324. *G.linosyris* (L.) Reichend.f.- Adi
110.(38)Genus: *Gallinsoda* Ruiz.et Pav.-
 325. *G.parviflora* Cav.-
111.(39)Genus: *Gnaphalium* L.-
 326. *G.rossicum* Kirp.-
112.(40)Genus: *Grossheimia* Sosn. et Takht. –
 Qrossheyimiya.

327. *G. macrocephala* (Muss.-Puschk.ex Willd) Sosn. & Takht. –
İrisəbət q.

113.(41) Genus: *Helianthus* L. – Günəbaxan

328. *H. annuus* L. – Adi g.

329. *H. tuberosus* L. – Tapınambur

114.(42) Genus: *Helichrysum* Mill. – Solmazçiçək

330. *H. armenum* DC. – Erməni s.

331. *H. aurantiacum* Boiss. et Huet- Qızılıvəri s.

332. *H. plicatum* DC. – Büküşlü s.

333. *H. plinthocalyx* (C. Koch) Sosn. –

334. *H. rubicundum* (C. Koch) Bornm. –

115.(43) Genus: *Helminthotheca* Zann-

335. *H. echioides* (L.) Holub-

116.(44) Genus: *Hieracium* L. – Qırğıotu

336. *H. auriculoides* Long –

337. *H. bupleurifolium* (Wimm. et Grab.) Tausch ex Juxip-
Öküzboğanvari q.

338. *H. cincinnatum* Fries –

339. *H. echioides* Lumn.

340. *H. endaurovae* Juxip (= *H. karjadinii* Juxip) – Karyagin q.

341. *H. erythrocarpum* Peter –

342. *H. exotericum* Jord. ex Boreau –

343. *H. fastigiatiforme* Zahn

344. *H. hoppeanum* Schult. –

345. *H. incaniforme* Litv. et Zahn

346. *H. leucothyrsoides* (Kozl. et Zahn) Juxip- q.

347. *H. maschukense* Litv. et Zahn-

348. *H. macrolepis* Boiss. –

349. *H. mollicaule* Vuk. –

350. *H. pannoniciforme* Litv. et Zahn. –

351. *H. piloselloides* Vill. –

352. *H. persicum* Boiss- Fars q.

353. *H. pilosella* L. –

354. *H. robustum* Fries. –

355. *H. rubrobauhini* (Schelk. et Zahn) Juxip-
 356. *H. sericicaule* (Schelk. et Zahn) Juxip-
 357. *H. tridendatum* L.-
 358. *H. umbellatum* L. – Çətiri q.
 359. *H. verriculatum* Link. -
117.(45) Genus: *İnula* L. – Andız
 360. *İ. helenium* L. – Uca a.
 361. *İ. orientalis* Lam. – Şərq a.
 362. *İ. aspera* Poir. – Dağınış a.
 363. *İ. conyza* DC. – a.
 364. *İ. britannica* L. – Britaniya a.
 365. *İ. germanica* L. – Alman a.
 366. *İ. grandiflora* Willd. – İriçiçək a.
118.(46) Genus: *Jurinea* Cass. – Yastıbaş
 367. *J. blanda* (Bieb.) C.A.Mey. (= *J. arachnoidea*). –
 Hürümçəktorlu y.
 368. *J. elegans* (Stev) DC. –
 369. *J. grossheimii* Sosn. – Qrossheym y.
 370. *J. germanica* L. – Alman y.
 371. *J. praetermissa* Galushko et Nemirova-
 372. *J. spectabilis* Fisch. et C.A.Mey.
119.(47) Genus: *Jurinella* Jaub. & Spach – Yastıbaş
 373. *J. moschus* (Hablitz) Bobr. (= *J. subacaulis*) – Gövdəsiz
120.(48) Genus: *Koelpinia* Pall. –
 374. *K. linearis* Pall. –
121.(49) Genus: *Lactuca* L. – Sudləmə
 375. *L. georgia* Grossh. – Gürcü s.
 376. *L. sativa* L. – Əkin s.
 377. *L. serriola* L. –
 378. *L. tatarica* (L.) C.A.Mey. – Tatar s.
122.(50) Genus: *Lapsana* L. – Ziyilsəbət
 379. *L. communis* L. – Adi z.
 380. *L. intermedia* Bieb. – Ortaboy z.
 381. *L. grandiflora* Bieb. – İriçiçək z.

- 123.(51)Genus: *Leontodon* L. – Gölbaba
 382.*L. hispidus* L. – Tüklü g.
 383.*L. asperrimus* (Willd.)Endl. – Pırpız g.
 384.*L. caucasicus* (Bieb.)Fisch.- Qafqaz g.
 124.(52)Genus: *Mycelis* Cass. – Miselis
 385.*M. muralis* (L.)Duor. – Divar m.
 125.(53)Genus: *Picris* L. – Kəkrəvari
 386.*P. hieracioides* L. – Qırğıotuvari k.
 387.*P. strigosa* Bieb. – Qıllı k.
 388.*P. rigida* Ledeb.ex Spreng.-
 389.*P. pauciflora* Willd.-
 126.(54)Genus: *Omalotheca* L. – Quruca
 390.*O. alpigena* (C.Koch.) Holub.-
 391.*O. supinna* = *Gnaphaliumsupinum* L. – Yerəyatıq q.
 392.*O. stewartii* (C.B.Clake) Holub-
 393.*O. sylvatica* (L.)Sch.Bip.et f.Schultz-
 127.(55)Genus: *Xeranthemum* L. – Süplürgəotu
 394.*X. inapertum* (L.) Mill.-
 395.*X. squarrosum* Boiss. – Dağınıq s.
 396.*X. cylindraceum* Sibth.et Sith
 128.(56)Genus: *Senecio* L.-
 397.*S. caucasicus* (MB)DC. – Qafqaz x.
 398.*S. othonnae* MB. – Otto x.
 399.*S. taraxacifolius* (M.B)DC. – Açıqovuqyarpaq x.
 400.*S. grandidentatus* Ledeb. – İridişli x.
 401.*S. vernalis* Waldst.et Kit. – Yaz x.
 402.*S. sosnovskyi* Sof. – Sosnovski x.
 129.(57)Genus: *Scorzonera* L. – Təkə saqqalı, keçiyemliyi.
 403.*S. laciniata* L. – Xətli t.
 404.*S. cana* (C.A.Mey.)O.Hoffm. – t.
 405.*S. biebersteinii* Lipsch. – Biberşteyn t.
 130.(58)Genus: *Serratula* L. – Qıfsəbət
 406.*S. quinquefolia* Bieb. ex Willd – Beşyarpaq q.
 131.(59)Genus: *Solidago* L. – Qızıl səbət

407. *S. virgaurea* L. – Qızılçubuq q.
132.(60) Genus: *Tanacetum* L. – Dağtərxunu
 408. *T. abrotanifolium* (L.) Druce-
 409. *T. argyrophyllum* (C.Koch) Tzvel.-
 410. *T. balsamitoides* (Nabelek) Chand.-Balzami d.
 411. *T. chiliophyllum* (Fisch. et C.A.Mey. ex DC.) – Çoxyarpaq d.
 412. *T. coccineum* (Willd.) Grierson-
 413. *T. kotschy* (Boiss.) Grierson-Koçi d.
 414. *T. parthenifolium* (Willd.) Sch.Bip.- Çoxyarpaq d.
 415. *T. punctatum* (Desr.) Grierson (= *P. punctatum*) – Xallı d.
 416. *T. niveum* Lag. (= *P. niveum* Lag.) – Qarvari d.
 417. *T. sericeum* (Adams.) Sch.Bip.-
 418. *T. sorbifolium* (Boiss.) Grierson (= *P. macrophyllum*) – İriyarpaq d.
 419. **T. vulgare* L. – Adi d.
 420. *T. zangezuricum* Chand. (= *P. komarovii* Sosn.) – Zəngəzur d.
133.(61) Genus: *Taraxacum* Wigg – Acıqovuq, Zəncirotu
 421. *T. bessarabicum* (Hornem.) Hand.Mazz.-
 422. *T. serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir. – Gec a.
 423. *T. stevenii* DC. – Steven a.
 424. *T. confusum* Schischk. – Qatışığ a.
 425. *T. karjaginii* Gross. – Qaryagin a.
 426. *T. grossheimii* Schischk. – Qrossheyim a.
 427. *T. stenolepium* Hand.Mazz. – Darpulcuq a.
 428. *T. porphyranthum* Boiss. – Alqırmızı a.
 429. *T. officinale* Willd. – Dərman a.
 430. *T. montanum* (C.A.Mey.) DC.-
 431. *T. litvinovii* Schischk. – Litvinov a.
 432. *T. erythrospermum* Andr.-
134.(62) Genus: *Telekia* Baumg. – Telekiya
 433. *T. speciosa* (Schreb.) Baumg. – Gözəl t.
135.(63) Genus: *Tephrosieris* Rehb. – Tefrosis
 434. *T. caucasigenus* Schischk. – Qafqazxaç gülünəoxşar t.

435. *T. subfloccosus* Schischk. – Dəstətük t.
- 136.(64)Genus: *Tussilago* L. – Dəvədabanı.**
436. *T. farfara* L. – Adi d.
437. *T. cylindraceum* Sibth. et Smit. – Silindirvari s.
- 137.(65)Genus: *Tragopogon* L. – Yemlik**
438. *T. reticulatus* Boiss. & Huet. – Torvari y.
- 138.(66)Genus: *Tripleurespermum* sch. Bip Mill. – Xamemelum.**
439. *T. transcaucasicum* Manden – Zaqafqaziya x.
440. *T. karjaginii* Manden. et Sof – Karyagin x.
441. *T. melanolepis* Boiss. et Buhse – Qarapulcuqlu x.
- 19.Familia: *Athyriaceae* Aest (= *Woodsiaceae* (Diels) Herter)– Qalxansızkimilər**
- 139.(1)Genus: *Athyrium* Roth – Qalxansız**
442. *A. filix - femina* (L.) Roth – Dişi q.
443. *A. distentifolium* Tausch ex Opiz=(*A. alpestre*(Hoppe) Clairv.) – Alp q.
- 140(2)Genus: *Cystopteris* Bernh. – Qovuqluca**
444. *C. fragilis* (L.) Bernh. – Kövrək q.
445. *C. diskieana* R.Sim - Diskiena q.
- 141(3)Genus: *Gymnocarpium* Newm-Çılpaqmeyvəli**
446. *G. robertinum* (Hoffm)Newm = *Dryopteris robertiana* – Robert ç.
- 142(4)Genus: *Woodsia* R.Br – Vudsiya**
447. *W. alpina* (Bolt) S.F.Gray – Alp v.
- 20.Familia: *Balsaminaceae* A.Rich. – Balzaminkimilər**
- 143(1)Genus: *Impatiens* L.– Balzamin**
448. *I. noli-tangere* L.– Adi b.
- 21.Familia: *Betulaceae* S.F.Gray – Tozağacıkimilər**
- 144(1)Genus: *Carpinus* L. – Vələs, Ulas**
449. *C. betulus* L.=*caucasica* Grossh. – Tozağacılı v.
450. *C. orientalis* Mill. – Şərq v.
- 145(2)Genus: *Corylus* L.– Fındıq**
451. *C. avellana* L.– Adi f.

146(3)Genus: *Betula* L. –Tozağacı.

452.*B.pendula* Roth. – Əyilən t.

453.*B.litwinowii* Doluch. – Litvinov t.

147(4)Genus: *Alnus* Hill – Qızılağac

454.*A.incana* L. – Boz q.

22.Familia: *Berberidaceae* Torr. Etgray – Zirinckimilər

148(1)Genus: *Berberis* L. – Zirinc

455.*B.vulgaris* L. – Adi z.

456.*B.iberica* Stev.& Fisch.ex DC. – Gürcü z.

23.Familia: *Brassicaceae* Burnett – Kələmkimilər

149(1)Genus: *Cardaria* Desv. –

457.*Cardaria draba* (L.)Desv.(=*Lepidium draba*) –Bozalaq

150(2)Genus: *Isatis* L. – Rəngotu

458.*I.bungeana* Seidl. – Bunge r.

151(3)Genus:*Capsella* Medik- Quşəppəyi

459.*C. bursa - pastoris* (L.) Medik.- q.

152(4)Genus: *Didymophysa* Boiss. – Cütbuynuzcuqluot

460.*D.aucheri* Boiss. – Oşer c.

153(5)Genus: *Neurotropis* (Dc.)F.K.Mey-

461.*N.szovitsianum* (Boiss.) F.K.Mey. (= *Thlaspi szovitsianum*) – Şovis y.

154(6)Genus: *Microthlaspi* F.K.Mey.-

462.*M. perfoliatum* (L.) (= *Thlaspi perfoliatum*) – Dəlinmiş y.

155(7)Genus:*Eunomia* DC. – Eynomiya

463.*E.rotundifolia* C.A.Mey. – Dəyirmiyarpaq e.

156(9)Genus: *Descurainia* Webb.et Berth. – Dekuran

(Şuvarən)

464.*D.sophia* (L.)Webb ex Prantl – Sofiya d.

157(10)Genus: *Thlaspi* L. – Yarğanotu

465.*Th.arvense* L. – Çöl y.

158(11)Genus: *Brassica* L. – Kələm

466.*B.capestris* L. – Çöl k.

159(12)Genus: *Crambe* L. – Qatran

467.*C.juncea* Bieb. – Çubuqvari q.

- 160.(13)Genus: *Rapistrum* Crantz. – Turşəng
468.*R.rugosum* (L.) All. – Qırıxıqlı t.
- 161.(14)Genus: *Conringia* Adans. – Konrinqa
469.*C.orientalis* (L.) Dumort – Şərq k.
- 162.(15)Genus: *Cardamine* L. – Ürəkotu
470.*C.impatiens* L. – Toxunma ü.
471.*C.uliginosa* Bieb. – Bataqlıq ü.
- 163.(16)Genus: *Dentaria* L. – Dişotu
472.*D.quinquefolia* Bieb. – Beşyarpaq d.
- 164.(17)Genus: *Barbarea* R.Br. – Vəzərək
473.*B.vulgaris* R.Br. (= *arcuata*) – Adi v.
- 165.(18)Genus: *Arabis* L. – Ərəbotu
474.*A.sagittata*. – Kələkötür ə.
475.*A.recta* – Qulaqlı ə.
476.*A.caucasica* Schlecht – Qafqaz ə.
- 166.(19)Genus: *Turritis* L. – Göyməkotu
477.*T.giabra* L. – Hamar g.
478.*T.laxa* (= *Arabis laxa*) – Seyrək ə.
- 167.(20)Genus: *Nasturtium* R.Br. – Qıjı
479.*N.officinale* R.Br. – Dərman q.
- 168.(21)Genus: *Rorippa* Scop. – Acıquşəppəyi
480.*R.palustris* L. = *R. islandica* – İslandiya a.
- 169.(22)Genus: *Draba* L. – Yastıqotu
481.*D.bryoides* D C. – Məmirvari y.
482.*D.bruniifolia* Stev.=*D. giobifera* Ledeb.–Dəyirmiməyvə y.
483.*D.bruniifolia* Stev. – Kırpıkyarpaq y.
484.*D.polytricha* Ledeb. – Buynuzlu y.
485.*D.siliquosa* Bieb. – Buynuzlu y.
- 170.(23)Genus: *Alyssum* L – Çuğundurət
486.*A.tortuosum* Waldst.et Kit. – Qıvrım ç.
487.*A.gehamense* Fed. – Hegem ç.
488.*A.murale* Waldst.et Kit. – Divar ç.
489.*A.desertorum* Stapf. – Səhra ç.
490.*A.calycinum* L.= *campestre* L. – Adi ç.

491. *A. calycinum* L. – Kasalı ç.
- 171(24) Genus: *Myagrum* L. – Siçanotu
492. *M. perfoliatum* L. – Dəlinmiş yarpaq s.
- 172.(25) Genus: *Neslia* Desv. – Nesliya
493. *N. paniculata* (L.) Desv. – Süptürgə n.
- 173.(26) Genus: *Bunias* L. – Təpəotu
494. *B. orientalis* L. – Şərq t.
- 174.(27) Genus: *Hesperis* L. – Gecəgüllü
495. *H. matronalis* L. – Gecə bənövşəsi g.
- 175(28) Genus: *Sterigmostemum* Bieb. – Steriqma
496. *S. tomentosum* (Willd.) Bieb. – Keçətlük s.
497. *S. incanum* Bieb = *torulosum* . – Təpəcikli s
- 176(29) Genus: *Anchonium* DC. – Ankoni
498. *A. elichrusifolium* (DC.) Boiss. – Quraqlıq yarpaq a.
- 177.(30) Genus: *Erysimum* L. – İsitməotu
499. *E. aureum* Bieb. – Qızılı i.
500. *E. pulchellum* (Willd.) J. Gay. – Qəşəng i.
501. *E. gelidum* Bunge – Soyuq i.
502. *E. leptophyllum* (Bieb.) Andr. – Daryarpaq i.
24. Familia: *Boraginaceae* G. Don. – Gəğyzəbankimilər
- 178.(1) Genus: *Heliotropium* L. – Helistrop
503. *H. europaeum* L. – Avropa h.
504. *H. ellipticum* Ledeb. – Ellipsvari h.
- 179.(2) Genus: *Cynoglossum* L. – Köpəkdiliotu
505. *C. creticum* Mill – Haxışlı k.
506. *C. officinale* L. – Dərman k.
- 180.(3) Genus: *Lappula* Moench. – Yapsaq
507. *L. patula* (Lehm.) Menyharth. – Əyilmiş y.
508. *L. squarrosa* (Retz) Dumort. – Kirpivari y.
509. *L. barbata* (Bieb.) Guerke – Saqqallı y.
- 181.(4) Genus: *Asperugo* L. – Asperuqa
510. *A. procumbens* – Sürtlük a.
- 182.(5) Genus: *Symphytum* L. – Xəndəkotu
511. *S. caucasicum* Bieb. – Qafqaz x.

512. *S. asperum* Lepech. – Bərk x.
183.(6) Genus: *Anchusa* L. – Anxuza.
 513. *A. azurea* Mill. – Azur a.
184.(7) Genus: *Lycopsis* L. – Əyriçiçək.
 514. *L. orientalis* L. – Şərq ə.
185.(8) Genus: *Nonea* Medic. – Noneya
 515. *N. alpestris* (Stev.) G. Don – Alp n.
 516. *N. lutea* (Desr.) DC. – Sarı n.
 517. *N. flavescens* (C.A. Mey.) Fisch. et C.A. Mey. – Sarımtıl n.
 518. *N. rosea* (Bieb.) Link – Çəhrayı n.
 519. *N. echinoides* (L.) Roem & Schult – Göyümtül m.
186.(9) Genus: *Myosotis* L. – Unutma.
 520. *M. caespitosa* K.F. Schult. – Çimli u.
 521. *M. silvatica* Ehrh. ex Hoffm. – Meşə u.
 522. *M. alpestris* F.W. Schmidt. – Alp u.
 523. *M. arvensis* (L.) Hill. – Çöl u.
 524. *M. ramosissima* Rochel ex Schult. –
187 (10) Genus: *Moltkia* Lehm. – Moltkiya.
 525. *M. coerulea* (Willd.) Lehm. – Abı m.
188.(11) Genus: *Lithospermum* L. – Səfərotu
 526. *L. officinale* L. – Dərman s.
189.(12) Genus: *Aegonychon* S.F. Gray- (*Səfərotu*)
 527. *A. purpureo-caeruleum* (L.) Holub = (*Lithospermum purpureo-caeruleum*) – Bənöfşəyi s.
190.(13) Genus: *Buglossoides* Moench- (*Səfərotu*)
 528. *B. arvensis* (L.) Johnston = (*Lithospermum arvensis*) – Çöl s.
191.(14) Genus: *Onosma* L. – Onosma.
 529. *O. microcarpa* Stev. ex DC. – Kiçiktum o.
192.(15) Genus: *Cerinth* L. – Qovotu.
 530. *C. minor* L. – Kiçik q.
193.(16) Genus: *Echium* L. – Göyək.
 531. *E. russicum* J.F. Gmel. – Qırmızı g.
 532. *E. vulgare* L. – Adi g.
25. Familia: *Butomaceae* Rich. – Suoxukimilər

194(1)Genus : *Butomus* L. – Suoxu

533.*B. umbellatus* L.– Çətirvarı s.

26.Familia: *Capparaceae* Juss. – Kəvərkimilər

195(1)Genus: *Cleome* L. – Kleome

534.*C. iberica* DC. =*ornithopodioides* L. – Gürcü k.

27.Familia: *Caprifoliaceae* Juss. –Doqquzdonkimilər

196(1)Genus: *Lonicera* L. – Doqquzdon

535.*L. caprifolium* L. – Adi d.

536.*L. iberica* Bieb – Gürcü d.

537.*L. orientalis* Lam – Şərq d.

28.Familia: *Campanulaceae* Juss. – Zəngçiçəklilər

197(1)Genus: *Campanula* L. – Zəngçiçəyi.

538.*C. hohenackeri* Fisch.et Mey. – Hohenaker z.

539.*C. latifolia* L. – Enliyarpaq z.

540.*C. rapunculoides* L. – z .

541.*C. bononiensis* L – Bolons z.

542.*C. trautvetteri* Grossh.ex Fed. – Trautfetter z.

543.*C. alliariifolia* Willd. – Sarımsaqyarpaq z.

544.*C. collina* Sims – Təpə z.

545.*C. tridentata* Schreb. – Üçdişli z.

546.*C. aucheri* A.DC. – Oşe z.

547.*C. stevenii* Bieb. – Steven z.

198(2)Genus: *Gadellia* Schulkina-

548.*lactiflora* (Bieb) Schulkina(= *Campanula lactiflora*) –
Südrəng z.

199(3)Genus:*Brachycodonia* Fed. – Qısazəngçiçək

549.*B.fastigiata*- (Duf. ex A.DC.)Fed. – Bərabərbudaqlı q.

200(4)Genus: *Asyneuma* Griseb.et Schenk – Azineuma

550.*A.campanuloides* (Bieb.ex Sims)Bornm. –

Zəngçiçəyinəoxşar a.

29.Familia: *Caryophyllaceae* Juss.– Qərənfilkimilər

201(1)Genus: *Stellaria* L. – Cincilim

551.*S.media* L. – Cincilim

552.*S.persika* Boiss. – İran c.

202(2)Genus: *Myosoton* Moench. – Yumşaqtüük

553.*M.aguaticum* (L.) Moench. – Su y.

203(3)Genus: *Dichodon* (Bartl.) Reichenb. –

554.*D.cerastoides* (L.) Reichenb.=*Cerastium cerastoides*
(L.) Britt – Üçerkəkçikli d/c

204(4)Genus: *Cerastium* L. – Dəli cincilim

555.*C.davuricum* Fisch. Ex Spreng. – Daur d/c

556.*C.perfoliatum* L. – Saplaqsız d/c.

557.*C.ruderae* Bieb. – Alağ d/c.

558.*C.brachypetalum* Desp.ex Pers. (= *C.tauricum*) – Kırım d/c.

559.*C.glomeratum* Thuill. – Topaçiçək d/c.

560.*C.glutinosum* Fries. – Yapışqanlı d/c.

561.*C.purpurascens* Adams. – Qırmızımtıl d/c.

562.*C.holosteoides* Fires. (= *C.caespitosum* Gilib.) – Çimli d/c.

205(5)Genus: *Holosteum* L. – Sümürge

563.*H.umbellatum* L. – Çətirli s.

564.*H.glutinosum* (Bieb) Fisch. – Yapışqanlı s.

565.*H.marginatum* Fisch.& C.A.Mey. – Yaşmaqlı s.

206(6)Genus: *Querla* L. – Gümüşotu

566.*Q.hispanica* L. – İspaniya g.

207(7)Genus: *Minuartia* L. – Cinotu

567.*M.wiesneri* (Stapf) Schschk. – Vizner c.

568.*M.oreina* (Mattf) Schischk. – Dağ c.

569.*M.circassica* (Albov) Woronow = *M. caucasica* – Qafqaz c.

570.*M.aizoides* (Boiss.) Bornm. – Ayzon c.

571.*M.imbricata* (Bieb.) Woronow – Kramitvari c.

208(8)Genus: *Arenaria* L. – Qumluca

572.*A.serpyllifolia* L. – Kəkötuyarpaq q.

573.*A.leptoclados* (Reichenb.) Guss. – Nazikgövdə q.

574.*A.rotundifolia* Bieb. – Girdəyarpaq q.

209(9)Genus: *Moehringia* L. – Merigiya

575.*M.trinervia* (L.) Clairv. – Üçdamarlı m.

210(11)Genus: *Scleranthus* L. – Sərtək

576.*S.annuus* L. – Birillik s.

577. *S. uncinatus* Schur. – Qarmaqlı s.
 211(11) Genus: *Paronychia* Hill. – Yerköpüyü
 578. *P. kurdica* Boiss. – Kürd y/k.
 212(12) Genus: *Herniaria* L. – Herniyar
 579. *H. incana* Lam. – Çal h.
 213(13) Genus: *Agrostemma* L. – Qara çörəkotu
 580. *A. githago* L. – Qara çörəkotu
 214(14) Genus: *Oberna* Adans. –
 581. *O. wallichiana* (Klotzsch) Ikonn. = *Silena wallichiana*–
 Vallix q.
 582. *O. multifida* (Adams.) Ikonn = *S. multifida* – Dilimli q.
 583. *S. lacera* (Stev) Ikonn = *S. lacera* – Kəsilmiş q.
 215(15) Genus: *Silena* L. – Qoyunqulağı
 584. *S. compacta* Fisch. ex Hornem. – Topaçiçək q.
 585. *S. dianthoides* Pers. – Qərənfilvari q.
 586. *S. ruprechtii* Schischk. – Ruprexta q.
 587. *S. lasiantha* C. Koch. – Tüklüçiçək q.
 588. *S. cephalanatha* Boiss. – Başcıqlı q.
 589. *S. linearifolia* Otth. – Paraleldamarlıyarpag q.
 590. *S. depressa* Bieb. – Sıx q.
 591. *S. italica* (L.) Pers – İtaliya q
 592. *S. cyri* Schischk (= *Otites cyri* Adans.) – Kür q.
 593. *S. noctiflora* (L.) (= *Elisanthe noctiflora*) – Gecə q
 216(16) Genus: *Melandrium* Roehl. – Toğlu qulağı
 594. *M. latifolium* (Polr.) Maire – t.
 217(17) Genus: *Gypsophila* L. – Çoğan
 595. *G. bicolor* (Freyn & Sint.) Grossh. – İkireng ç.
 596. *G. stevenil* Fisch. ex Schrank – Steven ç.
 597. *G. tenuifolia* Bieb. – Ensizyarpag ç.
 598. *G. elegans* Bieb. – Zərif ç.
 218(18) Genus: *Petrorhagia* (Ser. ex Dc.) Link-
 599. *P. saxifraga* (L.) Link. = *Tunica saxifraga* L. – Daşdələn t.
 219(19) Genus: *Kohlrauschia* Kuntb. – Kolrausya
 600. *K. prolifera* (L.) Kuntb. – Zoğlu k.

220(20)Genus: *Vaccaria* N.M.Wolf – Çörəkotu

601.*V.hispanica* (Mill) Rauschert – İspan ç.

21(21)Genus: *Dianthus* L. – Qərənfil

602.*D.armeria* L. – Əzələ q.

603.*D.subulosus* Freyn & Conrath. – Qıyıxvari q.

604.*D.raddeanus* Vierh. – Г.раdde – Radde q.

605.*D.caucaseus* Simid = *discolor* – Qafqaz q.

606.*D.cretaceus* Adams. – Təbaşir q.

607.*D.fragrans* Adams. – İyli q.

608.*D.caryophyllus* L. – Bağ q.

609.*D.orientalis* Adams. – Şərq q.

222(22)Genus: *Velezia* L. – İynəotu

610.*V.rigida* L. – Sərt i.

223(23)Genus: *Saponaria* L. –

611.*Saponaria officinalis* L.-

30.Familia: *Celtidaceae* Link. – Dağdağankimilər

224(1)Genus: *Celtis* L. – Dağdağan

612.*C.caucasica* Willd. – Qafqaz d.

613.*C.glabrata* Stev.ex Planch., – Hamar d.

31.Familia: *Celastraceae* R.Br. – Gərməşovkimilər

225(1)Genus: *Evonymus* L.– Gərməşov.

614.*E.europaea* L.– Avropa g.

615.*E.verrucosa* Scop.– Saqqalcıqlı g.

616.*E.latifolia* Mill.– Enliyarpaq g.

617.*E.leiophloea* Stev – Hamarkök g.

32.Familia: *Ceratophyllaceae* S.F.Gray –

Buynuzyarpaqkimilər

226(1)Genus: *Ceratophyllum* L. – Buynuzyarpaq

618.*C.demersum* L. – Suyabatmış b.

33.Familia: *Chenopodiaceae* Vent. – Tərəkimilər

227(1)Genus: *Atriplex* L. – Sirkən

619.*A.patula* L. – Çoxbudaqlı s.

620.*A.tatarica* L.- Tatar s.

621.*A.turcomanica* (Moq.) Boiss.-Türkmən s.

- 228(2)Genus: *Beta* L. – Çuğundur**
 622.*B.vulgaris* L. – Adi ç.
- 230(3)Genus: *Chenopodium* L. – Tərə**
 623.*Ch.album* L. – Ağ t.
 624.*Ch.botrys* L. – İyli t.
 625.*Ch.filiosum* Aschers. – Yarpaqlı t.
 626.*Ch.vulvaria* L. – Adi t.
- 231(4)Genus: *Hablitzia* Bieb. – Yalan sarmaşiq**
 627.*H.tamnoides* Bieb. – Tomusvari Y.s.
- 232(5)Genus: *Halanthium* C.Koch-**
 628.*H.rarifolium* C.Koch-
- 233(6)Genus: *Hylotelephium* H.Ohba-**
 629.*H.caucasicum* (Grossh) H.Ohba(= *Sedum caucasicum*) –
 Qafqaz d
- 234(7)Genus: *Kochia* Roth-Kox**
 630.*K.prostrata* (L.) Schrad. -
- 235(8)Genus: *Polycnemonum* L.- Köyrəkca**
 631.*P.majus* L.- Böyük k.
- 236(9)Genus: *Salsola* L. -Qarağan**
 632.*Salsola dendroides* Pall.- Ağacvari q.
- 34.Familia: *Cistaceae* Juss. – Çobanqarğısıkimilər**
- 237(1)Genus: *Helianthemum* Hill – Çobanqarğısı**
 633.*H.grandiflorum* (Scop.) DC. –İriçiçək Ç.
 634.*H. tomentosum* (Scop.) S.F.Gray –Keçəli ç.
 635.*H. lasiocapum* Jacques & Herincq– Tüklü ç.
 636.*H.salicifolium* (L.)Mill.– Söyüdyarpaq ç
- 238(2)Genus: *Fumana* Spah – Fuman**
 637.*F.viscidula* (Stev. Ex Palib.)Juz.– Ərəb f.
- 35.Familia: *Crassulaceae* DC. – Dovşankələmikimilər**
- 239(1)Genus: *Sempervivum* L. –Qayaotu**
 638.*S.transcaucasicum* Muirhead=*globiferum*.– Zaqafqaziya q.
- 240(2)Genus: *Sedum* L. – Dovşankələmi**
 639.*S.pilosum* M.Bieb. – Tüklü d.
 640.*S.oppositifolium* Sims. – Qarşıyarpaq d.

641. *S. stoloniferum* S.G.Gmel. – Zoğlu d.

642. *S. tenellum* Bieb. – Nazik d.

643. *S. album* L. – Ağ d.

644. *S. gracile* C.A.Mey. – Zərif d.

645. *S. acre* L. – Acı d.

646. *S. hispanicum* L. – İspaniya d.

647. *S. pentapetalum* Boriss. – Beşləçəkli d.

648. *S. pallidum* Bieb. – Solğun d.

649. *S. annuum* L. – Birillik d.

36. Familia: Cyperaceae Juss. (Kobresiaceae Gilly) –
Cilkimilər

241. (1) Genus: Bolboschoenus Palla – Lıǵvər

650. *B. maritimus* (L.) Palla – Dəniz l

242. (2) Genus: Cyperus L. – Səlaməleykülm

651. *C. fuscus* L. – Qaraqonur c.

652. *C. rotundus* L. – Yumuru s.

243. (3) Genus: Carex L. – Cil

653. *C. vulpina* L. (= *compacta* Lam.) – Daralmış c.

654. *C. contigua* Hoppe – Qarışıq c.

655. *C. polyphylla* Kar. et Kir. – Çoxyarpaqlı c.

656. *C. divulsa* Stokes. – Fəsiləli c.

657. *C. diandra* Schrank. – İki erkəkçikli c.

658. *C. lachenalii* Schkuhr (= *C. leporina* L.) – Dovşan c.

659. *C. cinerea* Poll. (= *canescens* L.) – Bozumtul c.

660. *C. dacica* Heuff. – Dakiya c.

661. *C. buekii* Wimm. – Bueka c.

662. *C. caucasica* Stev. – Qafqaz c.

663. *C. medwedewii* Leskov. – Medvedov c.

664. *C. melananthaeformis* Litv. – Yalançı qaraçiçək c.

665. *C. pallescens* L. – Solğun c.

666. *C. tristis* Bieb. – Qəmgin c.

667. *C. capitellata* Boiss. ex Bal. – Xırda başçix c.

668. *C. tomentosa* L. – Yunluca c.

669. *C. caryophyllea* Latourr. (= *C. verna* Chaix) – Bahar c.

670. *C. huetiana* Boiss. – O. şeşə c.
 671. *C. panicea* L. – Darıvari c.
 672. *C. brevicollis* DC. – Parv c.
 673. *C. halleriana* Asso. – Haller c.
 674. *C. michelii* Host – Mikeli c.
 675. *C. digitata* L. – Barmaqvari c.
 676. *C. schkuhrii* Willd. (= *C. bordzilowskii* V.Krecz.) –
 Bordzilov c.
 677. *C. diluta* Bieb. – Parlaq c.
 678. *C. cuspidata* Host. – Sivri c.
 679. *C. melanostachya* Bieb. ex Willd. – Qarasünbül c.
 680. *C. silvatica* L. – Meşə c.
 681. *C. capillaris* L. – Tükvari c.
 682. *C. vesicaria* L. (?= *C. inflata* Huds.) – Şişkin c.
 683. *C. pseudocyperus* L. – Yalançı salaməleyküm c.
244(4) Genus: Eriophorum L. – Tüklüçə
 684. *E. vaginatum* L. – Qınlı t.
 685. *E. latifolium* Hoppe – Enliyarpaq t.
245(5) Genus: Eleocharis R.Br. – Batdaqlıca
 686. *E. palustris* L. – Batdaq b.
246(6) Genus: Kobresia Willd. – Şegoça
 687. *E. capilliformis* İvanova (= *K. capillifolia* Decne.) –
 Tükyparpaq ş.
247(7) Genus: Scirpus L. – Lıq, həsil otu
 688. *S. sylvaticus* L. – Meşə l.
 689. *S. setaceus* L. (= *Schoenoplectus selaceus*) – Qıllı l.
37. Familia: Cornaceae Link. – Zoğalkimilər
248(1) Genus: Cornus L. – Zoğal.
 690. *C. mas* L. – Adi zoğal.
38. Familia: Convolvulaceae Juss. – Sarmaşıq
249(1) Genus: Convolvulus L. – Sarmaşıq
 691. *C. cantabrica* L. – Kantabir s.
 692. *C. arvensis* L. – Çöl sarmaşığı.
250(2) Genus: Polygonatum Hill. – Güyənə

693. *P. verticillatum* L. All. – Topa g.
 694. *P. glaberrimum* C. Koch. – Hamar g.
 695. *P. orientale* Dest. – Şərq g.
251(3) Genus: *Convallaria* L. – İnciçiçəyi.
 696. *C. majalis* L. = *C. transcaucasica* Utkin – Zaqafqaziyaç.
39. Familia: *Cucurbitaceae* Juss. – Balqabaq
252(1) Genus: *Bryonia* L. – Brioniya
 697. *B. alba* L. – Ağ b.
40. Familia: *Cupressaceae* Gray – Sərvkimilər
253(1) Genus: *Cyressus* L. – Sərv
 698. *C. lusitanica* Mill. – Lusitan s.
254(2) Genus: *Juniperus* L. (*Sabina* Mill.) – Ardıc
 699. *J. oblonga* (Bieb.) – Uzunsov a
 700. *J. oxycedrus* L. – Qırmızı a.
 701. *J. foetidissima* Willd. – Ağırıyli a.
 702. *J. polycarpus* C. Kosh – Çoxmeyvəli a.
41. Familia: *Cuscutaceae* Choisy. – Qızıl sarmaşiq
255(1) Genus: *Cuscuta* L. – Qızılsarmaşiq
 703. *C. approximata* Bab. = *cupulata* Engelm. –
 Qədəhvəri q.
 704. *C. europaea* L. – Avropa q.
42. Familia: *Datisceae* Lindl. – Dəliçətənəkimilər
256(1) Genus: *Datisca* L. – Dəliçətənə
 705. *D. cannabina* L. – Kənaf d.
43. Familia: *Dipsacaceae* Juss. – Fırçaotukimilər
257(1) Genus: *Dipsacus* L. – Fırçaotu.
 706. *D. pilosus* L. – Tüklü f.
 707. *D. strigosus* Willd. ex Roem. – Biztük f.
 708. *D. laciniatus* L. – Dilimyarpaq f.
258(2) Genus: *Cephalaria* Schrad. ex Roem – Qantəpər
 709. *C. gigantea* (Ledeb.) Bobr – Nəhəng q.
259(3) Genus: *Knautia* L. – Qoturotu.
 710. *K. montana* (Bieb.) DC. – Dağ q.
 711. *K. involucrata* Somm. & Levier – İriörtük q.

- 260(4)Genus: *Scabiosa* L. – Skabioza**
 712.*S. caucasica* Bieb – Qafqaz s.
 713.*S. micrantha* Desf. – Xırdaçiçək s.
 714.*S. geordica* Sulak. – Gürcü s.
 715.*S. bipinnata* C.Koch – İkiqatıəəkvari.
 716.*S. columbaria* L. – Göyərçin s.
- 44.Familia: *Dioscoreaceae* R.Br. – Dioskoridkimilər**
261(1)Genus: *Tamus* L. – Giləzəhər
 717.*T.communis* L. – Adi g.
- 45.Familia: *Ebenaceae* Cuerke – Ebenakimilər**
262(1)Genus: *Diospyros* L. – Xurnik
 718.*D.kaki* Thunb.–Yapon x.
 719.*D.lotus* L. – Adi x.
- 46.Familia: *Equisetaceae* Rich. ex DC. – Qatırquyruğukimilər**
263(1)Genus: *Equisetum* L. – Qatırquyruğu
 720.*E. arvense* L. – Çöl q.
 721.*E.palustre* L. – Bataqlıq q.
- 47.Familia: *Ephedraceae* Dumort. – Acılıqkimilər**
264(1)Genus: *Ephedra* L. – Acılıq
 722.*procera* Fish. et C.A.Mey. – Boylu a.
- 48.Familia: *Ericaceae* Juss.– Erikakimilər**
265(1)Genus: *Vaccinium* L.– Qaragilə
 723.*V.myrtillus* L.– Qaragilə
 724.*V.arctostaphylos* L.– Qafqaz q.
- 49.Familia: *Euphorbiaceae* Juss.– Süddüyan**
266(1)Genus: *Chrozophora* Adr.Juss. – Lakmusotu
 725.*Ch.hierosolymitana* Spreng. – Yerusəlim l.
- 267(2)Genus: *Euphorbia* L. – Süddüyan**
 726.*E.squamosa* Willd.– Pulcuqlu s.
 727.*E.stricta* L.– Düz s.
 728.*E.condylocarpa* Bieb.– Çıxıntılımeyvəli s.
 729.*E.heliscopia* L.– Günəbaxan s.
 730.*E.seguieriana* Nesk.– Seqierov s.

731. *E. iberica* Boiss. – Gürcüstan s.
 732. *E. boissieriana* (Woronow.) Prokh – Buasse s.
 733. *E. macroceras* Fisch. et C.A. Mey. – Uzunbuynuzcuqlu s.
 734. *E. ledebourii* Boiss. – Ledebur s.
 735. *E. falcata* L. – Oraqvəri s.
50. Familia: Elaeagnaceae Lindl. – İydəkimilər
 268. (1) Genus: *Hippophae* L. – Çaytikanı
 736. *H. rhamnoides* L. – Adı ç.
51. Familia: Empetraceae S.F. Gray – Şümərək
 269. (1) Genus: *Empetrum* L. – Adı şümərək
 737. *E. androgynum* V. Vassil. – İkcins ş.
52. Familia: Hypericaceae Juss. – Dazikimilər
 270. (1) Genus: *Hypericum* L. – Dazı
 738. *H. hirsutum* L. – Sərttöklü d.
 739. *H. linarioides* Bosse (= *polygonifolium* Rupr) –
 Qızılcıqyarpaq d.
 740. *H. perforatum* L. – Zəyif dazı.
53. Familia: Iridaceae L. – Süsənkimilər
 271. (1) Genus: *Iris* L. – Süsən
 741. *I. imbricata* Lindl. – Sarı s.
 742. *I. camillae* Grossh. – Kamilla s.
 743. *I. schelkownikowii* (Fomin) Fomin – Şelkovnikov s.
 744. *I. iberica* Hoffm. – Gürcü s.
 745. *I. pumila* L. – Cırt dan s.
 746. *I. alexeenkoi* Grossh. – Aleksey s.
 747. *I. paradoxa* Stev. – paradoksal s.
 748. *I. helena* (C. Koch) C. Koch – Helena s.
 749. *I. caucasica* Stev. – Qafqaz s.
272. (2) Genus: Gladiolus L. – Qarğa soğanı
 750. *G. italicus* Mill. = *segetum* Ker. Gawl – Əkin q.s.
 751. *G. kotschyanus* Boiss. – koçi q.s.
 752. *G. halophilus* Boiss. et Heldr. – şoran q.s.
273. (3) Genus: Crocus L. – Zəfəran
 753. *C. speciosus* Bieb. – Gözəl z.

754. *C. adamii* J. Gay. - adam z.

**54. Familia: Fabaceae Lindl. = Leguminosae Juss-
Paxlallılar**

274.(1) Genus: Anthyllis L. - Xoraotu

755. *A. caucasica* (Grossh.) Juz. = *A. variegata* - Qafqaz x.

756. *A. lachnophora* Juz. - Tüklü x.

**275(2) Genus: Amoria C. Presl. (= Trifolium L.) - Amoria
(Yonca)**

757. *A. bordzilovskyi* (Grossh.) Roskov = *T. bordzilovskyi* -
Bordzilovski y.

758. *A. ambigua* (Bieb) Sojk = (*T. ambiguum* Bieb) - Şübhəli y.

759. *A. ruprechtii* Tamamsch. et Fed. (= *T. ruprechtii*) - Ruprext y

760. *A. repens* (L) C. Presl = *T. repens* L - Sürünən y.

761. *A. hybrida* (L) C. Presl = *T. hybridum* L. - Cəhrayı y

762. *A. bonannii* (C. Presl) Roskov = (*T. bonnanii* C. Presl) - Bonan y

763. *A. tumens* (Stev. ex Bieb) Roskov = *T. tumens* Stev - Şişkin y.

276(3) Genus: Astragalus L. - Paxladən, Gəvən

764. *A. arguricus* Bunge. -

765. *A. brachypetalus* Trautv. -

766. *A. bungeanus* Boiss. - Bunge p.

767. *A. calycinus* Bieb. -

768. *A. cancellatus* Bunge. - Çərçivəli p.

769. *A. caspicus* Bieb. - Xəzər p.

770. *A. cicer* L. - Noxudvari p.

771. *A. declinatus* Willd. -

772. *A. dzhebrailicus* Grossh. - Cəbrayıl p.

773. *A. euoplus* Trautv. -

774. *A. falcatus* Lam. - Çinmeyvə p.

775. *A. finitimus* Bunge. - Axır p.

776. *A. gjuanaicus* Grossh. - Güney p.

777. *A. glycyphylloides* DC - Şirinkök p.

778. *A. glycyphyllos* L. - Şirin p.

779. *A. goktschaicus* Grossh. - Göycə p.

780. *A. hajastanus* Grossh. - Hayestan p.

781. *A. hamosus* L. –
 782. *A. mollis* Bieb. – Yumşaq p.
 783. *A. uraniolinmeus* Boiss. – Göl g.
 784. *A. mesites* Boiss. et Buhse. – Ortalıq p.
 785. *A. maximus* Willd. – Div p.
 786. *A. sphaerocephalus* Stev. – Girdəbaş p.
 787. *A. stevenianus* DC. – Steven p
 788. *A. kadshorensis* Bunge. – Kocor p.
 789. *A. sevangensis* Grossh. – Sevan p.
 790. *A. incertus* Ledeb. – Məchul p.
 791. *A. resupinatus* Bieb. – = *fragrans* Willd. – İyli p.
 792. *A. polygala* Pall. – Styodvari p.
 793. *A. montis-aquilae* Grossh. – Qaraquş p.
 794. *A. subuliformis* DC. (= *subulatus* Pall.) – Bizvari p.
 795. *A. xiphidium* Bunge. – Qılınıcı p.
 796. *A. iljinii* Rzazade. – İlin p.
277(4) Genus: *Astracantha* Podlech - Astrakanta
 797. *A. microcephala* (Willd.) Podlech, (= *Astragalus pycnophyllus*.) – Tikanvari g.
 798. *A. microcephala* (Willd.) Podlech, (= *A. microcephalus*) – Xırdabaşlıqlı g
 799. *A. caucasica* Pall (= *A. causicus* Pall.) – Qafqaz g.
 800. *A. aurea* Willd (= *A. aureus* Willd.) – Qızıl g.
278(5) Genus: *Chrysaspis* Desv. (= *Trifolium* L.) – Krisapis (Yonca)
 801. *Ch. spadicea* (L.) Greene = *Trifolium spadiceum* L. – Tündşabalıdı y.
 802. *Ch. aurea* (Poll.) Greene = *T. strepens* Crantz – Qızılı y.
 803. *Ch. campestris* (Schreb) Desv = *T. campestre* Schreb – Çöl
279(6) Genus: *Colutea* L. – Şaqqıldaq
 804. *C. orientalis* Mill. – Şərq ş.
280(7) Genus: *Coronilla* L. – Acıyonca
 805. *C. varia* L. – Ala a.
281(8) Genus: *Hippocrepis* L. – Nalotu.

806. *C.biflora* Spreng. – İkiçi n.
282(9)Genus: *Ononis* L. – Ononis
 807. *O.arvensis* L. – Əkin o.
 808. *O.pusilla* L.-
283(10)Genus: *Onobrychhis* Adans.– Esparset
 809. *O.atropatana* Grossh.- atropatan e.
 810. *O.biebersteinii* Sirj.– Biberşteyn e.
 811. *O.bungei* Boiss.-
 812. *O.cadmea* Boiss.– Kadmiy e.
 813. *O.cornuta* (L.) Desv.– Buynuzcuqlu e.
 814. *O.cyri* Grossh.– Suriya e.
 815. *O.hohenackeriana* C.A.Mey.-
 816. *O.iberica* Grossh.– Gürcüstan e.
 817. *O.komarovil* Grossh.– Komarov e.
 818. *O.michauxii* DC.-
 819. *O.radiata* (Desf.)Bieb.– Şüalı e.
 820. *O.schuschajensis* Ağaeva -
 821. *O.transcaucasica* Grossh. – Zaqafqaziya e.
 822. *O.viciifolia* Scop.-
284(11)Genus: *Oxytropis* DC.– İtiqayıq
 823. *O.pilosa* (L.)DC.–Tüklü i.
 824. *O.cyanea* Bieb. – Göy i.
285(12)Genus: *Lathyrus* L.– Gülülce
 825. *L.aphaca* L.– Azyarpaq g.
 826. *L.aureus* (Stev)Brandza– Qızılı g.
 827. *L.cyaneus* (Stev.)C.Koch – Mavi g.
 828. *L.pratensis* L.– Çəmən g.
 829. *L.miniatus* Bieb.ex Stev.– Kiçik g.
 830. *L.roseus* Stev.– Cəhrayı g.
286(13)Genus: *Lotus* L. – Qurdotu
 831. *L.corniculatus* L.– Buynuzlu q.
 832. *L.caucasicus* Kuprian.ex Juz.– Qafqaz q.
287(14)Genus: *Medicago* L. – Qarayonca
 833. *M.lupulina* L. – Xamırmaya q.

834. *M. caucasica* Vass. – Qafqaz q.
 835. *M. hemicycla* Grossh. – Yarıqvırm q.
 836. *M. coerulea* Less. ex Ledeb – Mavi q.
 837. *M. dzhawakhetica* Bordz. = *M. papillosa* – Cavaxet q.
 838. *M. orbicularis* (L.) Bartalini. – Girdəpaxla q.
 839. *M. rigidula* (L.) All – Qaba q.
 840. *M. denticulata* Willd Dişli q.
 841. *M. minima* (L.) Bartalini – Balaca q.
287(15) Genus: *Melilotoides* Heist. ex Fabr. –
 842. *Melilotoides brachycarpa* = *T. brachycarpa* (Fisch.) –
 Gödəkmeyvə g.
288(16) Genus: *Melilotus* Hill. – Xəşənbül
 843. *M. dentatus* (Waldst. et Kit.) Pers. – Dişli x.
 844. *M. officinalis* (L.) Pall. – Dərman x.
 845. *M. albus* Medik. – Ağ x.
289(17) Genus: *Galega* L. – Çəpişotu
 846. *G. orientalis* L – Şərq ç.
290(18) Genus: *Securigera* DC. –
 847. *S. orientalis* (Mill.) Lassen – Şərq.
 848. *S. parviflora* (Desv.) Lassen (= *Coronilla parviflora* Willd.) –
 Xırdaçiçək a
 849. *S. securidaca* (L.) Degen et Doerfl.
291(19) Genus: *Trigonella* L. – Güldəfnə
 850. *T. spruneriana* Boiss – Düyümlü g.
 851. *T. calliceras* Fisch. – Gözəlbuynuzlu g.
 852. *T. spicata* Sibth. et Smith. – Sünbüllü g.
 853. *T. striata* L. Fil – İncə g.
 854. *T. cancellata* Desf. – Torlu g.
 855. *T. astroides* Fisch. Et C.A. Mey. – Birçiçəkli g.
 856. *T. orthoceras* Kar. et Kir. – Düzbuynuz g.
 857. *T. monspeliaca* L – Monpeli g.
 858. *T. procumbens* (Bess.) Reichenb. – Sürtük g.
 859. *T. gladiata* Stev. ex Bieb – Qılınçı g.
292(20) Genus: *Trifolium* L. – Yonca

860. *T.arvense* L. – Qumlaq y.
 861. *T.alpestre* L.– Alp y.
 862. *T.angustifolium* L.- Dar yarpaqlı y.
 863. *T.caucasicum* Tausch. – Qafqaz y.
 864. *T.canescens* Willd. – Ağımtil y.
 865. *T.diffusum* Ehrh. - Geniş y.
 866. *T.echinatum* Bieb.- Tünd qırmızı yş
 867. *T. fontanum* Bobr. – Bulaq y.
 868. *T.hirtum* All.- Hibrid y.
 869. *T.leucanthum* Bieb. – Sürünən y.
 870. *T. medium* L.– Orta y.
 871. *T. pratense* L.– Çəmən y.
 872. *T.phleoides* Pourr. - Batlac y/
 873. *T.scabrum* L. – Kələkötür y.
 874. *T.striatum* L.- Çoxyarpaqlı y.
 875. *T.trichocephalum* Bieb – Baştüklü y.
 876. *T.zardabii* Chalilov-Zərdabi y.
293(21)Genus: Vavilovia F e d.– Vavilovi
 877. *V.aucherii* (Jaub.et Spach.)Fed.– Oşe v.
294(22)Genus: Vicla L.– Lərgə
 878. *V.abbreviata* Fisch.ex Spreng=*truncatula* Fisch.ex Bieb–
 Kəşik l.
 879. *V.angustifolia* Reichard – Uzunyarpaq l.
 880. *V.balansae* Boiss.– Balanz l.
 881. *V.crocea* (Desf.) Fedtsch.– Narıncı l.
 882. *V.elegans* Guss.– Zərif l.
 883. *V.hololasia* Woronov.– Bərkülük l.
 884. *V.hirsuta* (L.) SF.Gray.– Qılçıqlı l.
 885. *V.annonica* Crantz.– Pannon l.
 886. *V.peregrina* L.– Gəlmə l.
 887. *V. narbonensis* L.– Narbon l.
 888. *V.nissoliana* L.=*variegata* Willd.– Ala l.
 889. *V.sativa* L. – Г.посевной – Əkin l.
 890. *V.sepium* L.– Çəpər l.

891. *V. tetrasperma* (L.) Schreb. – Dördtoxum l

892. *V. variabilis* Freyn et Sint. – Dəyişkən l.

893. *V. varia* Host = *dasicarpa* – Ala l.

55. Familia: Geraniaceae Juss. – Ətirşahkimilər

295(1) Genus: *Geranium* L. – Ətirşah.

894. *G. sanguincum* L. – Qırmızı ə.

895. *G. columbinum* L. – Göyərçini ə.

896. *G. ibericum* Cav. – Gürcü ə.

897. *G. platypetalum* Fisch. et C.A. Mey. – Düzləçəkli ə.

898. *G. sylvaticum* L. – Г. лесная – Meşə ə.

899. *G. robertianum* L. – Robert ə.

900. *G. lucidum* L. – Parlaq ə.

901. *G. depilatum* (Somm. et Levier.) Grossh. – Tüksüz ə.

902. *G. pusillum* L. – Kiçik ə.

903. *G. molle* L. – Zərif ə.

296(2) Genus: *Erodium* L. Her – Durnaotu

904. *E. cicutarium* (L.) L. Her. – Sıkuta d.

56. Familia: Gentianaceae Juss. – Açıqçəkkimilər

297(1) Genus: *Centaureum* Hill – Qızılçətir

905. *C. pulchellum* (Sw.) Druce – Qəşəng q.

906. *C. erythraea* Rafn = *umbellatum* – Çətiri q.

298(2) Genus: *Gentiana* L. – Açıqçək

907. *G. septemfida* Pall. – Yeddidilim a.

908. *G. gelida* Bieb. – Soyugadavamlı a.

909. *G. cruciata* L. – Xaçvari a.

910. *G. dschungarica* Regel. = *djamilensis* C. Koch. – Cimil a.

911. *G. pontica* Soltok. – Pont a.

299(3) Genus: *Gentianella* Moench – (Açıqçək)

912. *G. caucasica* (Lodd. ex Sims)

Holub (= *Gentianacausasica*) – Qafqaz a.

300(4) Genus: *Lomatogonium* A. Br. – Lomatoqon.

913. *L. carinthiacum* (Wulf.) Reichenb. – Karint l.

301(5) Genus: *Swertia* L. – Svertiya.

914. *S. iberica* Fisch. et C.A. Mey. – Gürcü s.

- 57.Familia: *Globulariaceae* DC. – Qlobulariyakimilər
302(1)Genus: *Globularia* L.– Qlobulariya
 915.*G.vulgaris* L.– Adi q.
- 58.Familia: *Grossulariaceae* DC.- Rusalçasıkimilər**
303(1)Genus: *Ribes* L. – Qarağat
 916.*R.blebersteinii* Berl.ex DC. – Biberşteyn q.
304(2)Genus: *Grossularia* Hill. – Rusalçası
 917.*G.reslinata* (L.) Mill. – Əyri r.
- 59.Familia: *Fagaceae* Dumort. – Fıstıqkimilər**
305(10)Genus: *Quercus* L. – Pəlíd
 918.*Qu.macranthera* Fisch &C.A.Mey. – Şərq p.
 919.*Qu.iberica* Stev.– Gürcü p.
306(2)Genus: *Fagus* L. – Fısdıq.
 920.*F.orientalis* Lipsky. – Şərq f.
- 60.Familia: *Fumariaceae* DC.– Şahtərakimilər**
307 (1)Genus: *Fumaria* L.– Şahtərə
 921.*F.officinalis* L. – Aptek ş
 922.*F.schleiheri* Soy-Willem. – Şleyxer ş.
 923.*F.vallantii* Loisel. – Vayan ş.
- 61.Familia: *Paeonlatae* Rudolphi- Pionkimilər**
308(1)Genus: *Paeonia* L. – (bynuzbaş) Pion
 924.*P.tenuifolia* L. – Daryarpaq p.
309(2)Genus: *Caltha* L. – Kalta
 925.*C.palustris* L. – Bataqlıq k.
 926.*C.polypetala* Hochst. – Çoxləçəkli k.
- 62.Familia: *Papaveraceae* Juss. –Xaşxaşkimilər, Laləkimilər**
310(1)Genus: *Hypocoum* L. – Dəlītəpə
 927.*H.pendulum* L. – Sallaqmeyvə d.
311(2)Genus: *Chelidonium* L.–Ziyilotu
 928.*Ch.majus* L. – Ziyilotu
- 312(3)Genus: *Glaucium* Hill – Buynuzlalə**
 929. *G.corniculatum* (L.) – Çuynuzlu b.
 930. *G.grandiflorum* Boiss.et.Huet. – İrigül b.
313(4)Genus: *Roemeria* Medik. – Lalələr

931. *R.refracta* D.C. – Əyrim l.

314(5)Genus: *Papaver* L. – Lalə

932. *P.orientale* L. – Şərq l.

933. *P.paucifoliatum* (Trautv.) Fedde – Azyarpaqlı l.

934. *P.monanthum* Trautv. – Birçiçəkli l.

935. *P.fugax* Poir. – Qafqaz l.

936. *P.persicum* Lindl. – İran l.

937. *P.hybridum* L. – Hibrid l.

938. *P.macrostomum* Boiss.& Buhse. – İriqutucuqlu l.

939. *P.commutatum* Fisch. & C.A.Mey. – Oxşar l.

940. *P.dubium* L. – Şübhəli l.

941. *P.arenarium* Bieb. – Qum l.

315(6)Genus: *Corydalis* DC.– Mahmızlələ

942. *C.marschalliana* (Pall. ex Willd) – Marşal m.

943. *C.angustifolia* (Bieb.) DC. – Daryarpaq m.

944. *C.alpestris* C.A.Mey. – Dağ m.

63.Familia: *Parnassiaceae* S.F. Gray – Ağtərəkimilər

316(1)Genus: *Parnassia* L. – Ağtərə

945. *P.palustris* L. – Batdaqlıq a.

64.Familia: *Peganaceae* (Engl.) Tiegh –

Həlməlkimilər(Üzərrikkimilər)

317(1)Genus: *Peganum* L.– Üzərrik

946. *P. harmala* L. – Üzərrik

65.Familia: *Pinaceae* Spreng. Ex F. Rudolphi – Şamkimilər

318(1)Genus: *Pinus* L. – Şam

947. *P. kochiana* Klotzsch ex C.Koch – Kox ş

948. *P. eldarica* Medw. – Eldar ş.

66.Familia: *Plantaginaceae* Juss. – Bağayarpağıkimilər

319(1)Genus: *Plantago* L.– Bağayarpağı

949. *P.major* L.– Böyük b.

950. *P.media* L.– Orta b.

951. *P.saxatilis* Bieb.– Daşlıq b.

952. *P. lanceolata* L.– Lansetli b.

67.Familia: *Punicaceae* Horan– Narkimilər

320(1)Genus:*Punica* L.– Nar.

953. *P. granatum* (L.)– Adi nar.

68.Familia: *Poaceae* Barnhart (*Graminaceae* Juss.) –
Qırtickimilər

321(1)Genus: *Achnatherum* –Çiy

954. *A. bromoides* (L)P.Beauv(=*Lasiagrostis bromoides*) –
Tonqalvari ç.

322(2)Genus: *Aegilops* L. – Buğdayıot

955. *A. strangulata* (Eig)Tzvel. (= *squarrosa* L.) – Vızvız b.

956. *A. triuncialis* L. – Üçdüyməli b.

323(3)Genus: *Agrostis* L –Tarlaotu.

957. *A. planifolia* C.Koch.–Yastıyarpaq t.

958. *A. vinealis* Schreb. – Nazikyarpaq t.

959. *A. gigantea* Roth – İri t.

960. *A. tenuis* Sibth. – Tükvari t.

324(4)Genus: *Anthoxanthum* L. – Ətirlişünbül

961. *A. odoratum* L. – Ətirlişünbül

325(5)Genus: *Alopecurus* L. –Tülküquyruğu.

962. *A. glacialis* C.Koch – t

326(6)Genus: *Anisantha* C.Koch – Anisanta

963. *A. sterilis* (L.)Nevski – Meyvəsiz a.

327(7)Genus: *Arrhenatherum* Beauv – Rayqras

964. *A. elatius* (L.) J.&C.Presl – Frəng r.

328(8)Genus: *Avena* L. –Vələmir

965. *A. persica* Steud = *ludovicaina* Durieu – İran v.

329(9)Genus: *Bellardiocloa* Chiov.-

966. *B. polychroa* (Trautv.) Roshev. - (*Poa polychroa*) –
Çoxrəngli d.

330(10)Genus: *Bothriocloa* O. Kuntze = Ağot

967. *B. ischaemum* (L)Keng = *Andropogon ischaemum* –
Qandayandırıcı ağot

331(11)Genus: *Bracharia* (Trin .) GrIseb. – Qollu ot.

968. *eruciformis* (Smith.) GrIseb –Tırtırvəri ot.

332(12)Genus: *Brachypodium* Beauv.– Qısaayaq

969. *pinnatum* (L.) Beauv. – Lələkvari q.
- 333(13) Genus: *Briza* L. – Titrək.**
970. *B. media* L. – Orta t.
- 334(14) Genus: *Bromopsis* Fourr – Dəlicəotu**
971. *B. benekenii* (Lange) Holub – Beneken t.
972. *B. variegata* (Bieb.) Holub – Ala t.
973. *B. riparia* (Rehm) Holub – Sahil t.
974. *B. tomentella* (Boiss.) Holub – Keçəcikvari t.
- 335(15) Genus: *Bromus* L. – Tonqalotu**
975. *B. briziformis* Fisch. et Mey. – Titrəkvari t.
976. *B. squarrosus* L. – Kilkəşli t.
977. *B. japonicus* Thunb. – Yapon t.
978. *B. scoparius* L. – Süpürgəvari t.
- 336(16) Genus: *Calamagrostis* Adans. – Yumşaq süpürgə.**
979. *C. epigeios* (L) Roth – Yerli y.
980. *C. pseudophragmites* (Hall. fil.) Koel. – y.
981. *C. arundinacea* (L.) Roth – Qamışvari y.
982. *C. caucasica* Trin. – Qafqaz y.
- 337(17) Genus: *Catabrosella* Trin. –**
983. *C. fibrosum* Trautv. – Lifli q.
984. *C. variegata* Boiss. Griseb. – Ala q.
- 338(18) Genus: *Catabrosa* Beauv – Çayotu**
985. *C. aquatica* (L.) Beauv – Su ç.
- 339(19) Genus: *Colpodium* Trin. – Qırtıç**
986. *C. versicolor* Stev. – Bəzəkli q.
- 340(20) Genus: *Cynosurus* L. – İtquyruğu**
987. *C. echinatus* L. – Tikanlı i.
- 341(21) Genus: *Dactylis* L. – Çobantoxmağı**
988. *D. glomerata* L. – Çobantoxmağı
- 342(22) Genus: *Glyceria* R.Br. – Şirintum.**
989. *G. notata* Chevall. – Qırqınlı ş.
- 343(23) Genus: *Helictotrichon* Bess. – Yulafsov**
990. *H. adzharicum* (Albov) Grossh = *asiaticum* (Roshev.) – Asiya y.

991. *H. pubescens* (Huds.)Pilg. – Tüklü y.
344(24)Genus: Echinaria Desf–Bizotu
 992. *E. capitata* (L.)Desf – Başcıqlı b.
345(25)Genus: Elymus L. – Qım
 993. *E. caninus* (L.) L. – İt q.
346(26)Genus: Elytrigia Desv. – Ayırıqotu
 994. *trichophora*(Link) Nevski (= *Agropyron trichophorum*) –
 Tükburun
 995. *E. elongatiformis*(Drob)Nevski (= *A. elangatiforme*)-
 Uzunsov a.
 996. *repens* (L.) Nevski (= *A repens*) – Sürünən a.
347(27)Genus: Eragrostis N.M.Wolf – Şəkərqamışı
 997. *E. collina* Trin.= *arundinacea* (L.)Roshev – Qamışvari ş.
348(28)Genus: Horedeum L. – Arpa
 998. *H. violaceum* (Boiss. et Huet) – bənövşəyi a.
 999. *H. murinum* L. – Sıçan və ya dovşan a.
349(29)Genus: Koeleria Pers. – Nazıkbaldır
 1000. *K. albobii* Domin – Qafqaz n.
350(30)Genus: Festuca L. – Topal
 1001. *F. ovina* L. – Qoyun t.
 1002. *F. rupicola* Heuff. – Qayalıq t.
 1003. *F. chalcophaea* V. Krecz. Et Bobr.– Bənövşəyi t.
 1004. *F. rubra* L. – Qırmızı t.
 1005. *F. versicolor* Tausch – Ala t.
 1006. *pratensis* Huds – Çəmən t.
 1007. *F. arundinacea* Schreb. – Qamış t.
 1008. *F. drymeja* Mert.et Koch – Dağ t.
 1009. *F. gigantea* (L.) – İspolin t.
351(31)Genus: Phalaroides N.M.Wolf – Balıqotu
 1010. *Ph. arundinacea*(L) Raushert(= *Digraphis arundinacea*) –
 Qamışvari b.
352(32)Genus: Piptatherum Beauv. – Düyüsov.
 1011. *P. virescens* (Trin)Boiss. – Göyümtül d.
353(33)Genus: Phleum L. – Pişikquyruğu.

1012. *Ph. paniculatum* Huds. – Süptürgəvari p.
 1013. *Ph. alpinum* L – Alp p.
 1014. *Ph. pratense* L. – Çəmən p.
 1015. *Ph. phleoides* (L.) Karst. – Bozqır və Berner p.
354(34) Genus: *Poa* L. – Qırtic
 1016. *P. bulbosa* L. – Soğanaqlı q.
 1017. *P. densa* Troitzky – Sıx q.
 1018. *P. annua* L. – Birillik q.
 1019. *P. iberica* Fisch. et C. A. Mey. – Gürcü q
 1020. *P. meyeri* (Trin.) -Meyer q.
 1021. *P. trivialis* L. – Adi q.
 1022. *P. palustris* L. - Batdaq q.
 1023. *P. araratica* (Lipsky) Tzvel. – Ararat q.
 1024. *P. compressa* L. – Basıq q.
 1025. *P. alpina* L. – Alp q.
355(35) Genus: *Polypogon* Desf.
 1026. *P. viridis* (Gouan) Breistr – t.
356(36) Genus: *Puccinellia* Parl. – Pazotu.
 1027. *P. sevangensis* Grossh. = *Atropis sevangensis* (Grossh.) –
 Sevanq pazotu.
357(370) Genus: *Leersia* Sw. – Leersiya
 1028. *L. oryzoides* (L) Sw. – Düyüvari l.
358(38) Genus: *Lolium* L. – Quramat.
 1029. *L. persicum* Boiss. Hohen. – İran q.
 1030. *L. perenne* L. – Çoxillik q.
 1031. *L. multiflorum* Lam. – Marşal q.
359(39) Genus: *Melica* L. – Kalışvər
 1032. *M. transsilvanica* Schur. – Transilvan k.
 1033. *M. taurica* C. Koch – Krim k.
 1034. *M. nutans* L. – Sallaq k.
 1035. *M. picta* C. Koch – Ala k.
360(40) Genus: *Millium* L. – Quşdarısı.
 1036. *M. vernale* Bieb. – Yaz q.
 1037. *M. effusum* L. – Sallaq q.

361(41)Genus: Rostraria Trin -

1038. *R. glabriflora* (Trautv) Czer = *Koeleria phleoides* (Vill.) Pers
– Pişikstümbül n.

362(42)Genus: Secale L. – Çovdar

1039. *S. montanum* Guss. subsp. *anatolicum* (Boiss.) Tzvel. –
Anatoli ç.

363(43)Genus: Sclerochloa Beauv. – Sərtsübbül

1040. *S. dura* (L.) Beauv – Bərk s.

364(44)Genus: Sesleria Scop. – Sesleriya

1041. *S. phleoides* Steven. ex Roem. & Schult. – Pişikquyruğu s.

365(45)Genus: Setaria Beauv – Qıllica

1042. *S. pumila* (Poir) Schult – Göyumtul q.

366(46)Genus: Stipa L. – Şiyav

1043. *S. caucasica* Schmalh – Qafqaz ş.

1044. *S. caspia* C. Koch – Xəzər ş.

1045. *S. arabica* Trin. & Rupr. – Ərəb ş.

1046. *S. lessingiana* Trin. et Rupr. – Ltssinq ş.

1047. *S. tirisa* Stev. – Daryarpaq ş.

1048. *S. pulcherrima* C. Koch – Gözəl ş.

1049. *S. capillata* L. – Tüklü ş.

367(47)Genus: Tragus Hall. – Bağirdələn.

1050. *T. racemosus* (L.) Al. – Salxımvari b.

69. Familia: *Polygonaceae* Juss. – Qırxbuğumkimilər

368(1)Genus: Oxysia Hill. – Turşəng

1051. *O. digyna* (L.) Hill (*O. elatior* R.Br.) – Hündür t.

369(2)Genus: Rumex L. – Əvəlik

1052. *R. acetosella* L. – Turşəngvari ə.

1053. *R. acetosa* L. – Adi ə.

1054. *R. euxinus* Klok. (= *R. tuberosus* L.) – Yumrukök ə.

1055. *R. alpestris* Jacq = *R. arifolius* All. – Alp ə.

1056. *R. crispus* L. – Qumral ə.

1057. *R. confertus* Willd – At ə.

1058. *R. alpinus* L. – Alp ə.

370(3)Genus: Polygonum L. – Qırxbuğum, Yolotu.

1059. *P. alpestre* C.A.Mey. – Dağ q.
 1060. *P. aviculare* L.(= *P. heterophyllum* L.) – Yolotu
 1061. *P. patulum* Bieb. – Mayıl q.
 1062. *P. argyrocoleon* Steud.ex G.Kunze – Gümüşü q.
371(4)Genus: *Persicaria* Hill. – Su bibəri
 1063. *P. amphibium* L. (= *P. amphibium* L.) – Su b.
 1064. *P. orientalis* L.= *P. orientale* L. – Şərq s/b.
 1065. *P. lapathifolia* L.= *P. nodosum* Pers.. – Düyümlü q.
 1066. *P. maculata* L. = *P. persicaria* L. – Qırmızıbaş q.
372(5)Genus: *Aconogonon* Meissn.-Akanaqon
 1067. *A. alpinum* All. = *P. alpinum* All. – Alp a.
373(6)Genus: *Bistorta* Hill.-Bistorta
 1068. *B. carnea* C.Koch. = *P. carneum* C.Koch – Ətrəng q.
373(7)Genus: *Fallopia* Adans.- Falopiya
 1069. *F. convoivulus* L = *P. convoivulus* L. – Sarmaşan q.
70.Familia: *Polypodiaceae* Bercht.& J.Presl – Şirinkökkimilər
374(1)Genus: *Polypodium* L. – Şirinkök
 1070. *P. vulgare* L. – Adi ş.
71.Familia: *Potamogetonaceae* Dumort – Suçiçəyi
375(1)Genus: *Potamogeton* L. – Suçiçəyi
 1071. *P. intramongolius* Ma (= *P. pectinatus* L.) – Daraqvari s.
 1072. *P. berchtoldii* Fieb. (= *P. pusillus* L.) – Balaca s.
 1073. *P. nodosus* Poir – Buğumlu s.
 1074. *P. lucens* L.. – Parlaq s.
 1075. *P. perfoliatus* L.– Gövdəniqucaqlayan s.
 1076. *P. praelongus* Wulf- ?(KQ)
72.Familia: *Polygalaceae* R.Br. – Südotukimilər
376(1)Genus: *Polygala* L.– Südotu.
 1077. *P. alpicola* Rupr.– Alp s.
 1078. *P. anatolica* Boiss. et Heldr. – Anadolu s.
73.Familia: *Portulacaceae* Juss. – Pərpətöyünkimilər
377(1)Genus: *Portulaca* L. – Pərpətöyün
 1079. *P. oleracea* L – Yağlı p.

74.Familia: *Primulaceae* Vent. – Novruzçiçəyikimilər

378(1)Genus: *Androsace* L.– Dəlikçiçək.

1080. *A.kozo-poljanskii*.– Caqqallı d.

1081. *A.raddeana* Somm. et Levier.– Radde d.

379(2)Genus: *Primula* L. – Novruzçiçəyi.

1082. *P.woronowii* Losinsk.–Voronov n.

1083. *P. macrocalyx* Bunge – İrikasacıqlı n.

1084. *P. ruprechtii* Kusn – Ruprext n.

1085. *P.pallasii* Lehm.– Pallas n.

1086. *P.algida* Adams.– Soyuq n.

75.Familia: *Pyrolaceae* Dumort.– Pirolasiyakimilər

380(1)Genus: *Pyrola* L.– Pirola.

1087. *P.media* Sw.– Orta p.

1088. *P.minor* L.– Balaca p.

381(2)Genus: *Orthilla* Rafin.-

1089. *O.secunda* (L.) House – Əyri r.

382(3)Genus: *Hypopitys* Hill. – Hipopitis

1090. *H.monotropa* Crantz.– Adi h.

76.Familia: *Juncaceae* Vent – Cığkimilər

383(1)Genus: *Luzula* DC. – İşıqout

1091. *L.spicata* (L) DC. – Sünbüllü i

1092. *L.pilosa* (L.) Willd. –Tüklü i/o.

1093. *L.multiflora* Ehrh.Lej. –Çoxçiçəkli i/o.

1094. *L.pseudosudetica* (V.Krecz.) –Yalançı sudet i/o.

384(2)Genus: *Juncus* L. – Cığ

1095. *J.inflexus* L. – Əyilən c.

1096. *J.effusus* L. – Ayrıq c.

1097. *J.bufo-nius* L. – Qurbanğa c.

1098. *J.compressus* Jacq. – Yastı c.

1099. *J.gerardii* Loisel. – Jerar c.

1100. *J. alpinoarticulatus* Chaix. - alp cığı.

1101. *J.articulatus* L.(=*J.lampocarpus* Ehrh.ex Hoffm.) –

İşıldagmeyvəli c.

77.Familia: *Lamiaceae* Lindl. – Dəlamazkimilər

- 385(1)Genus: *Ajuga* L.– Sığirdili**
 1102. *A. glabra* C.Presl = d.
 1103. *A. reptans* L.– Sürünən d.
 1104. *A. genevensis* L.– Cenevrə d.
 1105. *A. orientalis* L.– Şərq d.
- 386(2)Genus: *Teucrium* L. – Məryəmnoxudu.**
 1106. *T. orientale* L.– Şərq m.
 1107. *T. scordioides* Schreb.– Skordi m.
 1108. *T. chamaedrys* L.– Adi m.
 1109. *T. polium* L.– Ağ m.
- 387(3)Genus: *Rosmarinus* L.– Rozmarin.**
 1110. *R. officinalis* L.– Dərman r.
- 387(4)Genus: *Scutellaria* L.– Başlıqotu.**
 1111. *S. sedelmeyerae* Juz.– Zedelmeyer b.
 1112. *S. platystegia* Juz.– Enlizarlı b.
- 388(5)Genus: *Marrubium* L.– İtotu.**
 1113. *M. vulgare* L.– Adi i.
- 389(6)Genus: *Slideritis* L.– Dəmrək.**
 1114. *S. montana* L.– Dağ d.
- 390(7)Genus: *Nepeta* L.– Pişiknanəsi.**
 1115. *N. cataria* L.– Pişiknanəsi.
 1116. *N. somkhetica* Kapell– Somxetiya p.
 1117. *N. grandiflora* Bieb.– İriçiçək p.
 1118. *N. mussinii* Spreng.– P.
 1119. *N. pannonica* L.– Macar p.
- 391(8)Genus: *Prunella* L.– Boğazotu.**
 1120. *P. vulgaris* L.– Adi b.
 1121. *P. laciniata* L.– Dilimli b.
- 392(9)Genus: *Phiomis* L.– Odotu.**
 1122. *Ph. pungens* Willd – Tikanlı o.
- 393(10)Genus: *Galeopsis* L. – Qaleopsis.**
 1123. *G. bifida* Boenn. – İkişıramlı q.
- 394(11)Genus: *Lamium* L.– Dalamaz.**
 1124. *L. amplexicaule* L. – Göbdəniqucaqlamışyarpaq d.

1125. *L.purpureum* L.– Purpur d.
 1126. *L.tomentosum* Willd.– Keçətük d.
 1127. *L.album* L.– Ağ d.
395(12)Genus: *Ballota* L. – Ağpopur
 1128. *B.nigra* L.– Qara a.
396(13)Genus: *Stachys* L.– Poruq.
 1129. *S.spectabilis* Choisy.ex DC.– Əla p.
 1130. *S.intermedia* Ait– Orta p.
 1131. *S.balansae* Boiss. et Kotschy.– Balanza p.
 1132. *S.sylvatica* L– Meşə p.
 1133. *S.atherocalyx* C.Koch. – Qılçıqkasalı p.
 1134. *S.iberica* Bieb. – Gürcü p.
 1135. *S.pubescens* Ten.– Tüklü p.
 1136. *S.macrandiflora*(C.Koch) Stearn.– İriçiçək n.
 1137. *S.officinalis* (L.)Trevis –Dərman n.
397(14)Genus: *Salvia* L.– Sürvə. Adaçayı.
 1138. *S.glutinosa* L.– Vəzili s.
 1139. *S.viridis* L– Yaşıl s.
 1140. *S.verbascifolia* Bieb.– Sığıryarpaq s.
 1141. *S.virgata* Jacq.– Çubux s.
 1142. *S.tesquicoia* Klok. et Pobed. – Quruçöl s.
 1143. *S.verticillata* L.– Qırçınlı s.
398(15)Genus: *Ziziphora* L.– Dağ nanəsi.
 1144. *Z.seryllacea* Bieb.– Kəklkotuvari d.n.
 1145. *Z.capitata* L.– Başcıq d.n.
399(16)Genus: *Melissa* L.– Bədrənc
 1146. *M.officinalis* L.– Dərman b.
400(17)Genus: *Clinopodium* L.– İyəbər
 1147. *C.vulgare* L.– Adi i.
401(18)Genus: *Acinos* Mill.– Qəlbotu.
 1148. *A.arvensis* (Lam)Dandy – Kəkotu q.
 1149. *A.rotundifolius* Pers.– İyli q.
402(19)Genus: *Origanum* L.– Qaraot.
 1150. *O.vulgare* L.– Adi q.

403(20)Genus: *Thymus* L.– Kəklikotu.

1151. *Th.caucasicus* Willd.ex Ronn– Qafqaz k.

1152. *Th.collinus* Bieb.– Təpəlik k.

1153. *Th.fedtschenkoi* Ronn.– k.

1154. *Th.grossheimii* Ronn.– Qrossheym k.

404(21)Genus: *Mentha* L.– Yarpız.

1155. *M.longifolia* (L.)Huds – Uzunyarpaq y.

405(22)Genus: *Ocimum* L.– Reyhan.

1156. *O.basilicum* L.– Adi r.

78.Familia: *Lemnaceae* S.F.Gray. – Lemnakimilər

406(1)Genus: *Lemna* L. – Su gülü

1157. *L.trisulca* L. – Borulu s/g.

1158. *L.minor* L. – Balaca s/g.

79.Familia: *Liliaceae* Juss. – Zənbəqkimilər fəsiləsi

407(1)Genus: *Lilium* L. – Zənbəq

1159. *L.armenum* (Miscz.ex Grossh.) Manden – Erməni z.

408(20)Genus: *Fritillaria* L. (*Petillum* Ludw.) – Laləvər

1160. *F.caucasica* L.– Qafqaz l.

409(3)Genus: *Gagea* Salisb. – Qaz soğanı

1161. *G.chanae* Grossh. – Xanı q.s.

1162. *G.germainae* Grossh. – Jermen q.s.

1163. *G.dubia* Terr. – Şübhəli q.s.

1164. *G.taurica* Stev. – Kırım q.s.

1165. *G.alexeeenkoana* Miscz. – Alekseenko q.s.

1166. *G.commutata* C.Koch. – Dəyişkən q.s.

1167. *G.tenuifolia* (Boiss.)Fomin. – Nazikyarpaq q.s.

1168. *G.chlorantha* (Bieb.) Schult.et Schult. – Yaşılmtıl q.s.

410(4)Genus: *Tulipa* L.-Dağlaləsi

1169. *T.schmidtii* Fomin -Şmit d.

1170. *T.julia* C.Koch. - yuliya d.

1171. *T.karabachensis* Grossh. (=T.confusa)- Qarabağ d.

1172. *T.biebersteiniana* Schult. & Schult. fil. – biberşteyn d.

80.Familia: *Linaceae* DC.ex S.F.Gray – Zəyrəkkimil

411(1)Genus: *Linum* L.– Zəyrək

1213. *O. stevenii* Reichenb. fin – steven s.
 1214. *O. purpurea* Huds. – fırfır s.
 1215. *O. mascula* (L.) L. – erkək s.
 1216. *O. palustris* Jacq. – bataqlıq s.
 1217. *O. caspica* Trautv. (= *O. coriophora*) xəzər s.
 1218. *O. punctulata* Stev. ex Lindl. (= *O. schelkownikowii*) – şelkovnikov s.
 1219. *O. simia* Lam. – meymun s.
 1220. *O. pallens* L. – bataqlıq s.
438(2) Genus: *Dactylorhiza* Neck. ex Nevski- Daktiloza
 1221. *D. iberica* (Bieb. ex W) Sojak – gürcü d.
 1222. *D. salina* (Turcz ex Lindl.) Soo (= *O. sanasunitensis*) – sanasunit d.
 1223. *D. flavescens* (C. Koch) Holub (= *O. flavescens*) – sarımtıl d.
 1224. *D. urvilleana* (Steud.) H. Baumann et Kuenkele (= *O. triphylla*) – üçyarpaq d.
 1225. *D. caucasica* (Klinge) Medw. – Qafqaz d.
439(3) Genus: *Cephalanthera* - Tozbaş səhləb
 1226. *C. kurdica* Bornm. ex Kraenzl. (= *C. epipactoides* – kürd t.s.
 1227. *C. caucasica* Kraenzl. – Qafqaz t.s.
 1228. *C. rubra* (L.) Rich. – Rubia t.s.
 1229. *C. longifolia* (L.) Fritsch – Uzunyarpaq t.s.
440(4) Genus: *Gymnadaenia* R. Br. – Dəmir səhləbi
 1230. *G. conopsea* (L.) R. Br. – çıplaq d.s.
441(5) Genus: *Neottia* Sw. – Yuvacıqotu
 1231. *N. nidus avis* (L.) L. – həqiqi y.o.
442(6) Genus: *Platanthera* L. – Ləçək otu
 1232. *P. chlorantha* (Custer.) Reichenb. – ikiyarpaq l.o.
88. Familia: *Orobanchaceae* Vent. – Orobənşkimilər
443(1) Genus: *Cistanche* Hoffmsg. et Link. – Sistanxe
 1233. *C. fissa* (C. A. Mey.) G. Beck. – Dilimli s.
444(2) Genus: *Orobanche* L. – Orabanş.
 1234. *O. caryophyllacea* Smith. – Doqquzdon o.
 1235. *O. raddeana* G. Beck. – Radde o.

1236. *O.crenata* Forssk – Overin o.
 1237. *O.flava* Mart.ex F.Schultz – Sarı o.
445(3)Genus: *Phelipanche* Pomel-
 1238. *Ph. mutelii* (F.Schultz)Czer.(= *Orobancha mutelii*) – Mutel o.
89.Famillia: *Ranunculaceae* L. – Qaymaqçıçəyikimilər
446(1)Genus: *Trollius* L. – Üzgəcotu
 1239. *T.ranunculinus* (Smith)Stearn=*patulus* Salisb. – Qaymaqçıçək ü.
447(2)Genus: *Garidella* L. – Düylümbaş
 1240. *G.nigellastrum* L. – Qaramərcək d.
448(3)Genus: *Nigella* L. – Qara çörəkotu
 1241. *N.orientalis* L. – Şərq q.ç.
 1242. *N.segetalis* Bieb. – Şum q.ç.
449(4)Genus: *Astaea* L. – Qarğaotu
 1243. *A.spicata* L. - Sümbülvari q.
450(5)Genus: *Aquilegia* L. – Akvillegiya
 1244. *A.olympica* Boiss. – Olimpiya a.
451(6)Genus: *Consolida* (DC.)S.F.Gray – Üsküyotu
 1245. *C.divaricata* (Ledeb.)Schröding. – Kotul ü.
 1246. *C.orientalis* (J.Gay.)Schröding. – Şərq ü.
452(7)Genus: *Delphinium* L. – Mahmızçıçək
 1247. *D.foetidum* Lomak. – Ağırıyli m.
 1248. *D.speciosum* Bieb. – Qəşəng m.
 1249. *D.flexuosum* Bieb. – Qıvrım m.
 1250. *D.freyinii* Conrath. – Freyn m.
 1251. *D.albiflorum* DC. – Ağımtil m.
453(8)Genus: *Aconitum* L. – Kəpənəkçiçək
 1252. *A.orientale* Mill. – Şərq k.
 1253. *A.nasutum* Fisch.ex Reich – Burunlu k.
454(9)Genus: *Anemonoides* Mill.-
 1254. *A.ranunculoides*(L)Holub (= *Anemone ranunculoides*) – Qaymaqçıçəkli ə.

1255. *A. caucasica* (Rupr) Holub = *A. caucasica* Willd. –
Qafqaz ə
- 455(10) Genus: *Anemonastrum* Holub-**
1256. *A. fasciculatum* (L.) Holub = *Anemone fasciculata* –
Topa ə.
1257. *A. speciosum* (Adams ex G.Pritz) Galushko = *A. speciosa* –
Görkəmli ə.
- 456(11) Genus: *Pulsatilla* Hill. – Güləbətın
1258. *P. violacea* Rupr. – Bənövşəyi g.
- 457(12) Genus: *Clematis* L. – Ağacmə**
1259. *C. orientalis* L. – Şərq a.
- 450(5) Genus: *Ficaria* Guett. – Fikariya
1260. *F. calthifolia* Reichenb. – Fikariya.
- 451(6) Genus: *Batrachium* (DC) S.F.Gray. – Suicilosu**
1261. *B. trichophyllum* (Chaix) Bosch – Dağınış s
1262. *B. aquatile* (L.) Dumort. – Su.
1263. *B. rionii* (Lagg.) Nym. – Rion s.
- 452(7) Genus: *Ranunculus* L. – Qaymaqçıçək**
1264. *R. repens* L. – Sürünən q.
1265. *R. caucasicus* Bieb. – Qafqaz q.
1266. *R. buhsei* Boiss – Buş q.
1267. *R. arvensis* L. – Gürcü q
1268. *R. baidarae* Rupr. – Baydar q.
1269. *R. brachylobus* Boiss. & Hohen. – Qısadilim q.
1270. *R. crassifolius* (Rupr.) Grossh. – Qalinyarpaq q.
1271. *R. oreophilus* Bieb. – Dağ q.
1272. *R. meyerianus* Rupr. – Meyeri q.
1273. *R. grandiflorus* L. – Görkəmli q.
1274. *R. napellifolius* DC. – Acı q.
1275. *R. arvensis* L. – Çöl q.
- 453(8) Genus: *Thalictrum* L. – Qaytarma**
1276. *Th. foetidum* L. – İyli q.
1277. *Th. minus* L. – Kiçik q.
- 454(9) Genus: *Adonis* L. – Xoruzgülü**

1278. *A.aestivalis* L. – Yay x.
 1279. *A.bienertii* Butk. – Binert x.
90.Familia: Resedaceae S.F.Gray – Rezedakimilər
455(1)Genus: Reseda L. – Rezeda
 1280. *R.lutea* L. – Sarı r.
91.Familia: Rhamnaceae Juss. – Murdarça
456(1)Genus: Paliurus Hill. – Qaratikan.
 1281. *P.spina-christi* Mill.- Qaratikan.
457(2)Genus: Rhamus L.– Murdarça.
 1282. *Rh. cathartica* L.– İslah m.
 1283. *Rh.pallasi* Fisch.et C.A.Mey – Pallas m.
 1284. *Rh. spathulaefolla* Fisch. – Barmaqyarpaq m.
 1285. *Rh. microphylla* (Trautv)Prilipko. – Kiçikyarpaq m.
92.Familia: Rosaceae Juss. – Gülçiçəklilər
457(1)Genus: Agrimonia L.– Gücotu
 1286. *A.eupatoria* L.– Aptek q.
458(2)Genus: Alchimilla L.– Şaxduran
 1287. *A.amicta* Juz.– Bükülmüş ş.
 1288. *A.epipsila* Juz.– Üstütlüksüz ş.
 1289. *A.sericea* Willd. – İpəyi ş.
 1290. *A.erythropoda* Juz.– Qırmızısaplaq ş.
 1291. *A.grossheimii* .– Qrossheym ş.
 1292. *A.raddeana* (Bus.)Juz – Radde ş.
 1293. *A.retinervis* Bus.– Torlu ş.
 1294. *A.sericata* Reichenb.ex Bus – İpəkli ş.
 1295. *A.sericeae* Juz.-
459(3)Genus: Amelanchier Medik. – Girdəyarpaq
 1296. *A.ovalis* Medik. (= *rotundifolia*) – Ovalvariyaarpaq
460(4)Genus: Amygdalus L.– Badam
 1297. *A.fenzliana* (Fritsch) Lipsky .– Dağ b.
461(5)Genus: Armeniaca Mill. – Ərik
 1298. *A.vulgaris* Lam.– Qaysı
462(6)Genus: Cerasus Hill.– Albah.
 1299. *C.avium* (L.) Moench. – Gilas a.

1300. *C.austera* (L.) Borkh.
 1301. *C.incana* (Pall.) Spach. – Boz a.
 1302. *C.microcarpa* (C.A.Mey.) Boiss. – Kicikmeyvə a.
 1303. *C.vulgaris* Mill. – gilənar a.
463(7) Genus: *Cotoneaster* Medik. – Dovşan alması
 1304. *C.integerrima* Medik. – Tamkənaryarpaq d/a.
 1305. *C.multiflorus* Bunge. – Çoxçiçək d.
 1306. *C.saxatilis* Pojark. – Qaya d.
464(8) Genus: *Cydonia* Hill. – Heyvə
 1307. *C. oblonga* Mill. – Adi h.
464(9) Genus: *Crataegus* L. – Yemişan
 1308. *C.armena* Pojark. – Erməni y.
 1309. *C.caucasica* C.Koch. – Qafqaz y.
 1310. *C.curvisepala* Lindm. = *C.kyrtostyla* – Əyriyumurtalıqlı y.
 1311. *C.eriantha* Pojark. – Tüklüçiçək y.
 1312. *C.orientalis* Pall.ex Bieb. – şər q y.
 1313. *C.pentagyna* Waldest.& Kit – Beşyuvalı y.
 1314. *C.meyeri* Pojark. – Meyer y.
 1315. *C.monogyna* Jacq. –
 1316. *C.pseudoheterophylla* Pojark. –
 1317. *C.szovitsli* Pojark. – Şoviç y.
465(10) Genus: *Filipendula* Mill. – Quşqonmaz
 1318. *F.vulgaris* Moench. – Adi q.
466(11) Genus: *Fragaria* L. – Çiyələk
 1319. *F.vesca* L. – Meşə ç.
 1320. *F.viridis* (Duch) Weston – Göy ç.
467(12) Genus: *Geum* L. – Çınqılotu
 1321. *G.urbanum* L. – Şəhər ç.
 1322. *G.rivale* L. – Çay ç.
468(13) Genus: *Padellus* Vass. – Gavah
 1323. *P. mahaleb* (L) Vass (= *Cerasus.mahaleb* (L.) Mill.) –
 Meşə g.
469(14) Genus: *Persica* Mill. – Şaftalı
 1324. *P.vulgaris* Mill. – Adi ş.

- 470(15)Genus: *Potentilla* L. – Qaytarma**
 1325. *P.micrantha* Ramond ex DC. – Kiçikçiçək q.
 1326. *P.lomakinii* Grossh. – Lomakin q.
 1327. *P.argentea* L. – Gümüşü q.
 1328. *P.canescens* Bess. – Qocamtlı q.
 1329. *P.recta* L. – Düz q.
 1330. *P.obscura* Willd. – Qaramtlı q.
 1331. *P.pedata* Willd. Ex Hornem. – Yumrukök q.
 1332. *P.argaea* Boiss. et Bal. – Argey q.
 1333. *P.adscharica* Somm.et Levier. – Acar q.
 1334. *P.gelida* C.A.Mey. – Soyuq q.
 1335. *P.crantzii* (Crantz.) G.Besk. – Krans q.
 1336. *P.adenophylla* Boiss. et Hohen. – Vəziliyarpaq q.
- 471(16)Genus: *Poterium* L. – Başlıt**
 1337. *P.polygamum* Waldst..et Kit. – Çoxqardaş b.
- 472(17)Genus: *Prunus* Mill. – Gavalı**
 1338. *P.spinosa* L. – Göyəm.
 1339. *P.divaricata* Ledeb. – Alça.
 1340. *P.domestica* L. – Gavalı
- 473(18)Genus: *Pyrus* L. – Armud.**
 1341. *P. caucasica* Fed. – Qafqaz a.
 1342. *P.communis* L. – Adi a.
- 474(19)Genus: *Malus* Hill. – Alma**
 1343. *M.orientalis* Uglitzk. – Şərq a.
 1344. *M.domestica* Borkh. – Ev a.
- 475(20)Genus: *Mespilus* L. – Əzgil.**
 1345. *M.germanica* L. – Alman ə.
- 476(21)Genus: *Rosa* L. – İt burnu**
 1346. *R.canina* L. – İt i.b
 1347. *R.corymbifera* Borkh. – Daraqvari i.b
 1348. *R.villosa* l.= *pomifera* Herrm. – Almalı i.b
 1349. *R.prilipkoana* Sosn. – Prilipko i.b
 1350. *R.komarovii* Sosn. – Komarov i.b
 1351. *R.floribunda* Stev. – Açıqrəngli i.b

1300. *C.austera* (L.) Borkh.
 1301. *C.incana* (Pall.) Spach .- Boz a.
 1302. *C.microcarpa* (C.A.Mey.) Boiss.- Kiçikmeyvə a.
 1303. *C.vulgaris* Mill. – gilənar a.
463(7)Genus: *Cotoneaster* Medik. – Dovşan alması
 1304. *C.integerrima* Medik. – Tamkənaryarpaq d/a.
 1305. *C.multiflorus* Bunge. – Çoxçiçək d.
 1306. *C.saxatilis* Pojark. – Qaya d.
464(8)Genus: *Cydonia* Hill. – Heyvə
 1307. *C. oblonga* Mill. – Adi h.
464(9)Genus: *Crataegus* L. – Yemişan
 1308. *C.armena* Pojark.- Erməni y.
 1309. *C.caucasica* C.Koch.- Qafqaz y.
 1310. *C.curvisepala* Lindm.=*C.kyrtostyla*-Əyriyumurtalıqlı y.
 1311. *C.eriantha* Pojark.– Tüklüçiçək y.
 1312. *C.orientalis* Pall.ex Bieb.- şərq y.
 1313. *C.pentagyna* Waldst.& Kit – Beşyuvalı y.
 1314. *C.meyeri* Pojark.- Meyer y.
 1315. *C.monogyna* Jacq.-
 1316. *C.pseudoheterophylla* Pojark.-
 1317. *C.szovitsii* Pojark.- Şoviç y.
465(10)Genus: *Filipendula* Mill. – Quşqonmaz
 1318. *F.vulgaris* Moench.– Adi q.
466(11)Genus: *Fragaria* L. – Çiyələk
 1319. *F.vesca* L. – Meşə ç.
 1320. *F.viridis* (Duch)Weston – Göy ç.
467(12)Genus: *Geum* L.– Çınqılotu
 1321. *G.urbanum* L.– Şəhər ç.
 1322. *G.rivale* L.– Çay ç.
468(13)Genus: *Padellus* Vass.– Gavalı
 1323. *P. mahaleb* (L) Vass(=*Cerasus.mahaleb* (L.) Mill.)-
 Meşə g.
469(14)Genus: *Persica* Mill. – Şaftalı
 1324. *P.vulgaris* Mill.– Adi ş.

- 470(15)Genus: *Potentilla* L. – Qaytarma**
 1325. *P.micrantha* Ramond ex DC. – Kiçikçiçək q.
 1326. *P.lomakinii* Grossh. – Lomakin q.
 1327. *P.argentea* L. – Gümüşü q.
 1328. *P.canescens* Bess. – Qocamtıl q.
 1329. *P.recta* L. – Düz q.
 1330. *P.obscura* Willd. – Qaramtıl q.
 1331. *P.pedata* Willd. Ex Hornem. – Yumrukök q.
 1332. *P.argaea* Boiss. et Bal. – Argey q.
 1333. *P.adscharica* Somm. et Levier. – Acar q.
 1334. *P.gelida* C.A.Mey. – Soyuq q.
 1335. *P.crantzii* (Crantz.) G.Besk. – Krans q.
 1336. *P.adenophylla* Boiss. et Hohen. – Vəziliyarpaq q.
- 471(16)Genus: *Poterium* L. – Başlıot**
 1337. *P.polygamum* Waldst. et Kit. – Çoxqardaş b.
- 472(17)Genus: *Prunus* Mill. – Gavalı**
 1338. *P.spinosa* L. – Göyəm.
 1339. *P.divaricata* Ledeb. – Alça.
 1340. *P.domestica* L. – Gavalı
- 473(18)Genus: *Pyrus* L. – Armud.**
 1341. *P. caucasica* Fed. – Qafqaz a.
 1342. *P.communis* L. – Adi a.
- 474(19)Genus: *Malus* Hill. – Alma**
 1343. *M.orientalis* Uglitzk. – Şərq a.
 1344. *M.domestica* Borkh. – Ev a.
- 475(20)Genus: *Mespilus* L. – Əzgil.**
 1345. *M.germanica* L. – Alman ə.
- 476(21)Genus: *Rosa* L. – İt burnu**
 1346. *R.canina* L. – İt i.b
 1347. *R.corymbifera* Borkh. – Daraqvari i.b
 1348. *R.villosa* l. = *pomifera* Herrm. – Almalı i.b
 1349. *R.prilipkoana* Sosn. – Prilipko i.b
 1350. *R.komarovii* Sosn. – Komarov i.b
 1351. *R.floribunda* Stev. – Açıqrəngli i.b

1352. *R. pulverulenta* Bieb. – Qouxulu i.b
 1353. *R. pulverulenta*=*azerbaidzanica* Novopokr. – Azərbaycan i.b
 1354. *R. nisami* Sosn. – Nizami i.b
 1355. *R. sachokiana* P.Jarosch. – Saxokiya i.b
 1356. *R. marschaliana* Sosn. – Marşal i.b
 1357. *R. zangezura* P.Jarosch. – Zəngəzur i.b
 1358. *R. cuspidata* Bieb. – İtiuc i.b
 1359. *R. ibericus* Juz. – Gürcüstan i.b
 1360. *R. pimpinellifolia* L. = *spinosissima* L. – Çoxtikanlı i.b
477(22) Genus: *Rubus* L. – Böyürtkən
 1361. *R. saxatilis* L. – Bərktoxum b.
 1362. *R. buschii* Grossh.ex Sinjkova – Buş b.
 1363. *R. candicans* Weihe. – Ağımtil b.
 1364. *R. caucasicus* Focke. – Qafqaz b.
 1365. *R. hirtus* Waldst.et Kit – Kələkötür b.
 1366. *R. caesius* L. – Bozumtul b.
478(23) Genus: *Sibbaldia* L. – Sibbaldiya
 1367. *S. semiglabra* C.A.Mey. – Yarıçılpaq s.
 1368. *S. parviflora* Willd. – Xırdaçiçək s.
479(24) Genus: *Sorbus* L. – Quşarmud
 1369. *S. aucuparia* L. = *caucasigena* Kom. – Qafqaz q.
 1370. *S. boissieri* Schneid. – Buassye q.
 1371. *S. subfusca* (Ledeb.) Boiss. – Qonur q.
 1372. *S. eriantha* (Spach.) Lodd. – Yunan q.
 1373. *S. caucasica* Fed. – Qafqaz q.
480(25) Genus: *Spiraea* L. – Topulqa
 1374. *S. crenata* L. – Dişli t.
 1375. *S. hypericifolia* L. – Dozıyarpaqlı t.
 93. Familia: *Rubiaceae* Juss. – Boyaqotu.
481(1) Genus: *Crucianella* L. – Xaçəvər.
 1376. *C. angustifolia* L. – Daryarpaq x.
 1377. *C. gilanica* Trin. – Gilan x.
482(2) Genus: *Asperula* L. – Çətiryarpaq

1378. *A. prostrata* (Adams) C. Koch. – Sərilən ç.

1379. *A. glomerata* (Bieb.) Griseb. – Sıx ç

1380. *A. humifusum* Bieb. – Dağınıq ç.

1381. *A. setaceum* Lam. – Sərttük ç.

483(3) Genus: *Galium* L. – Dilqanadan,

1382. *G. odoratum* (L.) Scop – İyli

1383. *G. tricornutum* Dandy – Üçbuynuz d.

1384. *G. spurium* L. – Yalançı d.

1385. *G. tenuissimum* Bieb. – Nazik d.

1386. *G. ghilanicum* Stapf – d.

1387. *G. verticillatum* Danth. – Dəstəyarpaq d.

1388. *G. tianschanicum* M. Pop. – d.

1389. *G. rubioides* L. – Üzvülü d.

1390. *G. anfractum* Somm. et Levier. – Qıvrımlı

484(4) Genus: *Cruciata* Hill -

1391. *C. laevipes* = *Galium cruciata* (L.) Scop. – Xaçvari

1392. *C. coronata* = *G. coronatum* - Taclı

1393. *C. articulata* = *G. cordatum* . – Ürəkvari

94. Familia: *Rutaceae* Juss. – Sədokimilər

485. Genus: *Dictamnus* L. – Alışan

1394. *D. caucasicus* (Fisch. et C. A. Mey) Grossh. – Qafqaz a.

95. Familia: *Salicaceae* Mirb. – Söyüdkimilər fəsiləsi

486(1) Genus: *Salix* L. – Söyüd

1395. *S. caprea* L. – Kolvari s.

1396. *S. aegyptiaca* L. (= *phlomoides* Bieb.) – Şişkinli s.

1397. *S. cinerea* L. – Güllü s.

1398. *S. purpurea* L. – Qonur s.

1399. *S. pentandra* L. – Beşerkəkcikli s.

487(2) Genus: *Populus* L. – Quax

1400. *P. canescens* (Ait.) Smith = *P. hybrida* Bieb. – Ağyarpaq q.

1401. *P. gracilis* Groosh. – Qələmə q.

96. Familia: *Santalaceae* R. Br. – Kətəvkimilər

488. Genus: *Thesium* L. – Kətəv

1402. *T. procumbens* C. A. Mey. – Yatıq k.

1403. *T. arvense* Horva. = *ramosum* Hayne – Budaxlı k.
- 97. Familia: Sambucaceae Batsch ex Borkh.-**
Gəndəlaşkimilər
- 489. Genus: Sambucus L.- Gəndəlaş**
1404. *S. ehulus* L.- Otvari g.
1405. *S. nigra* L.- Qara g.
- 98. Familia: Saxifragaceae Juss. – Daşdələnkimilər**
- 490(1) Genus: Saxifraga L. – Daşdələn**
1406. *S. cymbalaria* L. – Tilli d.
1407. *S. sibirica* L. = *mollis* Smith. – Sibir d.
1408. *S. moschata* Wulf. – İyli d.
1409. *S. pontica* Albov. – Pont d.
1410. *S. exarata* Vill. – Kövrək d.
1411. *S. adenophora* C.Koch. – Vəzli d.
1412. *S. cartilaginea* Willd. – Ximirçəyi d.
1413. *S. kolenatiana* Rgel. – Kolenat d.
1414. *S. juniperifolia* Adams. – Ardıcıyarpaq d.
- 491(2) Genus: Chrysosplenium L. – Cəfərotu**
1415. *Ch. alternifolium* L. – Adi c.
- 99. Familia: Scrophulariaceae Juss. – Keçiqulağı**
- 492(1) Genus: Verbascum L.- Keçiqulağı**
1416. *V. phlomoides* L.- Çətiri k.
1417. *V. georgicum* Benth- Gürcü k.
1418. *V. thapsus* L. – Ayıqulağı k.
1419. *V. cheiranthifolium* Boiss. – Sədbəriyarpaq k.
1420. *V. varians* Freyn. et Sint- Dəyişkən k.
1421. *V. laxum* Filar. et Jav.- Budaqlı k.
1422. *V. pyramidatum* Bieb.- Piramidavari k.
1423. *V. phoeniceum* L.- Bənöfşəyi k.
1424. *V. orientalis* (L.) All – Şərq d.
- 493(2) Genus: Linaria Hill.- Qurdotu.**
1425. *L. grandiflora* Desf. – İriçiçək q.
1426. *L. zangezura* Grossh.- Zəngəzur q.
1427. *L. schcikovnikovii* Schischk. – Şelkovnikova q.

494(3) Genus: *Scrophularia* L. – Qaraşəngi.

1428. *S. chrysantha* Jaub. et Spach. – Qızılcıçək q.

1429. *S. ilvensis* C.Koch. – İlvensib q.

1430. *S. divaricata* Ledeb. – Pırtdaşiq q.

1431. *S. umbrosa* Gilib – Qanadlı q.

1432. *S. rutifolia* Boiss. – Muxtəlifyarpaq q.

1433. *S. cinerascens* Boiss. – q.

1434. *S. variegata* Bieb. – Ala q.

495(4) Genus: *Veronica* L. – Bulaqotu.

1435. *V. gentianoides* Vahl. – Jensiyanvari b.

1436. *V. serpyllifolia* L. – Kəkotuyarpaq b.

1437. *V. barrelieri* Schott. – Barel b.

1438. *V. polita* Fries. – b.

1439. *V. persica* Poir. – İran b.

1440. *V. crista-galli* Stev. – Xoruzpipik b.

1441. *V. arvensis* L. – Çöl b.

1442. *V. verna* L. – Bahar b.

1443. *V. filiformis* Smith. – Sapvari b.

1444. *V. ceratocarpa* C.A.Mey. – Buynuzmeyvə b.

1445. *V. chamaedrys* L. – Palıdlıq b.

1446. *V. magna* M.Fisch. – b

1447. *V. dentata* F.W. Schmidt. – Dişli b.

1448. *V. orientalis* Mill. – Şərq b.

1449. *V. officinalis* L. – Dərman b.

1450. *V. minuta* C.A.Mey. – Balaca b.

1451. *V. peduncularis* Bieb., – Saplaqlı b.

1452. *V. anagallis-aquatica* L. – Bulaq b.

1453. *V. beccabunga* L. – Axın b.

496(5) Genus: *Digitalis* L. – Üskükotu.

1454. *D. ferruginea* L. – Paslı ü.

497(6) Genus: *Melampyrum* L. – Qarabuğda.

1455. *M. chlorostachyum* Beauverd. – Yaşılstünbül q.

1456. *M. arvense* L. – Çöl q.

498(7) Genus: *Euphrasia* L. – Çatilotu.

1457. *E.georgica* Kem.–Nath.–Gürcüstan g.
 1458. *E.tatarica* Fisch. – Tatar g.
 1459. *E.caucasica* Juz.– Qafqaz g.
 1460. *E.sosnowskyi* Kem.–Nath. – Sosnovski g.
 1461. *E.kurdica* Kem – Nath.– Kürdüstan g.
 1462. *E.nisami* Kem–Nath.– Nizami g.
 1463. *E.sevanensis* Juz.– Sevan g.
 1464. *E.juzepczukii* Deniss– Yuzepeçuk g.
499(8)Genus: *Rhinanthus* L.– Çinqilliqotu.
 1465. *Rh.vernalis* (Zing.) Schischk. et Serg. – Yaz ç.
450(9)Genus: *Rhynchocorys* Griseb.– Xortumçiçək.
 1466. *Rh.orientalis* (L.) Benth.– Şərq x.
451(10)Genus: *Pedicularis* L.– Yuvaotu.
 1467. *P.crassirostris* Bunge.– Şişburun y/o.
 1468. *P.caucasica* Bieb.– Qafqaz y/o.
 1469. *P.sibthorpii* Boiss.– Sibtorp y/o.
 1470. *P.condensata* Bieb.– Yığcam y/o.
 1471. *P.wilhelmsiana* Fisch.ex Bieb. – Vilhelms y/o.
452(11)Genus: *Lathraea* L.– Latreya.
 1472. *L.squamaria* L.– Pulcuqlu l.
100.Familla: *Selaginellaceae* Willk – Selaginellakimilər
453(1)Genus: *Selaginella* Beauv – Selaginella.
 1473. *S.helvetica* (L.) Spring – İsveçrə s.
101.Familia: *Smilacaceae* Vent.- Mərəvcəkimilər
454(1)Genus: *Smilax* L. – Mərəvcə
 1474. *S.excelsa* L. – Hündür m.
102.Familia: *Solanaceae* Juss. – Badımcan
455(1)Genus: *Solanum* L.– Qaragilə.
 1475. *S.tuberosum* L.– Kartof yeralması.
 1476. *S.nigrum* L.– Qaragilə.
 1477. *S.melongena* L.– Badımcan.
456(2)Genus: *Lycopersicon* Mill.– Pamidor.
 1478. *L.esculentum* Mill.– Adi p.
457(3)Genus: *Capsicum* L.– İstiot.

1479. *C. annuum* L. – Birillik i.
458(4)Genus: *Physalis* L. – Yergiləsi.
 1480. *Ph. alkekengi* L. – Adi y.
459(5)Genus: *Atropa* L – Xanımotu.
 1481. *A. caucasica* Kreyer. – Qafqaz x.
460(6)Genus: *Datura* L. – Dəlibənk.
 1482. *D. stramonium* L. – Adi d.
103.Familia: *Tamaricaceae* Lindl. – Yulğunkimilər
461(1)Genus: *Tamarix* L. – Yulğun.
 1483. *T. hohenackeri* Bunge. – Hohenaker y.
462(2)Genus: *Myricaria* Desv. – Çayyovşanı.
 1484. *M. bracteata* Royle (= *alopecuroides* Schrenk) –
 Tülküquyruğu ç
 1485. *M. squamosa* Desv. – Zərli ç.
104.Familia: *Taxaceae* S.F. Gray – Qaraçöhrəkimilər
463(1)Genus: *Taxus* L. – Qaraçöhrə
 1486. *T. baccata* L. – Giləmeyvəli q.
105.Familia: *Thelypteridaceae* Pichi Sermolli – Bataqlıq
ayıldöşəyikimilər
464(1)Genus: *Oreopteris* Holub – Dağlıq a.
 1487. *O. limbosperma* (All.) Holub = *Dryopteris oreopteris*
 (Ehrh.) – Dağ a.
465(2)Genus: *Thelypteris* Schmidel –
 1488. *T. polustris* Schott = *Dryopteris thelypteris* - Batdaq a.
106.Familia: *Thymelaeaceae* Juss.-
466(1)Genus: *Daphne* L. – Canavargiləsi
 1489. *D. mezereum* L. – Adi c.
 1490. *D. glomerata* Lam. – Koma c.
 1491. *D. caucasica* Pall. – Qafqaz c.
 1492. *D. axilliflora* (Keissl.) Pobed. – Qoltuqçiçək c.
107.Familia: *Tillaceae* Juss – Cökəkimilər
467(1)Genus: *Tilia* L. – Cökə
 1493. *T. europaea* L. (= *platyphyllos* Scop.) – Avropa c.
 1494. *T. cordata* Mill. – Ürəkvari c.

- 108.Familia: *Ulmaceae* Mirb. – Qaraağackimilər**
468(2)Genus: *Ulmus* L. – Qaraağac
 1495. *U.minor* Mill.=*U.foliacea* Gilib – Kiçik q.
 1496. *U.suberosa* (Moench).Dostal – Probka q.
 1497. *U.scabra* Mill. – Dağ q.
 1498. *U.glabra* Huds=*elliptica* C.Koch. – Hamar q/a
- 109.Familia: *Urticaceae* E n d l. – Gicitkankimilər**
469(1)Genus: *Urtica* L. – Gicitkan
 1499. *U.dioica*L. – İkievli g.
- 470(2)Genus: *Parietaria* L. – Qayaotu**
 1500. *P.officinalis* L.= *P.erecta* Mert.&.Koch – Dərman q.
 1501. *P.judaica* L. – Yəhudi q.
 1502. *P.micrantha* Ledeb. – Xırdaçiçək q.
- 110.Familia: *Valerianaceae* Batsch. – Pişikotukimilər**
471(1)Genus: *Valerianella* Hill. – Valerianotu.
 1503. *V. dentata* (L.) Poll. – Dişli v.
 1504. *V. rimosa* Bast.–Yarpaqlı v.
- 472(20)Genus: *Valeriana* L. – Pişikotu.**
 1505. *V. tilifolia* Troitzk – Çökəyarpaq p.
 1506. *V. alpestris* Stev – Alp p.
 1507. *V. officinalis* L.– Dərman p.
- 111.Familia: *Viburnaceae* Rafin.- Başınağacıkimilər**
473.Genus: *Viburnum* L. – Başınağacı
 1508. *V. odoratum* (L.) Scop – Adi gərmaşov
 1509. *V. opulus* L – Adi b.
- 112.Familia: *Violaceae* Batsch.– Bənövşəkimilər**
474.Genus: *Viola* L. – Bənövşə
 1510. *V. odorata* L.– Ətirli b.
 1511. *V. ambigua* Waldst.et Kit– Şübhəli b.
 1512. *V.reichenbachiana* Jord.ex Boreau- *silvestris* Lam.–
 Meşə b.
 1513. *V.sieheana* W.Beckr.– Zige b.
 1514. *V. rupestris* F.W.Schmidt.– Qaya b.
 1515. *V. somchetica* C.Koch.– Somxet b.

1516. *V. caucasica* Kolenati. – Qafkaz b.
 1517. *V. arvensis* Murr. – Çöl b.
 1518. *V. kitaibeliana* Schult. – Kitaybel b.
 1519. *V. oreades* Bieb. – Qaya b.

475(2) Genus: *Swida* Opiz – Qaramurdarça

1520. *S. australis* (C.A.Mey.) Pojark. ex
 1521. Grossh. = *Thelycrania australis* – Cənub q.

113. Familia: *Vitaceae* Juss. – Üzümcüçəklilər

476(1) Genus: *Vitis* L. – Üzüm

1522. *V. vinifera* L. – Mədəni ü.
 1523. *V. sylvestris* C.C.Gmel. – Meşə ü.

114. Famil: *Zannichelliaceae* Dumort – Zannikelliyakimilər

477.(1) Genus: *Zannichellia* L – Zannikelliya

1524. *Z. major* Boenn. – Böyük z.

MÜNDƏRİCAT

Ön söz	3
Gəncə-Qazax ərazisinin nadir növlərinin taksonomik tərkibi.....	5
Gəncə-Qazax ərazisinin nadir növlərin bioekoloji xüsusiyyətləri.....	23
Gəncə-Qazax ərazisinin nadir növlərinin areoloji təhlili, ərazidə yayılması və mühafizəsi.....	28
Gəncə-Qazax ərazisinin nadir bitkilərin qiymətləndirilməsi.....	63
Kateqoriyalar və meyarlar.....	67
Genofondun qorunması üçün tədbirlər planı..	101
Təvsiyələr.....	113
Əlavələr.....	115
İstifadə edilmiş ədəbiyyata.....	148
Gəncə-Qazax ərazisinin flora konspekti.....	161
Mündəricat.....	228

*Çap evinin direktoru: Toğrul Abasov
Üz qabığının tərtibatı: Elnarə Məmmədova*

Kitab "STAR" çap evində səhifələnmiş və çap edilmişdir.

Çapa imzalanıb: 09.04.2021

Format: 60x90 1/16.

Həcmi: 14,25 ç.v., Sifariş № 432



GRAFIKA ÇAP DIZAYN

Gəncə, Cavadxan küç., 43
+994 55 624 34 44, +994 22 266 06 63
+994 55 930 06 63
e-mail:6243444@mail.ru