



The flora of Hiro Plateau (Adaklı-Bingöl/ Turkey) and its surroundings

Yakup YAPAR ^{*1}, Lütfi BEHÇET ¹

¹ Bingöl Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 12000, Bingöl, Turkey

Abstract

This research covers the flora of Hiro plateau and its surroundings (Adaklı-Bingöl). As a result of the field survey carried out the years between 2013 and 2016, 2250 plant specimens were collected. Considering taxonomical diagnosis of these samples, a total of 846 taxon were identified including 548 species of 74 families and 361 genus, 200 subspecies and 98 varieties. A total of 72 (8.51%) endemic taxa have been determined from the area. The distributions of 75 taxa which are endemic and non endemic however are under the risk and risk categories are as follows: 5 taxa in critically “CR”, 3 taxa in endangered “EN”, 13 taxa in vulnerable “VU”, 6 taxa in near threatened “NT”, 48 taxa in least concern “LC” and 2 taxa in data deficient “DD”. The distribution of taxa determined in the study area according to phytogeographical regions is as follows; Irano–Turanian 294 (34.75%), Euro–Siberian 67 (7.91%), Mediterranean 45 (5.31%) The multi-regional or unknown phytogeographic region 444 (52.48%). According to their taxa content, the greatest 10 families are ordered respectively as follows: Asteraceae (105), Fabaceae (83), Poaceae (67), Brassicaceae (61), Lamiaceae (57), Caryophyllaceae (54), Apiaceae (39), Boraginaceae (27), Rosaceae (26) and Plantaginaceae (22). Greatest 10 genus are ordered respectively as follows: *Astragalus* (23), *Trifolium* (16), *Centaurea* (12), *Salvia* (12), *Veronica* (12), *Alyssum* (12), *Ranunculus* (11), *Silene* (11), *Vicia* (10) and *Medicago* (10).

Key words: Flora, Hiro Plateau, Adaklı, Bingöl, Turkey

----- * -----

Hiro Yaylası (Adaklı-Bingöl/Türkiye) ve çevresinin florası

Özet

Bu çalışma ile Hiro Yaylası ve çevresinin (Adaklı-Bingöl) florası araştırıldı. 2013-2016 yılları arasında gerçekleştirilen arazi çalışmaları sonucunda 2250 bitki örneği toplandı. Toplanan bitki örneklerinin teşhisi sonucu; 74 familya ve 361 cins'e ait 548 tür, 200 alttür ve 98 varyete olmak üzere toplam 846 takson tespit edildi. Araştırma alandan toplam 72 (%8,51) endemik takson belirlenmiştir. Endemik ve endemik olmayıp risk altında olan toplam 77 taksonun tehlike kategorilerine dağılımları şöyledir: 5 takson kritik “CR”, 3 takson tehlikede “EN”, 13 takson zarar görebilir, “VU”, 6 takson tehdit altına girebilir “NT”, 48 takson az endişe verici “LC” ve 2 takson veri yetersiz “DD”dir. Çalışma alanında tespit edilen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı şöyledir; İran-Turan elementi 290 (%34,7523), Avrupa-Sibirya elementi 67 (%7,91), Akdeniz elementi 45(%5,31) ve çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyenler 444 (%52,48) şeklindedir. İçerdikleri takson sayılarına göre alanda en büyük ilk 10 familya sırasıyla; Asteraceae (105), Fabaceae (83), Poaceae (67), Brassicaceae (61), Lamiaceae (57), Caryophyllaceae (54), Apiaceae (39), Boraginaceae (27), Rosaceae (26) ve Plantaginaceae (22)'dir. En büyük ilk 10 cins ise sırasıyla; *Astragalus* (23), *Trifolium* (16), *Centaurea* (12), *Salvia* (12), *Veronica* (12), *Alyssum* (12), *Ranunculus* (11), *Silene* (11), *Vicia* (10),and *Medicago* (10)'dur.

Anahtar kelimeler: Flora, Hiro Yaylası, Adaklı, Bingöl, Türkiye

1. Giriş

Bu çalışma, Ülkemizin'in Doğu Anadolu Bölgesinde Bingöl ilinin kuzeyindeki Adaklı ilçesinde yer alan Hiro yaylası ve çevresinin florasını araştırmak amacıyla yapılmıştır. Türkiye ılıman iklim kuşağında üç farklı fitocoğrafik bölgenin ve bu

* Corresponding author / Haberleşmeden sorumlu yazar: Tel.: +905064461440; Fax.: +905064461440; E-mail: yyapar25@gmail.com

bulunan bitki örnekleri ile karşılaştırılarak kontrol edilmiştir. Bütün taksonlar floristik liste bölümünde, kullanılan APG III (Haston vd., 2009; Reveal ve Chase, 2011) sistemine göre ve alfabetik olarak verilmiştir. Lokalite bilgileri yazılırken alanın tamamı B8 karesi, Bingöl ili ve Adaklı ilçesi sınırları içerisinde yer aldığından dolayı tekrardan kaçınmak için B8; Bingöl ve Adaklı ilçesi yazılmamıştır. Örneklerin lokalite bilgileri verilirken: Lokalite numarası, topolayıcı rumuzu ve numarası, endemik olanlar END. kısaltması ile, risk altında olanların tehlike kategorisi (kısaltma şeklinde), biliniyor ise hangi fitocoğrafik bölge elementi olduğu, Raunkiaer (1934)'e göre hangi hayat formunda olduğu (kısaltma şeklinde) yazılmıştır. Bitkilerin endemizim, güncel drumları, yazar isimleri ve türkçe isimleri Türkiye bitkileri listesi (Güner vd 2012) adlı eserden kontrol edilmiştir. Endemik ve nadir bitkilerin tehlike kategorileri yönünden durumlarının değerlendirilmesinde başta Ekim vd. (1989; 2000) olmak üzere Vural (2006) ve IUCN (2013) çalışmalarından da yararlanılmıştır. B8 karesi için yeni olan taksonların sonuna (▲) işareti konularak belirtilmiştir.

3. Bulgular

Bitki Toplama İstasyonları Adaklı merkez güneyi, çayır alanlar, 10.04.2016, 39°. 221'. 58" N, 40°.487'.83" E, 1427 m,

1. Sevkâr köy yolu, bahçe kenarları, 15.04.2014, 39°.238'.19" N, 40°.535'.06" E, 1502 m
2. Adaklı merkez güneyi, bahçe kenarları, 14.04.2014, 39°.225'.48" N, 40°.484'.91" E, 1447 m
3. Ganya hiva mela çeşmesi çevresi, step, 12.04.2014, 39°.229'.00" N, 40°.490'.55" E, 1478 m
4. Arıcan mah. yol kenarları, 12.04.2014, 39°.233'.98" N, 40°.503'.91" E 1536 m,
5. Arıcan mah. güneyi yamaçlar, 14.04.2014, 39°.236'.02" N, 40°.530'.41" E 1503 m,
6. Ganya hiva mela çeşmesi çevresi, step yamaçlar, 26.04.2014, 39°.230'.44" N, 40°.491'.34" E, 1480 m,
7. Adaklı merkez doğusu, step yamaçlar, 26.04.2014, 39°.228'.44" N, 40°.489'.96" E, 1484 m,
8. Adaklı merkez güney-doğusu, bahçe içi, 26.04.2014, 39°.221'.76" N, 40°.488'.18" E, 1425 m,
9. Adaklı merkez güney-doğusu, cuma deresi kenarı, 26.04.2014, 39°.222'.06" N, 40°.495'.42" E, 1350 m,
10. Adaklı merkez güneyi, tarla kenarları, 26.04.2014, 39°.225'.71" N, 40°.497'.35" E, 1421 m,
11. Adaklı merkez güneydoğusu, Cuma çayı kenarı, step yamaçlar, 26.04.2014, 39°.215'.12" N, 40°.484'.57" E, 1309 m,
12. Hiro yaylası güneyi, (Şelale) Arıcan mah. yolu, step, 05.05.2014, 39°.233'.17" N, 40°.503'.13" E, 1542 m,
13. Adaklı merkez, nemli alanlar, 05.05.2014, , 39°.215'.15" N, 40°.479'.66" E, 1396 m,
14. Adaklı merkez güneyi, nemli alanlar, bahçe kenarları, 05.05.2014, 39°.225'.48" N, 40°.484'.91" E, 1447 m,
15. Sevkâr köyü mezarlık çevresi, step, 17.05.2014, 39°.269'.94" N, 40°.575'.36" E, 1845 m,
16. Hiro yaylası güneyi, orman açıkları, 17.05.2014, 39°.252'.71" N, 40°.559'.63" E, 1744 m,
17. Çetan köyü, yol kenarları, 17.05.2014, 39°.248'.28" N, 40°.554'.54" E, 1592 m,
18. Çetan köyü güneyi, step alanlar, 17.05.2014, 39°.241'.64" N, 40°.543'.66" E, 1549 m,
19. Sevkâr köyü, Merdanos mevki, step, 17.05.2014, 39°.280'.81" N, 40°.566'.69" E, 1967 m,
20. Adaklı güneyi, köprü çevresi, step, 25.05.2014, 39°.214'.06" N, 40°.472'.78" E, 1296 m,
21. Adaklı güneyi, Cuma deresi kuzeyi, yamaçlar, 25.05.2014, 39°.215'.38" N, 40°.482'.16" E, 1387 m,
22. Adaklı merkez güneydoğusu, çayır, 25.05.2014, 39°.221'.25" N, 40°.489'.13" E, 1403 m,
23. Adaklı merkez güneyi, step, 25.05.2014, 39°.217'.03" N, 40°.486'.70" E, 1400 m,
24. Danatepe mah. güneyi, step, 25.05.2014, 39°.214'.44" N, 40°.475'.75" E, 1342 m,
25. Adaklı merkez, bahçe içi, 25.05.2014, 39°.229'.29" N, 40°.479'.73" E, 1500 m,
26. Sevkâr köyü batısı, çayır, 25.05.2014, 39°.272'.48" N, 40°.570'.94" E, 1853 m,
27. Çetan köyü doğusu, step, 25.05.2014, 39°.249'.59" N, 40°.553'.13" E, 1654 m,
28. Ganya hiva mela çeşmesi çevresi, step yamaçlar, 25.05.2014, 39°.229'.10" N, 40°.490'.56" E, 1480 m,
29. Adaklı merkez güneyi, step yamaçlar, 31.05.2014, , 39°.216'.52" N, 40°.482'.54" E, 1375 m,
30. Adaklı merkez kuzeybatısı, doğuya bakan step yamaçlar, 31.05.2014, , 39°.254'.40" N, 40°.462'.23" E, 1518 m,
31. Düşlüce mah. kuzeyi, yol kenarları, 31.05.2014, 39°.247'.39" N, 40°.464'.39" E, 1510 m,
32. Düşlüce mah. kuzeyi, step yamaçlar, 31.05.2014, 39°.241'.61" N, 40°.457'.24" E, 1518 m,
33. Düşlüce mah. çevresi, step, 31.05.2014, 39°.240'.15" N, 40°.462'.62" E, 1482 m,
34. Sülük gölü güneydoğusu, step, 31.05.2014, 39°.250'.47" N, 40°.458'.73" E, 1579 m,
35. Sülük gölü çevresi, step, 31.05.2014, 39°.255'.79" N, 40°.458'.79" E, 1627 m,
36. Sülük gölü, göl içi, 31.05.2014, , 39°.252'.87" N, 40°.453'.39" E, 1640 m,
37. Sülük gölü, göl kenarı, 31.05.2014, 39°.252'.87" N, 40°.453'.39" E, 1640 m,
38. Düşlüce mah. kuzeyi, step, 31.05.2014, 39°.242'.36" N, 40°.456'.42" E, 1567 m,
39. Ganya hiva mela çeşmesi batısı, 31.05.2014, , 39°.229'.27" N, 40°.489'.59" E, 1493 m,
40. Adaklı merkez kuzeybatısı, taşlık yamaçlar, 31.05.2014, 39°.249'.39" N, 40°.452'.95" E, 1664 m,
41. Arıcan mah. yolu, köprü çevresi, 19.06.2014, 39°.234'.75" N, 40°.504'.80" E, 1525 m,
42. Adaklı merkez güneyi, step orman açıkları, 19.06.2014, 39°.216'.94" N, 40°.487'.54" E, 1376 m,
43. Adaklı merkez güneydoğusu, dere kenarı, 19.06.2014, 39°.221'.95" N, 40°.496'.57" E, 1351 m,
44. Adaklı merkez doğusu yıkık su deposu çevresi, step, 19.06.2014, 39°.223'.88" N, 40°.497'.64" E, 1368 m,
45. Adaklı merkez güneyi, orman açıkları, 19.06.2014, 39°.216'.41" N, 40°.485'.92" E, 1400 m,
46. Adaklı merkez doğusu, çöp döküm alanı çevresi, step, 19.06.2014, 39°.228'.15" N, 40°.495'.16" E, 1430 m,
47. Adaklı merkez güneyi, step yamaçlar, 19.06.2014, 39°.217'.60" N, 40°.488'.26" E, 1301 m,
48. Adaklı merkez güneydoğusu, orman, 19.06.2014, 39°.218'.69" N, 40°.491'.61" E, 1328 m,
49. Sevkâr köyü yol ayrımı, step yamaçlar, 19.06.2014, 39°.227'.15" N, 40°.496'.16" E, 1435 m,
50. Adaklı merkez güneyi, tarık çeşmesi çevresi, 19.06.2014, 39°.226'.23" N, 40°.484'.64" E, 1449 m,
51. Karacubuk köyü, step, 14.07.2014, 39°.199'.64" N, 40°.463'.02" E, 1420 m,
52. Ganya hiva mela çeşmesi batısı, step, 04.08.2014, 39°.229'.58" N, 40°.490'.63" E, 1465 m,
53. Sevkâr köyü ilköğretim okulu batısı, orman açıkları, 04.08.2014, 39°.269'.93" N, 40°.575'.39" E, 1845 m,
54. Sevkâr köyü kuzeybatısı, orman içi, 04.08.2014, 39°.270'.98" N, 40°.572'.09" E, 1840 m,
55. Sevkâr köyü kuzey batısı, dere kenarı, 04.08.2014, 39°.272'.19" N, 40°.571'.09" E, 1829 m,
56. Sevkâr köyü kuzey batısı, göl içi, 04.08.2014, 39°.272'.25" N, 40°.570'.47" E, 1821 m,
57. Çetan köyü girişi, yol kenarları, 04.08.2014, 39°.247'.46" N, 40°.552'.22" E, 1567 m,
58. Hiro yaylası güneyi, kayalık yamaçlar, 13.08.2016, 39°.270'.39" N, 40°.568'.80" E, 1879 m,
59. Sevkâr köyü kuzeyi, step, 14.08.2014, 39°.284'.18" N, 40°.572'.36" E, 2121 m,
60. Sevkâr-Çetan Köyleri arası köprü çevresi, 04.08.2014, 39°.266'.27" N, 40°.574'.38" E, 1788 m,
61. Sevkâr köyü çıkışı, güneye bakan step yamaçlar, 04.08.2014, 39°.276'.87" N, 40°.580'.19" E, 1911 m,
62. Arık dağı güneyi, step, 09.08.2014, 39°.276'.36" N, 40°.449'.72" E, 1980 m,
63. Topağaçlar köyü, yol kenarı, 23.08.2014, 39°.208'.30" N, 40°.451'.12" E, 1286 m,
64. Karacubuk köyü yaylası batısı, step, 23.08.2014, 39°.147'.84" N, 40°.469'.61" E, 2004 m,
65. Sülük gölü, göl kenarı, 23.08.2014, 39°.252'.89" N, 40°.452'.98" E, 1632 m,
66. Gökçeli köyü, yol kenarları, 23.08.2014, 39°.211'.94" N, 40°.392'.23" E, 1227 m,
67. Sevkâr yolu üzeri, Yapay gölet çevresi, dere kenarları, 13.09.2014, 39°.232'.74" N, 40°.523'.20" E, 1461 m,
68. Sevkâr yolu üzeri, Yapay gölet çevresi, kayalık, 13.09.2014, 39°.232'.74" N, 40°.523'.20" E, 1461 m,
69. Sevkâr köyü, Merdanos mevki, step, 13.09.2014, 39°.281'.33" N, 40°.566'.34" E, 1850 m,
70. Adaklı merkez doğusu, kuzeye bakan yamaçlar, orman açıkları, 13.09.2014, 26.04.2014, 39°.235'.48" N, 40°.485'.33" E, 1460 m,

71. Sevkar yolu üzeri, nemli alan, 13.09.2014, 39°235'.39" N, 40°516'.69" E, 1452 m,
72. Arıcan mah. güneyi, çayır, 25.10.2014, 39°236'.02" N, 40°530'.41" E 1515 m,
73. Karaçubuk köyü girişi, çayır, 21.03.2015, 39°188'.73" N, 40°491'.04" E, 1484 m,
74. Danatepe mah. girişi köprü çevresi, step, 21.03.2015, 39°213'.15" N, 40°469'.75" E, 1305 m,
75. Danatepe mah. grişi köprü batısı kuzeye bakan çayır alanlar, 21.03.2015, 39°213'.15" N, 40°469'.75" E, 1303 m,
76. Arıcan mah. yolu, yol kenarları, 21.03.2015, 39°233'.17" N, 40°503'.13" E, 1542 m,
77. Kozlu köyü, yol ayrımını geçtikten sonra, meşe açıkları, 28.03.2015, 39°186'.91" N, 40°489'.57" E, 1569 m,
78. Adaklı merkez güneyi, kuzeye bakan yamaçlar, 28.03.2015, 39°211'.27" N, 40°474'.48" E, 1323 m,
79. Adaklı merkez güneyi, güneye bakan yamaçlar, 28.03.2016, 39°213'.65" N, 40°478'.06" E, 1310 m,
80. Karacubuk köyü, Kört gölü çevresi, çayır, 28.03.2015, 39°189'.38" N, 40°491'.98" E, 1483 m,
81. Sülük gölü çevresi, step, 12.04.2015, 39°252'.00" N, 40°456'.15" E, 1627 m,
82. Çanakçı mezarası, horhor köprüsü çevresi, 12.04.2015, 39°215'.62" N, 40°389'.85" E, 1178 m,
83. Hasbağlar köyü girişi, step, 12.04.2015, 39°194'.54" N, 40°372'.71" E, 1557 m,
84. Hasbağlar köyü karakol çevresi, step, 12.04.2015, 39°178'.98" N, 40°170'.13" E, 1622 m,
85. Danatepe mah. girişi, köprü doğusu, step, 12.04.2015, 39°213'.15" N, 40°469'.75" E, 1303 m,
86. Hasbağlar köyüne 1-2 km kala, step, 26.04.2015, 39°194'.54" N, 40°372'.71" E, 1553 m,
87. Hasbağlar köyüne 2-3 km kala, meşelik, 26.04.2015, 39°195'.504" N, 40°380'.71" E, 1550 m,
88. Hasbağlar köyüne 1-2 km kala vadi, kayalık, 26.04.2015, 39°160'.75" N, 40°382'.68" E, 1682 m,
89. Hasbağlar köyüne çıkışı, step, 26.04.2015, 39°194'.54" N, 40°372'.71" E, 1557 m,
90. Kozlu köyü yol ayrımı, step, 26.04.2015, 39°157'.84" N, 40°497'.75" E, 1790 m,
91. Adaklı merkez güneyi, step, 26.04.2015, 39°217'.03" N, 40°486'.70" E, 1400 m,
92. Gökçeli köyü, tarla içi, 26.04.2015, 39°211'.94" N, 40°392'.23" E, 1227 m,
93. Çetan köyü yolu, güneye bakan nemli yamaçlar, 01.05.2015, 39°247'.46" N, 40°552'.22" E, 1567 m,
94. Karacubuk köyü, yol kenarı, 01.05.2015, 39°205'.10" N, 40°462'.37" E, 1337 m,
95. Danatepe mah. güneyi, çayır, 01.05.2015, 39°213'.15" N, 40°469'.75" E, 1303 m,
96. Karacubuk köyü yaylası, step, 01.05.2015, 39°142'.01" N, 40°473'.64" E, 1860 m,
97. Karacubuk köyü girişi, çayır, 01.05.2015, 39°188'.73" N, 40°491'.04" E, 1484 m,
98. Hiro yaylası güneyi, step, 16.05.2015, 39°253'.44" N, 40°521'.15" E, 1860 m,
99. Hiro yaylası güneyi, çayır, 16.05.2015, 39°260'.95" N, 40°518'.97" E, 1900 m,
100. Hiro yaylası, step, 16.05.2015, 39°268'.66" N, 40°515'.78" E, 2030 m,
101. Erbaşlar köyü yol ayrımı çevresi, korunmuş alanlar, 16.05.2015, 39°208'.06" N, 40°469'.17" E, 1289 m,
102. Adaklı merkez kuzeydoğusu, meydan mevkii, 16.05.2015, 39°231'.36" N, 40°501'.14" E, 1560 m,
103. Adaklı merkez, bahçe kenarları, 16.05.2015, 39°228'.77" N, 40°487'.76" E, 1508 m,
104. Arıcan mah. yolu, şelale çevresi, step, 16.05.2015, 39°234'.75" N, 40°504'.80" E, 1526 m,
105. Arıcan mah. yolu, yol kenarı, 16.05.2015, 39°231'.82" N, 40°506'.49" E, 1549 m,
106. Karacubuk köyü, bahçe içi, 16.05.2015, 39°199'.64" N, 40°463'.02" E, 1420 m,
107. Hasbağlar köyü çıkışı, trafo çevresi, step, 31.05.2015, 39°194'.54" N, 40°372'.71" E, 1553 m,
108. Hasbağlar köyü girişi, kayalık vadi, 31.05.2015, 39°160'.75" N, 40°382'.68" E, 1682 m,
109. Adaklı merkez doğusu yapay gölet çevresi, step, 31.05.2015, 39°234'.10" N, 40°516'.66" E, 1500 m,
110. Çanakçı mezarası, yol kenarı, 31.05.2015, 39°219'.00" N, 40°364'.73" E, 1313 m,
111. Arıcan mah. güneyi, 31.05.2015, 39°240'.27" N, 40°535'.80" E, 1565 m,
112. Sevkar köyü çevresi, 31.05.2015, 39°276'.87" N, 40°580'.19" E, 1911 m,
113. Gökçeli köyü girişi, çayır, 31.05.2015, 39°211'.94" N, 40°392'.23" E, 1227 m,
114. Karaçubuk köyü, step, 31.05.2015, 39°199'.64" N, 40°463'.02" E, 1420 m,
115. Çanakçı mezarası çevresi, step, 05.06.2015, 39°219'.00" N, 40°364'.73" E, 1313 m,
116. Karababa tepesi, step, 11.06.2015, 39°144'.23" N, 40°453'.67" E, 2139 m,
117. Osmanaşağı köyü (Arik dağı güneyi), step, 11.06.2015, 39°272'.45" N, 40°445'.06" E, 1840 m,
118. Arik dağı, step, 11.06.2015, 39°287'.00" N, 40°438'.18" E, 2200 m,
119. Erbaşlar köy yolu, yol kenarları, 11.06.2015, 39°207'.74" N, 40°469'.87" E, 1288 m,
120. Erbaşlar köy yolu, kayalık, 11.06.2015, 39°207'.74" N, 40°469'.87" E, 1290 m,
121. Karaçubuk köyü girişi, yol kenarları, 11.06.2015, 39°205'.10" N, 40°462'.37" E, 1337 m,
122. Adaklı merkez, bahçe kenarı, 11.06.2015, 39°229'.29" N, 40°479'.73" E, 1524 m,
123. Karaçubuk köyü güneyi köprü çevresi, step, 11.06.2015, 39°188'.46" N, 40°488'.74" E, 1422 m,
124. Düşlüce mah. bahçe kenarı, 11.06.2015, 39°234'.89" N, 40°464'.47" E, 1361 m,
125. Karababa tepesi, step, 03.07.2015, 39°144'.23" N, 40°453'.67" E, 2137 m,
126. Sülük gölü, göl içi, 03.07.2015, 39°255'.79" N, 40°458'.79" E, 1627 m,
127. Sülük gölü, göl çevresi, 03.07.2015, 39°255'.79" N, 40°458'.79" E, 1627 m,
128. Hiro yaylası güneyi, Arıcan mah., çayır, 03.07.2015, 39°251'.73" N, 40°527'.66" E, 1816 m,
129. Hiro yaylası, step, 03.07.2015, 39°263'.60" N, 40°553'.37" E, 2015 m,
130. Hiro yaylası güneyi, kayalık, 03.07.2015, 39°235'.11" N, 40°512'.46" E, 1581 m,
131. Karababa tepesi kuzeydoğusu, step, 25.10.2015, 39°145'.71" N, 40°462'.64" E, 2085 m,
132. Karacubuk köyü güneyi köprü, step, 25.10.2015, 39°188'.46" N, 40°488'.74" E, 1422 m,
133. Danatepe mah. girişi, çayır, 09.04.2016, 39°213'.15" N, 40°469'.75" E, 1303 m,
134. Karaçubuk köyü, kayalık, 09.04.2016, , 39°182'.29" N, 40°496'.12" E, 1607 m,
135. Topağaçlar köyü, yol kenarları, 09.04.2016, 39°209'.00" N, 40°360'.73" E, 1300 m,
136. Çanakçı mezarası, step, 09.04.2016, 39°219'.00" N, 40°364'.73" E, 1314 m,
137. Kozlu köyü yol ayrımı, step, 09.04.2016, 39°157'.84" N, 40°497'.75" E, 1790 m,
138. Karaçubuk köyüne 1-2 km kala, kayalık, 09.04.2016, 39°182'.29" N, 40°496'.12" E, 1607 m,
139. Karaçubuk köyüne 1-2 km kala, step, 09.04.2016, 39°182'.29" N, 40°496'.12" E, 1607 m,
140. Kozlu yol ayrımı, step, 09.04.2016, 39°157'.84" N, 40°497'.75" E, 1790 m,
141. Karacubuk köyü çıkışı, orman açıkları, 21.04.2016, 39°192'.18" N, 40°480'.15" E, 1429 m,
142. Sülük gölü kuzeyi, çayır, 21.04.2016, 39°241'.61" N, 40°457'.24" E, 1518 m,
143. Karababa tepesi güneydoğusu, step, 21.04.2016, 39°132'.96" N, 40°459'.15" E, 1911 m,
144. Karababa tepesi, step, 21.04.2016, 39°145'.71" N, 40°462'.64" E, 2085 m,
145. Kört gölü güneyi, kayalık, 21.04.2016, 39°255'.79" N, 40°458'.79" E, 1627 m, ,
146. Kört gölü güneyi, step, 21.04.2016, 39°255'.79" N, 40°458'.79" E, 1627 m,
147. Erbaşlar köyü yol ayrımı, step, 15.05.2016, 39°199'.45" N, 40°480'.21" E, 1304 m,
148. Güngörsün köyü, yol kenarları, 15.05.2016, 39°262'.70" N, 40°474'.74" E, 1563 m,
149. Güngörsün köyü, bahçe, 15.05.2016, 39°276'.79" N, 40°473'.93" E, 1539 m,
150. Karaçubuk köyü, çayır, 15.05.2016, 39°203'.90" N, 40°463'.78" E, 1352 m,
151. Karaçubuk köyü, yol kenarı, 15.05.2016, 39°205'.10" N, 40°462'.37" E, 1337 m, Silene
152. Adaklı merkez, bahçe kenarları, 15.05.2015, 39°228'.77" N, 40°487'.76" E, 1508 m
153. Karababa tepesi, step, 15.05.2016, 39°143'.66" N, 40°453'.03" E, 2128 m,
154. Karababa tepesi, step, 15.05.2016, 39°145'.60" N, 40°455'.73" E, 2105 m,
155. Güngörsün köyü kuzeyi, step, 15.05.2016, 39°283'.60" N, 40°474'.22" E, 1644 m,
156. Güngörsün köyü kuzeyi, step yamaçlar, 15.05.2016, 39°284'.67" N, 40°471'.32" E, 1778 m,
157. Karaçubuk köyü, yol kenarı, 20.05.2016, 39°205'.10" N, 40°462'.37" E, 1337 m,
158. Danatepe mah. güneyi, çayır, 26.05.2016, 39°209'.64" N, 40°463'.93" E, 1254 m,
159. Danatepe mah. güneyi, dere kenarı, 26.05.2016, 39°209'.64" N, 40°463'.93" E, 1254 m,
160. Karaçubuk köyü, orman açıkları, 26.05.2016, 39°192'.18" N, 40°480'.15" E, 1429 m,
161. Karaçubuk köyü, step, 26.05.2016, 39°197'.37" N, 40°469'.23" E, 1450 m,

162. Düşlüce köyü çevresi, step, 26.05.2016, 39°234'.89" N, 40°464'.47" E, 1361 m.
 163. Karaçubuk köyü kuzeyi, orman, 26.05.2016, 39°202'.07" N, 40°458'.27" E, 1433 m.
 164. Güngörsün köyü, yol kenarları, 18.07.2016, 39°271'.00" N, 40°473'.18" E, 1520 m.
 165. Güngörsün köyü batısı, step, 24.07.2016, 39°282'.49" N, 40°474'.16" E, 1633 m.
 166. Güngörsün köyü kuzeyi, step, 18.07.2016, 39°284'.76" N, 40°489'.17" E, 1623 m.
 167. Güngörsün köyü kuzeybatısı, step, 18.07.2016, 39°283'.00" N, 40°476'.66" E, 1560 m.
 168. Sülük gölü çevresi, step, 18.07.2016, 39°253'.12" N, 40°454'.18" E, 1640 m.
 169. Güngörsün köyü kuzeyi, bahçe, 18.07.2016, 39°285'.40" N, 40°482'.95" E, 1605 m.
 170. Kört gölü, göl içi, 23.07.2016, 39°190'.30" N, 40°489'.93" E, 1434 m.
 171. Kuru mezarası güneydoğusu, orman, 23.07.2016, 39°182'.29" N, 40°496'.12" E, 1607 m.
 172. Karaçubuk köyü yayla yolu, orman içi, 23.07.2016, 39°166'.56" N, 40°484'.72" E, 1830 m.
 173. Karaçubuk köyü yaylası, step, 23.07.2016, 39°149'.21" N, 40°468'.94" E, 1972 m.
 174. Hasbağlar köyü girişi, step, 11.09.2016, 39°194'.54" N, 40°372'.71" E, 1558 m.
 175. Kozlu yol ayrımı, step, 23.07.2016, 39°157'.84" N, 40°497'.75" E, 1790 m.

4.2. Araştırma Alanının Florası

Division: PTERIDOPHYTA

1. EQUISETACEAE / ATKUYRUĞUGİLLER

1. *Equisetum arvense* L. / atkuyruğu; 17, YY131, Cr.
 2. *E. palustre* L. / kırkbacak; 27, YY214; 68, YY800b, Cr.

2. CYSTOPTERIDACEAE / GEVREKEĞRELTİGİLLER

3. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. / gevrek eğrelti; 109, YY1102, Hc.

Division: SPHERMATOPHYTA

Sundivision: GYMNOSPERMAE

3. CUPRESSACEAE / SERVİGİLLER

4. *Juniperus excelsa* M.Bieb. subsp. *excelsa* / boz ardıç; 65, YY779; 141, YY1606; 144, YY1666; 174, YY2196, Fh.

Subdivisio: ANGIOSPERMAE

Classis: DICOTYLEDONES

4. ACANTHACEAE / AYİPENÇESİGİLLER

5. *Acanthus dioscoridis* L. var. *dioscoridis* / lokman ayıpençesi; 169, YY2082, Hc.

5. ADOXACEAE / MÜRVERGİLLER

6. *Sambucus ebulus* L. / mürver otu; 52, YY563, Eu.-Sib. elm., Fh.,
 7. *S. nigra* L. / ağaç mürver; 51, YY564; 104, YY1058; Eu.-Sib. elm., Fh.

6. ALISMACEAE / KURBAĞAKAŞIĞİGİLLER

8. *Alisma lanceolatum* With. / kurbağakaşığı; 127, YY1471, 171, YY2129, Cr.(Hd.)

7. AMARANTHACEAE / HOROZİBİGİGİLLER

9. *Amaranthus albus* L. / kömür mancari; 52, YY605, Th.
 10. *Atriplex lasiantha* Boiss. / deli unluca; 72, YY834, Th.
 11. *Chenopodium album* L. subsp. *album* var. *album* / aksirkan; 52, YY602, Th.
 12. *C. botrys* L. / kızılbacak; 52, YY566, Th.
 13. *C. foliosum* Asch. / cülek; 52, YY583, Th.
 14. *C. vulvaria* L. / kokar sirken, 47, YY457, Th., (▲)
 15. *Noaea tournefortii* (Jaub.& Spach) Moq. / tuz hölmezi; 65, YY772, Ir.-Tur. elm., Hc.

8. AMARYLLIDACEAE / NERGİSİGİLLER

16. *Cardiostemon* Fisch. & C.A.Mey. / yamaç körmeni; 18, YY125a; 119, YY1319a; 164, YY1970, Ir.-Tur. elm., Cr.
 17. *A. nevsehırens* Koyuncu & Kollmann / nevşehir soğanı; 117, YY1270a; 131, YY1544, END., LC., Ir.-Tur. elm., Cr.,
 18. *A. nigrum* L. / kara soğan; 21, YY162; 102, YY1018, Medit. elm., Cr., (▲)
 19. *A. pictistamineum* O.Schwarz / izmir soğanı; 117, YY1285a; 126, YY1442, YY1446, END., NT., E. Medit. elm., Cr.,
 20. *A. pustulosum* Boiss. & Hausskn. / bey soğanı; 116, YY1208a, Ir.-Tur. elm., Cr.
 21. *A. scorodoprasum* L. subsp. *rotundum* (L.) Stearn / deli pırasa; 122, YY1366; 164, YY1971; 174, 2176, Medit. elm., Cr.,
 22. *A. tauricola* Boiss. / toros soğanı; 52, YY597, END., LC., Ir.-Tur. elm., Cr.
 23. *A. trachycolum* Wendelbo / boz sarımsak; 32, YY260; 117, YY1273a, 126, YY1447, Ir.-Tur. elm., Cr.,
 24. *A. vineale* L. / sirno; 114, YY1187, Cr.,
 25. *Sternbergia clusiana* (Ker Gawl.) Ker Gawl. ex Spreng. / vargetgüllü; 175, YY2233, Ir.-Tur. elm., Cr., (▲)

9. ANACARDIACEAE / MENENGİÇGİLLER

26. *Pistacia eurycarpa* Yalt. / bendek; 161, YY1865, Ir.-Tur. elm., Fh.

10. APIACEAE / MAYDANOZGİLLER

27. *Actinolema macrolema* Boiss. / koca aklema; 46, YY430, Ir.-Tur. elm., Th.,
 28. *Angelica purpurascens* (Avé-Lail.) Gilli / melekotu; 56, YY642, Hc.,
 29. *Anthriscus cerefolium* (L.) Hoffm. / mendik; 104, YY1057, YY1059, Hc.,
 30. *A. nemorosa* (M.Bieb.) Spreng. / peçek, 100, YY978; 107, YY1074, Hc.,

31. *Artemisia squamata* L. / karabekir; 30, YY252; 125, YY1386; 170, YY2114, Th.,

32. *Astrodaucus orientalis* (L.) Drude / havayıldız; 45, YY385; 131, YY1531, Ir.-Tur. elm., ? Th.,

33. *Berula erecta* (Huds.) Coville / gendeme; 61, YY695, Cr.,

34. *Bunium elegans* (Fenzl) Freyn var. *involveratum* Ö.Saya / hoş aksar; 52, YY567; 171, YY2147; 174, YY2205, END., LC., Cr.,

35. *B. paucifolium* DC. / koçkuzu; 109, YY1119, Ir.-Tur. elm., Cr.

36. *Bupleurum gerardii* All. / çalı şeytanı; 142, YY1852, Th.

37. *Cahaerophyllum bulbosum* L. / handok; 48, YY473; 48, YY485; 52, YY585; 112, YY1172, Eu.-Sib. elm., Cr.

38. *C. crinitum* Boiss. / saçlakotu; 15, YY100; 109, YY1112, Ir.-Tur. elm., Cr.

39. *C. macrospermum* (Willd. ex Spreng.) Fisch. & C.A.Mey. ex Hohen. / iri handokotu, 55, YY641; 62, YY741, Ir.-Tur. elm., Hc.,

40. *Eryngium billardieri* Delile / hıyarok; 169, YY2101, Ir.-Tur. elm., Hc.

41. *Falcaria vulgaris* Bernh. / orakotu; 11, YY52; 64, YY758; 167, YY2039, Hc.

42. *Gasparrinia peucedanoides* Thell. / göbek aksar; 173, YY2152, Eu.-Sib. elm., Hc.

43. *Grammosciadium daucoides* DC. / kami; 110, YY1133, Ir.-Tur. elm., Hc.

44. *G. pterocarpum* Boiss. / ayaklı kami; 164, YY1964, Ir.-Tur. elm., Hc.,

45. *Heptaptera anisoptera* (DC.) Tutin. / kanathı çakşır; 48, YY472, Hc.

46. *Heracleum trachyloma* Fisch. & C.A.Mey. / poğluk; 112, YY1170, VU., Hc., (▲)

47. *Lecokia cretica* (Lam.) DC. / eşek baldıranı; 88, YY902, Cr.

48. *Lisaea strigosa* (Banks & Sol.) Eig / dik gelinpitrağı; 46, YY407, Ir.-Tur. elm., Th.

49. *Malabaila lasiocarpa* Boiss. / şabalğan; 16, YY119; 47, YY470; 48, YY474; 110, YY1125; 116, YY1237, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.

50. *Oenanthe silaifolia* M.Bieb. / attohumu; 111, YY1144, Cr.

51. *Ormosciadium aucheri* Boiss. / ayeli; 50, YY532; 131, YY1545, Th.

52. *Physocaulis nodosus* (L.) W. Koch / hacıkış; 102, YY1041, Th.

53. *Pimpinella cappadocica* Boiss. & Balansa var. *cappadocica* / peri anasonu; 55, YY640; 126, YY1430, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,

54. *P. corymbosa* Boiss. / salkım anason; 130, YY1513; 131, YY1533; 168, YY2059, Ir.-Tur. elm., Hc.,

55. *P. peregrina* L. / el anasonu; 166, YY2009; 169, YY2109, Hc.,

56. *P. tragium* Vill. subsp. *lithophila* (Schischk.) Tutin / teke anasonu, 162, YY1897; 166, YY1990, Hc.,

57. *Prangos ferulacea* (L.) Lindl. / eşek çakşırı, 43, YY355, Hc.,

58. *P. platychnaena* Boiss. subsp. *platychnaena* / korkor; 63, YY751; 166, YY1987, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,

59. *Scandix iberica* M.Bieb. / atkişnekotu; 27, YY210; 142, YY1630, Th.

60. *S. pecten-veneris* L. / zühretarağı; 102, YY1023, Th.,

61. *S. stellata* Banks & Sol. / dağ kişikişi; 102, YY1022; 142, YY1631, Th.

62. *Sium sisarum* L. var. *lancifolium* (M.Bieb.) Thell. / dere kerevizi; 58, YY646, Cr.

63. *Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *neglecta* (Schult.) Thell. / şeytanhavucu; 44, YY370, 174, YY2189, Th.

64. *T. leptophylla* (L.) Rech.f. / ince dercikotu; 15, YY99; 161, YY1864; Th.

65. *Turgenia latifolia* (L.) Hoffm. / karaheci; 32, YY263; 47, YY446; 148, YY1688, Th.,

11. APOCYNACEAE / ZAKKUMGİLLER

66. *Vincetoxicum tmoelum* Boiss. / hyaluk; 42, YY340; 174, YY2185, Ir.-Tur. elm., Hc.

12. ARACEAE / YILANYASTIĞİGİLLER

67. *Arum rupicola* Boiss. var. *rupicola* / dağsorsalı; 164, YY1919, END., LC., Cr.

68. *A. rupicola* Boiss. var. *virescens* (Stapf) Bornm. & Gauba. / dağsorsalı; 15, YY65; 113, YY1178, Ir.-Tur. elm., Cr.

69. *Biarum carduchorum* (Schott) Engl. / kardi; 73, YY835, Ir.-Tur. elm., Cr.

70. *Lemna turionifera* Landolt / sivri sumercimeği; 171, YY2134, Cr.(Hd.).

13. ARISTOLOCHACEAE / LOHUSAOTUGİLLER

71. *Aristolochia bottae* Jaub & Spach / köpekaşağı; 8, YY35; 143, YY1651, Ir.-Tur. elm., Hc.

14. ASPARAGACEAE / KUŞKONMAZGİLLER

72. *Bellevuea gracilis* Feinbrun / aktepel; 143, YY1649, END., LC., Ir.-Tur. elm., Cr.

73. *B. paradoxa* (K.Koch) Losinsk. / aşpenceri; 98, YY952, Ir.-Tur. elm., Cr.

74. *B. speciosa* Woronow ex Gross. / saplı sümbül; 10, YY48; 22, YY172; 143, YY1653, Cr.,

75. *Muscari armeniacum* Leichtlin ex Baker / gavurbaşı; 80, YY865; 83, YY881; 86, YY889; 90, YY916; 137, YY1590, Cr.,

76. *M. comosum* (L.) Mill. / morbaş; 28, YY219; 157 YY1075; 157, YY1776, Medit. elm., Cr.,

77. *Ornithogalum arcuatum* Steven / kurtkirişi; 161, YY1871, Ir.-Tur. elm., Cr.

78. *O. montanum* Cirillo / dağ akyıldız; 28, YY217, E. Medit. elm., Cr.

79. *O. narbonense* L. / akbaldır; 6, YY21; 23, YY178, Medit. elm., Cr.,

80. *O. oligophyllum* E.D.Clarke / kurt soğanı; 144, YY1660; 146, YY1681, Cr.

81. *O. sphaerocarpum* A.Kern. / salkım sakarca; 116, YY1200, Cr. (▲)

82. *O. wiedemannii* Boiss. var. *wiedemannii* / engin yıldız; 2, YY878; 89, YY912; 97, YY942; 155, YY1734, Cr., (▲)

83. *Puschkinia scilloides* Adams. / serhişing; 88, YY903; 89, YY907a; 97, YY943; 98, YY951; 145, YY1669a, Ir.-Tur. elm., Cr.,

84. *Scilla siberica* Haw. subsp. *armena* (Grossh.) Mordak / camışkiran; 74, YY845; 75, YY846; 78, YY861; 82, YY873, 85, YY885, 87, YY900; 89, YY905; 97, YY947; 141, YY1607, Ir.-Tur. elm., Cr.,

15. ASTERACEAE / PAPATYAGİLLER

85. *Achillea arabica* Kotschy / hanzabel; 164, YY1953, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 86. *A. millefolium* L. subsp. *millefolium* var. *millefolium* / civanperçemi; 46, YY433; 62, YY739; 130, YY1528; 167, YY2015, Eu.-Sib. elm., Hc.,
 87. *A. nobilis* L. subsp. *neilreichii* (A.Kern.) Velen. / binbiryaaprak; 52, YY584; 111, YY1152, Eu.-Sib. elm., Hc.,
 88. *A. schischkinii* Sosn. / deli civanperçemi; 116, YY1195; END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
 89. *A. vermicularis* Trin. / püşan; 45, YY397, Ir.-Tur. elm., Ch.,
 90. *Anacyclus anatolicus* Behçet & Almanar / dağindest; 4, YY187; 43, YY364, END., CR., Th., (▲),
 91. *Anthemis kotschyana* Boiss. var. *discoidea* (Bornm.) Grierson / koç papatyası; 42, YY345; 119, YY1332, Hc.,
 92. *Arctium minus* (Hill) Bernh. / löşlek; 165, YY1982, Eu.-Sib. elm., Hc.,
 93. *Bidens tripartita* L. / üç suketeni; 64, YY759; 72, YY832, Th.,
 94. *Carduus nutans* L. subsp. *leioophyllus* (Petrovič) Stoj. & Stef. / kerbeş; 42, YY335; 47, YY449; 60, YY668; 116, YY1257, Hc.,
 95. *C. pycnocephalus* L. subsp. *albidus* (M.Bieb.) Kazmi / arap soymacı, 47, YY448, Hc.,
 96. *Carlina oligocephala* Boiss. & Kotschy subsp. *oligocephala* / domuz diken; 60, YY 670, Hc.,
 97. *Centaurea aggregata* Fisch. & C.A. Mey. ex DC. subsp. *aggregata* / kümedüğüme; 50, YY531, Hc.,
 98. *C. aucheri* (DC.) Wagenitz / gütdük sarıbaş; 62, YY750, Ir.-Tur. elm., Hc., (▲),
 99. *C. bingöelensis* Behçet & İlçim, 62, YY748, YY749, END., CR., Hc.,
 100. *C. consanguinea* DC. / tezdüğüme; 130, YY1527, END., LC., Ir.-Tur. elm.,? Hc.,
 101. *C. fenlii* Reichardt / battalbaş; 23, YY 177, 165, YY1976, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
 102. *C. iberica* Trev. ex Spreng. / deligözdikeni, 51, YY560; 53, YY624, Hc.,
 103. *C. polypodiifolia* Boiss. var. *szovitsiana* (Boiss.) Wagenitz / akbehmen, 52, YY614, Hc., (▲),
 104. *C. pseudoscabiosa* Boiss. & Buhse subsp. *pseudoscabiosa* / yaman kavgaluz; 166, YY1994; 167, YY2040, Hc.,
 105. *C. saligna* (K.Koch) Wagenitz / hol; 61, YY691, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
 106. *C. solstitialis* L. subsp. *solstitialis* / çakırdikeni; 43, YY357; 52, YY573; 169, YY2081, Hc.,
 107. *C. spectabilis* (DC.) Sch.Bip. var. *microlopha* (Boiss.) Wagenitz / turanbaşı; 54, YY628; 59, YY650, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 108. *C. virgata* Lam. / acı süpürge; 60, YY682; 169, YY2107, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 109. *Chardinia orientalis* (L.) Kuntze, 20, YY139; 28, YY216; 29, YY220; 102, YY1014, Ir.-Tur. elm., Th.,
 110. *Chondrilla juncea* L. / karakavuk; 61, YY688a; 60, YY675, Hc.,
 111. *Cichorium intybus* L. / hindiba; 52, YY571; 53, YY620, Hc.,
 112. *Cirsium arvense* L. / köyğöçüren; 55, YY637; 61, YY707, Hc.,
 113. *C. ciliatum* (Murray) Moench subsp. *szovitsii* (K.Koch) Petr. / kazandelen; 176, YY2232, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 114. *C. sommieri* Petr. / kaznkulpu; 169, YY2099, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
 115. *C. subinermis* Fisch. & C.A.Mey. / su kangalı; 166, YY1986, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 116. *Cnicus benedictus* L. / topdiken; 11, YY51, 111, YY1160, Hc.,
 117. *Cota austriaca* (Jacq.) Sch.Bip. / babuça; 121, YY1356, Th.,
 118. *C. coelopoda* (Boiss.)Boiss. var. *bourgaei* (Boiss.) U. Özberk & Vural / çiçekçi papatyası; 16, YY114; 40, YY323; 112, YY1174; 160, YY1824, Hc.,
 119. *C. tinctoria* (L.) J. Gay ex Guss. var. *tinctoria* / boyacı papatyası; 30, YY245; 34, YY282; 125, YY1398; 126, YY1416; 131, YY1529, Hc.,
 120. *C. wiedemanniana* (Fisch. & C.A.Mey.)Holub / bodur babuça; 30, YY241a; 161, YY1846; 161, YY1868, Th.,
 121. *Crepis alpina* L. / yürekotu; 24, YY 192; 50, YY547; 111, YY1166; 148, YY1698; 161, YY1867, Th.,
 122. *C. commutata* (Spreng.) Greuter / delidışkısı; 8, YY41a; 167, YY2047, Th.,
 123. *C. foetida* L. subsp. *rheodifolia* (M.Bieb.) Čelak. / sakarkanak; 45, YY384a; 65, YY776; 66, YY791; 166, YY1998, Th.,
 124. *C. pulchra* L. subsp. *pulchra*, / zarif kiskıs; 46, YY413, Th.,
 125. *C. sancta* (L.) Bornm. / yaban kiskısı; 50, YY524; 86, YY886, Th.,
 126. *Crupina crupinastrum* (Moris) Vis. / gelindöndüren; 50, YY519, Hc.,
 127. *C. vulgaris* Pers. ex Cass. / kır gelindöndüren; 17, YY 129; 164, YY1928, Hc.,
 128. *Cyanus depressus* (M.Bieb.) Sojak / gökbaş; 95, YY931, Th.,
 129. *C. segetum* Hill / gelintacı; 16, YY118; 20, YY150, Th.,
 130. *C. triumfettii* All. subsp. *triumfetti*, / delikapele; 35, YY289; 99, YY959; 116, YY1210; 117, YY1281a, Hc.,
 131. *Echinops orientalis* Trautv / dağşekeri; 52, YY611, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 132. *Erigeron acris* L. subsp. *pycnotrichus* (Vierh.) Grierson / yünlül şifaotu; 170, YY2113, Eu.-Sib. elm., Hc.,
 133. *Filago arvensis* L. / keçeotu, 47, YY465; 144, YY1338, Th.,
 134. *Garhadiolus hamosus* Boiss. & Hausskn. / sarı kiskıs; 27, YY215, Ir.-Tur. elm., Th.,
 135. *G. hedyppois* Jaub. & Spach / bostan kiskısı; 118, YY1288; 164, YY1944, Ir.-Tur. elm., Th.,
 136. *Gundelia tournefortii* L. var. *tournefortii*, / kenger; 15, YY101; 164, YY1937, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 137. *Helichrysum arenarium* (L.) Moench subsp. *aucheri* (Boiss.) P.H.Davis. & Kupicha / ölmez çiçek; 169, YY2080a, END., LC., Ir.-Tur. elm., Ch.,
 138. *H. armenium* DC. subsp. *armenium* / altnotu; 45, YY402; 126, YY1426, Ir.-Tur. elm., Ch.,
 139. *H. plicatum* DC. subsp. *plicatum* / mantuvar; 130, YY1502, Ch.,
 140. *H. plicatum* DC. subsp. *pseudoplicatum* (Nábělek) P.H.Davis & Kupicha / bozoğlan; 166, YY1995; 169, YY2105, Ch.,
 141. *Inula discoidea* Boiss. / dilsiz andızotu; 169, YY2108, END., DD., Ir.-Tur. elm., Cr.,
 142. *I. montbretiana* DC. / kökçayı; 126, YY1434, Ir.-Tur. elm., Cr.,
 143. *I. oculus-christi* L. / yolotu; 126, YY1454; 128, YY1480; 129, YY1497; 130, YY1500; 167, YY2024, Eu.-Sib. elm., Cr.,
 144. *I. salicina* L. / su andızotu; 170, YY2120, Eu.-Sib. elm., Cr.,
 145. *Klasea serratuloides* Takht. / etli topbaş; 157, YY1755; 168, YY2062, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 146. *Lactuca hispida* DC. / kılı marul; 161, YY1870, Cr.,
 147. *L. mulgedioides* (Vis. & Pančić) Boiss. & Kotschy ex Boiss. / muş marulu; 55, YY634; 129, YY1496, Hc.,
 148. *L. orientalis* (Boiss.) Boiss. / sızıkamışkan; 62, YY732, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 149. *L. tuberosus* (Jacq.) Grossh. / topar marul; 43, YY361, Cr.,
 150. *L. viminea* (L.) J.Presl & C.Presl / çukurçulluğu; 59, YY656, 60, YY674, Hc.,
 151. *Lapsana communis* L. subsp. *intermedia* (M.Bieb.) Hayek / şebrek; 62, YY742; 125, YY1385; 161, YY1906, Hc.,
 152. *Leontodon asperimus* (Willd.) Endl. / aşyemliği; 42, YY346; 49, YY502, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 153. *L. crispus* DC. ex Nyman subsp. *asper* (Waldst. & Kit.) Rohl. var. *asper* / aslandışi; 3, YY358, Hc.,
 154. *Onopordum acanthium* L. / galagan; 165, YY1981, Hc.,
 155. *Picnomon acarna* (L.) Cass. / kılçıkdken; 61, YY688; 65, YY78; 165, YY1979, Medit. elm., Hc.,
 156. *Picris hieracioides* L. subsp. *hieracioides*, / deli şiro; 64, YY756, Eu.-Sib. elm., Hc.,
 157. *P. kotschy* Boiss. / arap şiro; 46, YY435, Th.,
 158. *P. cf. olympica* Boiss. / ulu şiro; 31, YY256, END., LC., Medit.(mt) elm., Hc., (▲),
 159. *P. strigosa* M.Bieb. subsp. *strigosa*, / acişiro; 65, YY767, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 160. *Pilosella hoppeana* (Schult.) F.W.Schultz & Sch.Bip. subsp. *troica* (Zahn) P.D.Sell & C.West / er trnakotu; 126, YY1420, Hc.,
 161. *P. procera* (Fr.) F.W.Schultz & Sch.Bip. / uzun trnakotu; 47, YY439; 126, YY1403; 164, YY1942, Hc.,
 162. *P. verruculata* (Link) Sojak / kanalı trnakotu; 167, YY2013, Hc.,
 163. *Pulicaria vulgaris* Gaertn. / ak yaraotu; 169, YY2091, Eu.-Sib. elm.,? Th.,
 164. *Reichardia dichotoma* (Vahl.) Freyn / karasakız; 67, YY796, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 165. *Scorzonera cana* (C.A.Mey.) Grossh. var. *jacquiniana* (W.Koch) D.F.Chamb. / tekesakalı; 33, YY272; 102, YY1039; 159, YY1819, Hc.,
 166. *S. incisa* DC. / kanık; 15, YY 102; 32, YY268, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 167. *S. latifolia* (Fisch. & C.A.Mey.) DC. var. *angustifolia* Prilipko / dağsakızı; 168, YY2049, Hc.,
 168. *S. mollis* M.Bieb. subsp. *mollis* / işkorçına; 10, YY 47; 15, YY103; 108, YY1083; 109, YY1113; 164, YY1916, Hc.,
 169. *S. mollis* M.Bieb. subsp. *szowitzii* (DC.) D.F.Chamb. / goftigoda; 13, YY60; 99, YY968, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 170. *S. semicana* DC. / kıvrım; 18, YY125, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
 171. *Senecio mollis* Willd. / saz kanaryaotu; 165, YY1983, Ir.-Tur. elm.,? Hc.,
 172. *S. vernalis* Waldst. & Kit. / kanaryaotu; 8, YY 42; 60, YY684, Th.,
 173. *Tanacetum abrotanifolium* (L.) Druce / kose pireotu; 55, YY639; 164, YY1921; 167, YY2018, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 174. *T. aucheri* DC. / acı preotu; 119, YY1311, E. Medit. elm., Hc., (▲),
 175. *T. aureum* (Lam.) Greuter var. *aureum*, / ekşi pireotu; 119, YY1312, Hc.,
 176. *T. balsamitoides* Sch.Bip. / marsuvanotu; 130, YY1517; 167, YY2016; 173, YY2167, Hc.,
 177. *T. cilicium* (Boiss.) Grierson / kaba pireotu; 167, YY2017, E. Medit. elm., Cr.,
 178. *T. parthenium* (L.) Sch.Bip. / beyaz papaty; 42, YY352; 129, YY1485, Hc.,
 179. *Taraxacum montanum* (C.A.Mey.) DC. / dağ hindibası; 61, YY692, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 180. *Tragopogon dubius* Scop. / at yemliği; 32, YY266; 164, YY1926, Hc.,
 181. *T. porrifolius* L. var. *longirostris* (Sch.Bip.) Greuter / helevan; 21, YY 161; 33, YY273; 116, YY1219, YY1229; 118, YY1295, Hc.,
 182. *Tripleurospermum disciforme* (C.A.Mey.) Sch.Bip. / kel beybunik; 30, YY238; 110, YY1126; 159, YY1813; 162, YY1882, Ir.-Tur. elm.,? Hc.,
 183. *T. oreades* (Boiss.) Rech.f. var. *oreades* / hoşhoş; 6, YY22; 12, YY61; 19, YY134; 110, YY1136; 117, YY1280, Hc.,
 184. *T. oreades* (Boiss.) Rech.f. var. *tchihatewii* (Boiss.) H.Hausskn. / hoşhoş; 15, YY104, Hc., (▲),
 185. *Turanecio eriospermus* (DC.) Hamzaoglu / boz turanotu; 119, YY1307; 166, YY2003, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 186. *Tussilago farfara* L. / öksürükotu; 144, YY1654, Eu.-Sib. elm., Hc.,
 187. *Xanthium spinosum* L. / pıtrak; 120 1535a, Th.,
 188. *X. strumarium* L. subsp. *strumarium*, / koca pıtrak; 125, YY1380a, Th.,
 189. *Xeranthemum annuum* L. / kağıt çiçeği; 52, YY590; 130, YY1515; 169, YY2098, Th.

16. BERBERIDACEAE / KARAMUKGİLLER

190. *Bongardia chrysogonum* (L.) Spach / çatlakotu; 1, YY 09; 93, YY929, 143, YY1643, Ir.-Tur. elm., Cr.,

17. BORAGINACEAE/HODANGİLLER

191. *Alkanna froedinii* Rech. f. / gedik havacıvaotu; 13, YY63; 106, YY1069; 156, YY1751, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
192. *Anchusa azurea* Mill. var. *azurea* / sığirdili; 29, YY222, Hc.,
193. *Asperugo procumbens* L. / nevazilotu; 14, YY73, Eu.-Sib. elm., Th.,
194. *Brunnera orientalis* I.M.Johnst. / minik göğce; 99, YY967; 150, YY1708, Eux. elm., Hc.,
195. *Buglossoides arvensis* (L.) I.M.Johnst. subsp. *sibthorpiana* (Griseb.) R.Fern. / tarla taşkeseni; 1, YY06; 4, YY17; 14, YY74, Th.,
196. *Cerinthe minor* L. subsp. *auriculata* (Ten.) Domac / livarotu; 156, YY1745, Hc.,
197. *Cynoglossum montanum* L. / dağ köpekdihi; 164, YY1929, Eu.-Sib. elm., Hc.,
198. *Echium italicum* L. / kurtkuyruğu; 169, YY2096, Medit. elm., Hc.,
199. *Heliotropium circinatum* Griseb. / deli bambulotu; 53, YY625, Ir.-Tur. elm., Th.,
200. *H. europaeum* L. / akrep otu; 50, YY467, Ir.-Tur. elm., Th.,
201. *Lappula barbata* (M.Bieb.) Gürke / gürke; 119, YY1306; 157, YY1765, Ir.-Tur. elm., Hc.,
202. *Macrotomia densiflora* (Ledeb.) McBride / koca eğnik; 157, YY1766, Ir.-Tur. elm., Hc., (▲)
203. *Myosotis arvensis* (L.) Hill subsp. *arvensis*, / kardeşboncuğu; 106; 163, YY1949, Eu.-Sib. elm., Th.,
204. *M. olympica* Boiss. / ulu boncukotu; 101, YY998; 154, YY1727, Eux. elm., Hc.,
205. *M. platyphylla* Boiss. / cilo boncuğu; 174, YY2230, END., VU., Ir.-Tur. elm., Hc.,
206. *M. propinqua* Fisch. & C.A.Mey. / ayaklı kuşgözü; 13, YY70; 144, YY1664, Eux. elm., ? Th.,
207. *M. stricta* Link ex Roem. & Schult. / yitik unutmabeni; 41, YY334; 142, YY1629, Eu.-Sib. elm., Th.,
208. *Nonea monticola* (Rech. f.) Selvi & Bigazzi / dağ sormuğu; 89, YY908b; 97, YY941, END., LC., Hc., (▲)
209. *N. stenolen* Boiss. & Balansa / sormuk otu; 89, YY1115; 154, YY1729, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
210. *Onosma bourgaei* Boiss. / uzun emcek; 163, YY1914, Ir.-Tur. elm., Hc., (▲)
211. *O. polioxantha* Rech.f. / yoz emzikotu; 41, YY331, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
212. *O. proballanthera* Rech.f. / yayla emziği; 60, YY680, END., NT., Ir.-Tur. elm., Hc.,
213. *O. sericea* Willd. / kağıt emcek; 29, YY227; 144, YY1341, Ir.-Tur. elm., Hc.,
214. *Paracaryum cristatum* Boiss. subsp. *carduchorum* R.R.Mill / zap çarşakotu; 41, YY328; 126, YY1456, Ir.-Tur. elm., Hc.,
215. *Phyllocara aucheri* (A.DC.) Guşul / karadindik; 99, YY975a; 160, YY1829a, Th.,
216. *Rindera lanata* (Lam.) Bunge var. *canescens* (A.DC.) Kusn. / yünlügelin; 99, YY971, Ir.-Tur. elm., Hc.,
217. *Solenanthes stamineus* (Desf.) Wettst. / yayla tütünü; 101, YY985; 109, YY1104, Hc.,

18. BRASSICACEAE/TURPĞİLLER

218. *Aethionema arabicum* (L.) Andr. ex DC. / arap taşçantası; 6, YY 24; 44, YY376; 111, YY1167, Th.,
219. *Ae. carneum* (Banks & Sol.) B.Fedtsch. / al kayagülü; 86, YY887; 90, YY915; 134, YY1570; 148, YY1695, Ir.-Tur. elm., Th.,
220. *Ae. cordatum* (Desf.) Boiss. / kalp çantası; 117, YY1285; 126, YY1436; 156, YY1749, Ch.,
221. *Ae. membranaceum* DC. / etekli kayagülü; 39, YY313, Ir.-Tur. elm., Ch.,
222. *Ae. speciosum* Boiss. & A.Huet subsp. *speciosum*, / som kayagülü; 126, YY1432; 157, YY1775, Ir.-Tur. elm., Ch.,
223. *Alliaria petiolata* (M.Bieb.) Cavara & Grande / sarımsak; 8, YY43; 96, YY938; 142, YY1637, Th.,
224. *Alyssum armenum* Boiss. / anı kevesi; 126, YY1410, Hc.,
225. *A. desertorum* Stapf / dumanotu; 1, YY11; 142, YY1635, Th.,
226. *A. filiforme* Nyár. / telli kekke; 121, YY1359; 166, YY2008; 174, YY2213, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
227. *A. hirsutum* M.Bieb. subsp. *hirsutum* / kıllı kuduzotu; 162, YY1900, Th.,
228. *A. linifolium* Stephan ex Willd. var. *linifolium*, / çıplak kuduzotu; 80, YY864; 86, YY896; 137, YY1591, Th.,
229. *A. longistylum* Grossh. / öbek kuduzotu; 117, YY1283, Hc.,
230. *A. pateri* Nyár. subsp. *prostratum* (Nyár.) Dudley / yatık kekke; 108, YY1087, 109, YY1106; 126, YY1406, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
231. *A. praecox* Boiss. & Balansa / güzel kuduzotu; 144, YY1344, END., LC., Hc.,
232. *A. simplex* Rudolph / sade kuduzotu; 118, YY1286; 134, YY1578, Th.,
233. *A. strictum* Willd. / dik kuduzotu; 116, YY1239, Ir.-Tur. elm., Th.,
234. *A. strigosum* subsp. *cedrorum* (Schott & Kotschy) T.R.Dudley / kaya kuduzotu; 105, YY1067, Th. (▲)
235. *A. strigosum* Banks & Sol. subsp. *strigosum* / dökük kuduzotu; 86, YY895; 96, YY937; 102, YY1031, YY1034, Th.,
236. *Arabis alpina* L. subsp. *alpina* / kazteresi; 89, YY914; 139, YY1599, Hc.,
237. *A. alpina* L. subsp. *brevifolia* (DC.) Cullen / düz kazteresi; 1, YY05b, E. Medit.(mt) elm., Hc.,
238. *A. montbretiana* Boiss. / ova kazteresi; 20, YY145, Ir.-Tur. elm., Th.,
239. *A. nova* Vill. / tıfil kazteresi; 142, YY1628, Th.,

240. *Barbarea brachycarpa* Boiss. K.Koch subsp. *minor* var. *minor* / nicarek; 101, YY997, Hc.,
241. *B. plantaginea* DC. / götlezgötü; 3, YY67, 109; 160, YY1840, Hc.,
242. *Bunias orientalis* L. / çırşalgamı; 156, YY1753, Hc.,
243. *Camelina hispida* Boiss. / kıllı ketentere; 7, YY 224, Th
244. *C. rumelica* Velen. / ketentere; 42, YY343; 109, YY1108, Th.
245. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. / çobançantası; 134, YY1575, Th.,
246. *Cardamine uliginosa* M.Bieb. / , 27, YY212; 101, YY1009, Cr.
247. *Clypeola aspera* (Grauer) Turill / kıllı akçaotu; 158, YY1784, Ir.-Tur. elm., Th.,
248. *Coluteocarpus vesicaria* (L.) Holmboe subsp. *vesicaria* / patankotu; 126, YY1437, Ir.-Tur. elm., Hc.,
249. *Conringia clavata* Boiss. / topuztelkari; 92, YY925; 157, YY1761, Th.
250. *C. orientalis* (L.) Dumort. / kocatelkari; 30, YY243, Th.,
251. *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl subsp. *sophia* / sadırotu; 15, YY75, Th.
252. *Draba nemorosa* L. / orman dolaması; 99, YY958; 104, YY1061, Th.,
253. *D. nuda* (Belanger) Al-Shehbaz & M. Koch / cıbil dolama; 82, YY870; 99, YY965, Th.,
254. *D. verna* L. / çırçırotu; 76, YY849; 82, YY872; 138, YY1597, Th.,
255. *Eruca vesicaria* (L.) Cav. / roka; 123, YY1368, Th., (▲)
256. *Erysimum crassipes* Fisch. & C.A.Mey. / zarifeotu; 116, YY1260, Hc.,
257. *E. leucanthemum* (Stephan ex Willd.) B.Fedtsch. / bayır zarifesi; 24, YY190; 60, YY672; 126, YY1464; 157, YY1771; 162, YY1898, Hc.,
258. *E. repandum* L. / çatal zarife; 1, YY12; 92, YY928; 134, YY1572, Th.,
259. *E. smyrnaeum* Boiss. & Balansa / zeybek zarifesi; 33, YY269, Hc.,
260. *Euclidium syriacum* (L.) R.Br. / fındık hardalı; 124, YY1371, Th.,
261. *Fibigia clypeata* (L.) Medik. subsp. *clypeata* var. *clypeata* / sikkeotu; 157, YY1762, Hc.,
262. *F. clypeata* (L.) Medik. subsp. *clypeata* var. *eriacarpa* (DC.) Post. / sikkeotu; 31, YY255; 39, YY311, 111, YY1149, Hc.,
263. *F. macrocarpa* (Boiss.) Boiss. / koca sikkeotu; 11, YY50; 162, YY1889, Hc.,
264. *Hesperis matronalis* L. subsp. *matronalis* / akşamyıldızı; 15, YY 87, Hc.,
265. *Isatis buschiana* Schischk. / ağrı çiviotu; 117, YY1281, Ir.-Tur. elm., Hc.,
266. *Lepidium chalapense* L. / kormik; 164, YY1945, Hc.,
267. *L. draba* L. / diğnik; 14, YY 78, Hc.,
268. *Microthlaspi perfoliatum* L. / giyle; 101, YY1008, Th.,
269. *Nasturtium officinale* R.Br. / suteresi; 160, YY1835, Cr.,
270. *Neslia paniculata* (L.) Desv. subsp. *paniculata* / tophardal; 9, YY38, Th.,
271. *N. paniculata* (L.) Desv. subsp. *thracica* (Velen) Bornm. / göçmen hardalı; 102, YY1029; 161, YY1849, Th.,
272. *Ptilotrichum angustifolium* Hausskn. ex Bornm. / seyyahotu; 117, YY1261; 118, YY1303, END., CR., Ir.-Tur. elm., Hc.,
273. *Sisymbrium altissimum* L. / ergelenotu; 15, YY76; 161, YY1874, Th.
274. *S. loeselii* L. / bülbülötu; 112, YY1173; 115, YY1191, Th.
275. *Tchihatchewia isatidea* Boiss. / allgelin; 111, YY1140; 157, YY1780, END., VU., Ir.-Tur. elm., Hc.,
276. *Thlaspi arvense* L. / ekin dağarcığı; 113, YY1185, Th.
277. *T. bornmuelleri* (Rchb.f.) Hedge / firenk dağarcığı; 116, YY1212, END., VU., Ir.-Tur. elm., Th., (▲)
278. *T. oxyceras* (Boiss.) Hedge / sivri dağarcık; 101, YY986, YY996, Hc.,

19. BUTOMACEAE/BATAKLİKĞÜLĞİLLER

279. *Butomus umbellatus* L. / bataklıkğülü; 171, YY2135, Eu.-Sib. elm., Cr.(Hd.),

20. CAMPANULACEAE/ÇANÇİÇEĞİĞİLLER

280. *Asyneuma amplexicaule* (Willd.) Hand.-Mazz. subsp. *amplexicaule* var. *amplexicaule* / hoşdeğnek; 174, YY2203, Hc.,
281. *A. amplexicaule* (Willd.) Hand.-Mazz. subsp. *aucheri* (A.DC.) Bornm. / süslü değnek; 167, YY2021, Ir.-Tur. elm., Hc.,
282. *A. eximium* Rech.f. / düldüdeğneği; 65, YY763, END., NT., E. Medit.(mt) elm., Hc., (▲)
283. *A. filipes* (Nábelek) Damboldt / yayladeğneği; 65, YY769; 130, YY1516, Ir.-Tur. elm., Hc.,
284. *A. linifolium* (Boiss. & Heldr.) Bornm. subsp. *linifolium* / taşanekmeği; 126, YY1455, 130, YY1509, END., LC., E. Medit.(mt) elm., Hc.,
285. *A. rigidum* (Willd.) Grossh. subsp. *rigidum* / nuşdan; 171, YY2140, Ir.-Tur. elm., Hc.,
286. *Campanula glomerata* L. subsp. *hispida* (Witasek) Hayek / yumak çanı; 167, YY2020; 174, YY2215, Hc.,
287. *C. involucreta* Aucher ex A.DC. / sarım çanı; 43, YY362; 122, YY1364, Hc.,
288. *C. propinqua* Fisch. & C.A.Mey. / kum çanı; 131, YY1535, Th.
289. *C. rapunculoides* L. / elmacık; 55, YY636; 167, YY2019, Hc., (▲)
290. *C. saxonorum* Gand. / ince çingrak; 30, YY246; 50, YY540, END., LC., Th.
291. *C. sclerotracha* Boiss. / dere çingrağı; S61, YY709, Ir.-Tur. elm., Hc.
292. *C. stevenii* M.Bieb. subsp. *beauverdiana* (Fomin) Rech.f. & Schiman-Czeika / benli çanı; 110, YY1135; 162, YY1902, Ir.-Tur. elm., Hc.,
293. *C. stricta* L. var. *stricta*, / gül çançeği; 65, YY777; 174, YY2212, Hc.,
294. *Legustia falcata* (Ten.) Fritsch ex Janch. / eği kadıaynası; 122, YY1365, Medit. elm., Th.,
295. *L. pentagonia* (L.) Thell. / kadıaynası, 41, YY330, E. Medit. elm., Th.,

21. CANNABACEAE/KENEVİRĞİLLER

296. *Celtis tournefortii* Lam. / dardağan; 121, YY1361, Fh.,

22. CAPRIFOLIACEAE/HANMELİĞİLLER

297. *Centranthus longiflorus* Steven subsp. *longiflorus* / mahmuzçiçeği; 34, YY276; 45, YY396; 131, YY1536, Ir.-Tur. elm., Cr.,
298. *Cephalaria anatolica* Shkhiyan / ana pelemir; 65, YY762; 174, END., CR., Ir.-Tur. elm., Hc.,
299. *C. procer* Fisch. & Avé-Lall. / ganteper; 167, YY2041, Ir.-Tur. elm., Hc.,
300. *C. speciosa* Boiss. & Kotschy / yıldız pelemiri; 59, YY660; 62, YY744; 166, YY1993, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
301. *C. taurica* Szabó / kırım pelemiri; 52, YY575, 64, YY755, END., VU., E. Medit. elm., Hc., (▲)
302. *Dipsacus laciniatus* L. / fesciçatırağı; 165, YY1977, Hc.
303. *Lonicera iberica* M.Bieb. / dadaş hanımelı; 164, YY1930, YY1931, Hircano-Eux. elm., Fh., (▲)
304. *L. nummulariifolia* Jaub. & Spach subsp. *nummulariifolia* / tavşançili; 70, YY813, Fh., (▲)
305. *L. orientalis* Lam. / has çakkana; 20, YY148, END., LC., Fh.,
306. *Pteroccephalus plumosus* (L.) Coult. / gök cücütkotu; 44, YY367, Hc.,
307. *Scabiosa argentea* L. / yazı süpürgesi; 103, YY2069, Hc.,
308. *S. persica* Boiss. / acem zivani; 120, YY1334, Ir.-Tur. elm., Th.,
309. *S. rotata* M.Bieb. / top uyuzotu; 116, YY1259, Ir.-Tur. elm., Th.,
310. *Valeriana discoridis* Sm. / çobanzurması; 11, YY49; 32, YY262; 102, YY1028; 157, YY1773, E. Medit. elm., Cr.,
311. *Valerianella coronata* (L.) DC. / taçlı kuzugveçreği; 50, YY523; 142, YY1860, Th.,
312. *V. dactylophylla* Boiss. & Hohen. / el kuzugveçreği; 24, YY189, 113, YY1184; 119, YY1327, Ir.-Tur. elm., Th.
313. *V. turgida* (Steven) Betcke / yar kuzugveçreği; 6, YY25a, Th.
314. *V. uncinata* (M.Bieb.) Dufur. / ender kuzugveçreği; 159, YY1806, Ir.-Tur. elm., Th.,
315. *V. vesicaria* (L.) Moench / kuzugveçreği; 24, YY183; 41, YY333; 43, YY354; 111, YY1169; 125, YY1384, Th.,
- 23. CARYOPHYLLACEAE / KARANFİLGİLLER**
316. *Agrostemma githago* L. / buğday karamuğu; 30, YY237; 164, YY1920, Th.
317. *Arenaria serpyllifolia* L. subsp. *serpyllifolia* / tarla kumotu; 41, YY332; 45, YY387; 160, YY1838, Th.
318. *Bufoia oliveriana* Ser. / dicile hatunotu; 65, YY761, Th.,
319. *B. tenuifolia* L. / hatunotu; 53, YY627, Th.,
320. *B. virgata* Boiss. / tel hatunotu; 73, YY840; 131, YY1537; 133, YY1565, Th.,
321. *Cerastium cerastoides* (L.) Britton / yumak boynuzotu; 1, YY 04, Th.,
322. *C. dichotomum* L. subsp. *dichotomum* / çatal boynuzotu; 6, YY29, Th.
323. *C. dubium* (Bastard) O.Schwarz / mızrak boynuzotu; 99, YY956, 143, YY1650, Th.,
324. *C. glomeratum* Thuill. / boynuzotu; 13, YY64, Th.
325. *C. perfoliatum* L. / ekin boynuzotu; 134, YY1569, Th.
326. *Dianthus crinitus* Sm. var. *crinitus* / uzuncanak; 62, YY738, Hc.,
327. *D. floribundus* Boiss. / kırk karanfil; 174, YY2201, Ir.-Tur. elm., Hc.,
328. *D. masmenaeus* Boiss. var. *masmenaeus* / etek karanfili; 59, YY 661; 62, YY737, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
329. *D. masmenaeus* Boiss. var. *glabrescens* Boiss. / etek karanfili; 130, YY1518; 173, YY2168, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
330. *D. orientalis* Adams / yar karanfili; 71, YY824; 124, YY1370, Hc.,
331. *Eremogone acutisepala* Hausskn. ex F.N.Williams / eğin kumotu; 166, YY1997, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc., (▲)
332. *E. cucubalooides* Sm. / çayır kumotu; 157, YY1775, Ir.-Tur. elm., Hc.
333. *E. gypsophiloides* (L.) Fenzl / çöven kumotu; 117, YY1278; 162, YY1886, Ir.-Tur. elm., Hc.
334. *Gypsophila elegans* M.Bieb. / hoş çöven; 49, YY497; 121, YY1351, Ir.-Tur. elm., Th.,
335. *G. hispida* Boiss. / kılı çöven; 167, YY2048, Ir.-Tur. elm., Hc.,
336. *G. pallida* Stapf / şark çöveni; 168, YY2056, Ir.-Tur. elm., Hc.,
337. *G. ruscifolia* Boiss. / acem çöveni; 131, YY1540, Ir.-Tur. elm., Hc.
338. *Herniaria glabra* L. / atyaran; 42, YY344; 174, YY2171, Th.,
339. *H. incana* Lam. / kabayaran; 126, YY1437a; 174, YY2172, Hc.,
340. *Holosteum umbellatum* L. subsp. *umbellatum* / şeytan küpesi; 14, YY68, Th.,
341. *Minuartia hamata* (Hausskn.) Mattf. / kuruotu; 6, YY25b; Th.
342. *M. juniperina* (L.) Maire & Petitm. / hanım şiltesi; 144, YY1343; Ch.
343. *M. meyeri* (Boiss.) Bornm. / koza tıstısı; 119, YY1318; Ir.-Tur. elm., Th.
344. *Moenchia mantica* (L.) Bartl. subsp. *mantica* / dördüz otu; 25, YY 193a, Th.,
345. *Paronychia kurdica* Boiss. subsp. *kurdica* var. *kurdica* / boz kepekotu; 133, YY1564, Hc.,
346. *Petrorhagia alpina* (Hablitz) P.W.Ball & Heywood subsp. *olympica* (Boiss.) P.W.Ball & Heywood / yaylaferacesi; 174, YY2180, Th.,
347. *P. cretica* (L.) P.W.Ball & Heywood / ada zarçiçeği; 45, YY386, Th.,
348. *Saponaria viscosa* C.A.Mey. / şenak; 61, YY689, Ir.-Tur. elm., Th.,
349. *Scleranthus perennis* L. subsp. *marginatus* (Guss.) Nyman / kaz kınaveç; 133, YY1563, Hc.,
350. *S. uncinatus* Schur, 124, YY1372, Th.,
351. *Silene ampullata* Boiss. / hoş kıyışak; 118, YY1299, Ir.-Tur. elm., Hc.,
352. *S. capitellata* Boiss. / kavuklu nakıl; 119, YY1309, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
353. *S. chlorifolia* Sm. / puşkullu; 48, YY488, Ir.-Tur. elm., Hc.
354. *S. compacta* Fisch. ex Hornem. / kanlıbasra otu; 129, YY1495, Hc.
355. *S. conoidea* L. / sıvananotu; 150, YY1710, Th.,
356. *S. hamzaoglu* Budak. / yağız nakıl; 110, YY1138; 116, YY1202; 152, YY1781, END., CR., Hc.
357. *S. latifolia* Poir. subsp. *alba* (Miller) Greuter & Burdet / gıcıcı; 55, YY632; 144, YY1339; 126, YY1458, Hc.
358. *S. latifolia* Poir. subsp. *ericalicyna* (Boiss.) Greuter & Burdet / gıcime; 171, YY2145, Hc.
359. *S. longipetala* Vent. / ballı süpürge; 25, YY193; 162, YY1890, Ir.-Tur. elm., Hc.
360. *S. spergulifolia* (Desf.) M.Bieb. / ana nakıl; 11, YY53, 109, YY1109, Ir.-Tur. elm., Hc.
361. *S. vulgaris* (Moench) Garcke var. *vulgaris* / ecibücü; 15, YY92; 48, YY484; 158, YY1791, Hc.
362. *Stellaria holostea* L. / urgancık; 164, YY1924, Eu.-Sib. elm., Hc.
363. *S. kotschyana* Fenzl ex Boiss. / zarif kuşotu; 126, YY1433, Hc.
364. *S. media* (L.) Vill. / kuşotu; 14, YY81; 124, YY1375, Th.
365. *S. neglecta* (Weihe) Gremli / yavşu; 134, YY1579a, Th.
366. *S. pallida* (Dumort.) Pire. / kuşmak; 134, YY1580, Th.
367. *Telephium oligospermum* Steud. ex Boiss. / kaya zuluşası; 126, YY1427, Ir.-Tur. elm., Hc.
368. *Vaccaria hispanica* (Mill.) Rauschert / ekin ebesi; 116, YY1222, Th.
369. *Velesia rigida* L. / tığotu; 46, YY417; 47, YY432, Th.
- 24. CERATOPHYLLACEAE / SUBOYNUZUGİLLER**
370. *Ceratophyllum submersum* L. / suboynuzu; 171, YY2131 Eu.-Sib. elm., Cr.(Hd.), (▲)
- 25. CISTACEAE / LADENGİLLER**
371. *Helianthemum ledifolium* (L.) Mill. / kuru güngülü; 35, YY289, Th.
372. *H. microcarpum* Coss. ex Boiss. / çalı güngülü; 50, YY550; 116, YY1235, Th.
- 26. COLCHICACEAE / ACIÇİĞDEMİGİLLER**
373. *Colchicum falcifolium* Stapf, 77, YY855; 79, YY863; 139, YY1600, Ir.-Tur. elm., Cr.
374. *C. szovitsii* Fisch. & C.A.Mey. subsp. *szovitsii* / katır çiğdemi; 98, YY844; 141, YY1611, Ir.-Tur. elm., Cr.
- 27. CONVULVULACEAE / TARLASARMAŞIĞİGİLLER**
375. *Convolvulus arvensis* L. / tarla sarmaşığı; 50, YY462; 52, YY587, Th.
376. *C. betonicifolius* Mill. subsp. *peduncularis* (Boiss.) Parris / büyük yayılğan; 92, YY411, 50, YY539, Ir.-Tur. elm., Hc.,
377. *C. carduchorum* P.H.Davis / yapıkotu; 126, YY1421; 174, YY2189a, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
378. *C. galaticus* Rost. ex Choisy / boz sarmaşık; 92, YY434, Ir.-Tur. elm., Hc.,
379. *C. lineatus* L. / top yayılğan; 116, YY1243, Hc.,
380. *Cuscuta campestris* Yunck. / kafırşacı; 64, YY760a, Th.,
- 28. CORNACEAE / KIZILCIKİGİLLER**
381. *Cornus sanguinea* L. subsp. *australis* (C.A.Mey.) Jáv. / kansığdiren; 163, YY1910, Eu.-Sib. elm., Fh., (▲)
- 29. CRASSULACEAE / DAMKORUGİGİLLER**
382. *Hylotelephium telephium* (L.) H.Ohba / mandakulağı; 69, YY801, Eu.-Sib. elm., Hc.,
383. *Rosularia radiflora* (Steud.) Boriss. subsp. *glabra* (Boiss.) Chamberlain & Muirhead / bodur kayakoruğu; 124, YY1377, Ir.-Tur. elm., Hc.
384. *Sedum album* L. / çobankavurgası; 110, YY1127, Hc.
385. *S. pallidum* M.Bieb. / koyunörmece; 47, YY464, Eux. elm., Th.,
386. *S. tenellum* M. Bieb. / narin damkoruğu; 109, YY1123, Hc.
387. *Umbilicus luteus* (Huds.) Webb & Berthel. / sarı göbekotu; 109, YY1111, 110, YY1128, Cr.
- 30. CYPERACEAE / HASIROTUĞİLLER**
388. *Bolboschoenus laticarpus* Marhold / çaplotu; 159, YY1799, Hc.(Hd.).
389. *B. maritimus* (L.) Palla subsp. *maritimus* / sandalyesazı; 37, YY301; 127, YY1473, Hc.(Hd.)
390. *Carex distachya* Desf. var. *distachya* / ikiz ayakotu; 142, YY1621, Medit. elm., Hc.
391. *C. divulsa* Stokes / ayakotu; 32, YY267, Hc.
392. *C. filiformis* L. / dalsaparna; 142, YY1624, Eu.-Sib. elm., Hc.,
393. *C. hordeistichos* Vill., 160, YY1841, Hc.,
394. *C. melanostachya* M.Bieb. ex Willd. / benli ayakotu; 48, YY475; 151, YY1716; 159, YY1793; 164, YY1934, Hc.,
395. *C. pseudocyperus* L. var. *pseudocyperus* / üçsazotu; 66, YY795, Eu.-Sib. elm., Hc., (▲)
396. *C. stenophylla* Wahlenb. subsp. *stenophylloides* (V.I.Krecz.) T.V.Egorova / çol ayakotu; 1, YY01; 142, YY1617, Ir.-Tur. elm., Hc.,
397. *Cyperus longus* L. subsp. *longus* / karatopalak; 61, YY710, Hc.(Hd.),
398. *Eleocharis mitracarpa* Steud. / fesisiaz; 159, YY1802, Hc.(Hd.),
399. *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla subsp. *lacustris* / semerotu; 37, YY297; 127, YY1472, Hc.,
- 31. ELAEAGNACEAE / İĞDEGİLLER**
400. *Elaeagnus angustifolia* L. var. *angustifolia* / iğde; 125, YY1387, Fh.
- 32. EUPHORBIACEAE / SÜTLEĞENİGİLLER**
401. *Euphorbia cheiradenia* Boiss. & Hohen. / şirker; 42, YY349; 119, YY1316; 144, YY1345; 126, YY1460, Ir.-Tur. elm., Hc.
402. *E. esula* L. subsp. *tommasiniana* (Bertol.) Kuzmanov / eşek sütleğeni; 70, YY797; 96, YY934, Hc.
403. *E. falcata* L. subsp. *falcata* var. *falcata* / eğri sütleğeni; 52, YY604, Th.
404. *E. falcata* L. subsp. *macrostegia* (Bornm.) O.Schwartz / eğri sütleğeni; 24, YY186; 53, YY626, E. Medit. elm., Th.
405. *E. macroclada* Boiss. / neblül; 66, YY789, Ir.-Tur. elm., Hc.,

406. *E. orientalis* L. / gezer sütleğen; 161, YY1865; 166, YY1991, Ir.-Tur. elm., Hc.

407. *E. szovitsii* Fisch. & C.A.Mey. var. *kharputensis* Aznav. ex M.S. Khan / urus sütleğeni; 44, YY380; 50, YY526, Ir.-Tur. elm., Th.

33. FABACEAE / BAKLAGİLLER

408. *Astragalus aduncus* Willd. / çengel geveni; 15, YY96; 157, YY1756, Ch.

409. *A. amblelepis* Fisch. / küt geveni; 167, YY2046, Ir.-Tur. elm., Ch.

410. *A. anthylloides* Pall. / torbalı geveni; 108, YY1094; Ir.-Tur. elm., Hc., (▲)

411. *A. cf. caspicus* M.Bieb. subsp. *caspicus* / hazar geveni; 174, YY2183, Ir.-Tur. elm., Ch., (▲)

412. *A. cephalotes* Pall. var. *sintenisianus* (Eig) Chamb. & Matthews / başlı geveni; 126, YY1444, Ch., (▲)

413. *A. chamaephaca* Freyn / özgeveni; 147, YY1684, Ir.-Tur. elm., Hc.,

414. *A. christianus* L. subsp. *christianus* / dallı geveni; 143, YY1646, Ch.,

415. *A. compactus* Lam. subsp. *compactus* / guni; 18, YY1298, Ir.-Tur. elm., Ch.,

416. *A. diphtherites* Fenzl var. *diphtherites* / yamaç geveni; 22, YY167, Ir.-Tur. elm., Ch.,

417. *A. elongatus* (Phil.) Reiche subsp. *nucleiferus* (Boiss.) D.F. Chamb. / düğmeli geveni; 21, YY165, Hc., (▲)

418. *A. fragrans* Willd. / mis geveni; 117, YY1262; 141, YY1612, Hc.,

419. *A. fraxinifolius* DC. / bataklık geveni; 59, YY652, Ir.-Tur. elm., Hc.,

420. *A. gummifer* Labill. / sakızlı geveni; 130, YY1521, Ir.-Tur. elm., Ch.

421. *A. halicacabus* Lam. / sepet geveni; 16, YY115, Ir.-Tur. elm., Hc.,

422. *A. hamosus* L. / koçboynuzu; 102, YY1020; 159, YY1795, Th., (▲)

423. *A. lagopoides* Lam. / somgeveni; 65, YY780; 174, YY2184, Ch.,

424. *A. longifolius* Lam. / taze geveni; 62, YY747, Ir.-Tur. elm., Ch.,

425. *A. macrocephalus* Willd. subsp. *finitimus* (Bunge) D.F.Chamb. / topaç geveni; 166, YY2010, Ir.-Tur. elm., Ch.,

426. *A. muschianus* Kotschy & Boiss. ex Boiss. / muş geveni; 60, YY662, YY665, YY666, YY667; 65, YY782; 126, YY1440, YY1451, 130, YY1522; 160, YY1823; 168, YY2052; 174, YY2209, Ir.-Tur. elm., Ch.,

427. *A. oleifolius* DC. / deligeveni; 60, YY662a, Ir.-Tur. elm., Ch.,

428. *A. pendulus* DC. / sırık geveni; 108, YY1095; 111, YY1147, 149, YY1704; 156, YY1747, Ir.-Tur. elm., Hc.,

429. *A. pinetorum* Boiss. subsp. *pinetorum* / babadağ geveni; 119, YY1318a, Ch.,

430. *A. psoraloides* Lam. / Bayburt geveni; 108, YY1082, Ch.,

431. *Cicer anatolicum* Alef. / nakaçe; 162, YY1885, Ir.-Tur. elm., Hc.

432. *C. pinnatifidum* Jaub. & Spach / çakıl nohutu; 31, YY258; 163, YY1915, Th.

433. *Colutea cilicica* Boiss. & Balansa / patlangaç; 169, YY2092, Fh.

434. *Genista alba* Willd. / ak borca; 126, YY1422, Ch.

435. *Hedysarum varium* Willd. subsp. *syriacum* (Boiss.) Townsend / şam batalağı; 148, YY1689; 168, YY2061, Ir.-Tur. elm., Hc.,

436. *Lathyrus cicera* L. / colban; 50, YY544; 102, YY1043, Medit. elm., Th.

437. *L. roseus* Steven subsp. *roseus* / gül mürdümügü; 27, YY 209, Hyrcano-Eux. elm., Hc.,

438. *L. rotundifolius* Willd. subsp. *minuatus* (M.Bieb. ex Steven) P.H.Davis / hırığı; 20, YY152; 23, YY175; 116, YY1224; 149, YY1705, Hc.,

439. *L. setifolius* L. / büllü baklası; 121, YY1354, Medit. elm., Th.

440. *L. sphaericus* Retz. / çam burçağı; 106, YY1072, Medit. elm., Th.

441. *Lens culinaris* Medik. subsp. *orientalis* (Boiss.) Hand.-Mazz. / yasmık; 29, YY221; 50, YY543; 102, YY1013, Th.

442. *Lotus corniculatus* L. var. *corniculatus* / gazalboynuzu; 65, YY774; 126, YY1413; 129, YY1487, Hc.,

443. *L. gebelia* Vent. var. *gebelia* / gül gazalboynuzu; 30, YY248; 40, YY325a; 49, YY501; 108, YY1089, Ir.-Tur. elm., Hc.,

444. *Medicago brachycarpa* M.Bieb. / küme yonca; 111, YY1158; 116, YY1199, Ir.-Tur. elm., Th.,

445. *M. crassipes* (Boiss.)E.Small / hançer yoncası; 45, YY388, Ir.-Tur. elm., Th.,

446. *M. lupulina* L. / bitçikotu; 52, YY606, Hc.,

447. *M. minima* (L.) Bertal. var. *minima* / gurnik; 16, YY117; 47, YY459; 102, YY1011, YY1021, 1044; 159, YY1808; 159, YY1821, Th.,

448. *M. monantha* (C.A.Mey.) Trautv. / dağ gurniği; 38, YY298; 39, YY312; 40, YY325; YY468, 108, YY1080; 159, YY1811, Ir.-Tur. elm., Th.

449. *M. noeana* Boiss. / çevrinçe; 45, YY389, Ir.-Tur. elm., Th.

450. *M. orbicularis* (L.) Bartal. / paralık; 159, YY1805, Th., (▲)

451. *M. radiata* L. / hilal yonca; 39, YY310; Ir.-Tur. elm., Th.,

452. *M. rigidula* (L.) All. subsp. *cinerascens* (Jord.) Ponert / kaba yonca; 39, YY315, 111, YY1145; 159, YY1807, Th.

453. *M. sativa* L. subsp. *sativa* / karayonca; 44, YY368; 168, YY2054, Hc.

454. *Melilotus albus* Desr. / ak taşyoncası; 46, YY429; 170, YY2123, Hc.,

455. *M. officinalis* (L.) Desr. / kokulu yonca; 125, YY1379, Hc.

456. *Onobrychis fallax* Freyn & Sint. var. *fallax* / yalancı korunga; 49, YY491; 166, YY2009a, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc., (▲)

457. *O. vacifolia* Scop. / korunga; 170, YY2126, Hc.

458. *Ononis spinosa* L. subsp. *leiosperma* (Boiss.) Širj. / kayışkıran; 120 YY1336a, Hc.

459. *Pisum sativum* L. subsp. *elatius* (M.Bieb.) Asch. & Graebn. var. *pumilio* Meikle / bezelye; 17, YY130; 49, YY490, Th.

460. *Securigera orientalis* (Mill.) Lassen var. *orientalis* / ala köriğen; 15, YY95; 62, YY734; 111, YY1155; 126, YY1461, Hc.,

461. *S. varia* (L.) Lassen / köriğen; 48, YY482; 50, YY548; 62, YY735, Hc.,

462. *Trifolium angustifolium* L. / nefel; 25, YY195, Th.,

463. *T. arvense* L. var. *arvense* / tavşanayağı; 47, YY471; 121, YY1350; 161, YY1854, Th.

464. *T. campestre* Schreb. subsp. *campestre* var. *campestre* / üçgül; 48, YY478b; 129, YY1499; 161, YY1873, Th.,

465. *T. diffusum* Ehrh. / kuru yoncası; 108, YY1090; 121, YY1348, 148, YY1691; 161, YY1872, Th.,

466. *T. hirtum* All. / deli yonca; 50, YY535, Medit. elm., Th.,

467. *T. nigrescens* Viv. subsp. *petrisavii* (Clementi) Holmboe / yel üçgülü; 125, YY1389, 129, YY1486; 159, YY1812; 174, YY2229, Th.,

468. *T. pauciflorum* d'Urv. / sülün üçgülü; 48, YY480; E. Medit. elm., Th.,

469. *T. phleoides* Willd. / çayır yoncası; 164, YY1963; 164, YY1965, Th.,

470. *T. physodes* M.Bieb. var. *physodes* / meşe üçgülü; 116, YY1223; 164, YY1967, Medit. elm., Hc.,

471. *T. pilulare* Boiss. / boncuk üçgülü; 47, YY469, Th.,

472. *T. pratense* L. var. *pratense* / çayır üçgülü; 15, YY94; 16, YY120; 23, YY179; 61, YY719; 64, YY755a; 125, YY1388, Hc.,

473. *T. purpureum* Loisel. var. *purpureum* / mor üçgülü; 162; 163, YY1905, YY1878, E. Medit. elm., Th.,

474. *T. repens* L. var. *repens* / ak üçgülü; 160, YY1833, Hc.

475. *T. resupinatum* L. var. *resupinatum* / Anadolu üçgülü; 16, YY116, Th.,

476. *T. retusum* L. / küçük üçgülü; 47, YY458, Th.,

477. *T. trichocephalum* M.Bieb. / Hemişin üçgülü; 48, YY476, 116, YY1213, Hc.,

478. *Trigonella macrorrhyncha* Boiss. / boyotu; 116, YY1193, END., LC., Th., (▲)

479. *T. spicata* Sm. / başak boyotu; 116, YY1198, Th., (▲)

480. *T. spruneriana* Boiss. / koç boyotu; 116, YY1197, Th.,

481. *Vicia anatolica* Turill / yılan fiği; 27, YY207, Ir.-Tur. el., Th.,

482. *V. cracca* L. subsp. *cracca* / kuş fiği; 30, YY257, Eu.-Sib. elm., Hc.,

483. *V. cuspidata* Boiss. / ege baklası; 11, YY58; 99, YY962, E. Medit. elm., Th.,

484. *V. gailalea* Plitmann & Zohary / deli culban; 32, YY264; 102, YY1042, Th.,

485. *V. lathyroides* L. / çamfiği; 142, YY1622, Th.,

486. *V. noeana* Boiss. var. *noeana* / salkım bakla; 102, YY1030b, Ir.-Tur. elm., Th.,

487. *V. peregrina* L. / kavli; 148, YY1692, Th., (▲)

488. *V. sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh. var. *nigra* / eşek gürlü; 164, YY1927, Th.,

489. *V. sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh. var. *segetalis* (Thuill.) Ser. ex DC. eşek gürlü; 27, YY208; 49, YY500, Th.,

490. *V. sericocarpa* Fenzl var. *sericocarpa* / çitfiği; 102, YY1030a, Th.,

34. FAGACEAE / KAYINGİLLER

491. *Quercus libani* G.Olivier / Lübnan meşesi; S61, YY690; 65, YY784; 131, YY1539; 132, YY1558; 158, YY1782; Ir.-Tur. elm., Fh.,

492. *Q. petraea* (Matt.) Liebl. subsp. *pinnatifida* (K.Koch) Menitsky / koca pelit; S61, YY713, YY714; 70, YY812; 131, YY1538; 132, YY1559; 158, YY1783; 166, YY2001, END., LC., Fh.,

493. *Q. robur* L. subsp. *pedunculiflora* (K.Koch) Menitsky / Akmeşe; 61, YY715, YY716, Ir.-Tur. elm., Fh.,

35. GENTIANACEAE / GENTİANGİLLER

494. *Centaureum erythraea* Rafn subsp. *turcicum* (Velen.) Melderis / tukulotu; S61, YY704, Th.,

36. GERANIACEAE / TURNAGAGASİGİLLER

495. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. subsp. *cuticularium* / iğnelik; 6, YY26; 134, YY1573, Th.,

496. *Geranium divaricatum* Ehrh. / çatal ıtır; 153, YY1726, Th.,

497. *G. libanoticum* Schenk / pelgizer; 90, YY917; 92, YY923; 98, YY950, Cr.,

498. *G. molle* L. / yumuşak ıtır; 70, YY815, Th.

499. *G. pyrenaicum* Burm.f. / gelin çarşafı; 15, YY90; 52, YY589, Hc.,

500. *G. rotundifolium* L. / helilok; 20, YY144, Th.,

37. HYPERICACEAE / KANTARONGİLLER

501. *Hypericum amblysepalum* Hochst. / kantülüççeği; 172, YY2143, Ir.-Tur. elm., Hc.

502. *H. armenum* Jaub. & Spach subsp. *armenum* / güneşotu; 117, YY1270; 126, YY1441; 173, YY2165, Ir.-Tur. elm., Hc.,

503. *H. lydium* Boiss. / çayesancıyan; 36, YY291, Hc.

504. *H. lysimachioides* Boiss. & Noë subsp. *lysimachioides* / eğin kantaronu; 48, YY483; 164, YY1947; 167, YY2045a, Ir.-Tur. elm., Hc.

505. *H. perforatum* L. subsp. *veronense* (Schränk) H. Linb. / sarı kantaron; 170, YY2124, Hc.,

506. *H. scabrum* L. / karahasaçayı; 34, YY279; 117, YY1273, Ir.-Tur. elm., Hc.,

507. *H. tetrapterum* Fr. var. *tetrapterum* / çizgili kantaron; 61, YY702, Hc.,

38. IRIDACEAE / SÜSENGİLLER

508. *Crocus biflorus* Mill. subsp. *tauri* (Maw) B.Mathew berfan; 74, YY843; 75, YY848; 77, YY856; 78, YY860; 79, YY862; 82, YY871; 85, YY883, 87, YY899; 89, YY910; 141, YY1610, Ir.-Tur. elm., Cr.,

509. *C. pallasii* Goldb. subsp. *turcicus* B.Mathew / çitvan; 73, YY836; 175, YY2234, Cr.,

510. *Gladiolus illyricus* W.D.J.Koch / osman çiçeği; 24, YY185; 25, YY196; 108, YY1098; 119, YY1304, Medit. elm., Cr., (▲)

511. *Iris caucasica* Hoffm. subsp. *turca* B.Mathew / türk navrozu; 18, YY126; 28; 103, YY1048, 109, YY1114; 154, YY1731, Ir.-Tur. elm., Cr.,

512. *I. persica* L. / buzala; 82, YY879, Ir.-Tur. elm., Cr.,

513. *I. reticulata* M.Bieb. var. *reticulata* / kara körpeze; 81, YY868; 89, YY911; 140, YY1604, Ir.-Tur. elm., Cr.,

39. IXIOLIRIACEAE / KÖPEKOTUGİLLER

514. *Ixiolirion tataricum* (Pall.) Schult. & Schult f. var. *tataricum* / köpekotu; 16, YY122, VU., Ir.-Tur. elm., Cr.

40. JUGLANDACEAE / CEVİZGİLLER

515. *Juglans regia* L. / ceviz; 61, YY724, Fh.

41. JUNCACEAE / HOFAGİLLER

516. *Juncus articulatus* L. subsp. *articulatus* / camışotu; 62, YY736, Eu.-Sib. elm., Hc.,

517. *J. bufonius* L. / kamır; 160, YY1837, Hc.,

518. *J. inflexus* L. subsp. *inflexus* / sazak; 129, YY1489, Hc.,

42. LAMIACEAE / BALLIBABAGİLLER

519. *Acinos rotundifolius* Pers., 29, YY231; 43, YY365; 116, YY1245, Th.,

520. *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *chia* (Schreb.) Arcang. / açığıç; 156, YY1743, Hc.

521. *A. chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *laevigata* (Boiss.) P.H.Davis / kelmayasıl; 30, YY239; 118, YY1284, Ir.-Tur. elm., Hc.

522. *A. salicifolia* (L.) Schreb. / sıvırmayasıl; 22, YY170, 116, YY1203; 156, YY1746, Ir.-Tur. elm., Hc.,

523. *Ballota nigra* L. subsp. *kurdica* P.H.Davis / mor nemnem; 174, YY2173, Ir.-Tur. elm., Hc.,

524. *Clinopodium vulgare* L. subsp. *arundanum* (Boiss.) Nyman / kamaş feslegen; 52, YY580; 55, YY638; 60, YY673; 129, YY1488, Hc.,

525. *Lallemantia iberica* (M.Bieb.) Fisch. & C.A.Mey. / ajdarbaşı; 7, YY30; 24, YY191, 144, YY1340; 148, YY1694, Ir.-Tur. elm., Th.,

526. *L. peltata* (L.) Fisch. & C.A.Mey. / kalkanbaşı; 119, YY1305; 164, YY1925, Ir.-Tur. elm., Th.,

527. *Lamium album* L. subsp. *albüm* / balıçık; 8, YY34, Eu.-Sib. elm., Hc.

528. *L. amplexicaule* L. var. *amplexicaule* / baltutan; 15, YY71; 78, YY858; 80, YY866; 101, YY1006; 138, YY1593, Th.

529. *L. garganicum* L. subsp. *striatum* (Sm.) Hayek var. *striatum* / tel balıçık; 19, YY137; 109, YY1101, Medit. elm., Hc.,

530. *L. purpureum* L. var. *purpureum* / ballıbaba; 15, YY72, Eu.-Sib. elm., Th.,

531. *Marrubium astracanicum* Jacq. subsp. *astracanicum* / mor yayotu; 117, YY1263, 144, YY1347, Hc.

532. *M. parviflorum* Fisch. & C.A.Mey. subsp. *parviflorum* / bozotu; 30, YY247, Ir.-Tur. elm., Hc.,

533. *Melissa officinalis* L. subsp. *inodora* Born. / anababakokusu; 52, YY568; 167, YY2022, Medit. elm., Hc.,

534. *Mentha longifolia* (L.) L. subsp. *typhoides* (Briq.) Harley / dere nanesi; 52, YY572; S61, YY701, Hc.,

535. *Nepeta nuda* L. subsp. *albiflora* (Boiss.) Gam / karaküncü; 122, YY1363; 124, YY1373; 167, YY2028, Hc.

536. *N. stanantha* Kotschy & Boiss. / nezleotu; 110, YY1129, Ir.-Tur. elm., Hc.

537. *N. trachonitica* Post / kızıl pisikotu; 46, YY437, Ir.-Tur. elm., Hc., (▲)

538. *Phlomis armeniaca* Willd. / boz şavlak; 130, YY1520, Ir.-Tur. elm., Hc.,

539. *P. kurdica* Rech.f. / gubel; 174, YY2188, Ir.-Tur. elm., Hc.,

540. *P. pungens* Willd. var. *hirta* Velen. / silvanok; 167, YY2035, Hc.,

541. *P. rigida* Labill. diri şalba; 165, YY1973; 173, YY2169, Ir.-Tur. elm., Hc.,

542. *Prunella vulgaris* L. / gelinciklemeotu; 170, YY2115, Eu.-Sib. elm., Hc.,

543. *Salvia brachyantha* (Bordz.) Pobed. subsp. *brachyantha* / kazan şalbası; 61, YY718; 108, YY1084; 168, YY2051, Ir.-Tur. elm., Hc.,

544. *S. frigida* Boiss. / sağır şalba; 128, YY1479; 170, YY2127, Ir.-Tur. elm., Hc.

545. *S. microstegia* Boiss. & Balansa / yağlımbaç; 29, YY228; 121, YY1355; 148, YY1701, Ir.-Tur. elm., Hc.,

546. *S. multicaulis* Vahl / kürt reyhanı; 20, YY157; 22, YY169; 99, YY964; 108, YY1088, 109, YY1105, 119, YY1321, Ir.-Tur. elm., Ch.,

547. *S. nemorosa* L. / gehares; 49, YY498, Ir.-Tur. elm., Hc.

548. *S. pocolata* Nábelek / küllü şalba; 109, YY1110; 118, Ir.-Tur. elm., Hc.

549. *S. sclarea* L. / paskulak; 50, YY514; 167, YY2026, Hc.,

550. *S. staminea* Montbret & Aucher ex Benth. / erkek şalba; 60, YY685; 126, YY1419; 173, YY2163, Ir.-Tur. elm., Hc.,

551. *S. suffruticosa* Montbret & Aucher ex Benth. / kalın şalba; 21, YY160; 35, YY285, 108, YY1099, Ir.-Tur. elm., Hc.,

552. *S. syriaca* L. / çevlikotu; 22, YY173, Ir.-Tur. elm., Hc.,

553. *S. trichoclada* Benth. / meşe şalbası; 19, YY138; 116, YY1242; 148, YY1702, Ir.-Tur. elm., Hc.,

554. *S. verticillata* L. subsp. *verticillata* / dadırak; 45, YY395; 46, YY427; 59, YY659; 129, YY1493; 131, YY1534, Eu.-Sib. elm., Hc.,

555. *Satureja hortensis* L. / çibriska; 45, YY391; 47, YY466; 71, YY831, Th.,

556. *Scutellaria megalaspis* Rech.f. / koca kaside; 60, YY686, Ir.-Tur. elm., Hc., (▲)

557. *S. orientalis* L. subsp. *orientalis* / sarı kaside; 131, YY1541, Ir.-Tur. elm., Ch.

558. *S. orientalis* L. subsp. *alpina* (Boiss.) O.Schwarz var. *alpina* / dağ kasidesi; 157, YY1760, Ch., (▲)

559. *S. salvifolia* Benth. / has kaside; 39, YY318; 116, YY1230; 163, YY1904, END., LC., Hc., (▲)

560. *Sideritis montana* L. subsp. *montana* / karaçay; 151, YY1722, E. Medit. elm., Th.

561. *Stachys annua* (L.) L. subsp. *annua* var. *annua* / haciosmanotu; 29, YY223; 52, YY586; 52, YY593; 110, YY1132, Hc.

562. *S. burgsdorffoides* (Benth.) Boiss. subsp. *burgsdorffoides* / ekin karaşağı; 46, YY409, Ir.-Tur. elm., Th., (▲)

563. *S. iberica* M.Bieb. subsp. *stenostachya* (Boiss.) Rech f. / benli deliçay; 47, YY453; 126, YY1453; 167, YY2037, Ir.-Tur. elm., Hc.

564. *S. kurdica* Boiss. & Hohen. var. *kurdica* / kara deliçay; 157, YY1757, Ir.-Tur. elm., Hc.,

565. *S. lavandulifolia* Vahl / tüylü çay; 109, YY1116; 117, YY1272; 119, YY1313, Ch.

566. *S. macrostachys* (Wender.) Briq. / soğulcan; 174, YY2174, Eux. elm., Hc.,

567. *S. mardinensis* (Post) R.R.Mill / kaya pungu; 34, YY283; 40, YY324; 124, YY1374, Ir.-Tur. elm., Hc.,

568. *Teucrium chamaedrys* L. subsp. *sinuatum* (Celak.) Rech.f. / sancıotu; 60, YY679; 65, YY770; 126, YY1412; 166, YY2006, Ir.-Tur. elm., Ch.,

569. *T. orientale* L. var. *orientale* / kirveotu; 42, YY350; 50, YY517a; 126, YY1409; 131, YY1532; 131, YY1547, Ir.-Tur. elm., Hc.

570. *T. orientale* L. var. *puberulens* Ekim / kirveotu; 63, YY752, 130, YY1513a; 169, YY2084, Ir.-Tur. elm., Hc.

571. *T. polium* L. subsp. *polium* / acıyavşan; 50, YY534; 131, YY1546, Hc.,

572. *Thymus kotschyanus* Boiss. & Hohen. var. *kotschyanus* / kekik; 34, YY277, 126, YY1417; 169, YY2086; 126, YY1399; 126, YY1405, Ir.-Tur. elm., Ch.

573. *T. transcaucasicus* Ronniger / kır kekikiği; 48, YY481; 52, YY570, VU., Ch.,

574. *Ziziphora capitata* L. anuk; 157, YY1759a, Th.

575. *Z. clinopodioides* Lam. / dağ reyhanı; 130, YY1526, Ir.-Tur. elm., Hc.,

43. LENTIBULARIACEAE / SUMİĞFERİGİLLER

576. *Utricularia australis* R.Br. / durgun sumiğiği; 171, YY2132, Eu.-Sib. elm., Cr.(Hd.), (▲)

44. LILIACEAE / ZAMBAKGİLLER

577. *Fritillaria assyriaca* Baker subsp. *melanthera* Rix / mut lalesi; 145, YY1673, END., EN., E. Medit. elm., Cr., (▲)

578. *F. pinardii* Boiss. / mahcup lale; 97, YY946, 99, YY976, 101, YY1000, Ir.-Tur. elm., Cr.,

579. *Gagea bulbifera* (Pall.) Salisb. / düğmeli yıldız; 146, YY1674, Eu.-Sib. elm., Cr.

580. *G. chanae* Grossh. / çan yıldızı; 84, YY882, DD., Ir.-Tur. elm., Cr., (▲)

581. *G. fibrosa* (Desf.) Schult. & Schult.f. / tellisarı; 142, YY1625, Cr., (▲)

582. *G. luteoides* Stapf / altunyıldız; 1, YY03; 5 YY18; 87, YY901; 91, YY922; 138, YY1595; 140, YY1601, Cr.,

583. *G. peduncularis* (C.Presl) Pascher / karga sarımsağı; 134, YY850, Medit. elm., Cr.,

584. *G. reticulata* (Pall.) Schult. & Schult.f. / ağ yıldız; 89, YY907b; 101, YY1007, Ir.-Tur. elm., Cr.,

585. *G. villosa* (M.Bieb.) Sweet var. *villosa* / tüylü yıldız; 134, YY847; Medit. elm., Cr.,

586. *Tulipa armena* Boiss. var. *armena* / dağ lalesi; 6, YY20; 30, YY250, YY939, 98, YY953, Ir.-Tur. elm., Cr.,

45. LINACEAE / KETENGİLLER

587. *Linum mucronatum* Bertol. subsp. *mucronatum* / sarı keten; 34, YY284; 116, YY1258, 117, YY1271; 121, YY1358, Ir.-Tur. elm., Hc.

588. *L. mucronatum* Bertol. subsp. *armenum* (Bordz.) P.H.Davis / sarıkamış keteni; 49, YY510, 168, YY2057, Ir.-Tur. elm., Hc.

589. *L. nodiflorum* L. / yaban keten; 22, YY171; 148, YY1690; 159, YY1804, Medit. elm., Th.,

590. *L. triflorum* P.H.Davis / üç keten; 117, YY1264, END., VU., Ir.-Tur. elm., Hc.,

46. MALVACEAE / EBEGÜMECİGİLLER

591. *Alcea apterocarpa* Boiss. / gülfatma; 65, YY768, 130, YY15011; 169, YY2076, Ir.-Tur. elm., Hc.,

592. *A. calvertii* (Boiss.) Boiss. / hıraççeği; 53, YY619, Ir.-Tur. elm., Hc.,

593. *Malva neglecta* Wallr. / çoban çöreği; 26, YY198; 169, YY2074, Th.,

47. OLEACEAE / ZEYTINGİLLER

594. *Fraxinus angustifolia* Vahl subsp. *angustifolia* / sıvri dişbudak; 61, YY687, YY717, YY721, 173, YY2161, Fh.,

595. *F. angustifolia* Vahl subsp. *oxycarpa* (Willd.) Franco & Rocha Afonso Anadolu dişbudacı; 61, YY727, Eu.-Sib. elm., Fh., (▲)

48. ONAGRACEAE / YAKIOTUGİLLER

596. *Epilobium angustifolium* L. / yakıotu; 59, YY657, Hc.,

597. *E. montanum* L. / dağ yakısı; 61, YY706, Eu.-Sib. elm., Hc., (▲)

598. *E. roseum* (Schreb.) Schreb. subsp. *subsessile* (Boiss.) P.H.Raven / üç eşekgülü; 56, YY643, Cr., (▲)

49. ORCHIDACEAE / SALEPGİLLER

599. *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce / ormankuşçuğu; 156, YY1753a, Eu.-Sib. elm., Cr.,

600. *C. kotschyana* Renz & Taubenheim / koç salebi; 116, YY1196; 157, YY1779; 164, YY1918, END., LC., Cr.,

601. *C. rubra* (L.) Rich. / çamçeği; 116, YY1192, Cr., (▲)

602. *Dactylorhiza osmanica* (Klinge) P.F.Hunt & Summerh. var. *anatolica* (E.Nelson) Renz & Taubenheim / osmanlı salebi; 61, YY696, END., NT., Ir.-Tur. elm., Cr.

603. *D. osmanica* (Klinge) P.F.Hunt & Summerh. var. *osmanica* / osmanlı salebi; 113, YY1182; 118, YY1297, END., LC., Ir.-Tur. elm.,? Cr.

604. *Ophrys oestifera* M.Bieb subsp. *oestifera* / sinek salebi; 21, YY166; 116, YY1201, Cr.,

605. *O. reinholdii* Spruner ex Fleischm. subsp. *straussii* (H.Fleischm.) E.Nelson / sidikli salep; 35, YY288, Ir.-Tur. elm., Cr.

606. *Orchis coriophora* L. subsp. *coriophora* / pirinççeği; 116, YY1252; 118; 161, YY1855, Cr.
 607. *O. palustris* Jacq. subsp. *palustris* / çayır salebi; 31, YY253; 111, YY1142; 151, YY1717, Cr.
 608. *O. punctulata* Steven ex Lindl. / selef; 92, YY927, 116, YY1205, E. Medit. elm., ? Cr.,

50. OROBANCHACEAE /CANAVAROTUGİLLER

609. *Bunaea trifida* (Vahl) C.A.Mey. / üç kernekotu; 156, YY1739, Ir.-Tur. elm., Hc.
 610. *Melampyrum arvense* L. var. *arvense* / inek buğdayı; 156, YY1740, Eu.-Sib. elm., Th.,
 611. *M. arvense* L. var. *elatus* Boiss. / inek buğdayı; 52, YY616, END., LC., Eux. elm., Th.,
 612. *Orobanche aegyptiaca* Pers. / dinlendiren; 25, YY194; 50, YY549, Th.,
 613. *O. kurdica* Boiss. & Hausskn. / şark baklakıranı; 102, YY1017, Ir.-Tur. elm., Th.
 614. *O. minor* Sm. / güveotu; 174, YY2208, Th., (▲)
 615. *Parentucellia latifolia* Caruel subsp. *flaviflora* (Boiss.) Hand.-Mazz. sarı üçdilotu; 157, YY1763, Th.
 616. *Pedicularis comosa* L. var. *acomodonta* (Boiss.) Boiss. / hotozlu bitotu; 36, YY293, Hc.
 617. *Phelypaea tournefortii* Desf. / ayıparmağı; 20, YY155; 110 m, YY1137, Ir.-Tur. elm., Hc.

51. PAEONIACEAE / AYIGÜLÜGİLLER

618. *Paeonia arietina* G.Anderson / şakayık; 174, YY2219, Hc.

52. PAPAVERACEAE / HAŞHAŞGİLLER

619. *Corydalis oppositifolia* DC. subsp. *oppositifolia* / ipar kazgası; 82, YY874; 87, YY898; 89, YY906; 101, YY1003; 141, YY1605, END., LC., Cr.,
 620. *Fumaria asepalis* Boiss. ak şahtere; 11, YY 55, Ir.-Tur. elm., Th.
 621. *F. officinalis* L. subsp. *officinalis* / şahtere; 15, YY 89; 27, YY 206; 134, YY1576, Th.
 622. *Papaver dubium* L. subsp. *dubium* / köpekyacağı; 111, YY1148, Th.,
 623. *P. fugax* Poir. var. *fugax* / gelingülü; 44, YY379, Hc.,
 624. *P. macrostomum* Boiss. & A.Huet. / minimitçe; 26, YY 202; 49, YY493; 116, YY1249; 125, YY1381; 162, YY1899, Ir.-Tur. elm., Th.,
 625. *Roemeria hybrida* (L.) DC. subsp. *hybrida* / pırpıtotu; 108, YY1096, Th.,

53. PLANTAGINACEAE / SİNİROTUGİLLER

626. *Anarrhinum orientale* Benth. süpürgeotu; 121, YY1353, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 627. *Globularia trichosantha* Fisch. & C.A.Mey. subsp. *trichosantha* / köse yaylım; 97, 145, YY1668, Ir.-Tur. elm., ? Hc.,
 628. *Linaria chalepensis* (L.) Mill. var. *chalepensis* / halep nevruzotu; 161, YY1875, E. Medit. elm., Th.,
 629. *L. corifolia* Desf. / tarla nevruzotu; 116, YY1194, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
 630. *L. genistifolia* (L.) Mill. subsp. *genistifolia* / som nevruzotu; 62, YY730, Eu.-Sib. elm., Hc.,
 631. *L. kurdica* Boiss. & Hohen. subsp. *kurdica* / sarı nevruzotu; 29, YY232; 49, YY513, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 632. *L. kurdica* Boiss. & Hohen. subsp. *pycnophylla* (Boiss. & Bal.) P.H.Davis / körpe nevruzotu; 65, YY764, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 633. *L. pelisseriana* (L.) Mill. mor nevruzotu; 20, YY141, Medit. elm., Th.,
 634. *Plantago lanceolata* L. / damarlıca; 15, YY109; 102, YY1027, Hc.,
 635. *P. major* L. subsp. *intermedia* (Gilib.) Lange / yedidamarotu; 127, YY1470, Hc.,
 636. *Veronica anagallis-aquatica* L. / sugedemesi; 159, YY1820, Hc.,
 637. *V. anagalloides* Guss. subsp. *heureka* M.A.Fisch. / su camağı; 38, YY309, YY308, Ir.-Tur. elm., Th.,
 638. *V. arvensis* L. / ekinmavişi; 38, YY303, Eu.-Sib. elm., Th.,
 639. *V. arguteserrata* Regel & Schmalh. / kırmavişi; 15, YY107, Ir.-Tur. elm., Th.,
 640. *V. beccabunga* L. subsp. *abscondita* M.A.Fisch. / camış teresi; 61, YY703, YY705, Ir.-Tur. elm., Th.,
 641. *V. bozakmanii* M.A.Fisch. / bozakman mavişi; 21, YY158, Ir.-Tur. elm., Th.,
 642. *V. hederifolia* L. / baharmavişi; 1, YY02; 14, YY79, Th.
 643. *V. macrostachya* Vahl subsp. *ardinensis* (Bornm.) M.A.Fisch. mardin mavişi; 39, YY314, END., VU., Ir.-Tur. elm., Th.,
 644. *V. orientalis* Mill. var. *orientalis* / gözümucuğu; 144, YY1657, Ch.,
 645. *V. oxycarpa* Boiss. / dere mavişi; 61, YY693, YY700, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 646. *V. polita* Fr. / mavişotu; 104, YY1054, Th.,
 647. *V. poljensis* Murb. / acem mavişi; 127, YY1469, Ir.-Tur. elm., Hc.,

54. PLUMBAGINACEAE / KARDİKENİGİLLER

648. *Acantholimon acerosum* (Willd.) Boiss. subsp. *brachystachyum* (Boiss.) Doğan & Akaydın / fizik; 60, YY664, END., LC., Ir.-Tur. elm., Ch.,
 649. *A. glumaceum* (Jaub. & Spach) Boiss. / kavuzlu geven; 65, YY765, Ir.-Tur. elm., Ch.,
 650. *A. venustum* Boiss. var. *venustum* / kınalı kirpiotu; 126, YY1463, Ir.-Tur. elm., Ch.,
 651. *Plumbago europaea* L. / kara kına; 53, YY623, Eu.-Sib. elm., Hc.,

55. POACEAE / BUĞDAYGİLLER

652. *Aegilops columnaris* Zhukovsky / kıl buğday; 30, YY242, Ir.-Tur. elm., Th.
 653. *A. cylindrica* Host / kirpikli ot; 45, YY382, Ir.-Tur. elm., Th.,
 654. *A. speltoides* Tausch subsp. *ligustica* (Savign.) Bornm. / ak buğdayyarnası; 169, YY2102, Th., (▲)

655. *A. triuncialis* L. subsp. *triuncialis* / üçkılçık; 50, YY527; 50, YY527; 50, YY530, Th.,
 656. *A. umbellata* Zhuk. / hanım buğdayı; 49, YY492, Ir.-Tur. elm., Th.,
 657. *Alopecurus aequalis* Sobol. / kınalı tilkikuyruğu; 66, YY786, 171, YY2136, Eu.-Sib. elm., Th.,
 658. *A. arundinaceus* Poir. / kamış tilkikuyruğu; 26, YY201; 100, YY984, 116, YY1221, Eu.-Sib. elm., Cr.,
 659. *A. myosuroides* Huds. var. *myosuroides* / tarla tilkikuyruğu; 14, YY83; 24, YY184; 46, YY422; 134, YY1577, Eu.-Sib. elm., Th.,
 660. *A. vaginatus* (Willd.) Kunth / benekli tilkikuyruğu; 117, YY1265, Cr., (▲)
 661. *Apera intermedia* Hack. / puslu ipekçimi; 47, YY461, Ir.-Tur. elm., Th.,
 662. *Arrhenatherum palaestinum* Boiss. / kırk çayryulafı; 164, YY1959, E. Medit. elm., Hc.,
 663. *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P.Beauv. / kuru kılcanı; 170, YY2110, Eu.-Sib. elm., Hc.,
 664. *Briza humilis* M. Bieb. / kaddiili; 46, YY436; 48, YY487; 116, YY1209, YY1216, YY1218; 158, YY1788, Th.,
 665. *Bromus danthoniae* Trin. subsp. *danthoniae* / ibubukotu; 47, YY450; 50, YY546; 126, YY1467, Th.
 666. *B. danthoniae* Trin. subsp. *pseudodanthoniae* (Drobow) H.Scholz / yalancı ibubuk; 160, YY1822, Th.
 667. *B. erectus* Huds. / dik brom; 119, YY1308; 150, YY1711, Th.,
 668. *B. japonicus* Thunb. subsp. *anatolicus* (Boiss. & Heldr.) Pénzes / aniyetotu; 45, YY384, Th.
 669. *B. japonicus* Thunb. subsp. *japonicus* / iyeotu; 46, YY426; 50, YY552; 116, YY1226; 151, YY1720, Th.
 670. *B. lanceolatus* Roth. / kılıç bromu; 46, YY423, Th.,
 671. *B. scoparius* L. / ibubuk ekini; 104, YY1060; 116, YY1208, Th.,
 672. *B. sterilis* L., 49, YY494, 112, YY1171; 164, YY1950, Th.,
 673. *B. tectorum* L. / kır bromu; 151, YY1721, Th.,
 674. *Calamagrostis pseudophragmites* (Haller) Koeler / sazçimi; 18, YY133; 42, YY341; 44, YY366; 45, YY393; 160, YY1832, Eu.-Sib. elm., Hc.,
 675. *Catabrosa aquatica* (L.) P.Beauv. / çipili; 112, YY1176; Cr.
 676. *Crypsis acuminata* Trin. subsp. *acuminata* / sivri bakakotu; 68, YY799, Th.,
 677. *C. alopecuroides* (Piller & Mitterp.) Schrad. / dere bakakotu; 66, YY787, Th.,
 678. *Dactylis glomerata* L. subsp. *hispanica* (Roth) Nyman / kılı domuzayrığı; 34, YY280; 49, YY512, Hc.,
 679. *Echinaria capitata* (L.) Desf. / dikenbaşotu; 30, YY235; 102, YY1019, Th.,
 680. *Echinochloa crus-galli* (L.) P.Beauv. / darıcan; 64, YY760b, Th.,
 681. *Elymus elongatus* (Host) Runemark subsp. *turcicus* (McGuire) Melderis / puslu putaotu; 43, YY363, Hc.,
 682. *E. hispidus* (Opiz) Melderis subsp. *hispidus* / elimotu; 166, YY1989; YY2027, Hc.,
 683. *E. hispidus* (Opiz) Melderis subsp. *barbulatus* (Schur) Melderis / ılamuk; 47, YY443; 50, YY551; 171, YY2149, Hc.
 684. *E. panormitanus* (Parl.) Tzvelev / kuru buğdayı; 172, YY2151, Medit. elm., Hc.,
 685. *Eragrostis barrelieri* Daveau / salkım yulaf; 68, YY800, Th.,
 686. *Eremopoa multiradiata* (Trautv.) Roshev. / dere salkımı; 160, YY1826, Ir.-Tur. elm., Th.,
 687. *E. altaica* (Trin.) Roshev. / dağ salkımı; 42, YY347; 144, YY1337; 160, YY1827; 164, YY1957, Ir.-Tur. elm., Th.,
 688. *Gaudiniopsis macra* (M.Bieb.) Eig subsp. *macra* / som yulaf; 116, YY1232, Ir.-Tur. elm., Th.,
 689. *Glyceria notata* Chevall. / kıvrık tatlıçim; 159, YY1800, Hc.,
 690. *Hordeum bulbosum* L. / boncuk arpa; 50, YY555; 164, YY1938, Cr.,
 691. *Hordeum murinum* L. subsp. *leporinum* (Link) Arcang. / kılıç arpa; 45, YY400; 50, YY545; 50, YY554; 160, YY1825, Ir.-Tur. elm., Th.,
 692. *Koeleria macrantha* (Ledeb.) Schult. / koca kınalı; 34, YY281; 116, YY1241; 162, YY1894, Hc.,
 693. *K. nitidula* Velen. / köse kınalı; 116, YY1225; 117, YY1269, Hc., (▲)
 694. *Lolium rigidum* Gaudin var. *rigidum* / sert çim; 123, YY1367, Th.,
 695. *Melica persica* Kunth subsp. *inaequiglumis* (Boiss.) Bor. / kireç inciçotu; 49, YY489; 130, YY1504; 161, YY1856, Hc.,
 696. *Oryzopsis holciformis* (M.Bieb.) Hack. var. *holciformis* / kadife pirinçotu; 126, YY1425; 116, YY1211, Hc.,
 697. *Pheum boissieri* Bornm. / yayla itkuyruğu; 51, YY562; 116, YY1206; 120, YY1335; 125, YY1392, Ir.-Tur. elm., Th.,
 698. *P. exaratum* Griseb. subsp. *exaratum* / meşe itkuyruğu; 33, YY270, YY274, Th.,
 699. *P. montanum* K.Koch subsp. *montanum* / dağ itkuyruğu; 55, YY630; 161, YY1847, Hc.,
 700. *P. montanum* C.Koch. subsp. *serrulatum* (Boiss.) Dogan / dişlek itkuyruğu; 44, YY372; 174, YY2170, E. Medit. elm., Hc.,
 701. *Poa araratica* Trautv. / ağıri salkımı; 117, YY1275; 162, YY1877, Ir.-Tur. elm., Ch.,
 702. *P. bulbosa* L. / yumru salkım; 16, YY108a; 117, YY1276, Cr.,
 703. *P. longifolia* Trin. / ipek salkımotu; 153, 1508 m, YY1725, Eux. elm., Cr.,
 704. *P. pratensis* L. / çayır salkımotu; 153, YY1724, Cr.,
 705. *P. trivialis* L. / kaba salkımotu; 111, YY1163; 116, YY1227; 125, YY1382; 151, YY1718; 163, YY1912, Th.,
 706. *Psathyrostachys fragilis* (Boiss.) Nevski / narın arpa; 157, YY1764, Ir.-Tur. elm., Hc.

707. *Psilurus incurvus* (Gouan) Schinz & Thell. / eğri kuyrukotu; 161, YY1862; 164, YY1943, Th.,
708. *Sclerochloa dura* (L.) P.Beauv. / micirotu; 51, YY563, Eu.-Sib. elm., Th.,
709. *Secale cereale* L. var. *ancestrale* (Zhuk.) Kit Tan / tüylü çavdar; 125, YY1391, END., VU., Hc.,
710. *Secale montanum* Guss. / dağ çavdarı; 45, YY403; 50, YY521; Hc.,
711. *Setaria viridis* (L.) P.Beauv. / yeşil saçsaç; 73, YY837, Th.
712. *Stipa ehrenbergiana* Trin. & Rupr. / suruçotu; 119, YY1331, Ir.-Tur. elm., Hc.,
713. *Stipa holosericea* Trin. / dirgen kilaç; 126, YY1465, Ir.-Tur. elm., Hc.,
714. *Taeniatherum caput-medusae* (L.) Nevski subsp. *crinitum* (Schreb.) Melderis / kılçık arpa; 47, YY445; 50, YY556; Ir.-Tur. elm., Th.
715. *Triticum dicoccoides* (Körn. ex Asch. & Graebn.) Schweinf / yabani gemic; 165, YY1984, VU., Ir.-Tur. elm., Th., (▲)
716. *Ventenata dubia* (Leers) Coss. & Durieu / venten otu; 46, YY408; 46, YY415, Th.,
717. *Vulpia myuros* (L.) C.C.Gmel. / arsız kirpikli çim; 160, YY1839, Th.,
718. *V. unilateralis* (L.) Stace / yamuk kirpikliçim; 102, YY1047, Th.,
56. POLYGALACEAE / SÜTOTUGİLLER
719. *Polygala papilionacea* Boiss. / mor sütotu; 35, YY287, Ir.-Tur. elm., Hc.,
720. *P. vulgaris* L. / sütotu; 116, YY 1204, Eu.-Sib. elm., Hc.
57. POLYGONACEAE / MADIMAKGİLLER
721. *Polygonum amphibium* L. / yerdeğiştire; 127, YY1468, Cr.,
722. *P. arenastrum* Boreau / bezmece otu; 68, YY806; 73, YY841, Th.,
723. *P. aviculare* L. / köyotu; 160, YY1829, Th.,
724. *P. cognatum* Meisn. / madımak; 14, YY84, Hc.,
725. *P. convolvulus* L. / yayılğan; 173, YY2153, Hc.,
726. *P. polycnemoides* C.A.Mey. / harmanotu; 65, YY775, Ir.-Tur. elm., Th.,
727. *P. persicaria* L. / söğütotu; 51, YY565; 52, YY588, Th.,
728. *P. setosum* Jacq. subsp. *setosum* / ebem ekmeği; 71, YY830, Ir.-Tur. elm., Hc.,
729. *Rheum ribes* L. / ışgın; 113, YY1177, Ir.-Tur. elm., Cr.,
730. *Rumex acetosella* L. / kuzukulağı; 7, YY229; 47, YY441; 130, YY1505, Hc.,
731. *R. alpinus* L. / şortak; 44, YY357; 129, YY1492, Cr.,
732. *R. angustifolius* Compd. subsp. *angustifolius* / taşturşusu; 119, YY1310, Hc.,
733. *R. conglomeratum* Murray / ekşikulaç; 51, YY559; 165, YY1978, Hc.,
734. *R. crispus* L. / labada; 162, YY1901; 169, YY2104, Hc.,
735. *R. scutatus* L. / ekşime; 11, YY54; 62, YY740, Hc.,
736. *R. tuberosus* L. subsp. *horizontalis* (Koch) Rech. / kömeturşusu; 30, YY249; 48, YY486; 52, YY579, Cr.,
58. PORTULACACEAE / SEMİZOTUGİLLER
737. *Portulaca oleracea* L. / semizotu; 40, YY327a, Th.
59. POTAMOGETONACEAE / SÜSÜMBÜLÜGİLLER
738. *Potamogeton natans* L. / suotu; 171, YY2130, Cr.(Hd.),
739. *Stuckenia pectinata* (L.) Börner / sutarağı; 171, YY2133, Cr.(Hd.),
60. PRIMULACEAE / ÇUHAÇİÇEĞİGİLLER
740. *Anagallis arvensis* L. var. *arvensis* / farekulağı; 48, YY478a, Th.
741. *Androsace maxima* L. / tavukkursağı; 1, YY07; 3, YY16; 86, YY894, Th.,
742. *Lysimachia vulgaris* L. / kargaotu; 56, YY644, Hc.,
61. RANUNCULACEAE / DÜĞÜNÇİÇEĞİGİLLER
743. *Adonis aestivalis* L. subsp. *aestivalis* / kandamlası; 150, YY1713, Th.,
744. *A. aestivalis* L. subsp. *parviflora* (Fisch. ex DC.) N.Busch / kuşalesi; 161, YY1844, Th.,
745. *A. flammea* Jacq. cinlalesi; 46, YY420, 148; 150, YY1709, Th.,
746. *Ceratocephala falcata* (L.) Pers. Yelotu; 5, YY 19; 80, YY867, 138, YY1598, 140, YY1602, Th.,
747. *Consolida scleroclada* (Boiss.) Schrödinger var. *rigida* (Freyn & Sint.) P.H.Davis / sertmahmuz; 58, YY648, Ir.-Tur. elm., Th.,
748. *Delphinium albijlorum* DC. / ak hezaren; 173, YY2166, Hc.,
749. *Nigella latisepta* P.H. Davis / ekin çörekotu; 46, YY431, Ir.-Tur. elm., Th.
750. *N. oxypetala* Boiss. / firat çörekotu; 50, YY537, Ir.-Tur. elm., Th.
751. *Ranunculus arvensis* L. / mustafaçiçeği; 105, YY1068, Th.,
752. *R. bingoeldaghensis* Engin / karaz; 91, YY921; 97, YY945; 99, YY963; 101, YY993, YY994, Ir.-Tur. elm., END., EN., Cr.,
753. *R. cuneatus* Boiss. / körukotu; 10, YY 46; 92, YY926; 142, YY1616, Hc.,
754. *R. illyricus* L. subsp. *illyricus* / gümüştüğü; 158, YY1790, Cr.,
755. *R. isthmicus* Boiss. subsp. *stemporum* P.H.Davis / kır köstebekotu; 9, YY44; 103, YY1049, Cr.,
756. *R. kochii* Ledeb. / karçiçeği; 82, Y876; 85, YY884, Ir.-Tur. elm., Cr.,
757. *R. kotschyi* Boiss. / grit lalesi; 1, YY 14; 100, YY980; 143, YY1652, Hc.,
758. *R. myosuroides* Boiss. & Kotschy / kar yağlıcanağı; 91, YY920; 97, YY944, 141, YY1613, Ir.-Tur. elm., Cr.,
759. *R. repens* L. / tiktakdana; 94, YY930, Cr.,
760. *R. sericeus* Banks & Sol. / çınarık; 159, YY1797, Ir.-Tur. elm., Cr.,
761. *R. trichophyllus* Chaix ex Vill. / sulcaçanak; 127, YY1482, Cr.(Hd.),
62. RESEDACEAE / GERDANLIKGİLLER
762. *Reseda lutea* L. var. *lutea* / muhabbetçiçeği; 26, YY204; 111, YY1151; 156, YY1742; 166, YY1985, Hc.
63. ROSACEAE / GÜLGİLLER
763. *Alchemilla crinita* Buser / yivli keltat; 62, YY733, Hc., (▲)
764. *Amygdalus communis* L. / badem; 135, YY1584, Fh.
765. *Armeniaca vulgaris* Lam / kaysı; 170, YY2112, Fh.
766. *Cerasus mahaleb* (L.) Mill. var. *mahaleb* / mahlep; 61, YY722, YY725; 65, YY783; 71, YY825; 142, YY1636; 146, YY1677, Fh.,

767. *C. microcarpa* (C.A.Mey.) Boiss. subsp. *tortuosa* (Boiss. & Hausskn.) Browicz / sarıdağ kicazi; 101, YY988, Ir.-Tur. elm., Fh.,
768. *Cotoneaster nummularia* Fisch. & C.A.Mey. / dağ muşmulası; 71, YY826; 132, YY1557; 162, YY1883; 174, YY2218, Fh.,
769. *Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *monogyna* / yemişen; 23, YY180; 132, YY1555; 166, YY2000; 132, YY1556; 171, YY2144, Fh.,
770. *C. orientalis* Pall. ex M.Bieb. subsp. *orientalis* / alıç; 69, YY803; 73, YY838; 167, YY2030, Fh.,
771. *C. orientalis* Pall. ex M.Bieb. subsp. *szovitsii* (Pojark.) K.I.Chr. / koyun alıcı; 73, YY839, Ir.-Tur. elm.,? Fh., (▲)
772. *Geum urbanum* L. / meryemotu; 23, YY182, Eu.-Sib. elm., Hc.
773. *Malus pumila* Mill. / elma; 70, YY809; 143, YY1648, Fh.,
774. *Potentilla anatolica* Peşmen / santabusluk; 23, YY181; 52, YY569, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
775. *P. argentea* L. / gümtüş parmakotu; 70, YY814, Hc.
776. *P. inclinata* Vill. / eğri parmakotu; 126, YY1411; 174, YY2222, Hc.
777. *P. recta* L. / su parmakotu; 167, YY2041, Hc.
778. *P. reptans* L. / reşatiotu; 38, YY302, Cr.
779. *Prunus cocomilia* Ten. / dağ eriği; 170, YY2122, Ir.-Tur. elm., Fh.,
780. *Pyrus elaeagnifolia* Pall. subsp. *elaegnifolia* / ahlat; 62, YY743; 70, YY808; 161, YY1848, Fh.,
781. *Rosa boisieri* Crép. / has gül; 69, YY806, 170, YY2118; 21, YY163; 51, YY561; 116, YY1238; 126, YY1462; 132, YY1560, Fh.,
782. *R. canina* L. / kuşburnu; 61, YY698; 66, YY790; 71, YY827, Fh.,
783. *R. mollis* Sm. / cazı gülü; 174, YY2226, Fh.,
784. *R. vanheurckiana* Crép. var. *vanheurckiana* / muş gülü; 26, YY200, Ir.-Tur. elm., Fh.,
785. *Rubus caesius* L. / büküzümü; 167, YY2034, Fh.
786. *Sanguisorba minor* L. subsp. *minor* / çayırduğmesi; 111, YY1150, Hc.
787. *Sorbus torminalis* (L.) Crantz var. *torminalis* / pitlicen; 149, YY1707; 164, YY1952; 167, YY2038, Fh.,
788. *S. umbellata* Desf. / geyik elması; 69, YY802; 174, YY2179, Fh.,
64. RUBIACEAE / KÖKBOYAGİLLER
789. *Asperula arvensis* L. / tarla belumotu; 111, YY1156a, Medit. elm., Th.
790. *A. orientalis* Boiss. & Hohen. / gökçe belumotu; 24, YY188, Ir.-Tur. elm., Th.,
791. *A. prostrata* (Adams) K.Koch / yayvan belumotu; 174, YY2190; 126, YY1407, Eux. (mt) elm., Ch.,
792. *A. setosa* Jaub. & Spach / acem belumotu; 20, YY146, Ir.-Tur. elm., Th.,
793. *A. stricta* Boiss. subsp. *latibracteata* (Boiss.) Ehrend. / berit belumotu; 166, YY2004, 170, YY2117, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
794. *A. suavis* Fisch. / pak belumotu; 169, YY2103; 148, YY1696, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc., (▲)
795. *A. xylorrhiza* Nábelek / Siirt belumotu; 30, YY240; 119, YY1330, 126, YY1466; 162, YY1896, Ir.-Tur. elm., Hc.
796. *Callipeltis cucullaris* (L.) Steven / nermik; 33, YY275, 50, YY528; 50, YY556; 116, YY1234; 121, YY1348a, Ir.-Tur. elm., Th.,
797. *Crucianella exasperata* Fisch. & C.A.Mey. / yayla haçotu; 46, YY424, Ir.-Tur. elm., Th.
798. *Cruciata taurica* (Pall. ex Willd.) Ehrend. / kırım güzeli; 7, YY31; 86, YY892, Ir.-Tur. elm., Ch.,
799. *Galium consanguineum* Boiss. / altın iplikçik; 135, YY2146, Ir.-Tur. elm., Ch.,
800. *G. incanum* Sm. subsp. *elatius* (Boiss.) Ehrend. / güz iplikçik; 20, YY156, Ir.-Tur. elm., Ch.,
801. *G. nigricans* Boiss. / kara iplikçik; 50, YY553, Ir.-Tur. elm., Th.,
802. *G. runcinatum* Ehrend. & Schönb.-Tem. / dişlek iplikçik; 142, YY1857a, END., VU., Ir.-Tur. elm., Th., (▲)
803. *G. tenuissimum* M.Bieb. subsp. *tenuissimum* / yoz iplikçik; 18, YY1301, Th., (▲)
804. *G. tenuissimum* M.Bieb. subsp. *trichophorum* (Kar. & Kir.) Ehrend. & Schönb.-Tem. / yoz iplikçik; 111, YY1156, Ir.-Tur. elm., Th.,
805. *G. tricornutum* Dandy / havotu; 102, YY1040, Ir.-Tur. elm., Th.,
806. *G. verum* L. subsp. *verum* / boyalık; 46, YY410; 46, YY421; 126, YY1450; 130, YY1507, Eu.-Sib. elm., Ch.,
807. *Rubia tinctorum* L. / kökboyası; 163, YY1383, Ir.-Tur. elm., Hc.,
65. SALICACEAE / SÖĞÜTGİLLER
808. *Populus alba* L. var. *alba* / akkavak; 170, YY2111, Eu.-Sib. elm., Fh.
809. *P. tremula* L. subsp. *tremula* / titrek kavak; 117, YY1277, YY1279; 119, YY1328; 126, YY1424; 174, YY2186, Eu.-Sib. elm., Fh.
810. *Salix aegyptiaca* L. / halef; 61, YY711, Ir.-Tur. elm., Fh., (▲)
811. *S. alba* L. subsp. *alba* / aksöğüt; 160, YY1834, Eu.-Sib. elm., Fh.
812. *S. armeno-rossica* A.K.Skvortsov / kars söğüdü; 156, YY1748, Fh.,
813. *S. bornmuelleri* Hausskn / köy söğüdü; 18, YY132; Ir.-Tur. elm., Fh.,
814. *S. caprea* L. / sorgun; 61, YY708; 136, YY1589, Eu.-Sib. elm., Fh.,
66. SANTALACEAE / GÜVELEKGİLLER
815. *Chrysothesium cilicicum* Hausskn. & Bornm. / Toros güveleği; 117, YY1268; 126, YY1438, END., NT., E. Medit.(mt) elm., Hc., (▲)
816. *Thesium billardieri* Boiss. / meşe güveleği; 16, YY124; 111, YY1146; 116, YY1256; 157, YY1758; 157 YY1778, Hc.,
67. SAPINDACEAE / AKCAAĞAÇGİLLER
817. *Acer hyrcanum* Fisch. & C.A.Mey. subsp. *hyrcanum* / taraklık ağacı; 70, YY807, Eu.-Sib. elm., Fh., (▲)
818. *A. platanoides* L. / çınar akçaağacı; 20, YY140; 69, YY805; 146, YY1680; 155, YY1735; 174, YY2206, Eu.-Sib. elm., Fh.,
68. SCROPHULARIACEAE / SIRACAOTUGİLLER

819. *Scrophularia cinerascens* Boiss. / gümüş sıraçotu; 117, YY1267; Hc.
 820. *S. ilwensis* K.Koch / meşe sıraçası; 100, YY979, Ir.-Tur. elm., Th.,
 821. *S. libanotica* Boiss. subsp. *libanotica* var. *sivastica* R.R.Mill. denekutnu; 42, YY348; 148, YY1687, END., NT., Ir.-Tur. elm., Hc., (▲)
 822. *S. libanotica* Boiss. subsp. *libanotica* var. *urartuensis* R.R. Mill. / denekutnu; 13, YY59; END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
 823. *S. pegaea* Hand.-Mazz. / peşmen sıraçası; 61, YY699, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 824. *S. umbrosa* Dumort. / su kestereotu; 165, YY1975, Eu.-Sib. elm., Hc.,
 825. *S. xanthoglossa* Boiss. var. *decipiens* (Boiss. & Kotschy) Boiss. / serkele; 7, YY33; 157, YY1774, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 826. *Verbascum cymigerum* Hub.-Mor. / demet sığırkuyruğu; 52, YY618, END., EN., E. Medit. elm., Hc., (▲)
 827. *V. heterodontum* Hub.-Mor. / dişlek sığırkuyruğu; 108, YY1076, END., VU., Ir.-Tur. elm., Hc.,
 828. *V. lysiosepalum* Hub.-Mor. / meşe sığırkuyruğu; 121, YY1349, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,
 829. *V. oreophilum* K. Koch var. *johannis* (Bordz) Hub.-Mor. / dağcı sığırkuyruğu; 126, YY1452, Ir.-Tur. elm., Hc.,
 830. *V. songaricum* Schrenk ex Fisch. subsp. *songaricum* / erciş sığırkuyruğu; 124, YY1378, Ir.-Tur. elm., Hc., (▲)
 831. *V. songaricum* Schrenk ex Fisch. subsp. *subdecurrens* Hub.-Mor. / iraz sığırkuyruğu; 126, YY1435, END., LC., Ir.-Tur. elm., Hc.,

69. SOLANACEAE / PATLICANGİLLER

847.

4. Sonuçlar ve tartışma

2013-2016 yılları arasında vejetasyon dönemlerinde araştırma alanına gidilerek 2250 bitki örneği toplandı. Bu örneklerin değerlendirilmesi sonucunda 846 (74 familya 361cins'e ait 548 tür, 200 alttür ve 98 varyete) takson tespit edildi. 846 taksonun 3'ü *Pteridophyta* 843'ü *Spermatophyta* divizyoları içerisinde yer almaktadır. *Spermatophyta* üyelerinin 1'i *Gymnospermae* 842'si *Angiospermae* altdivizyonuna aittir. *Angiospermae*'lerin 701'i *Dicotyledones*, 145'si *Monocotyledones* sınıflarına dahildir. Taksonların 68 tanesinin B8 karesindeki yayılış ilk defa kaydedildi.

İran-Turan fitocoğrafik bölgesinde yer alan çalışma alanında tespit edilen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı şöyledir; İran-Turan 290 (%34,75), Akdeniz 45 (%5,31), Avrupa-Sibirya 67(%7,91) ve çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen 444 (%52,48)'dir (Tablo 3.).

Alanımız İran-Turan fitocoğrafik bölgesinde yer aldığından dolayı bu bölge elementleri alanımızda birinci sırada yer almışlardır. İran-Turan fitocoğrafik bölgesi içerisinde *Astragalus*, *Centaurea*, *Acantholimon* ve *Onobrychis* cinslerinin çeşitlenme merkezidir (Zohary 1971). Karlıova (Bingöl) ve Çat (Erzurum) ilçelerine yakın yüksek yerlerde karla örtülü gün sayısının fazla olması Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölge elementinin 2. sırada olmasında etkili olmuştur. Alanımızın düşük rakımlı, güneye bakan ve Akdeniz ikliminin tipik özelliği olan ılıman ve yaz kuraklık etkisinin nispeten fazla olduğu bazı habitatlarda (Adaklı-Hasbağlar arasında) Akdeniz fitocoğrafik bölge elementleri sınırlı ölçüde gelişme imkânı bulmuşlardır.

Tablo 3. Çalışma sahası ile ona yakın alanlarda yapılmış çalışmalarda belirlenen taksonların fitocoğrafik bölge ve endemizm dağılımlarının karşılaştırılması

*Çalışma alanı	Toplam takson sayısı	İran-Turan %	Akdeniz %	Avrupa-Sibirya %	Fitocoğrafik bölgesi belli olmayan veya çok bölgeli yayılış gösterenler %	Endemizm oranı %
1. Hiro Yaylası	846	34,23	5,31	7,91	52,53	8,50
2. Altıkardeş Dağı	535	25,98	8,41	8,03	57,58	3,92
3. Dikme yaylası	707	35,6	4,2	6,5	52,6	10,60
4. Bingöl Dağı	980	43,30	1,40	10,80	44,50	13,20
5. Munzur	1518	45,70	4,40	8,00	49,10	19,90
6. Bitlis Çayı	925	31,80	8,70	4,10	54,60	6,80
7. Pirreşit Dağı	828	38,40	9,50	2,60	49,50	9,00
8. Kırmızı Tuzla	1052	30,84	2,27	8,42	58,46	9,73
9. Aşağıcakmak köyü	820	39,20	5,50	4,20	51,10	11,30
10. Tekeveler-Maden	506	34,20	4,50	4,30	56,00	8,90
11. Zilan vadisi	1156	36,41	2,42	10,01	51,16	7,95
12. Çayırılı	591	39,59	3,55	11,99	45,85	23,52
13. Kambos	650	37,84	5,38	5,38	49,23	8,30

* Yukarıda kısaltılmış olarak verilen çalışma alanlarının isimleri ve numaraları aşağıdaki gibidir:

1. **Hiro yaylası:** Hiro Yaylası ve Çevresinin (Adaklı-Bingöl) Florası 2. **Altıkardeş Dağı:** Altıkardeş Dağı ve Çevresinin (Genç, Bingöl) Florası (Sinan ve Behçet, 2014), 3. **Dikme:** Dikme (Kür) Yaylası (Merkez-Bingöl) ve Çevresinin Florası (Kılıç ve Yıldırım, 2015), 4. **Bingöl Dağı:** Bingöl Dağı ve Çevresindeki İlçelerin (Hınıs, Tekman, Çat, Varto, Karlıova) Bitkilerinin Floristik Araştırılması (Engin, 1990), 5. **Munzur:** Munzur Dağları Florası Üzerinde Bir Araştırma (Yıldırım, 1982), 6. **Bitlis Çayı:** Bitlis Çayı Havzası Florası (Altık ve Behçet, 2005), 7. **Pirreşit Dağı:** Pirreşit Dağı (Muradiye-Van) Florası (Ünal ve Behçet, 2007), 8. **Kırmızı Tuzla:** Kırmızı Tuzla (Bulanık-Muş), Bahçe Tuzlası (Malazgirt-Muş) ve Çevrelerinin Florası (Behçet vd., 2009), 9. **Aşağıcakmak Köyü:** Aşağıcakmak Köyü ile Keban Baraj Gölü (Elazığ) Arasındaki Sahanın Florası (Kılıç ve Bağcı, 2011), 10. **Tekeveler-Maden:** Tekeveler-Maden (Elazığ) Arası Sahanın Florası (Çakılcıoğlu ve Civelek, 2011), 11. **Zilan Vadisi:** Zilan Vadisi (Erciş-Van) Florası (Karabacak ve Behçet, 2014), 12. **Çayırılı:** Çayırılı ilçesinin (Erzincan, Türkiye) floristik çeşitliliği ve endemik bitkileri (Korkmaz, 2015), 13. **Kambos Dağı:** Kambos Dağı'nın Florası (Bitlis) (Kurşat ve Karataş, 2017)

Çalışma alanındaki endemik takson sayısı 72 ve endemizm oranı %8,50'dir. Endemik (72 takson) ve endemik olmayıp risk altında (5 takson) olan taksonların tehlike kategorilerine dağılımları şu şekildedir: 5'i "CR", 3'ü "EN", 9'u "VU", 48'i "LC", 6'si "NT" ve 1'i "DD" kategorisinde yer almaktadır. Alanda bulunan endemik olmayan nadir bitkilerin 4'ü "VU" ve 1'i "DD" kategorisinde yer almaktadır. (Ekim vd., 1989; 2000, Vural, 2006; IUCN, 2013)

Tür ve türaltı takson sayısına göre alanda ilk 10 familya sırasıyla; ; *Asteraceae* (105), *Fabaceae* (83), *Poaceae* (67), *Brassicaceae* (61), *Lamiaceae* (57), *Caryophyllaceae* (54), *Apiaceae* (39), *Boraginaceae* (27), *Rosaceae* (26) ve *Plantaginaceae* (22)

şeklinde. Asteraceae üyelerinin çok farklı ortamlarda gelişebilmesi ve bu familya üyelerinin tohumlarının uzak mesafelere taşınmasını kolaylaştıran yapıları sayesinde geniş alanlara yayılmasını kolaylaştırmaktadır. Araştırma alanımıza yakın çalışmalarda da Asteraceae familyası ilk sırada yer almaktadır. Dolayısıyla yaptığımız çalışma, alanımıza yakın alanlarda yapılan çalışmalara benzerlik göstermektedir. Alanımızda ikinci sırada en çok takson içeren familya Fabaceae'dir. Dünya üzerinde 700 cins ve 17000 türe sahip bu familya; tropik ve sıcak bölgelerde yayılış alanı oldukça geniştir (Heywood, 1985). Alanımızda, hayvancılık için üretilen ürünlerin step vejetasyonunu iyi bir şekilde temsil etmesinden dolayı takson sayısına göre ikinci sırada yer almaktadır. Çalışma sahamıza yakın çalışmalardan; Bingöl Dağı ve Çevresindeki İlçeler (Engin, 1990), Kambos dağı (Bitlis) (Kurşat ve Karataş, 2017) flora çalışmaları dışında diğer çalışmalarda Fabaceae familyası ilk üç familya içerisinde yer almaktadır. Araştırma alanımızda üçüncü sırada Poaceae familyası bulunmaktadır. Bu durum farklı habitatlarda geniş yayılışlı çeşitli taksonların yayılışına uygun habitat değişikliğinin alanımızda bulunması ile açıklanabilir. Çalışma sahamıza yakın alanlardaki çalışmalarda; Pirreşit Dağı (Muradiye-Van) (Ünal ve Behçet, 2007), Altıkardaş Dağı (Genç, Bingöl) (Sinan ve Behçet, 2014), Zilan Vadisi (Erciş-Van) (Karabacak ve Behçet, 2014), flora çalışmalarında da Poaceae familyası ilk 3 familya içerisinde yer almaktadır. En çok takson içeren cinsler sırasıyla; *Astragalus* (23), *Trifolium* (16), *Centaurea* (12), *Salvia* (12), *Veronica* (12), *Alyssum* (12), *Ranunculus* (11), *Silene* (11), *Vicia* (10), and *Medicago* (10)'dur. Türkiye Florası'nda en çok takson içeren cinsler *Astragalus*, *Verbascum*, *Allium*, *Centaurea* ve *Silene*'dir. *Astragalus* araştırma alanımızda da en çok takson içeren cinstir. ikinci sırada yer alan *Trifolium* cinsidir. Bu cinsin alanımızda fazla taksonla temsil edilmesi Akdeniz fitocoğrafik bölgesi ekolojisinin etkisini göstermektedir. Alanımız her ne kadar İran-Turan fitocoğrafik bölgesinde yer alsada alanın düşük rakımlı yerlerine ve Kığı barajına yakın alanlarda Akdeniz ikliminin etkisi görülmektedir. Üçüncü sırada yer alan *Centaurea* cinsi *Astragalus* cinsi ile benzer habitatlarda yayılış göstermekte ve İran-Turan fitocoğrafik bölgesinde iyi temsil edilmektedirler. Çalışma alanımıza yakın alanlarda yapılmış çalışmaların büyük çoğunluğunda *Astragalus* cinsi ilk 3 sırada yer almaktadır. Alanımıza yakın çalışmalardan; Kambos dağı (Bitlis) (Kurşat ve Karataş, 2017) flora çalışmaları hariç diğer tüm çalışmalarda *Astragalus* cinsi en çok takson içeren ilk 3 cins arasında yer almaktadır. Karşılaştırdığımız çalışmalarda cinslerin sıralanmasındaki farklılık, habitat özellikleri ve çalışma tarzı farklılıkları ile açıklamak mümkündür.

Sonuç olarak bu çalışma ile belirlenen 846 taksonun endemizm durumları ve fitocoğrafik bölge element dağılımları ortaya konmuştur. B8 karesi için ikez yayılışı olan taksonlar belirlenmiştir. Böylece Türkiye florasına katkıda bulunulmuştur.

Teşekkür

Bu çalışmayı BAP 506-294-2015 nolu proje ile destekleyen Bingöl Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Müdürlüğüne teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Akman, Y. (1990). İklim ve Biyoiklim, Palme Yayınları, Ankara.
- Altıok, A., Behçet, L. (2005). The flora of Bitlis River valley, Turk. J. Bot., 29: 355-387.
- Anonim, (1984). Bingöl ili Toprak ve Su Kaynakları Geliştirme Projesi, Başbakanlık Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı Toprak Genel Müdürlüğü I. Daire Başkanlığı, Yayın No: 772.
- Avcı, V. (2016). Adaklı ilçesi'nde (Bingöl) görülen heyelanların jeomorfolojik faktörlere göre dağılışı, Bingöl Araştırmaları Dergisi, 2(2): 31-60.
- Behçet, L., Almanar, S. (2004). *Anacyclus anatolicus* (Asteraceae), a new species from Turkey, Ann. Bot. Fennici, 41(4): 299-303.
- Behçet, L., Özgöçke, F., Ünal, M., Karabacak, O. (2009). The flora of Kırmızı Tuzla (Karaçoban, Erzurum/Turkey) and Bahçe Tuzlası (Malazgirt, Muş/Turkey) and their environment, BioDiCon, 2(3): 122-155.
- Behçet, L., Yapar, Y., Sinan, A. (2014). Contribution to the flora of Turkey from B8 square (Bingöl, Elazığ/ Turkey), BioDiCon, 7(3): 87-97.
- Behçet, L., İlçim, A., Yapar, Y. (2017). *Centaurea bingöelensis* (Asteraceae), a new species from Turkey" Turkish Journal of Botany, 41: 180-188.
- Boissier, E., (1867-1888). Flora Orientalis", Vol. 1-5, Genova.
- Çakılcıoğlu, U., Civelek, Ş. (2011). Tekevlar-Maden (Elazığ) arası sahanın florası, BioDiCon, 4(1): 54-66.
- Davis, P.H., (ed.). (1965-1985). Flora of Turkey and the east aegean islands. Vol. 1-9, Edinburgh Univ. Press, Edinburgh.
- Davis, P.H., Mill, R.R., Tan, K., (eds.). (1988). Flora of Turkey and the east aegean islands, Vol.10, Edinburgh Univ. Press, Edinburgh, 1988.
- DMİ. (2013). Meteoroloji bülteni, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara,
- Donner, J. (1990). Distribution maps to P.H. Davis, flora of Turkey, Vol. 1-10 Linzer Biol. Beitr., 22(2): 381-515.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Erik, S., İlarlan, R. (1989). Türkiye'nin tehlike altındaki nadir ve endemik bitki türleri, Seri no: 18, Ankara.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z., Adıgüzel, N. (2000). Türkiye bitkileri kırmızı kitabı, Türkiye Tabiatını Koruma Derneği ve Yüzüncü Yıl Üniv., Ankara.
- Ekim, T., (2014). Damarlı Bitkiler: Şu eserde: Güner, A. ve Ekim, T., (edlr). Resimli Türkiye florası, cilt 1. Ali Nihat Gökyiğit Vakfı, Flora Araştırmaları Derneği ve Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları yayını, İstanbul.
- Emberger, L. (1955). Une classification biogeographique des climats, Rec. Trav. Lab. Bot. Fac. Sc., 7: 3-43.
- Engin, A., "Bingöl Dağı ve çevresindeki ilçelerin (Hınıs, Tekman, Çat, Varto, Karlıova) bitkilerinin floristik araştırılması", Doçentlik Tezi, Ondokuz Mayıs Üniv., Eğitim Fak., Biyoloji Anabilim Dalı, 1990.
- Gaussen, H., (1955). Determination des climats par la methode des courbes ambrothermiques, C. R. Ac, Sc. E.
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, K.H.C. (eds). (2000). Flora of Turkey and the east aegean islands, Vol. 11, Edinburgh Univ. Press, Edinburgh.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Babaç, M.T., (edlr.).(2012). Türkiye bitkileri listesi (Damarlı bitkiler), Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, İstanbul.
- Heywood, V.H. (1985). Flowering plants of the world, Oxford University Press, England, s. 335.
- IUCN, (2013). Red list categories: Version 3.1. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. Gland", Switzerland and Cambridge.
- Haston, E., Richardson, J.E., Stevens, P.F., Chase, M.W. ve Harris, D.J. (2009). The linear angiosperm phylogeny group (LAPG) III: A linear sequence of the families in APG III. Botanical Journal of Linnean Society 161: 128- 131.
- Kandemir, A., Korkmaz, M., Karacan, S. (2014). Bilim dünyası için yeni sinonimler ve yeni kombinasyon, Bağbahçe Bilim Dergisi, 1(3): 82-94.
- Karabacak, O., Behçet, L. (2014). The flora of Zilan valley (Erciş-Van/Turkey), BioDiCon, 7(3): 20-41.
- Kurşat M., Karataş M. (2017). Kambos dağının florası (Bitlis), BioDiCon, 10(2): 93-112.
- Kılıç, Ö., Bağcı, E. (2011). Aşağıcakmak Köyü ile Keban Baraj Gölü (Elazığ) arasındaki sahanın florası, Ot Sistematik Botanik Dergisi, 18(2): 79-130.
- Kılıç, Ö., Yıldırım, Ş. (2014). Dikme (Kür) (Bingöl merkez) ve çevresinin florası, Ot Sistematik Botanik Dergisi, 21(1): 69-125.
- Komarov, V.L., (ed.). (1933-1964). Flora of the USSR. (English translation), Vol. 1-30, Moscow and Leningrad: Akademiya Nauk SSSR.
- Korkmaz, M. (2015). Floristical diversity and endemic plants of Çayırılı district (Erzincan/Turkey), BioDiCon, 8(3): 223-247.

- Podlech, D., Zarre, S.H. (2013). A taxonomic revision of the genus *Astragalus* L. (*Leguminosae*) in the old world, (with collaboration of M. Ekici, A.A. Maassoumi & A. Sytin), Koenigstein, Germany.
- Raunkiaer, C., (1934). The life forms of plants and statistical plant geography, Oxford: Clarendon Press.
- Rechinger, K.H. (1965-1977). Flora of Iranica. Graz. Akademisch Druck u Cergangsanstalt, Graz-Austria, 1965-1977.
- Reveal, J.L., Chase M.W. (2011). APG III: Bibliographical information and synonymy of Magnoliidae. Phytotaxa 19: 71-134.
- Saya, Ö. (1992). *Bunium pauciflorum* DC. ve *Bunium elegans* (Fenzl) Freyn (*Apiaceae*) hakkında” Doğa-Tr.J.of Botany, 16: 417-428.
- Sinan, A., Behçet, L. (2014). Altıkardes Dağı (Genç-Bingöl) ve çevresinin florası, BioDiCon, 7(3): 98-116.
- Scholz, H. (1998). Notes on *Bromus danthoinae* and relatives (*Gramineae*), Willdenowia, 28: 143-150.
- Towsend, C.C., Guest, E. (1960-1985). Flora of Iraq. Vol. 1;2:4-6;8;9”, Ministry of Agriculture Repplic of Iraq. Baghdad.
- Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Moore, D.M., Valentine, D.H., Walters, S.M., Webb, D.B. (1964-1981). Flora Europaea, Vol. 1-5, Univ. Press, Cambridge.
- Ünal, M., Behçet L. (2007). The Flora of Pirreşit Mountain (Van,Turkey), T. J. of Botany, 31(3): 193-223.
- Vural, M. <http://portal.milliparklar.gov.tr>. Türkiye'nin Kırmızı Liste Taslağı, anasayfa, 2006.
- Yıldırım, Ş. (1995). Munzur Dağları (Erzincan–Tunceli) florası, Ot Sistematiik Botanik Dergisi, 2(1): 1-78.
- Yıldırım, Ş. (2014). Miscellaneous nomenclatural and taxonomic corrections on Turkish plants”, Ot Sistematiik Botanik Dergisi, 21(1): 29-38.
- Zohary, M. (1971). Geobotanical foundations of the Middle East., Vol. 1-2: Gustav Fischer Verlag, Amsterdam.
- Zohary, M. (1966-1986). Flora Palaestina, Vol. 1-4., Jerusalem Academic Press. Israel.

(Received for publication 12 April 2018; The date of publication 15 December 2018)