



Vascular Plant Diversity in Geyve Gorge (Sakarya/Turkey) and its Environs

Onur KOYUNCU*, Ö. Koray YAYLACI, Derviş ÖZTÜRK, Süleyman TOKUR

Eskişehir Osmangazi University, Arts and Sciences Faculty, Department of Biology, 26480 Meşelik, Eskişehir, Turkey

Abstract

In this study, Geyve gorge (Sakarya) and the surrounding diversity of vascular plants were investigated. As a result of the diagnosis; taxa identified 537 genera and 1150 species, 8 subspecies and 1 variety in 113 different families, in research area. These taxa reserved in Pteridophyta section 12 and Spermatophyta section 1138. Spermatophyta of section 9 of the taxa included in the section Gymnospermae and Angiospermae 1129. Belonging to the lower part of Angiospermae 911 taxa Dicotyledonae and 218 taxa Monocotyledonae belongs to the class.

According to the taxa phytogeographic region distributions are as follows; 148 taxa the Euro-Siberian character; [these 120 Euro-Siberian, and 26 Euxine and 2 Hirkano-Euxine], 109 taxa Mediterranean character [70 of them Asian, 37 Eastern Mediterranean (Mountain), 1 the Western Mediterranean, and 1 Omni-Mediterranean element], 65 taxa, Irano-Turanian, and 828 taxa of the multi phytogeographical region or unknown region.

The rate of endemism in the region, 72 are endemic taxa were identified in the study area and 6.26%, respectively. 72 taxa are endemic and non-endemic taxa 2, risk categories of 64 LC, 5 VU, 3 NT and 2 EN. Life forms in the region, according to the taxa are as follows; Hemicriptophytes to 421, 300 Terofit, 206 Kriptofit, 111 Chamaephytes, 64 Makrofanerofit, 30 Nanofanerofyte and 15 Vascular parasites and 3 Hidrofit.

13 families were the largest in terms of number of taxa included in the numerical distribution are as follows; Asteraceae (124), Lamiaceae (84), Fabaceae (80), Poaceae (76), Brassicaceae (57), Apiaceae (52), Liliaceae (45), Scrophulariaceae (41), Boraginaceae (38), Caryophyllaceae (37), Orchidaceae (33), Rosaceae and Ranunculaceae (27).

21 Number of taxa included in the genus is the largest in the numerical distribution are as follows; *Euphorbia* (16), *Trifolium* (15), *Veronica* (15), *Salvia* (15), *Vicia* (14), *Astragalus* (13), *Centaurea* and *Orchis* (12), *Lathyrus* and *Allium* (11), *Alyssum*, *Silene*, *Hypericum* and *Carex* (10), *Verbascum* and *Orobancha* (9), *Ranunculus*, *Geranium*, *Stachys*, *Ornithogalum* and *Crocus* (8).

In addition, 175 taxa were as a new record of the A3 square. The data obtained from research studies in the area with the adjacent regions were compared. Recommendations are made for protection of the floristic structure identified threats to the region.

Key words: Biodiversity, Flora, Geyve, Sakarya, Turkey

----- * -----

Geyve Boğazı (Sakarya/Türkiye) ve Çevresinin Damarlı Bitki Çeşitliliği

Özet

Bu çalışmada Geyve (Sakarya) ve çevresinin damarlı bitki çeşitliliği araştırılmıştır. Yapılan teşhisler sonucunda; araştırma alanında, 113 farklı familyadaki 537 cinse ait 1141'i tür, 8'i alttür ve 1'i varyete kategorisinde olmak üzere toplam 1150 tür ve türaltı takson belirlenmiştir. Bu taksonlardan 12'si Pteridophyta bölümüne, 1138'i ise Spermatophyta bölümüne aittir. Spermatophyta bölümüne ait olan taksonlardan 9'u Gymnospermae ve 1129'u Angiospermae alt bölümüne dahildir. Angiospermae alt bölümüne ait taksonlardan 911'i Dicotyledonae, 218'i ise Monocotyledonae sınıfına dahildir.

Bölgede belirlenen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımları ise şöyledir; 148 takson Avrupa-Sibirya karakterli [bunlardan 120'si Avrupa-Sibirya, 26'sı Öksin ve 2'si Hirkano-Öksin'dir], 109 takson Akdeniz karakterli

* Corresponding author / Haberleşmeden sorumlu yazar: Tel.: +902222393750-2439; Fax.: +902222393750; E-mail: okoyuncu@ogu.edu.tr

© 2008 All rights reserved / Tüm hakları saklıdır

BioDiCon. 272-0912

[bunlardan 70'i Akdeniz, 37'si Doğu Akdeniz (Dağ), 1'i Batı Akdeniz ve 1'i Omni-Akdeniz elementidir], 65 takson İran-Turan ve 828 takson ise çok bölgeli ya da fitocoğrafik bölgesi bilinmemektedir.

Araştırma alanında belirlenen taksonlardan 72'si endemik olup bölgedeki endemizm oranı % 6,26'dır. Endemik 72 takson ve endemik olmayan 2 taksonun, 64'ü LC, 5'i VU, 3'ü NT ve 2'si EN risk kategorisindedir. Bölgede belirlenen taksonların hayat formlarına göre dağılımları ise şöyledir; 421'i Hemikriptofit, 300'ü Terofit, 206'sı Kriptofit, 111'i Kamefit, 64'ü Makrofanerotit, 30'u Nanofanerotit, 15'i Vasküler parazit ve 3'ü Hidrofitlerdir.

İçerdiği takson sayısı bakımından en büyük 13 familya sırasıyla şöyledir; Asteraceae (124), Lamiaceae (84), Fabaceae (80), Poaceae (76), Brassicaceae (57), Apiaceae (52), Liliaceae (45), Scrophulariaceae (41), Boraginaceae (38), Caryophyllaceae (37), Orchidaceae (33), Rosaceae ve Ranunculaceae (27).

İçerdiği takson sayısı bakımından en büyük 21 cins ise şöyledir; *Euphorbia* (16), *Trifolium*, *Veronica* ve *Salvia* (15), *Vicia* (14), *Astragalus* (13), *Centaurea* ve *Orchis* (12), *Lathyrus* ve *Allium* (11), *Alyssum*, *Silene*, *Hypericum* ve *Carex* (10), *Verbascum* ve *Orobancha* (9), *Ranunculus*, *Geranium*, *Stachys*, *Ornithogalum* ve *Crocus* (8).

Ayrıca, belirlenen 175 taksonun A3 karesi için yeni kare kaydı niteliğinde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca elde edilen veriler araştırma alanın yakın bölgelerinde yapılan çalışmalar ile karşılaştırılarak yorumlanmıştır. Bölgede floristik yapıyı tehdit eden unsurlar belirlenerek koruma önerilerinde bulunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Biyoçeşitlilik, Flora, Geyve, Sakarya, Türkiye

1. Giriş

300 yılı aşan bir tarihe sahip olan Türkiye florasına ilişkin çalışmalar günümüzde hala devam etmektedir. Zira ülkemizin floristik yapısının tam ve doğru olarak ortaya konması, bitkisel gen kaynaklarımızın belirlenmesi, araştırma temelini ya da materyalini bitkilerin oluşturduğu bilimsel ve ekonomik çalışmalara veri sunulması ve bitkilerle ilişkili diğer tüm çalışmalara katkı sağlanması için yurdumuzun adım adım taranarak floristik yapısının belirlenerek ilgili tüm verilerin elde edilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada ise Geyve (Sakarya) ve çevresinin damarlı bitkiler florası araştırılmıştır. Araştırma alanı Marmara Bölgesinin doğu bölümünde yer almakta olup, Karadeniz Bölgesi'nin batı, İç Anadolu Bölgesi'nin kuzeydoğusundadır. Davis (1965) grid sistemine göre A3 karesinde yer alan çalışma alanı, Sakarya il sınırları içinde, merkez ilçe olan Adapazarı'nın güneyinde yer alır. Bölgenin doğusunda Karapürçek ve Taraklı, batısında Pamukova, kuzey batısında Sapanca, güneyinde ise Osmaneli ve Gölpazarı ilçeleri bulunmaktadır. Çalışma alanı 40° 30' 00,0" 40° 40' 00,0" kuzey boylamları ile 030° 13' 00,0"-30° 29' 00,0" doğu enlemleri arasında, Bilecik-Adapazarı karayolu üzerinde, Geyve ile Adapazarı arasında kalan Geyve Boğazı ve boğazın her iki tarafında yer alan 1 ilçe, 1 belde, 30 köy, 23 köy mahallesi ve bunların çevresinden oluşmaktadır (Şekil 1).

Samanlı Dağlarının doğu bölümü ile Kapıorman Dağlarının batı bölümünü içine alan çalışma alanı, geniş ve iğne yapraklı ormanlar, çalılıklar, çayırlar, tarım alanları, vadiler, kayalıklar, açık alanlar, tepelikler, yaylalar, yamaçlar, kuru dere yatakları, sulu dere kenarları ile yol kenarlarından oluşan habitatlardan meydana gelmektedir. Araştırma alanında rakımın en düşük olduğu yer, deniz seviyesinden 50 metre yükseklik ile Geyve-Adapazarı karayolunun Karaçam mevki, en yüksek olduğu yer ise 1428 metre yükseklik ile Göktepe köyündeki Göktepe Yaylası'dır. Alanın önemli akarsuları; Sakarya Nehri ile Karaçay, Akçay, Doğançay ve Beşiktaş Dereleridir. Orman, çalı, step, dere ve kaya formasyonları bölgenin başlıca vejetasyon tipleridir.

Çalışma alanı ülkemizde görülen üç fitocoğrafik bölgeden biri olan Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesi içindedir. Araştırma alanı her ne kadar Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesi içerisinde kalsa da ülkemizde yer alan Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan Fitocoğrafik bölgelerinin birleşme noktasına (Söğüt-Bilecik) çok yakın olup bu üç fitocoğrafik bölgenin birbirine geçiş özelliklerini göstermektedir.

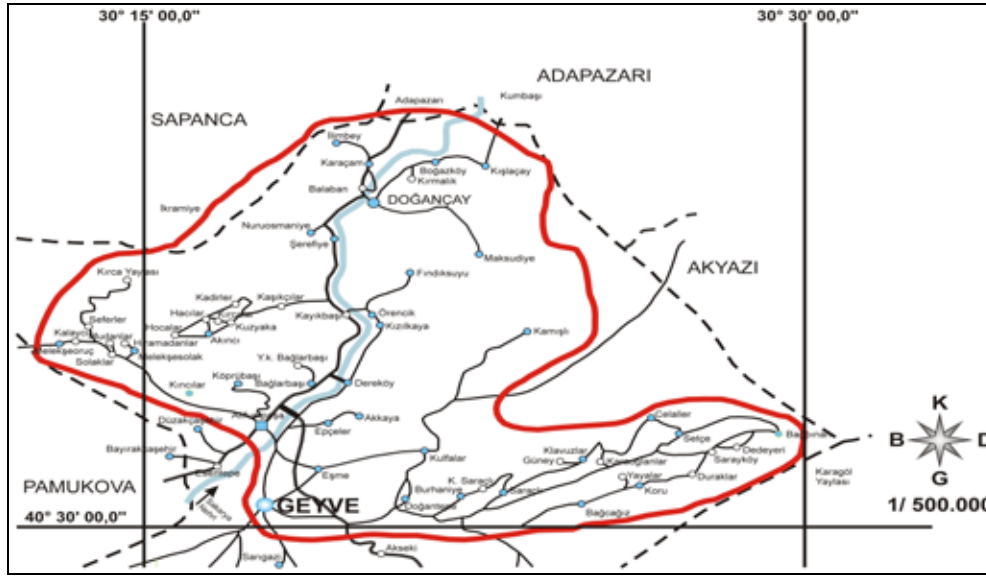
Araştırma bölgesinin iklimsel sentezi Geyve ve Adapazarı meteoroloji istasyonlarının 1950-2005 yılları arasındaki verileri kullanılarak yapılmıştır. Bu iki istasyon araştırma alanının farklı iki ucundaki istasyonlardır o nedenle bu istasyonların verileri ayrı ayrı değerlendirilerek yorumlanmıştır. Buna göre Adapazarı'nda ortalama yıllık yağış miktarının 849,2 mm ve Geyve'de ise bu değer 640,3 mm olduğu görülmüştür. Bu değerlere göre araştırma alanı, orta derece nemli bir bölgedir. Adapazarı'nda yağışın en fazla olduğu aylar, Aralık (104,4 mm) ve Ocak (94,7 mm)'dir. Geyve'de yağışın en fazla olduğu aylar ise, Aralık (94,0 mm) ve Ocak (78,8 mm)'dir. Bölgede yağışın en az olduğu ay Eylül olup Adapazarı (41,8mm) ve Geyve (23,8 mm)'dir. Bölgede en yağışlı mevsim kış, en kurak mevsim ise sonbahardır. Buna göre; araştırma bölgesinde Akdeniz eğilimli (geçiş iklimli yağış rejimleri) yağış rejiminin 2. tipi (KİSY) görülmektedir. Ayrıca bölge, Az Yağışlı Akdeniz biyoiklim katı ile Yarı Kurak Akdeniz biyoiklim katının özelliklerini birlikte göstermekte, diğer deyişle bu iklim katları arasında bir geçiş bölgesi niteliğindedir. Adapazarı'nda yıllık ortalama sıcaklık 14,3 °C, Geyve'de yıllık ortalama sıcaklık ise 13,9 °C dir. Adapazarı'nda ortalama yüksek sıcaklık Temmuz ayı ile 23,2 °C, ortalama düşük sıcaklık ise 6,1 °C ile Ocak ayıdır. Geyve'de ortalama yüksek sıcaklık 23,2 °C ile Temmuz ayı ortalama düşük sıcaklık ise 4,3 °C ile Ocak ayıdır. Bu verilere göre; Adapazarı 26 kuraklık indisi ile nemli ve nemli soğuk iklim bölgesine, Geyve 18 kuraklık indisi ile yarı kurak, nemli iklim bölgesine girmektedir. Adapazarı yarı Akdeniz iklimi, Geyve ise Akdeniz iklimine sahiptir. Buna göre; araştırma alanı Akdeniz iklimi ile yarı Akdeniz iklimi arasında geçiş özelliği göstermektedir. Biyoiklim katı bakımından ise Adapazarı Q=75 ile Az

Yağışlı Akdeniz İklimi, Geyve Q=52,4 ile Yarı Kurak Akdeniz İklimi özelliği göstermektedir. Dolayısıyla bölge bu iki iklim katı arasında bir geçiş özelliği göstermektedir (Akman, 1990; Anonim, 2005).

Araştırma alanındaki jeolojik yapı incelendiğinde senozoik, mesozoik ve palaeozoik zamanlı kayalara rastlanmaktadır. Bölgedeki başlıca büyük toprak grupları ise kahverengi orman, kırmızımsı kahverengi, kireçsiz kahverengi, kalüvyal ve alüvyal topraklardır (Anonim, 1964; Ternek, 1987).

Bölgede belirlenen floristik yapı taksonomik gruplar, fitocoğrafik elemanlar, endemizm, risk kategorileri, iklimsel, coğrafik, topoğrafik, edafik faktörler ve taksonların yeni yayılış alanları bakımından irdelenmiştir. Elde edilen veriler yakın bölgelerdeki floristik çalışmalarla karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

Daha önce araştırma bölgesinde damarlı bitkiler florası bakımından kapsamlı bir floristik çalışma yapılmamıştır. Ancak özel bitki gruplarına ait örneklerin toplanması ve Türkiye Florasında belirtilen birkaç örneğin kaydına rastlanmıştır (Davis 1965-1985; Davis vd., 1988; Güner vd., 2000). Diğer taraftan araştırma alanı habitat, topoğrafya, mikroklima ve iklimsel özellikleri bakımından da oldukça çeşitlilik göstermektedir. Bu özelliklerinin yanı sıra alanda daha önce salt floristik bir çalışmanın yapılmaması, bu araştırmanın yapılmasına esas neden olmuştur. Bu çalışma ile ülkemizin floristik zenginliğinin belirlenmesine, korunmasına, değerlendirilmesine ve konuyla ilgili yapılacak diğer tüm çalışmalara katkıda bulunulması amaçlanmıştır.



Şekil 1. Araştırma Alanının Haritası

2. Materyal ve yöntem

Bu çalışmanın materyalini Mart 2002 ve Aralık 2009 tarihleri arasında Geyve (Sakarya) ve çevresinden toplanan damarlı bitki örnekleri oluşturmaktadır. Toplanan örnekler standart herbarium tekniklerine uygun olarak preslenip kurularak herbarium materyali haline getirilmiştir. Herbarium örnekleri Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Herbarium Merkezi'nde (OUFE) kayıt altına alınmıştır. Örneklerinin teşhisinde başta "Flora of Turkey and the East Aegean Islands" (Davis, 1965-1985; Davis vd., 1988; Güner vd., 2000) olmak üzere, Flora Europaea (Tutin vd., 1964-1980) ve Flora Palaestina (Zohary, 1966-1986) gibi eserlerden yararlanılmıştır. Bazı örnekler ise uzmanları tarafından ya teşhis edilmiş ya da doğrulanmıştır. Teşhisleri tamamlanan örnekler bazı herbarium merkezlerinde kontrol edilmiştir (GAZİ ve ANK). Otör isimleri The International Plant Names Index (IPNI) ve The Plant List'e göre düzenlenmiştir (<http://www.ipni.org/>; <http://www.plantlist.org/>). Bitkilerin toplandığı lokaliteler tablo halinde; lokalite numarası, yerleşim biriminin ismi, mevki, habitat, koordinat bilgileri ve deniz seviyesinden yüksekliği sırasıyla verilmiştir (Tablo 1). Bu çalışmada tespit edilen taksonlar listelenirken Türkiye Florası'ndaki sisteme uyulmuştur (Davis, 1965-1985). Floristik listede familya, cins ve tür adı, lokalite numarası, toplanma tarihi, endemizm durumu, risk kategorisi, fitocoğrafik bölgesi, hayat formu ve herbarium numarası sırasıyla belirtilmiştir. Hayat formları Raunkiaer (1934)'e göre belirlenmiştir. Listedeki A3 karesi için yeni kayıt olduğu tespit edilen taksonlar "*" işareti, araştırma bölgesinde varlığı daha önceden bilinen taksonlar ise "+" işareti ile belirtilmiştir.

Kısaltmalar; Ch: Kamefit, Crp: Kriptofit, E. Medit.: Doğu Akdeniz Elementi; E. Medit. (mt.): Doğu Akdeniz (Dağ) Elementi; Euro-Sib.: Avrupa-Sibirya Elementi; En.: Endemik; EN: Endangered (Tehlikede); H: Hemikriptofit, Hyd: Hidrofit, LC: Least Concern (En Az Endişe Verici), Meph.: Makrofanerofit, Medit.: Akdeniz Elementi; Ncph: Nanofanerofit, NT: Near Threatened (Tehdit Altına Girebilir), OUFE: Eskişehir Osmangazi Üniveritesi Fen Edebiyat Fakültesi Herbariumu, Th: Terofit, Ir.-Tur.: İran-Turan Elementi; Vp: Vasküler Parazit, VU: Vulnerable (Zarar görebilir).

3. Bulgular

Araştırma sırasında bitki örneklerinin toplandığı 340 farklı lokalitenin bilgileri Tablo 1'de, floristik liste ise Ek 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Bitki Örneklerinin Toplandığı Lokaliteler

No	Yerleşim Yeri	Lokalite	Habitat	Enlem (N)	Boylam (E)	Yük.(m)
1	Doğançay	Yerleşim alanları	Bahçe, bina ve yol kenarları	40°37'24.3"	030°20'25.6"	54
2	Doğançay	Piknik Yeri	Platanus sp. ormanı ve çevresi	40°37'27.4"	030°21'21.3"	104
3	Doğançay	Piknik Yeri	Quercus sp. ormanı ve çevresi	40°37'47.6"	030°21'48.2"	172
4	Doğançay	Doğançay-Maksudiye arası	Yol kenarları, yamaçlık alanlar	40°37'09.7"	030°22'36.5"	189
5	Doğançay	Doğançay-Maksudiye arası	Yamaçlar, Coryllus sp. bahçeleri	40°37'11.8"	030°22'28.5"	159
6	Doğançay	Doğançay Deresi	Dere kenarı kumlu, nemli alanlar	40°37'14.1"	030°21'50.1"	143
7	Doğançay	Doğançay Deresi	Vadi içi, yamaçlar	40°37'19.8"	030°22'22.2"	180
8	Doğançay	Çevre yolu Doğançay	Çevre yolu kenarları	40°37'32.9"	030°20'25.5"	61
9	Doğançay	Köy girişi	Sakarya Nehri kenarları	40°37'11.0"	030°20'04.8"	50
10	Doğançay	TV vericisi çevresi	Quercus sp. ormanı, yamaçlık alanlar	40°37'14.9"	030°20'06.4"	152
11	Doğançay	Doğançay-Örencik yolu	Yol kenarları	40°37'03.8"	030°19'37.8"	62
12	Doğançay	Doğançay-Örencik yolu	Tren yolu kenarları	40°36'47.0"	030°19'53.4"	58
13	Doğançay	Doğançay-Örencik yolu	Meyve bahçeleri, açık alanlar	40°36'33.4"	030°19'25.6"	56
14	Doğançay	Doğançay-Örencik yolu	Yamaçlar	40°36'27.1"	030°19'41.2"	106
15	Doğançay	Doğançay-Örencik yolu	Sebze bahçeleri kenarları	40°36'12.2"	030°19'47.1"	60
16	Doğançay	Doğançay-Örencik yolu	Sakarya Nehri kenarları	40°35'13.2"	030°19'55.5"	52
17	Doğançay	Doğançay-Kırmalık yolu	Yol kenarları	40°37'33.5"	030°20'23.8"	59
18	Doğançay	Doğançay-Kırmalık yolu	Tren yolu kenarları	40°37'41.3"	030°20'21.2"	71
19	Doğançay	Doğançay-Kırmalık yolu	Yolun sağ tarafları, yamaçlar	40°37'51.3"	030°20'33.5"	74
20	Doğançay	Doğançay-Kırmalık yolu	Köpek çitliği kenarları, açık alanlar	40°37'59.5"	030°20'27.8"	68
21	Doğançay	Doğançay-Kırmalık yolu	Sakarya Nehri kenarları	40°38'14.6"	030°20'25.1"	50
22	Doğançay	Doğançay-Kırmalık yolu	Tarım alanları çevreleri	40°38'27.0"	030°20'19.2"	55
23	Doğançay	Doğançay-Karaçam yolu	Çevre yolu kenarları, yamaçlar	40°37'44.9"	030°20'09.1"	90
24	Doğançay	Doğançay-Karaçam yolu	Sakarya Nehri kenarları	40°37'32.8"	030°20'14.1"	50
25	Doğançay	Doğançay-Şerefiye yolu	Çevre yolunun kenarları, yamaçlar	40°37'05.7"	030°19'29.1"	124
26	Doğançay	Doğançay-Şerefiye yolu	Sakarya Nehri kenarları	40°36'31.5"	030°19'31.1"	54
26	Dereköy	Dereköy yerleşim alanları	Yol, bina ve bahçe kenarları	40°33'42.4"	030°20'07.6"	66
27	Dereköy	Dereköy yerleşim alanları	Dereköy deresi kenarları	40°33'30.3"	030°20'26.1"	70
28	Dereköy	Dereköy yerleşim alanları	Yamaçlar, kayalık alanlar	40°33'54.7"	030°20'03.1"	130
29	Dereköy	Dereköy yerleşim alanları	Sakarya Nehri ve tren yolu kenarları	40°33'36.6"	030°19'48.1"	61
30	Dereköy	Dereköy Deresi vadisi	Nemli alanlar, vadi içi	40°33'28.3"	030°20'29.1"	78
31	Dereköy	Dereköy Deresi vadisi	Yamaçlar, Quercus sp. ve Fagus sp.	40°33'11.7"	030°20'07.5"	109
32	Dereköy	Dereköy-Kızılkaaya yolu	Yol kenarları	40°34'11.2"	030°20'03.1"	64
33	Dereköy	Dereköy-Kızılkaaya yolu	Yamaçlar, Fagus sp. ve Quercus sp.	40°34'27.1"	030°20'19.3"	62
34	Dereköy	Dereköy-Kızılkaaya yolu	Sakarya Nehri ve tren yolu kenarları	40°34'30.4"	030°20'24.1"	60
35	Dereköy	Dereköy-Kızılkaaya yolu	Meyve ve sebze bahçeleri	40°34'31.3"	030°20'27.6"	58
36	Dereköy	Dereköy-Kızılkaaya yolu	Yolun sağ tarafı orman içi	40°34'33.2"	030°20'18.9"	94
37	Dereköy	Dereköy-Epçeler yolu	Yol kenarları	40°33'51.5"	030°19'48.2"	105
38	Dereköy	Dereköy-Epçeler yolu	Sakarya Nehri ve tren yolu kenarları	40°33'42.2"	030°19'36.2"	90
39	Dereköy	Dereköy-Epçeler yolu	Meyve ve sebze bahçeleri	40°33'33.5"	030°19'24.0"	110
40	Dereköy	Dereköy-Epçeler yolu	Yolun sol tarafları, yamaçlar	40°33'21.6"	030°19'25.2"	123
41	Dereköy	Dereköy-Epçeler yolu	Yolun sol tarafları Quercus sp.	40°33'16.0"	030°20'39.5"	168
42	Dereköy	Eski mezarlık yolu	Yol kenarları, yamaçlar	40°33'29.2"	030°20'31.3"	172
43	Dereköy	Eski mezarlık yolu	Meyve ve sebze bahçeleri	40°33'21.5"	030°20'38.1"	187
44	Dereköy	Eski mezarlık	Quercus sp. altı	40°33'19.3"	030°20'10.9"	190
45	Dereköy	Yayla çeşmesi	Açık alanlar, Platanus sp. altı	40°33'03.3"	030°19'47.2"	204
46	Dereköy	Dereköy yaylası	Açık alanlar, Juniperus sp.	40°32'49.4"	030°20'15.5"	228
47	Örencik	Örencik yerleşim alanları	Yol, bina ve bahçe kenarları	40°34'51.0"	030°20'18.2"	75
48	Örencik	Örencik köyü girişi	Çevre yolunun kenarları, yamaçlar	40°34'49.9"	030°20'08.2"	90
49	Örencik	Örencik köyü girişi	Bağ ve bahçeler	40°34'48.5"	030°20'05.8"	80
50	Örencik	Mıncır ocağı çevresi	Pinus sp., Quercus sp. ve yamaçlar	40°35'05.2"	030°20'15.9"	110
51	Örencik	Örencik-Kızılkaaya arası	Yol kenarları	40°34'47.5"	030°20'27.2"	82
52	Örencik	Örencik-Kızılkaaya arası	Quercus sp., Juniperus sp.	40°34'42.6"	030°20'33.3"	122
53	Örencik	Örencik-Kızılkaaya arası	Meyve bahçeleri	40°34'36.0"	030°20'41.6"	80
54	Örencik	Örencik-Kızılkaaya arası	Sakarya Nehri ve tren yolu kenarları	40°34'38.3"	030°20'29.5"	78
55	Kızılkaaya	Yerleşim alanları	Yol, bina, bahçe kenarları	40°34'30.5"	030°20'36.2"	80
56	Kızılkaaya	Yerleşim alanları	Meyve ve sebze bahçeleri	40°34'32.5"	030°20'33.8"	78
57	Kızılkaaya	Kızılkaaya -Dereköy arası	Yol kenarları	40°34'30.4"	030°20'28.4"	79
58	Kızılkaaya	Kızılkaaya -Dereköy arası	Sakarya Nehri ve tren yolu kenarları	40°34'28.1"	030°20'26.4"	70
59	Kızılkaaya	Kızılkaaya -Dereköy arası	Yolun sol tarafındaki yamaçlar	40°34'28.2"	030°20'29.5"	120
60	Kızılkaaya	Kızılkaaya -Dereköy arası	Açık alanlar	40°34'14.1"	030°20'16.0"	65
61	Maksudiye	Yerleşim alanları	Bina, bahçe ve yol kenarları	40°36'27.8"	030°22'53.2"	466
62	Maksudiye	Yerleşim alanları	Yamaçlar	40°36'15.6"	030°22'59.2"	468
63	Maksudiye	Yerleşim alanları	Vadi içi, Fagus sp. ormanı	40°36'12.3"	030°23'07.5"	400
64	Maksudiye	Maksudiye yaylası yolu	Yol kenarları, tarım alanları	40°35'57.1"	030°23'18.2"	504
65	Maksudiye	Maksudiye yaylası	Açık alanlar	40°35'44.5"	030°23'30.5"	524
66	Maksudiye	Şelale yolu	Yol kenarları, Quercus sp.	40°35'45.0"	030°22'54.5"	460
67	Maksudiye	Şelale	Çalılık, açık alanlar	40°35'41.3"	030°22'43.5"	360
68	Maksudiye	Şelale	Dik yamaçlar, Fagus sp., Coryllus	40°35'43.9"	030°22'50.9"	164
69	Maksudiye	Şelale yatağı	Kayalık yamaçlar, Fagus sp.	40°35'56.9"	030°23'19.9"	290
70	Maksudiye	Maksudiye-Doğançay yolu	Yamaçlar, vadi içleri	40°36'44.9"	030°22'49.6"	402
71	Maksudiye	Maksudiye-Doğançay yolu	Yamaçlar, Fagus sp., Quercus sp.	40°36'51.4"	030°22'35.5"	370
72	Maksudiye	Maksudiye-Doğançay yolu	Açık alanlar	40°37'14.2"	030°22'18.6"	347
73	Maksudiye	Maksudiye-Doğançay yolu	Dere yamaçları, Fagus sp.	40°37'26.0"	030°22'03.2"	249
74	Maksudiye	Maksudiye-Kamışlı yolu	Yol kenarları, yamaçlar	40°35'51.2"	030°23'15.2"	503
75	Maksudiye	Maksudiye-Kamışlı yolu	Yamaçlar, yol kenarları	40°35'42.0"	030°23'18.6"	544
80	Findıksuyu	Microcağı-Findıksuyu	Yamaçlar, Platanus sp. ve Quercus	40°35'27.4"	030°21'10.9"	467
81	Findıksuyu	Microcağı-Findıksuyu	Yamaçlar, vadi içi, Pinus sp.	40°35'14.4"	030°21'22.6"	435
82	Findıksuyu	Yerleşim alanlarının bitimi	Köy çıkışı, Quercus sp. ve açık	40°36'07.2"	030°21'29.6"	543
83	Findıksuyu	Pınar evleri	Vadi, yamaçlar, Pinus sp.	40°36'13.2"	030°21'24.6"	287
84	Epçeler	Yerleşim alanları	Bina, yol ve bahçe kenarları	40°32'43.5"	030°19'15.6"	310
85	Epçeler	Köy girişi	Yamaçlar, açık alanlar	40°32'28.6"	030°19'02.9"	306
86	Epçeler	Epçeler-Dereköy yolu	Sakarya Nehri ve tren yolu kenarları	40°32'08.5"	030°18'07.2"	96

Tablo 1. (Devam ediyor)

87	Epçeler	Epçeler-Dereköy yolu	Meyve bahçeleri	40°32'27.6"	030°18'06.9"	89
88	Epçeler	Epçeler-Akkaya yolu	Yol kenarları, tarım alanları	40°32'43.3"	030°18'24.5"	87
89	Akaya	Yerleşim alanları	Bina, yol ve bahçe kenarları	40°32'53.5"	030°19'49.4"	422
90	Akaya	Yerleşim alanları	Mezarlık	40°32'27.9"	030°19'43.0"	418
91	Akaya	Heyelan bölgesi	Vadi içi, yamaçlar ve açık alanlar	40°32'27.3"	030°20'13.2"	473
92	Akaya	Akaya-Kulfalar yolu	Vadi ve yamaçlar	40°32'14.6"	030°20'33.8"	503
93	Akaya	Akaya-Kulfalar yolu	Taşlık, kayalık alanlar	40°32'08.5"	030°20'49.9"	543
94	Akaya	Akaya-Kulfalar yolu	Açık alanlar, yol kenarları	40°32'15.6"	030°20'24.1"	509
95	Eşme	Yerleşim alanları	Bina, yol ve bahçe kenarları	40°31'32.9"	030°18'48.5"	221
96	Eşme	Yerleşim alanları	Mezarlık	40°31'33.1"	030°18'42.6"	226
97	Eşme	Köy girişi	Yol kenarları, meyve bahçeleri	40°31'08.3"	030°18'33.5"	190
98	Eşme	Köy çıkışı	Yamaçlar, Quercus sp.	40°31'45.8"	030°18'41.4"	230
99	Geyve	Yerleşim alanları	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°30'30.0"	030°17'24.8"	81
100	Geyve	Geyve-Alifuatpaşa yolu	Bina, yol kenarları, bahçeler ve	40°31'45.5"	030°17'14.9"	82
101	Geyve	Geyve-Hırka yolu	Yol kenarları, meyve bahçeleri	40°30'15.2"	030°17'48.5"	92
102	Geyve	Geyve-Dörtöl girişi	Yol kenarları, meyve bahçeleri	40°30'45.0"	030°17'33.4"	85
103	Geyve	Geyve Köprüsü-Taraklı	Yol kenarları, açık alanlar ve meyve	40°31'45.6"	030°17'42.0"	84
104	Geyve	Parla tepesi	Yamaçlar, açık alanlar, Juniperus	40°31'50.5"	030°18'08.2"	154
105	Geyve	Taraklı yolu Doğantepe	Meyve bahçeleri	40°30'09.8"	030°19'48.5"	90
106	Geyve	Taraklı yolu Doğantepe	Dere kenarları, nemli alanlar ve	40°30'02.2"	030°20'07.2"	85
107	Doğantepe	Köy girişi	Meyve bahçeleri	40°30'24.6"	030°20'42.6"	90
108	Doğantepe	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°30'31.9"	030°19'49.1"	98
109	Doğantepe	Yerleşim yerleri	Mezarlık	40°30'25.3"	030°20'42.5"	102
110	Doğantepe	Doğantepe-Kulfalar yolu	Açık alanlar	40°30'48.2"	030°21'27.0"	134
111	Doğantepe	Doğantepe-Kulfalar yolu	Yamaçlar, Juniperus sp. ve Quercus	40°31'14.8"	030°21'24.6"	167
112	Doğantepe	Doğantepe-Kulfalar yolu	Vadi içleri ve açık alanlar	40°31'31.4"	030°21'27.1"	616
113	Kulfalar	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°31'43.2"	030°21'27.2"	600
114	Kulfalar	Yerleşim yerleri	Vadi içleri ve yamaçlar, Quercus	40°31'56.0"	030°21'34.1"	577
115	Kulfalar	Kulfalar-Kamışlı yolu	Yol kenarları, açık alanlar ve tarım	40°32'09.0"	030°21'49.0"	628
116	Kulfalar	Eski kilise çevresi	Tarım alanları ve kayalıklar	40°32'21.5"	030°22'03.6"	640
117	Kulfalar	Kulfalar-Kamışlı yolu	Vadi içleri	40°32'41.6"	030°22'21.3"	647
118	Kulfalar	Kulfalar-Kamışlı yolu	Yamaçlar ve açık alanlar	40°32'54.8"	030°22'32.3"	671
119	Kulfalar	Kulfalar-Kamışlı yolu	Yol kenarları ve açık alanlar	40°33'23.9"	030°22'25.6"	680
120	Kamışlı	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°34'35.6"	030°24'00.6"	741
121	Kamışlı	Yerleşim yerleri	Yol kenarları, açık alanlar ve tarım	40°34'29.5"	030°24'08.5"	730
122	Kamışlı	Kamışlı- Kulfalar- yolu	Yamaçlar ve açık alanlar	40°34'04.4"	030°23'43.9"	680
123	Kamışlı	Kamışlı- Kulfalar- yolu	Vadi içleri	40°33'41.6"	030°23'24.5"	670
124	Kamışlı	Kamışlı- Kulfalar- yolu	Pinus sp. ve Quercus sp.	40°33'35.6"	030°22'49.6"	597
125	Kamışlı	Kamışlı-Kuzeyi	Vadi içleri	40°35'02.8"	030°24'25.3"	656
126	Burhaniye	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°30'33.0"	030°22'13.8"	202
127	Burhaniye	Yerleşim yerleri	Mezarlık	40°30'37.0"	030°22'18.5"	204
128	Burhaniye	Köy girişi	Açık alanlar	40°30'27.8"	030°22'19.9"	209
129	Burhaniye	Köy girişi	Meyve bahçeleri	40°30'32.6"	030°22'18.2"	206
130	Burhaniye	Burhaniye-Küçüksaraçlı	Vadi içleri	40°30'45.3"	030°22'25.6"	228
131	Burhaniye	Burhaniye-Küçüksaraçlı	Yamaçlar, taşlık-kayalık alanlar	40°30'38.2"	030°22'19.2"	243
132	Burhaniye	Burhaniye-Saraçlı yolu	Yol kenarları	40°30'21.0"	030°22'17.6"	206
133	Burhaniye	Burhaniye-Saraçlı yolu	Meyve bahçeleri	40°30'27.5"	030°22'37.6"	203
134	Saraçlı	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°30'43.8"	030°22'55.9"	244
135	Saraçlı	Yerleşim yerleri	Meyve bahçeleri	40°30'32.9"	030°22'49.5"	232
136	Saraçlı	Köy girişi	Açık alanlar	40°30'43.4"	030°22'36.5"	223
137	Saraçlı	Saraçlı-Küçüksaraçlı yolu	Yamaçlar ve vadi içleri	40°30'44.1"	030°22'55.5"	263
138	Saraçlı	Saraçlı-Güney Köy yolu	Yol kenarları	40°30'54.1"	030°24'30.9"	289
139	Küçüksaraçlı	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°30'48.5"	030°22'36.5"	280
141	Küçüksaraçlı	Küçüksaraçlı girişi	Quercus sp. yamaçları	40°30'45.5"	030°22'29.6"	272
142	Küçüksaraçlı	Küçüksaraçlı Kuzeyi	Vadi içleri	40°30'54.6"	030°22'43.2"	286
143	Küçüksaraçlı	Küçüksaraçlı-Güney Köy	Vadi-yamaçlar	40°31'06.6"	030°24'00.3"	272
144	Güney	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°31'26.3"	030°24'24.5"	429
145	Güney	Köy girişi	Yamaçlar ve tarım alanları	40°31'21.2"	030°24'19.7"	403
146	Güney	Güney-Saraçlı yolu	Yol kenarları	40°30'49.6"	030°24'37.1"	360
147	Güney	Güney-Saraçlı yolu	Yamaçlar	40°30'43.1"	030°24'18.2"	344
148	Karaoğlanlar	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°31'25.5"	030°25'19.2"	324
149	Karaoğlanlar	Yerleşim yerleri	Yamaçlar ve tarım alanları	40°31'36.2"	030°25'15.5"	312
150	Karaoğlanlar	Köy girişi	Vadi içleri	40°31'31.1"	030°25'07.6"	296
151	Karaoğlanlar	Karaoğlanlar-Güney yolu	Yol kenarları	40°31'19.0"	030°25'00.1"	287
152	Karaoğlanlar	Karaoğlanlar-Güney yolu	Yamaçlar	40°31'09.5"	030°24'36.2"	265
153	Setçe	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°32'14.9"	030°27'07.4"	980
154	Setçe	Yerleşim yerleri	Vadi içleri	40°32'03.8"	030°27'00.2"	960
155	Setçe	Yerleşim yerleri	Yamaçlar ve tarım alanları	40°32'26.6"	030°27'19.0"	1010
156	Setçe	Köy girişi	Pinus sp. ve Quercus sp.	40°32'01.5"	030°27'06.2"	970
157	Setçe	Köy girişi	Vadi içleri yol kenarları	40°31'58.3"	030°26'54.5"	961
158	Setçe	Köy girişi	Yamaçlar	40°31'51.1"	030°26'47.6"	966
159	Setçe	Orman deposu yolu	Yamaçlar, taşlık kayalık alanlar	40°32'18.3"	030°27'27.5"	1064
160	Setçe	Orman deposu yolu	Vadi içleri, Platanus sp.	40°32'27.5"	030°27'15.6"	1122
161	Setçe	Orman deposu	Dere içi, yol kenarları, nemli alanlar	40°32'31.2"	030°27'19.8"	1196
160	Setçe	Orman deposu yolu	Vadi içleri, Platanus sp.	40°32'27.5"	030°27'15.6"	1122
161	Setçe	Orman deposu	Dere içi, yol kenarları, nemli alanlar	40°32'31.2"	030°27'19.8"	1196
162	Setçe	Yayla yolu	Dere kenarları	40°32'24.0"	030°27'13.5"	1083
163	Setçe	Yayla yolu	Yamaçlık, taşlık ve kayalıklar	40°32'27.6"	030°27'18.6"	1079
164	Setçe	Yayla	Açık alanlar	40°32'26.9"	030°27'24.2"	1080
165	Setçe	Setçe-Celaller yolu	Pinus sp.	40°32'10.7"	030°26'57.5"	1097
166	Setçe	Setçe-Celaller yolu	Dere kenarları	40°32'16.4"	030°26'48.2"	1090
167	Setçe	Setçe-Celaller yolu	Yamaçlar, vadi içleri	40°32'10.5"	030°26'49.9"	1087
168	Setçe	Setçe-Belpınarı yolu	Vadi içleri, Platanus sp. ve Pinus	40°32'19.6"	030°27'42.6"	1107
169	Setçe	Setçe-Belpınarı yolu	Kayalık, taşlık alanlar	40°32'28.0"	030°27'59.5"	1113

Tablo 1. (Devam ediyor)

170	Setçe	Setçe-Belpınarı yolu	Sarp yamaçlar, Quercus sp. ormanı	40°32'41.2"	030°28'32.5"	1145
171	Setçe	Setçe-Belpınarı	Pinus sp. ormanı	40°32'32.2"	030°28'54.8"	1167
172	Pelınarı	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°32'28.6"	030°29'08.9"	1172
173	Pelınarı	Yerleşim yerleri	Mezarlık	40°32'31.9"	030°29'10.0"	1164
174	Pelınarı	Yerleşim yerleri	Yol kenarları, yamaçlar, vadi içleri	40°32'30.8"	030°29'12.2"	1159
175	Pelınarı	Yerleşim yerleri	Yamaçlar	40°32'28.5"	030°29'19.3"	1164
176	Pelınarı	Köy girişi	Pinus sp.	40°32'30.1"	030°29'03.6"	1160
177	Pelınarı	Köy girişi	Yamaçlar	40°32'28.0"	030°28'30.6"	1169
178	Pelınarı	Orman deposu yolu	Sarp yamaçlar, vadi içleri	40°32'21.5"	030°29'34.3"	1278
179	Pelınarı	Orman deposu yolu	Dere yatağı, nemli alanlar	40°32'28.6"	030°28'38.8"	1284
180	Pelınarı	Göktepe yolu	Pinus sp. ve Quercus sp. ormanı	40°32'33.0"	030°29'19.2"	1303
181	Pelınarı	Göktepe yolu	Sarp kayalıklar, yol kenarları	40°32'33.6"	030°29'24.2"	1325
182	Pelınarı	Göktepe Yaylası	Açık alanlar	40°32'55.7"	030°31'03.2"	1482
183	Celaller	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°32'30.0"	030°26'42.6"	1231
184	Celaller	Celalaler- Setçe yolu	Yol kenarları, yamaçlar	40°32'15.5"	030°26'25.3"	1190
185	Celaller	Celaller-Karaoğlanlar	Vadi içleri	40°32'23.4"	030°26'02.6"	1203
186	Celaller	Celaller-Karaoğlanlar yolu	Yamaçlar	40°31'24.3"	030°25'25.0"	1170
187	Dedeyeri	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°32'00.6"	030°28'19.5"	1060
188	Dedeyeri	Dedeyeri-Belpınarı yolu	Yamaçlar, vadi içleri yol kenarları	40°31'24.9"	030°28'27.5"	1100
189	Dedeyeri	Dedeyeri-Sarayköy yolu	Yamaçlar, vadi içleri yol kenarları	40°32'10.4"	030°27'54.9"	997
190	Duraklar	Yerleşim yerleri	Yol kenarları	40°31'13.8"	030°27'31.6"	981
191	Sarayköy	Duraklar-Sarayköy yolu	Yamaçlar, vadi içleri yol kenarları	40°31'42.4"	030°27'46.6"	960
192	Sarayköy	Sarayköy-Koruköyü yolu	Yamaçlar, vadi içleri yol kenarları	40°30'55.9"	030°27'06.5"	947
193	Koruköy	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°30'48.4"	030°26'33.2"	913
194	Koruköy	Koruköy-Duraklar yolu	Yamaçlar, vadi içleri yol kenarları	40°30'49.9"	030°25'18.1"	948
195	Koruköy	Akoruköy-Yayalar yolu	Yamaçlar,vadi içleri yol kenarları	40°31'09.2"	030°26'11.2"	901
195	Yayalar	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°31'15.3"	030°25'55.3"	823
197	Yayalar	Yayalar-Bağcağız yolu	Yamaçlar, vadi içleri yol kenarları	40°30'53.6"	030°25'33.2"	745
198	Bağcağız	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°30'53.6"	030°24'18.2"	700
199	Bağcağız	Mezarlık	Quercus sp. ormanı	40°30'21.6"	030°24'17.3"	690
200	Bağcağız	Bağcağız-Yayalar yolu	Yamaçlar, vadi içleri yol kenarları	40°30'55.3"	030°25'18.5"	724
201	Bağcağız	Bağcağız-Doğantepe yolu	Yamaçlar, vadi içleri yol kenarları	40°30'09.3"	030°23'48.2"	620
202	Bağcağız	Bağcağız-Doğantepe yolu	Pinus sp. ormanı	40°30'15.6"	030°23'08.2"	541
203	Bağcağız	Bağcağız-Doğantepe yolu	Taşlık, kayalık, açık alanlar	40°30'29.5"	030°22'18.6"	442
204	Doğantepe	Doğantepe-Setçe yolu, 5. km	Açık alanlar, meyve bahçeleri	40°30'19.9"	030°22'32.3"	220
205	Doğantepe	Doğantepe-Setçe yolu, 8. km	Tarım alanları	40°30'34.8"	030°23'37.5"	250
206	Doğantepe	Doğantepe-Setçe yolu, 11. km	Dere yatağı, kumlu, nemli alanlar	40°30'41.4"	030°24'43.6"	298
207	Doğantepe	Doğantepe-Setçe yolu, 14. km	Juniperus sp ormanı yol kenarları,	40°31'13.1"	030°24'49.3"	321
208	Doğantepe	Doğantepe-Setçe yolu, 17. km	Yamaçlar, yol kenarları, Pinus sp.	40°31'24.5"	030°25'24.2"	378
209	Doğantepe	Doğantepe-Setçe yolu, 20. km	Dere yatağı, yamaçlar, vadi içleri	40°31'43.6"	030°25'41.2"	403
210	Doğantepe	Doğantepe-Setçe yolu, 23. km	Yol kenarları, yamaçlar, vadi içleri	40°31'54.5"	030°20'08.0"	456
211	Kırmalık	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°38'19.1"	030°21'02.5"	96
212	Kırmalık	Yerleşim yerleri	Yamaçlar	40°38'03.0"	030°21'15.2"	145
213	Kırmalık	Kırmalık-Doğançay arası	Yol kenarları, tarım alanları	40°37'49.5"	030°20'33.1"	88
214	Kırmalık	Kırmalık-Doğançay arası	Yol kenarları, yamaçlar, kayalıklar	40°37'39.8"	030°20'29.4"	114
215	Kırmalık	Kırmalık-Doğançay arası	Sakarya Nehri kenarları, nemli	40°37'33.6"	030°20'22.4"	81
216	Kırmalık	Kırmalık-Boğazköy arası	Yol kenarları, tarım alanları	40°38'32.5"	030°21'35.6"	64
217	Boğazköy	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°38'36.8"	030°21'59.5"	42
218	Boğazköy	Mezarlık	Pinus sp.	40°38'38.9"	030°21'49.6"	44
219	Boğazköy	Boğazköy-Kırmalık arası	Yol kenarları, tarım alanları	40°38'36.6"	030°21'26.6"	67
220	Boğazköy	Boğazköy-Kışlaçay arası	Yol kenarları, tarım alanları	40°38'47.4"	030°24'31.9"	89
221	Boğazköy	Boğazköy-Kışlaçay arası	Sakarya Nehri kenarları	40°38'52.0"	030°22'17.4"	50
222	Kışlaçay	Yerleşim yerleri	Yol kenarları, tarım alanları	40°38'24.1"	030°23'00.7"	140
223	Kışlaçay	Çımdibi	Tarım alanları	40°38'25.2"	030°23'10.6"	167
224	Kışlaçay	Kışlaçay-Boğazköy arası	Yol kenarları, tarım alanları	40°38'40.5"	030°22'17.9"	134
225	Kışlaçay	Kışlaçay-Kumbaşı arası	Pinus sp. ormanı	40°38'50.2"	030°22'17.3"	122
226	Alifuatpaşa	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°32'27.5"	030°17'54.1"	72
227	Alifuatpaşa	Alifuatpaşa-Melekşeoruç	Yol kenarları, dere içi yamaçlar	40°32'38.2"	030°17'19.2"	99
228	Alifuatpaşa	Alifuatpaşa-Melekşeoruç	Yol kenarları, meyve bahçeleri	40°32'43.0"	030°16'38.5"	143
229	Alifuatpaşa	Alifuatpaşa-Melekşeoruç	Yol kenarları, açık alanlar	40°32'54.6"	030°16'15.2"	198
230	Alifuatpaşa	Alifuatpaşa-Melekşeoruç	Dere yatağı, meyve bahçeleri	40°33'09.6"	030°15'55.0"	216
231	Alifuatpaşa	Alifuatpaşa-Melekşeoruç	Quercus sp. ormanı açık alanlar	40°33'13.8"	030°15'15.5"	224
232	Alifuatpaşa	Alifuatpaşa-Kıncılar arası	Tarım alanları, açık alanlar	40°32'50.2"	030°16'20.2"	172
233	Alifuatpaşa	Alifuatpaşa-Köprübaşı arası	Tarım alanları, açık alanlar	40°32'37.1"	030°17'32.0"	169
234	Alifuatpaşa	Alifuatpaşa-Köprübaşı arası	Quercus sp. ormanı ve açık alanlar	40°32'43.7"	030°17'43.1"	184
235	Alifuatpaşa	Alifuatpaşa-Köprübaşı arası	Yamaçlar	40°33'10.0"	030°17'27.5"	196
236	Alifuatpaşa	Alifuatpaşa-Adapazarı yolu	Yol kenarları, yamaçlar	40°32'47.2"	030°18'47.6"	64
237	Alifuatpaşa	Alifuatpaşa-Adapazarı yolu	Yol kenarları, tarım alanları	40°33'12.9"	030°19'19.8"	60
238	Alifuatpaşa	Alifuatpaşa-Adapazarı yolu	Yol kenarları, yamaçlar	40°33'15.5"	030°19'29.9"	57
239	Kıncılar	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°33'07.6"	030°15'58.7"	165
240	Kıncılar	Kıncılar-Alifuatpaşa girişi	Yol kenarları, tarım alanları	40°33'10.1"	030°16'11.2"	157
241	Kıncılar	Kıncılar-Alifuatpaşa yolu	Yol kenarları, yamaçlar	40°32'24.0"	030°16'36.6"	148
242	Kıncılar	Kıncılar köyü çıkışı	Pinus sp. ormanı	40°32'21.7"	030°15'51.1"	186
243	Melekşeoruç	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°34'15.3"	030°13'12.6"	485
244	Melekşeoruç	Köy girişi	Yol kenarları, dere içleri, yamaçlar	40°34'09.1"	030°13'30.5"	429
245	Melekşeoruç	Köy girişi	Quercus sp ormanı ve yamaçlar	40°34'18.5"	030°13'29.8"	403
246	Melekşeoruç	Kalaycı Mah.	Yol kenarları, tarım alanları	40°34'37.4"	030°13'32.1"	487
247	Melekşeoruç	Solaklar Mh.	Yol kenarları, tarım alanları	40°33'51.1"	030°14'14.0"	442
248	Melekşeoruç	Seferler Mh.	Yol kenarları, tarım alanları	40°34'57.2"	030°13'50.2"	480
249	Melekşeoruç	Madanlar Mh.	Yol kenarları, tarım alanları	40°34'17.2"	030°14'19.5"	456
250	Melekşeoruç	Melekşeoruç çıkışı	Pinus sp. ve Quercus sp. ormanı	40°35'00.6"	030°13'48.9"	651
251	Melekşeoruç	Kırca Yaylası eski mezarlık	Quercus sp. ormanı	40°34'30.9"	030°13'42.7"	475
252	Melekşeoruç	Kırca yaylası girişi	Pinus sp. ormanı	40°35'32.5"	030°13'41.6"	854
253	Melekşeoruç	Kırca Yaylası	Fagus sp., Quercus sp.,Pinus sp.,	40°35'33.0"	030°13'34.0"	864

Tablo 1. (Devam ediyor)

254	Melekşeoruç	Eski Kırca Yaylası	Fagus sp. ve Abies sp.ormanı	40°35'44.3"	030°13'19.5"	870
255	Melekşeoruç	Kırca Yaylası Alifuatpaşa	Abies sp. ve Quercus sp.	40°36'44.4"	030°13'01.4"	640
256	Melekşesolak	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları	40°34'10.9"	030°14'32.9"	375
257	Melekşesolak	Köy girişi	Yamaçlar, açık alanlar	40°34'12.4"	030°14'27.5"	369
258	Melekşesolak	Melekşesolak-Hıramadanlar	Yol kenarları, yamaçlar	40°34'15.6"	030°14'24.2"	399
259	Melekşesolak	Hıramadanlar mh.	Bina, yol kenarları	40°34'26.1"	030°14'34.0"	402
260	Bağlarbaşı	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°32'19.6"	030°18'33.3"	92
261	Bağlarbaşı	Köy girişi	Yol kenarları, tarım alanları	40°32'24.2"	030°18'23.6"	90
262	Bağlarbaşı	Yukarıbağlarbaşı	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°33'47.8"	030°18'25.7"	266
263	Bağlarbaşı	Köprübaşı yolu	Tarım alanları, açık alanlar	40°33'16.1"	030°18'15.9"	103
264	Bağlarbaşı	Kuzeyden köy çıkışı	Quercus sp.ormanı	40°35'07.0"	030°18'12.1"	124
265	Köprübaşı	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları	40°33'21.6"	030°17'13.2"	190
266	Köprübaşı	Köy girişi	Yol kenarları, açık alanlar	40°33'14.2"	030°17'06.5"	180
267	Köprübaşı	Köy çıkışı	Tarım alanları	40°33'02.2"	030°17'01.9"	192
268	Köprübaşı	Köyün Kuzey çıkışı	Quercus sp. ormanı	40°33'40.3"	030°17'30.1"	225
269	Köprübaşı	Köprübaşı-Alifuatpaşa	Yol kenarları, tarım alanları	40°32'48.6"	030°17'39.5"	171
270	Kayıkbaşı	Yerleşim yerleri	Yol kenarları, yamaçlar	40°34'56.0"	030°19'45.0"	86
271	Kayıkbaşı	Yeşil vadi	Pinus sp. ormanı ve yamaçlar	40°34'54.2"	030°19'57.5"	145
272	Kayıkbaşı	Kayıkbaşı-Kaşıkçılar yolu	Yol kenarları	40°35'07.5"	030°18'19.8"	167
273	Kayıkbaşı	Kayıkbaşı-Kaşıkçılar yolu	Dere içleri	40°35'13.8"	030°18'14.9"	220
274	Kayıkbaşı	Kayıkbaşı-Kaşıkçılar yolu	Yamaçlar ve Quercus sp. ormanı	40°35'16.1"	030°18'03.5"	254
275	Kaşıkçılar	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları	40°35'13.3"	030°18'06.8"	269
276	Kaşıkçılar	Kaşıkçılar-Kadirler yolu	Yamaçlar	40°35'16.2"	030°18'03.0"	297
277	Kaşıkçılar	Kaşıkçılar-Kadirler yolu	Dere içleri	40°35'18.6"	030°17'45.6"	345
278	Kaşıkçılar	Kaşıkçılar-Kadirler yolu	Eski mezarlık	40°35'19.5"	030°17'29.9"	390
279	Kaşıkçılar	Kaşıkçılar-Kadirler yolu	Yamaçlar	40°35'21.3"	030°17'26.2"	398
280	Kadirler	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları	40°35'12.1"	030°17'15.2"	450
291	Kadirler	Köy girişi	Tarım alanları	40°35'15.3"	030°17'19.9"	432
292	Kadirler	Kadirler-Hacılar	Yamaçlar	40°35'04.6"	030°16'54.5"	458
293	Kadirler	Kadirler-Kuzyaka yolu	Açık alanlar	40°34'50.1"	030°17'18.6"	467
294	Kuzyaka	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°34'00.3"	030°17'04.2"	461
295	Kuzyaka	Kuzyaka-Akıncı yolu	Yol kenarları	40°34'23.6"	030°16'28.3"	455
296	Kuzyaka	Kuzyaka-Akıncı yolu	Vadi içleri, yamaçlar	40°34'24.9"	030°16'31.8"	459
297	Akıncı	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°34'30.1"	030°16'38.4"	450
298	Akıncı	Akıncı-Kuzyaka yolu	Yamaçlar, açık alanlar	40°34'28.3"	030°16'32.6"	467
299	Akıncı	Akıncı-Hacılar yolu	Tarım alanları, yol kenarları	40°34'41.9"	030°16'24.3"	476
300	Akıncı	Akıncı-Hocalar yolu	Vadi içleri	40°34'33.5"	030°16'43.9"	480
301	Hacılar	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları ve bahçeler	40°34'26.7"	030°16'36.2"	400
302	Hacılar	Hacılar-Kırcalar yolu	Yol kenarları	40°34'56.5"	030°16'49.7"	432
303	Hacılar	Hacılar-Hocalar yolu	Açık alanlar	40°34'48.1"	030°16'21.0"	452
304	Hocalar	Yerleşim yerleri	Yamaçlar, yol kenarları	40°34'54.7"	030°16'56.2"	495
305	Alifuatpaşa	Adapazarı yolu 10. Km	Sakarya Nehri kenarları	40°34'37.8"	030°19'54.0"	89
306	Alifuatpaşa	Adapazarı yolu 13. Km	Yol kenarları	40°34'58.5"	030°19'58.3"	85
307	Şerefiye	Şehitlik	Yamaçlar, yol kenarları	40°36'10.5"	030°19'38.0"	89
308	Şerefiye	Yerleşim yerleri	Yamaçlar	40°36'36.2"	030°19'36.2"	82
309	Şerefiye	Yerleşim yerleri	Yol kenarları, Sakarya Nehri	40°36'11.9"	030°16'38.0"	69
310	Şerefiye	Şerefiye Tepesi	Pinus sp. ormanı	40°36'10.6"	030°16'37.5"	187
311	Nuriosmaniye	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları, bahçeler	40°36'57.8"	030°18'58.0"	77
312	Nuriosmaniye	Yerleşim yerleri	Yol kenarları	40°36'52.7"	030°18'54.3"	79
313	Nuriosmaniye	Yerleşim yerleri-İkramiye	Vadi içleri	40°36'48.5"	030°18'49.6"	86
314	Nuriosmaniye	Yerleşim yerleri-İkramiye	Çevre yolunun kenarları	40°36'58.0"	030°19'14.9"	74
315	Nuriosmaniye	Yerleşim yerleri-İkramiye	Sakarya Nehrinin kenarları	40°36'56.2"	030°19'15.5"	71
316	İkramiye	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları, bahçeler	40°36'58.1"	030°16'01.4"	290
317	İkramiye	Yerleşim yerleri	Yamaçlar	40°36'54.2"	030°16'03.6"	297
318	İkramiye	Köy çıkışı	Pinus sp. ormanı	40°36'53.3"	030°15'47.9"	312
319	İkramiye	Köy çıkışı	Vadi içleri	40°36'50.6"	030°15'42.3"	330
320	Balaban	Çevre yolu	Yamaçlar	40°37'49.9"	030°20'08.2"	65
321	Balaban	Çevre yolu	Sakarya Nehri kenarları	40°37'57.2"	030°20'15.6"	56
322	Balaban	Yerleşim yerleri	Yol kenarları	40°38'07.1"	030°20'06.9"	57
323	Balaban	Yerleşim yerleri	Yamaçlar	40°38'10.6"	030°19'48.6"	256
324	Balaban	Kartal kayalıkları	Sarp, dağlık kesim	40°38'19.8"	030°19'46.4"	323
325	Karaçam	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları, bahçeler	40°38'48.0"	030°20'17.5"	68
326	Karaçam	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları, bahçeler	40°38'55.5"	030°20'19.5"	65
327	Karaçam	Tarım alanları	Tarla kenarları, yol kenarları	40°38'59.2"	030°20'27.2"	62
328	Karaçam	Karaçam-Balaban arası	Yol kenarları	40°38'27.6"	030°20'11.9"	71
329	Karaçam	Yerleşim yerleri	Mezarlık	40°38'51.8"	030°20'15.6"	66
330	Karaçam	Karaçam-İlimbey yolu	Yol kenarları, bahçeler	40°38'55.9"	030°19'57.0"	80
331	Karaçam	Karaçam Tepeleri	Pinus sp. ormanı	40°38'44.5"	030°19'58.2"	140
332	Karaçam	Karaçam Tepeleri	Yamaçlık alanlar ve vadi içleri	40°38'36.0"	030°19'48.5"	154
333	Karaçam	Yerleşim yerleri	Sakarya Nehri kenarları, yamaçlar	40°38'23.2"	030°20'41.5"	55
334	Karaçam	Yerleşim yerleri	Yol kenarları ve tarım alanları	40°38'48.6"	030°20'36.3"	67
335	İlimbey	Yerleşim yerleri	Bina, yol kenarları, bahçeler	40°39'21.6"	030°19'43.0"	187
336	İlimbey	Yerleşim yerleri	Mezarlık	40°39'24.1"	030°19'39.2"	201
337	İlimbey	İlimbey villaları	Bina, yol kenarları, bahçeler	40°39'21.7"	030°19'38.7"	198
338	İlimbey	İlimbey villaları	Bağ, bahçe, tarım alanları	40°39'25.2"	030°19'27.9"	208
339	İlimbey	İlimbey villaları	Vadi içleri, yamaçlar	40°39'46.2"	030°19'27.4"	238
340	İlimbey	İlimbey villaları	Pinus sp ve Quercus sp. ormanı	40°39'10.5"	030°19'06.1"	245

4. Sonuçlar ve tartışma

Arazi çalışmalarında toplanan damarlı bitkilerin teşhisleri sonucunda; araştırma alanında, 113 farklı familyadaki 537 cins'e ait 1141 tür, 8'i alttür ve 1'i varyete kategorisinde olmak üzere toplam 1150 tür ve türaltı takson belirlenmiştir. Bu taksonlardan 12'si Pteridophyta 1138'i ise Spermatophyta (9'u Gymnospermae ve 1129'u Angiospermae) bölümüne aittir. Angiospermae alt bölümüne ait taksonlardan 911'i Dicotyledonae, 218'i ise Monocotyledonae sınıfına dahildir (Tablo 2).

Bölgede belirlenen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre, sayısal ve tüm floraya göre oransal dağılımları ise şöyledir; 148 takson (% 12,87) Avrupa-Sibirya karakterli [bunlardan 120'si (% 10,44) Avrupa-Sibirya, 26'si (% 2,26) Öksin ve 2'si (% 0,17) Hirkan-Öksin dir], 109 takson (% 9,48) Akdeniz karakterli [bunlardan 70'i (% 6,09) Akdeniz, 37'si (% 3,22) Doğu Akdeniz (Dağ), 1'i (% 0,08) Batı Akdeniz ve 1'i (% 0,08) Omni-Akdeniz elementidir] 65 takson (% 5,65) İran-Turan ve 828 takson (% 72) ise çok bölgeci ya da fitocoğrafik bölgesi bilinmemektedir. Araştırma alanı yurdumuzda yer alan üç fitocoğrafik bölgenin birleşme noktası olan Söğüt (Bilecik) ve çevresine çok yakındır. Buna göre; alanın coğrafik pozisyonu, belirlenen taksonların fitocoğrafik kompozisyonuna da yansımıştır (Tablo 2).

Araştırma alanında belirlenen taksonlardan 72'si endemik olup bölgedeki endemizm oranı % 6,26'dır. Endemik 72 takson ve endemik olmayan 2 taksonun, 64'ü LC, 5'i VU, 3'ü NT ve 2'si EN risk kategorisinde (Ekim vd., 2000; IUCN, 2001) (Tablo 2). VU kategorisindeki taksonlar; *Thelypteris palustris*, *Corydalis bulbosa* subsp. *marschalliana*, *Silene sangaria*, *Lathyrus undulatus* ve *Orobancha hadroantha*'dır. NT kategorisindeki taksonlar; *Dianthus cibrarius*, *Trigonella cretica* ve *Iris purpureobracte*'dir. EN kategorisindeki taksonlar ise; *Consolida hellespontica* subsp. *rosea* ve *Centaurea kilaea*'dir. Bölgede yüksek risk kategorisinde olan taksonlar özellikle insan kaynaklı (yapılaşma, tarımsal ve otlatma faaliyetleri) tahribatlara maruz kalmaktadır.

Bölgede belirlenen taksonların hayat formlarına göre, sayısal ve tüm floraya göre oransal dağılımları ise şöyledir; 421'i Hemikriptofit (% 36,60), 300'ü Terofit (% 26,07), 206'sı Kriptofit (% 17,91), 111'i Kamefit (% 9,66), 64'ü Makrofanerofit (% 5,57), 30'u Nanofanerofit (% 2,62), 15'i Vasküler parazit (% 1,31) ve 3'ü Hidrofittir (% 0,26) (Tablo 2).

İçerdiği cins sayısı bakımından en büyük 13 familyanın, bölgedeki toplam cins sayısına oransal dağılımı şöyledir; Asteraceae 63 (% 11,73), Poaceae 49 (% 9,12), Brassicaceae 38 (% 7,08), Apiaceae 37 (% 6,89), Lamiaceae 28 (% 5,20), Fabaceae 27 (% 5,03), Rosaceae 20 (% 3,72), Boraginaceae 19 (% 3,54), Caryophyllaceae 18 (% 3,35), Liliaceae 19 (% 2,79), Scrophulariaceae 13 (% 2,42), Orchidaceae 11 (% 2,05) ve Ranunculaceae 9 (% 1,68). Diğer 191 familya ise 191 cins içermekte olup bölgedeki toplam cins sayısının % 35,5'ini oluşturmaktadır (Tablo 3).

İçerdiği takson sayısı bakımından en büyük 13 familyanın, sayısal ve tüm floraya göre oransal dağılımı ise şöyledir; Asteraceae 124 (% 10,78), Lamiaceae 84 (% 7,30), Fabaceae 80 (% 6,96), Poaceae 76 (% 6,61), Brassicaceae 57 (% 4,96), Apiaceae 52 (4,52), Liliaceae 45 (% 3,91), Scrophulariaceae 41 (% 3,57), Boraginaceae 38 (% 3,30), Caryophyllaceae 37 (% 3,22), Orchidaceae 33 (% 2,78), Rosaceae ve Ranunculaceae 27 (% 2,50). Diğer 191 familya ise 425 takson içerirken bu taksonların tüm floraya oranı % 36,95'dir (Tablo 3).

Büyük familyaların kendi içindeki endemizm oranları ise şöyledir; Liliaceae % 15,55, Lamiaceae % 13,53, Brassicaceae % 11,40, Caryophyllaceae % 10,82, Boraginaceae % 10,52, Fabaceae % 8,75, Apiaceae % 7,92, Asteraceae % 4,03, Ranunculaceae % 3,70, Orchidaceae % 3,03 ve Scrophulariaceae % 2,43'dür (Tablo 3).

İçerdiği takson sayısı bakımından en büyük 21 cinsin, sayısal ve tüm floraya göre oransal dağılımı ise şöyledir; *Euphorbia* 16 (% 1,40), *Trifolium* 15 (% 1,30), *Veronica* 15 (% 1,30), *Salvia* 15 (% 1,30), *Vicia* 14 (% 1,20), *Astragalus* 13 (% 1,13), *Centaurea* 12 (% 1,04), *Orchis* 12 (% 1,04), *Lathyrus* 11 (% 0,96), *Allium* 11 (% 0,96), *Alyssum*, *Silene*, *Hypericum* ve *Carex* 10 (% 0,87), *Verbascum* ve *Orobancha* 9 (% 0,78), *Ranunculus*, *Geranium*, *Stachys*, *Ornithogalum* ve *Crocus* 8 (% 0,70). Ayrıca cinslerin içerdiği endemik takson sayısı ve bölgedeki toplam endemik takson sayısına oranları ile cinsin kendi içindeki endemizm oranları belirlenmiştir (Tablo 4). Alanda belirlenen büyük familya ve cinslerin analizleri Türkiye Florası ile uyum göstermektedir (Türkayha ve Erik, 2004).

Çalışma alanının bulunduğu karede daha önce yapılan araştırmalar ve Türkiye Florası incelendiğinde araştırma alanında belirlenen taksonlardan 175 tanesinin A3 karesi için yeni kare kaydı niteliğinde olduğu belirlenmiştir (Akman ve Ketenoğlu, 1979; Akman ve Yurdakulol, 1981a, 1981b; Akman vd., 1983a, 1983b; Akman ve İlarıslan, 1983; Akman vd., 1985; Aksoy, 2009; Alpınar, 1988; Ekim ve İlarıslan 1982; Erik ve Demirkuş, 1985; Doğru Koca ve Yıldırım, 2008; Donner, 1990; İkinci and Güner, 2007; Ketenoğlu, 1983; Koyuncu vd. 2010; Mutlu, 2002; Mutlu ve Erik, 1999; Türker ve Güner, 2003; Yıldırım ve Doğru Koca, 2003). Diğer taraftan araştırma bölgesinde bu çalışmadan önce farklı

zamanlarda değişik araştırmacılar tarafından yapılan bitki toplama çalışmalarının kayıtlarına göre bölgede varlığı bildirilen 40 taksonun 37'si bu çalışmada da belirlenmiş olup 3'ü ise tüm araştırmalara rağmen bulunamamıştır. Bölgede bulunamayan taksonlardan *Fumana scoparia* Davis'in 36299 numaralı örneği olup Geyve yakınları şeklinde bildirilmiştir, *Veronica multifida* A. Baytop'un ISTE 27713 numaralı örneği olup Geyve-Osmaneli arası Turgutlu yakınları şeklinde bildirilmiştir, *Hypocoum pseudograndiflorum* A. Baytop ve E. Tuzlacı'nın ISTE 27708 numaralı örneği olup Geyve-Osmaneli arası Turgutlu yakınları şeklinde bildirilmiştir. Bu taksonların popülasyonları özellikle tarımsal ve şehirleşme faaliyetleri nedeniyle zarar görmüş olabilir.

Araştırma sonucunda elde edilen veriler yakın bölgelerde yapılan bazı floristik çalışmalar ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir (Tablo 5).

Tablo 2. Araştırma Alanının Floristik Analizi.

	Pteridophyta	Gymnospermae	Angiospermae		Toplam	Alandaki Toplam Takson Sayısına Oranı (%)
			Monocotyledonae	Dicotyledonae		
Familya	8	3	87	15	113	
Cins	9	4	423	101	537	
Tür ve Türaltı Takson Sayısı	12	9	911	218	1150	
Tür	12	9	903	217	1141	
Alttür	-	-	7	1	8	
Varyete	-	-	1	-	1	
Taksonların Fitocoğrafik Bölgelere Göre Dağılımı						
Avrupa-Sibirya (Toplam)					148	12,87
Avrupa-Sibirya	-	-	96	24	120	10,44
Öksin	-	-	24	2	26	2,26
Hirkano-Öksin	-	-	2	-	2	0,17
Akdeniz (Toplam)					109	9,48
Akdeniz	-	-	55	15	70	6,09
Batı Akdeniz (mt)	-	-	22	15	37	3,22
Doğu Akdeniz	-	-	1	-	1	0,08
Omni Medit.	-	-	1	-	1	0,08
İran-Turan	-	-	58	7	65	5,65
Diğerleri	12	9	652	155	828	72,00
Endemizm ve Risk Kategorileri						
Endemik Takson	-	1	59	12	72	6,26
EN	-	-	2	-	2	0,17
VU	1	-	4	-	5	0,43
NT	-	-	1	2	3	0,26
LC	-	1	52	11	64	5,56
Hayat Formları						
Hemikriptofit	-	-	399	22	421	36,61
Terofit	-	-	265	35	300	26,09
Kriptofit	12	-	45	149	206	17,91
Kamefit	-	-	102	9	111	9,66
Makrofanerofit	-	5	59	-	64	5,56
Nanofanerofit	-	4	26	-	30	2,61
Vasküler Parazit	-	-	15	-	15	1,30
Hidrofit	-	-	-	3	3	0,26

Buna göre; II numaralı çalışmada 84 familyaya ait 332 cins ve bu cinslere ait 670 tür, 4 alttür, 3 varyete seviyesinde toplam 677 tür ve türaltı takson, III numaralı çalışmada 74 familya ait 278 cins ve bu cinslere ait 454 tür ve 2 alttür seviyesinde toplam 456 tür ve türaltı takson, IV numaralı çalışmada 72 familya ait 291 cins ve bu cinslere ait 508 tür, 2 alttür, 1 varyete seviyesinde toplam 511 tür ve türaltı takson, V numaralı çalışmada 80 familya ait 277 cins ve bu cinslere ait 461 tür, 10 alttür, 4 varyete seviyesinde toplam 475 tür ve türaltı takson ve VI numaralı çalışmada 73 familya ait 193 cins ve bu cinslere ait 291 tür, 1 alttür, 1 varyete seviyesinde toplam 293 tür ve türaltı takson belirlenmiştir. Buna göre; yakın çevrede yapılan II, III, IV ve V numaralı araştırmalarda familya, cins ve tür sayıları bakımından bir benzerlik gözlenirken VI numaralı çalışmada bu bakımdan sayıca bir azlık söz konusudur. Bu çalışmada ise diğer araştırmalara göre floristik bakımdan sayıca bir zenginlik dikkati çekmektedir. Bu bakımdan araştırmalar arasındaki farklılıklar şu şekilde değerlendirilebilir; araştırma alanları arasındaki yüzölçümü bakımından farklılıkları, araştırma alanlarının hem aralarındaki yükseklik farklılıkları hem de her alanın kendi içindeki en alçak ve en yüksek noktaları arasındaki farklılıklar, genel iklimsel ve mikroklimatik, topoğrafik, edafik ve coğrafik yapılarındaki ve çeşitliliklerindeki farklılıkları, genel bitki formasyonları ve habitat çeşitliliklerindeki farklılıkları, sahip oldukları akarsu, dere, göl vb. su kaynakları arasındaki farklılıkları ve araştırmaların süreleri arasındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır (Tablo 5).

Araştırma alanlarında belirlenen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımları karşılaştırıldığında ise; I, II, V ve VI numaralı çalışmalarda Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölge elemanlarının ilk sırada olduğu, bu bölge elemanlarının IV numaralı

çalışmada ikinci sırada ve III numaralı çalışmalarda üçüncü sırada olduğu görülmüştür. Bu çalışmada ikinci sırada yer alan Akdeniz elemanları II, V ve VI numaralı çalışmalarda da ikinci sırada olduğu, II numaralı çalışmada birinci, IV numaralı çalışmada ise üçüncü sırada olduğu görülmüştür. Bu çalışmada üçüncü sırada yer alan İran-Turan Fitocoğrafik bölgesine ait elemanlar II, V ve VI numaralı çalışmalarda da üçüncü sırada yer almakta olup IV numaralı çalışmada birinci sırada, III numaralı çalışmada ikinci sıradadır. Fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen ya da çok bölgeli olan taksonlar ise bu çalışmada 828 takson ile tüm floranın % 72'sini oluştururken III numaralı çalışmada 291 takson ile % 6,81'ini, II. çalışmada 408 takson ile % 60,26'sını, V. çalışmada 269 takson ile % 58,40'ını, VI. çalışmada 169 takson ile % 57,68'ini ve IV. çalışmada 268 takson ile % 52,44'ünü oluşturmaktadır. Bu durum ise şöyle açıklanabilir; II, V ve VI numaralı çalışmalar Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesi içinde yer almaktadır. III numaralı çalışma Akdeniz fitocoğrafik bölgesinin IV numaralı çalışma ise İran-Turan fitocoğrafik bölgelerinin ya içerisinde ya da etkisi altındadır. Dolayısıyla söz konusu benzerlik ve farklılıklar araştırma alanlarının fitocoğrafik konumlarıyla ya da etkisi altında kaldıkları fitocoğrafik bölgelerle ilişkilidir.

Bu çalışmada içerdiği takson sayısı bakımından en büyük familya 124 takson ve % 10,78'lik oranla Asteraceae'dir. Asteraceae II, III, IV, V ve VI numaralı çalışmalarda da birinci sırada yer almaktadır. Bu çalışmada ikinci sırada yer alan Lamiaceae familyası II, III ve IV numaralı çalışmalarda üçüncü sırada yer alırken IV ve V numaralı çalışmalarda beşinci sırada yer almaktadır.

Bu çalışmada üçüncü sırada yer alan Fabaceae familyası II. ve V. çalışmalarda da üçüncü sırada, III. ve VI. çalışmalarda ikinci sırada, VI numaralı çalışmada ise dördüncü sırada yer almaktadır.

Tablo 3. Takson Sayısı Bakımından Büyük Familyaların Analizi.

Familyalar	Cins Sayısı ve Bölgedeki Toplam cins Sayısına Oranı (%)	Takson Sayısı ve Bölgedeki Toplam takson sayısına Oranı (%)	Endemik Takson Sayısı ve Bölgedeki Toplam endemik takson sayısına Oranı (%)	Familyanın Kendi İçindeki Endemizm Oranı (%)
<i>Asteraceae</i>	63-11,73	124-10,78	5-6,95	4,03
<i>Lamiaceae</i>	28-5,20	84-7,30	11-15,28	13,53
<i>Fabaceae</i>	27-5,03	80-6,96	7-9,72	8,75
<i>Poaceae</i>	49-9,12	76-6,61	-	-
<i>Brassicaceae</i>	38-7,08	57-4,96	5-6,95	11,40
<i>Apiaceae</i>	37-6,89	52-4,52	4-5,55	7,92
<i>Liliaceae</i>	15-2,79	45-3,91	7-9,72	15,55
<i>Scrophulariaceae</i>	13-2,42	41-3,57	1-1,39	2,43
<i>Boraginaceae</i>	19-3,54	38-3,30	4-5,55	10,52
<i>Caryophyllaceae</i>	18-3,35	37-3,22	4-5,55	10,81
<i>Orchidaceae</i>	11-2,05	33-2,87	1-1,39	3,03
<i>Rosaceae</i>	20-3,72	32-2,78	-	-
<i>Ranunculaceae</i>	9-1,68	27-2,50	1-1,39	3,70
Diğerleri	191-35,40	425-36,73	22-30,56	5,17

Tablo 4. Takson Sayısı Bakımından Büyük Cinslerin Analizi

Cinsler	İçerdiği Takson Sayısı ve bölgedeki toplam takson sayısına oranı (%)	İçerdiği Endemik Takson Sayısı ve Bölgedeki Toplam endemik takson sayısına Oranı (%)	Cinsin Kendi İçindeki Endemizm Oranı (%)
<i>Euphorbia</i>	16-1,40	-	-
<i>Trifolium</i>	15-1,30	1-1,39	6,66
<i>Veronica</i>	15-1,30	-	-
<i>Salvia</i>	15-1,30	3-4,17	20,00
<i>Vicia</i>	14-1,22	-	-
<i>Astragalus</i>	13-1,13	5-6,95	38,46
<i>Centaurea</i>	12-1,04	1-1,39	8,33
<i>Orchis</i>	12-1,04	-	-
<i>Lathyrus</i>	11-0,96	1-1,39	9,10
<i>Allium</i>	11-0,96	-	-
<i>Alyssum</i>	10-0,87	2-2,78	20,00
<i>Silene</i>	10-0,87	1-1,39	10,00
<i>Hypericum</i>	10-0,87	1-1,39	10,00
<i>Carex</i>	10-0,87	-	-
<i>Verbascum</i>	9-0,78	-	-
<i>Orobanche</i>	9-0,78	1-1,39	11,11
<i>Ranunculus</i>	8-0,70	1-1,39	12,50
<i>Geranium</i>	8-0,70	-	-
<i>Stachys</i>	8-0,70	1-1,39	12,50
<i>Ornithogalum</i>	8-0,70	-	-

Bu çalışmada dördüncü sırada yer alan Poaceae familyası III. ve IV. çalışmalarda da dördüncü sırada, II. Ve IV. çalışmalarda ikinci sırada VI. çalışmada ise beşinci sırada yer almaktadır. Buna göre; II, III, IV ve V numaralı çalışmalarda büyük bir benzerlik gözlenmektedir. Diğer taraftan bu benzerlik Türkiye florasının genel yapısı ile de uygunluk gösterir. VI numaralı çalışmada ise bu bakımdan bazı farklılıklar belirlenmiştir. VI numaralı çalışmada belirlenen büyük familyalar aynı olup sadece sıralamasında bazı bazı farklılıklar söz konusudur. Sıralamadaki bu farklılık VI numaralı çalışmada belirlenen toplam takson sayısının azlığı ile ilgilidir.

Bu çalışmada içerdiği takson sayısı bakımından en büyük cins 16 takson ve % 1,40'lık oran ile *Euphorbia*'dır. *Euphorbia* III. çalışmada ikinci sırada IV., V. ve VI. çalışmalarda dördüncü sırada II. çalışmada ise ikinci sırada yer almaktadır. Bu çalışmada ikinci sırada yer alan *Trifolium*, II. V. çalışmalarda da ikinci sırada yer almakta, VI. çalışmada birinci sırada, II. çalışmada dördüncü sırada ve IV. çalışmada beşinci sırada yer almaktadır. Bu çalışmada üçüncü sırada yer alan *Veronica*, II. çalışmada birinci sırada, VI çalışmada ikinci sırada V. çalışmada üçüncü sırada, III. çalışmada dördüncü sırada ve IV. çalışmada yedinci sırada yer almaktadır. İçerdiği takson sayısı bakımından büyük cinslerin diğer çalışmalarda karşılaştırıldığında ise bazı farklılıklar ve benzerlikler görülmektedir. Bu durum ise şöyle değerlendirilebilir; gerçekte bütün çalışmalarda ilk sıralarda yer alan cinsler benzerdir, sadece cinslerin sıralamalarında bazı farklılıklar söz konusudur. Sıralamalardaki bu farklılıklarda çok küçük oranlarla gerçekleşmiştir. Araştırmalarda belirlenen takson sayıları, alanlar arasındaki büyüklük ve genel formasyon tipi farklılıkları bu durumu açıklamaktadır.

Bu çalışmada 72 takson endemik olup bölgedeki endemizm oranı % 6,26'dır. II. çalışmada 55 endemik takson belirlenmiş olup endemizm oranı % 8,10, III. çalışmada 35 endemik takson belirlenmiş olup endemizm oranı % 7,80, IV. çalışmada 69 endemik takson belirlenmiş olup endemizm oranı % 13,50, V. çalışmada 16 endemik takson belirlenmiş olup endemizm oranı % 3,50 ve VI. çalışmada 6 endemik takson belirlenmiş olup endemizm oranı % 2,00'dir. Sonuçlar endemizm bakımından şöyle değerlendirilebilir; bu çalışma ile II ve III numaralı çalışmalarda benzerlik göstermekte olup IV, V ve VI numaralı çalışmalar ile farklılık göstermektedir. Söz konusu bu farklılıklar araştırmalarda belirlenen toplam takson sayıları, alanların etkisi altında oldukları fitocoğrafik bölgeler ve sahip oldukları habitatlar farklılıkları ile açıklanabilir. Bölgede belirlenen endemizm oranının ülkemizin genel endemizm oranına kıyasla oldukça az olduğu görülmektedir Bu durum ise araştırma bölgesinin Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesinin etkisi altında olması ile ilgilidir.

Araştırmalar arasındaki benzerlikler tür, alttür ve varyete seviyesinde taksonlar bazında da karşılaştırılmıştır. Buna göre; II numaralı çalışmada belirlenen 370, III numaralı çalışmada belirlenen 176, IV numaralı çalışmada belirlenen 89, V numaralı çalışmada belirlenen 79 ve VI numaralı çalışmada belirlenen 39 takson bu çalışmada belirlenen taksonlar ile aynıdır. Böylece araştırma alanında belirlediğimiz taksonların % 32,17'si II numaralı çalışmada, % 15,30'u III numaralı çalışmada, % 7,74'ü IV numaralı çalışmada, % 6,87'si V numaralı çalışmada ve % 3,39'u VI numaralı çalışmada belirlenmiştir. Diğer taraftan II numaralı çalışmanın % 32,17'si, III numaralı çalışmanın % 15,30'u, IV numaralı çalışmanın % 7,74'ü, V numaralı çalışmanın % 6,87'si ve VI numaralı çalışmanın % 3,39'u Geyve ve çevresinde bulunmuştur. Böylece tür ve türaltı taksonlar bakımından araştırma alanımıza en çok benzeyen çalışma II numaralı Plant Diversity in Abant Nature Park Bolu, Turkey (Türker and Güner, 2003) çalışması, en az benzeyen çalışma ise VI numaralı Beşkayalar Vadisi Gölçük-Kocaali'nin Florası, (Akaydın vd., 2006) çalışmasıdır. Buna göre tür ve türaltı taksonların bazında araştırma alanlarının Geyve'ye olan mesafelerine göre bir korelasyon gözlenmektedir. Şöyle ki; alanlar arasındaki mesafe azaldıkça türler arasındaki benzerlikler artmakta, mesafeler arttıkça benzerlikler azalmaktadır. Bu durum da araştırma alanları arasındaki iklim, toprak, topoğrafya, coğrafik bölge, su kaynakları, formasyon tipleri ve rakımlar arasındaki benzerliklerden ve farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Bu karşılaştırmada elde edilen sonuçları etkileyen diğer önemli bir faktör ise araştırmalardaki toplam takson sayılarının farklılıklarıdır. Araştırma sonucunda elde edilen verilere genel olarak bakıldığında yakın bölgelerde yapılan çalışmalarla bir uygunluk gösterdiği, gözlenen bazı farklılıkların ise temel floristik kavramlar çerçevesinde açıklanabildiği görülmüştür. Örneğin araştırma bölgelerinin alansal büyüklüklerindeki farklar, iklimsel yapı, yükseltilerdeki çeşitlilikler, su kaynakları ve toprak yapılarındaki zenginlikler floristik yapıyı etkileyen önemli faktörlerdir. Ayrıca alanların hakim vejetasyon ve habitat tipleri ile etkisi altında buldukları fitocoğrafik bölgeler de florayı etkileyen esas kavramlar arasında değerlendirilir. Ayrıca bölgede floristik yapıyla ilgili olarak elde edilen tüm veriler ülkemizin genel floristik yapısı ile de açık bir uyum göstermektedir (Davis 1965-1985; Davis et al., 1988; Güner et al., 2000; Avcı, 2005).

Araştırma alanında floristik yapıyı tehdit eden en önemli faktörler arasında kentleşme, hayvancılık, tarımsal faaliyetler ve erozyon sayılabilir. Kentleşme faaliyetleri; Geyve Boğazı'ndan geçen ve yenilenen Bilecik-Sakarya karayolu ile halen yapımı sürdürülen Eskişehir-İstanbul yüksek hızlı tren yolu çalışmaları başta olmak üzere, yerleşim alanlarında sürdürülen inşaat çalışmalarıdır. Hayvancılık faaliyetleri; özellikle köy ve köy mahallelerinde sürdürülen küçük ve büyük baş hayvancılık faaliyetleridir. Tarımsal faaliyetler; özellikle orman alanlarında açılan tarım arazileri ve tarımsal süreçlerde kullanılan kimyasal maddelerdir. Erozyonun etkisi; alanda yer alan dik yamaçlar, derin vadiler ve debisi yüksek akarsular özellikle yağışların artış gösterdiği mevsimlerde toprak ile birlikte zayıf kök sistemine sahip bitkilerin sökülerek zarar görmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla, yukarıda belirtilen tehdit unsurlarının etkisini en aza indirmek için özellikle risk kategorilerinde değerlendirilen taksonlar başta olmak üzere tüm flora için yerinde ya da başka bir ortamda koruma ve yaşatma tedbirlerinin alınması, yöre halkının eğitim, konferans, toplantı, yazılı ve görsel basın yoluyla bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Yurdumuzun her yerinde olduğu gibi araştırma alanında da yöre halkına floranın, gen kaynaklarının, tür ve ekolojik çeşitliliğin önemini anlatarak bilinçlendirmenin gerekliliği ortadadır.

Bu çalışma ile başta ülkemizin floristik zenginliğinin belirlenmesine, korunmasına, değerlendirilmesine ve ilgili botanik tabanlı çalışmalara katkı sağlanacağı kanaatindeyiz.

Teşekkür

Bu çalışma ESOGÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu Tarafından Desteklenmiştir (Proje No: 2002/19049).

Tablo 5. Floristik Verilerin Yakın Bölgelerde Yapılan Benzer Çalışmalarla Karşılaştırılması.

	I	II	III	IV	V	VI
	Taksonların Büyük Taksonomik Gruplara Göre Dağılımı					
Familya	113	84	74	72	80	73
Cins	537	332	278	291	277	193
Tür	1141	670	454	508	461	291
Alttür	8	4	2	2	10	1
Varyete	1	3		1	4	1
Toplam Takson	1150	677	456	511	475	293
Taksonların Fitocoğrafik Bölgelere Göre Dağılımı [Takson Sayıları ve Alan Florasına Oranları (%)]						
Avrupa-Sibirya	148-12,86	199-29,39	40-8,77	69-13,50	142-30,80	85-29,00
Akdeniz	109-9,49	38-5,61	77-16,89	40-7,83	24-5,20	30-9,80
İran-Turan	65-5,65	32-4,73	48-10,53	134-26,22	7-1,50	3-1,00
Diğerleri	828-72,00	408-60,26	291-63,81	268-52,44	269-58,40	169-57,68
İçerdiği Takson Sayısı Bakımından En Büyük Familialar [Takson Sayıları ve Alan Florasına Oranları (%)]						
<i>Asteraceae</i>	124-10,78	68-10,30	52-11,37	72-14,01	43-9,30	41-13,70
<i>Lamiaceae</i>	84-7,30	45-6,80	39-8,33	39-7,50	22-4,80	12-4,00
<i>Fabaceae</i>	80-6,96	46-6,90	51-11,15	61-11,80	40-8,70	14-4,70
<i>Poaceae</i>	76-6,61	55-8,30	35-7,65	35-6,80	43-9,30	12-4,00
<i>Brassicaceae</i>	57-4,96	31-4,70	34-7,43	20-3,90	18-3,90	9-3,07
<i>Apiaceae</i>	52-4,52	20-2,95	16-3,50	15-3,00	17-3,70	7-2,39
<i>Liliaceae</i>	45-3,91	21-3,20	13-2,84	15-3,00	9-1,90	7-2,39
<i>Scrophulariaceae</i>	41-3,57	32-4,80	9-1,96	13-2,50	14-3,00	8-2,73
<i>Boraginaceae</i>	38-3,30	18-2,66	16-3,50	16-3,10	13-2,80	7-2,39
<i>Caryophyllaceae</i>	37-3,22	23-3,50	14-3,07	9-1,75	17-3,70	16-5,40
<i>Orchidaceae</i>	33-2,87	21-3,10	4-0,87	8-1,57	13-2,74	4-1,37
<i>Rosaceae</i>	32-2,78	35-5,30	13-2,84	27-5,20	25-5,40%	13-4,40
<i>Ranunculaceae</i>	27-2,35	21-3,20	13-2,84	12-2,55	7-1,47	7-2,39
Diğerleri	425-36,77	241-35,60	147-32,24	169-33,07	194-40,85	136-46,42
İçerdiği Takson Sayısı Bakımından En Büyük Cinsler [Takson Sayıları ve Alan Florasına Oranları (%)]						
<i>Euphorbia</i>	16-1,40	6-0,89	7-1,54	7-1,37	6-1,26	2-0,68
<i>Trifolium</i>	15-1,30	10-1,50	7-1,54	6-1,17	8-1,70	5-1,71
<i>Veronica</i>	15-1,30	15-2,30	4-0,87	4-0,78	7-1,50	4-1,37
<i>Salvia</i>	15-1,30	7-1,00	8-1,75	12-2,35	2-0,42	4-1,37
<i>Vicia</i>	14-1,22	5-0,74	2-0,44	4-0,78	10-2,20	-
<i>Astragalus</i>	13-1,13	7-1,00	7-1,54	13-2,54	3-0,63	-
<i>Centaurea</i>	12-1,04	7-1,00	7-1,54	8-1,57	3-0,63	3-1,02
<i>Orchis</i>	12-1,04	4-0,59	4-0,87	2-0,39	3-0,63	2-0,68
<i>Lathyrus</i>	11-0,96	6-0,89	2-0,44	5-0,98	5-1,05	2-0,68
<i>Allium</i>	11-0,96	8-1,20	4-0,87	4-0,78	2-0,42	-
<i>Alyssum</i>	10-0,87	3-0,44	8-1,75	2-0,39	2-0,42	-
<i>Silene</i>	10-0,87	5-0,74	3-0,66	3-0,59	4-0,84	3-1,02
<i>Hypericum</i>	10-0,87	7-1,00	5-1,10	3-0,59	1-0,21	4-1,37
<i>Carex</i>	10-0,87	11-1,70	2-0,44	5-0,98	5-1,05	2-0,68
<i>Verbascum</i>	9-0,78	3-0,44	2-0,44	3-0,59	3-0,63	-
<i>Orobanchae</i>	9-0,78	5-0,74	1-0,22	1-0,20	2-0,42	2-0,68
<i>Ranunculus</i>	8-0,70	12-1,80	5-1,10	5-0,98	3-0,63	4-1,37
<i>Geranium</i>	8-0,70	5-0,74	5-1,10	8-1,57	5-1,05	3-1,02
<i>Stachys</i>	8-0,70	6-0,89	2-0,44	2-0,39	2-0,42	-
<i>Ornithogalum</i>	8-0,70	3-0,44	1-0,22	6-1,17	-	2-0,68
<i>Crocus</i>	8-0,70	5-0,74	2-0,44	1-0,20	2-0,42	1-0,34
Diğerleri	918-79,81	537-79,32	374-82,02	416-81,41	383-80,63	250-85,32
Endemizm [Takson Sayıları ve Alan Florasına Oranları (%)]						
	72-6,26	55-8,10	35-7,80	69-13,50	16-3,50%	6-2,00
Çalışmaların Takson Sayıları ve Oranları (%) Bakımından Benzerlikleri						
Toplam Takson Sayısı	1150	677	456	511	475	293
Bu Çalışma ile Ortak Takson Sayısı	1150	370	176	89	79	39
Bu çalışma ile Ortak Taksonların Oranı	100	32,17	15,30	7,74	6,87	3,39
Ortak Taksonların Oranı	100	54,65	38,60	17,42	16,63	13,31
Araştırma Alanlarının Yüzölçümleri (yaklaşık-km ²)						
	400	400	250	420	150	50
Araştırma Alanlarının Bu Araştırmanın Yapıldığı Alana Dik Uzaklığı (sınırların en yakın noktasından-yaklaşık-km)	0	80	50	110	110	45
Araştırma Alanlarının Deniz Seviyesinden Yükseklikleri (m)						
	50-1482	1320-1750	90-650	560-1550	800-1350	400-1050

(I: Bu çalışma; II: Abant (Bolu-Türkiye) Doğal Parkının Bitki Çeşitliliği (Türker ve Güner 2003); III: Gülümbe Dağı (Bilecik-Türkiye) Florası (Ocak ve Tokur 2000); IV: Karakiriş Dağı Seben-Nallıhan Florası (Aksoy 2009); V: Gölcük (Bolu-Türkiye) Florası (İkinci ve Güner 2007); VI: Beşkayalar Vadisi Gölcük-Kocaeli'nin Florası (Akaydın vd., 2006).

Kaynaklar

- Akaydın, G., Çalışkan, G., Yılmaz, E.B. 2006. Beşkayalar Vadisi(Gölcük-Kocaeli)'nin Florası. Fırat Üniv. Fen ve Müh. Bil. Dergisi. 18/4: 459-469.
- Akman, Y. 1990. İklim ve Biyoiklim. Palme Yayın Dağıtım, Ankara.
- Akman Y., İlarıslan, R. 1983. The phytosociological investigation in the district of Uluhan-Mudurnu. Comm Fac Sci Univ Ankara Serie C1: 55-70.
- Akman, Y., Ketenoğlu, O. 1979. Flora of Gerede-Aktas Forest (Bolu). Science Faculty of Ankara University. C2. 23/2: 21-57.
- Akman, Y., Yurdakulol, E. 1981a. Contributions to the Flora of Bolu Mountains. Science Faculty of Ankara University. C2, 24/2: 1-42.
- Akman, Y. and Yurdakulol, E. 1981b. Contrubutions to the Flora of Semen. Science Faculty of Ankara University, C2, 24 (3), 1-43 s.
- Akman, Y., Yurdakulol, E., Ketenoğlu, O. 1985. New Records for the A3 Square in the Flora of Turkey. Dođa Bilim Dergisi. 9/3: 467-472.
- Akman, Y., Yurdakulol, E., Demirörs, M. 1983a. The vegetation of the Ilgaz mountains. Ecologia Mediterranea. 9: 137-165.
- Akman, Y., Yurdakulol, E., Demirörs, M. 1983b. A phytosociological research on the vegetation of the Semen Mountains (Bolu). Comm. Fac. Sci. Univ. Ankara. C. 1: 71-86.
- Aksoy, N. 2009. Karakiriş Dağı (Seben-Nallıhan) Florası. Düzce Üniversitesi Ormancılık Dergisi. 5/2: 104-125.
- Alpınar, K. 1988. New distributional records to the Turkish Flora. J. Fac. Pharm. Istanbul. 24: 11.
- Anonim. 1964. Maden Tetkik Arama Enstitüsü, Türkiye Jeoloji Haritası, Zonguldak-Ankara.
- Anonim. 2005. Türkiye Cumhuriyeti Çevre ve Orman Bakanlığı, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, 14.10.2005, Sakarya ve Geyve İstasyonlarının Rasat Verileri, sayı: 2005/B.18.1.DMİ.0.77.00.03/85888.
- Avcı, M. 2005. Çeşitlilik ve Endemizm Açısından Türkiye'nin Bitki Örtüsü. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi. 13: 27-55.
- Davis, P.H. (ed.) 1965-1985. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. Vol. 1-9, Edinburgh Univ. Press., Edinburgh.
- Davis, P.H. (ed.), Mill, R.R., Tan, K. 1988. Flora of Turkey and The East Aegean Islands. (supple.1) Vol. 10, Edinburgh Univ. Press., Edinburgh.
- Doğru Koca, A., Yıldırımli, Ş. 2008. Akçakoca (Düzce) İlçesinin Genel Vejetasyonu Üzerine Bir Araştırma. Bartın Orman Fakültesi. 10/13: 46-56.
- Donner, J. 1990. Distribution maps to P.H. Davis, 'Flora of Turkey 1-10', Linzer biol. Breitr., Linz. 1-135.
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, K.H.C. 2000. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. (supple.2), Vol. 11, Edinburgh Univ. Press., Edinburgh.
- Ekim, T., İlarıslan, R. 1982. Yedigöller Milli Parkı'nın (Bolu) Florası. Orman Araştırma Dergisi. 28/56: 53-57.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z., Adıgüzel, N. 2000. Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı. Türkiye Tabiatını Koruma Derneđi, Van 100. Yıl Üniv., Ankara.
- Erik, S., Demirkuş, N. 1985. Türkiye Florasındaki çeşitli kareler için yeni kayıtlar. Dođa A2. 9/1:51-61.
- The International Plant Names Index (IPNI). 2012. <http://www.ipni.org/> (01.12.2012).
- İkinci, N., Güner, A. 2007. Flora of the Gölcük Area (Bolu, Turkey). Turkish Journal of Botany. 31: 87-107.
- IUCN, 2001. IUCN Red List Categories: Version 3.1, Prepared by the IUCN Species Survival Commission, IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. 1-23.
- Mutlu, B. 2002. New Floristic records from various squares in flora of Turkey. Hacettepe Journal of Biology and Chemistry. 31: 17-22.
- Mutlu, B., Erik, S. 1999. Türkiye Florasındaki Çeşitli Karelerden Yeni Floristik Kayıtlar. Ot Sistematik Botanik Dergisi. 6/2: 45-56.
- Ketenoğlu, O. 1983. The phytosociological and phytoecological investigation of the Gerede-Aktaş forest. Commun. Fac. Sci. Univ. Ankara, Ser. C. 1/3: 20-38.
- Koyuncu, O., Yaylacı, Ö.K., Öztürk, D., Erkara, İ.P., Savarođlu, F., Akçoşkun, Ö., Ardıç, M. 2010. Risk categories and ethnobotanical features of the Lamiaceae taxa growing naturally in Osmaneli (Bilecik/Turkey) and environs. Biological Diversity and Conservation (BIODICON). 3/3: 31-45.
- Ocak, A., Tokur, S. 2000. The Flora of Gülümbe Dağı (Bilecik, Turkey). Turkish Journal of Botany. 24/2: 121-141.
- Raunkiaer, C. 1934. The Life Forms of Plants and Statistical Plant Geography. Oxford, UK. Clarendon Press.
- Tarıkahya, B., Erik, S. 2004. Türkiye Florası Üzerine. Kebikeç. 17: 139-163.
- Ternek, Zati. 1987. Türkiye Jeoloji Haritası. Maden Tetkik Arama Enstitüsü Yayınları, Ankara.
- The Plant List. 2012. <http://www.plantlist.org/> (01.12.2012).
- Tutin, G.T, Heywood, V.H., Burges, N.A. 1964-1980. Flora Europaea. Cambridge Univ. Press. Vol. 1-5.
- Türker, A. U., Güner, A. 2003. Plant Diversity in Abant Natural Park (Bolu), Turkey. Turkish Journal of Botany. 2: 185-221.
- Yıldırımli, Ş., Doğru-Koca, A. 2003. A New Species Record for the Flora of Turkey. Ot Sistematik Botanik Dergisi. 10/2: 53-56.
- Zohary, M. 1966–1986. Flora Palaestina. The Israel Academy of Science and Humanities, Jerusalem Academic Press, Israel. 1–4.

- A. murale* Waldst. & Kit Tan var. *murale* 210, 17 vi 2005, Hcrp., OUFE 12045.
Clypeola jonthlaspi L. 302, 14 v 2009, Th., OUFE 15726.
Draba brunifolia Steven subsp. *olympica* (Sibth. ex DC.) Coode & Cullen 278, 22 iv 2007, Ch., OUFE 15727.
Erophila verna (L.) Chevall. subsp. *verna* 192, 12 v 2008, Th., OUFE 15728.
Arabis caucasica Willd. subsp. *caucasica* 169, 30 iix 2003, Medit., Hcrp., OUFE 12046.
A. nova Vill. 86, 21 vii 2007, Th., OUFE 15729.
Nasturtium officinale R.Br. 18, 19 vi 2004, Ch., OUFE 12047.
Rorippa sylvestre (L.) Besser 222, 05 vii 2003, Ch., OUFE 12048.
Cardamine bulbifera (L.) Crantz 76, 21 v 2005, Crp., OUFE 12049.
C. quinquefolia (M.Bieb.) Schmalh. 155, 10 iv 2003, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12050.
C. impatiens L. var. *pectinata* (Pall.) Trautv. 185, 01 iix 2004, Euro.-Sib., Th., OUFE 12051.
Aubrieta deltaoidea (L.) DC. 10, 14 iv 2008, Hcrp., OUFE 15730.
 * *Matthiola longipetala* (Vent.) DC. subsp. *longipetala* 55, 19 vi 2004, Th., OUFE 12052.
Hesperis pendula DC. 140, 13 v 2006, Hcrp., OUFE 15731.
Malcolmia africana (L.) R.Br. 164, 20 vi 2009, Th., OUFE 15732.
Erysimum cuspidatum M.Bieb. DC. 54, 13 iv 2009, Hcrp., OUFE 15733.
E. crassipes Fisch. & C.A.Mey. 75, 28 vi 2008, Hcrp., OUFE 15734.
 * *Alliaria petiolata* (M.Bieb.) Cavara & Grande 88, 24 v 2003, Hcrp., OUFE 12053.
Sisymbrium altissimum L. 281, 17 v 2007, Hcrp., OUFE 12054.
 * *S. loeselii* L. 147, 21 vi 2003, Th., OUFE 15735.
Descurainia sophia (L.) Webber ex Prantl 272, 17 v 2008, Th., OUFE 15922.
Arabidopsis thaliana (L.) Heynh. 230, 10 v 2008, Th., OUFE 15736.
Camelina rumelica Velen. 14, 21 vi 2007, Th., OUFE 15737.
CAPPARACEAE
Capparis ovata Desf. var. *canescens* (Coss.) Heywood 44, 11 vi 2006, Th., OUFE 15738.
RESEDACEAE
 +*Reseda lutea* L. var. *lutea* 153, 21 vi 2003, Hcrp., OUFE 12055.
R. luteola L. 230, 27 v 2005, Hcrp., OUFE 12056.
CISTACEAE
Cistus creticus L. 33, 10 iv 2004, Omni-Medit., Ch., OUFE 12057.
C. salvifolius L. 74, 24 v 2003, Ch., OUFE 12058.
C. laurifolius L. 149, 04 v 2003, Medit., Ch., OUFE 12059.
Helianthemum nummularium (L.) Mill. subsp. *nummularium* 11, 20 vii 2008, Hcrp., OUFE 15739.
H. canum (L.) Baumg. 114, 18 vii 2004, Ch., OUFE 12060.
H. salicifolium (L.) Mill. 94, 31 v 2003, Medit., Th., OUFE 12061.
Fumana scoparia Pomel 108, 06 v 2005, Medit., Ch., OUFE 12062.
 +*F. thymifolia* (L.) Verl. var. *viridis* (Ten.) Boiss. 101, 12 iii 2003, Medit., Ch., OUFE 12063.
VIOLACEAE
Viola odorata L. 132, 15 v 2004, Hcrp., OUFE 12064.
V. alba Besser subsp. *dehnhardtii* (Ten.) Becker 85, 26 iv 2003, Hcrp., OUFE 12065.
V. siehana Becker 76, 21 v 2005, Hcrp., OUFE 12066.
V. occulta Lehm. 55, 23 iv 2003, Th., OUFE 12067.
POLYGALACEAE
Polygala supina Schrb. 13, 25 vii 2003, Hcrp., OUFE 12068.
P. anatolica Boiss.&Heldr. 27, 26 vii 2003, Hcrp., OUFE 12069.
 * *P. vulgaris* L. 232, 15 vi 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12070.
PORTULACACEAE
 * *Portulaca oleraceae* L. 68, 05 iix 2005, Ch., OUFE 12071.
CARYOPHYLLACEAE
Arenaria serpyllifolia L. 20, 03 vi 2005, Th., OUFE 12072.
Minuartia hirsuta (M.Bieb.) Hand.-Mazz. subsp. *falcata* (Gris.) Mattf. 197, 29 v 2004, Hcrp., OUFE 12073.
M. juniperina (L.) Marie & Petitm. 19, 20 vii 2009, Ch., OUFE 15740.
M. intermedia (Boiss.) Hand.-Mazz. 198, 23 v 2006, Ch., OUFE 15741.
 * *M. hamata* (Hausskn.) Mattf. 110, 10 iv 2003, Ch., OUFE 12074.
M. hybrida (Vill.) Schischk. subsp. *vallantiana* (DC.) Friedr. var. *macmeillii* Kit Tan & R.Mil. 95, 05 vii 2003, En.-L.C., Ch., OUFE 12075.
Stellaria media (L.) Vill. subsp. *media* 73, 10 iv 2003, Th., OUFE 12076.
S. holostea L. 113, 10 iv 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12077.
Myosoton aquaticum (L.) Moench 106, 29 v 2005, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12078.
Cerastium chlorifolium Fisch & Mey. 88, 12 v 2003, Th., OUFE 12079.
C. fontanum Baumg. subsp. *triviale* 177, 16 vi 2009, Th., OUFE 15742.
Holosteum umbellatum L. var. *glutinosum* (M.Bieb.) Gay 243, 21 vi 2008, Th., OUFE 15743.
Moenchia mantica (L.) Bartl. subsp. *mantica* 181, 10 v 2004, Th., OUFE 12080.
Sagina apetala Ard. 187, 13 vi 2004, Th., OUFE 12081,
Telephium imperati L. subsp. *orientale* (Boiss.) Nyman 128, 26 iix 2004, Th., OUFE 12082.
 * *Dianthus barbatus* L. 222, 05 vii 2003, Hcrp., OUFE 12083.
 * *D. zonatus* Fenzl var. *zonatus* 247, 09 iix 2003, Hcrp., OUFE 12084.
D. calocephalus Boiss 314, 08 ix 2003, Hcrp., OUFE 12085.
D. cibrarius Clementi 108, 18 vii 2008, En.-NT., Hcrp., OUFE 15744.
 +*D. giganteus* d'Urv 216, 05 vii 20033, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12086.
Velezia rigida L. 199, 29 vii 2007, Th., OUFE 15745.
Saponaria glutinosa M.Bieb. 67, 09 vii 2008, Th., OUFE 15746.
S. prostrata Willd. subsp. *prostrata* 187, 14 v 2008, En.-L.C., Ir.-Tur., Th., OUFE 15747.
 * *Gypsophila pilosa* Huds. 295, 17 vi 2005, Ir.-Tur., Th., OUFE 12087.
Bolanthus minuartioides (Jaub. & Spach) Hub.-Mor. 304, 22 vii 2008, Ch., OUFE 15748.
Vaccaria pyramidata Medik. var. *grandiflora* (Fisch. ex DC.) Cullen 216, 05 vii 2003, Th., OUFE 12088.
Silene italica (L.) Pers. 230, 27 v 2005, Hcrp., OUFE 12089.
S. sangaria Coode & Cullen 145, 06 ix 2005, En.-VU., Hcrp., OUFE 12091.
S. otites (L.) Wibel 89, 09 vi 2009, Hcrp., OUFE 15749.
S. vulgaris (Moench) Garcke var. *vulgaris* 174, 05 vi 2004, Hcrp., OUFE 12092.
S. compacta Fischer 51, 26 vii 2003, Th., OUFE 12093.
S. alba (Mill.) Krause subsp. *ericalcynina* (Boiss.) Walters 185, 01 iix 2004, Hcrp., OUFE 12094.
S. dichotoma Ehrh. subsp. *dichotoma* 114, 18 vii 2004, Hcrp., OUFE 12095.
S. gallica L. 1, 02 v 2004, Hcrp., OUFE 12096.
S. subconica Friv. 316, 12 vii 2003, Th., OUFE 12097.
 * *S. conoidea* L. 46, 22 vi 2004, Hcrp., OUFE 12090.
Lychnis caronaria (L.) Desr. 170, 14 v 2008, Euro.-Sib., Th., OUFE 15750.
Agrostemma githago L. 326, 17 iv 2005, Th., OUFE 12098.
ILLECEBRACEAE
Herniaria incana Lam. 256, 18 v 2003, Th., OUFE 12099.
Paronychia kurdica Boiss. subsp. *kurdica* var. *kurdica* 273, 19 vi 2004, Hcrp., OUFE 12100.
Scleranthus annuus L. subsp. *annuus* 193, 26 vi 2008, Th., OUFE 15751.
POLYGONACEAE
Polygonum bistorta L. subsp. *bistorta* 265, 19 v 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12101.
P. amphibium L. 229, 10 v 2004, Hcrp., OUFE 12102.
P. lapathifolium L. 9, 13 ix 2003, Th., OUFE 12103.
P. cognatum C.F.W.Meissn. 288, 24 vii 2009, Hcrp., OUFE 15752.
P. maritimum L. 291, 04 ix 2003, Th., OUFE 12104.
P. aviculare L. 246, 15 x 2005, Th., OUFE 12105.
P. convolvulus L. 320, 06 ix 2003, Hcrp., OUFE 12106.
Rumex acetosella L. 259, 29 iix 2003, Hcrp., OUFE 12107.
R. tuberosus L. subsp. *tuberosus* 306, 01 vi 2003, Crp., OUFE 12108.
R. crispus L. 230, 27 v 2005, Hcrp., OUFE 12109.
R. conglomeratus Murr. 3, 17 vi 2007, Hcrp., OUFE 15753.
CHENOPODIACEAE
Beta trigyna Waldst. & Kit. 316, 12 vii 2003, Ch., OUFE 12110.
Chenopodium foliosum (Moench) Aschers. 13, 25 vii 2003, Th., OUFE 12111.
C. album L. subsp. *album* var. *album* 200, 10 iix 2003, Th., OUFE 12112.
Salsola ruthenica Iljin 45, 12 vii 2008, Hcrp., OUFE 15754.
AMARANTHACEAE
Amaranthus retroflexus L. 161, 21 vi 2003, Th., OUFE 12113.

PHYTOLACCACEAE

+*Phytolacca americana* L.
70, 27 vii 2003, Nph., OUFÉ 12114.

TAMARICACEAE

Tamarix smyrnensis Bunge
11, 19 vii 2003, Nph., OUFÉ 12115.

HYPERICACEAE

Hypericum calycinum L.
210, 17 vi 2005, Hcrp., OUFÉ 12116.
H. androsaemum
162, 05 vii 2003, Hcrp., OUFÉ 12117.
H. venustum Fenzl
309, 16 vi 2008, Hcrp., OUFÉ 15755.
* *H. perforatum* L.
190, 28 vi 2004, Hcrp., OUFÉ 12118.
* *H. montbretii* Spach
161, 21 vi 2003, Hcrp., OUFÉ 12119.
H. bithynicum Boiss.
23, 18 v 2007, Hcrp., OUFÉ 15756.
* *H. cerastoides* (Spach) Robson
79, 17 iix 2005, Hcrp., OUFÉ 12120.
+*H. origanifolium* Willd.
40, 23 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12121.
H. avicularifolium Jaub. & Spach subsp.
depilatum (Frey & Bornm.) Robson var.
depilatum
128, 26 vi 2004, En.-LC., Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ
12122.
H. perforatum L.
57, 23 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12123.
MALVACEAE
* *Hibiscus trionum* L.
195, 19 iix 2004, Th., OUFÉ 12124.
Malva sylvestris L.
194, 21 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12125.
M. neclegta Wallr.
95, 05 vii 2003, Th., OUFÉ 12126.
Lavatera punctata All.
23, 04 x 2003, Hcrp., OUFÉ 12127.
Alcea pallida (Willd.) Waldst. & Kit.
266, 04 ix 2003, Hcrp., OUFÉ 12128.
A. apterocarpa (Fenzl) Boiss.
256, 18 iix 2008, En.-LC., Hcrp., OUFÉ 15757.
* *Althaea cannabina* L.
232, 15 vi 2003, Hcrp., OUFÉ 12129.
A. officinalis L.
139, 14 vi 2003, Hcrp., OUFÉ 12130.
A. hirsuta L.
47, 18 v 2005, Th., OUFÉ 12131.
TILIACEAE
Tilia rubra DC. subsp. *caucasica*
1, 26, 07, 2003, Mcph., OUFÉ 12131.
T. argentea Desf. ex DC.
316, 12 vii 2003, Mcph., OUFÉ 12132.
LINACEAE
* *Linum nodiflorum* L.
14, 23 iii 2003, Medit., Th., OUFÉ 12133.
L. trigynum L.
307, 17 iv 2003, Medit., Th., OUFÉ 12134.
L. hirsutum L. subsp. *anatolicum* (Boiss.)
Hayek var. *anatolicum*
181, 10 v 2004, En.-LC., Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ
12135.
L. tenuifolium L.
328, 19 vi 2004, Medit., Th., OUFÉ 12136.
L. austriacum L. subsp. *austriacum*
99, 23 v 2007, Hcrp., OUFÉ 15758.
L. bienne Mill.
181, 10 v 2004, Ch., OUFÉ 12137.
GERANIACEAE
Geranium lucidum L.
76, 21 v 2005, Th., OUFÉ 12138.
G. purpureum Vill.
60, 30 v 2008, Th., OUFÉ 15759.
G. robertianum L.
195, 19 iix 2004, Th., OUFÉ 12139.

G. dissectum L.
53, 04 v 2003, Th., OUFÉ 12140.
* *G. tuberosum* L. subsp. *tuberosum*
37, 23 iv 2003, Ir.-Tur., Crp., OUFÉ 12141.
G. sylvaticum L.
89, 26 vi 2004, Euro.-Sib., Crp., OUFÉ 12142.
G. asphodeloides Burm.f. subsp. *asphodeloides*
20, 03 vi 2005, Crp., OUFÉ 12143.
G. pyrenaicum Burm.f.
91, 19 vi 2004, Euxine, Crp., OUFÉ 12144.
Erodium ciconium (L.) L'Hér. ex Ait.
26, 10 v 2007, Th., OUFÉ 15760.
E. cicutarium (L.) L'Hér. subsp. *cutarium*
90, 23 iii 2003, Th., OUFÉ 12145.
OXALIDACEAE
Oxalis acetosella L.
20, 10 iv 2003, Th., OUFÉ 12146.
ZYGOPHYLLACEAE
Tribulus terrestris L.
297, 01 vi 2003, Th., OUFÉ 12147.
Peganum harmala L.
204, 24 v 2003, Hcrp., OUFÉ 12148.
RUTACEAE
Ruta montana (L.) L.
81, 19 vi 2008, Hcrp., OUFÉ 15761.
Haplophyllum thesioides (Fisch. ex DC.)
G.Don
21, 15 vi 2009, Hcrp., OUFÉ 15762.
* *Dictamnus albus* L.
197, 29 v 2004, Ch., OUFÉ 12149.
SIMAROUBACEAE
* *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle
237, 13 v 2005, Mcph., OUFÉ 15703
ACERACEAE
Acer platanoides L.
238, 06 v 2004, Euro.-Sib., Mcph., OUFÉ
12150.
A. campstre L. subsp. *campestre*
184, 10 v 2005, Euro.-Sib., Mcph., OUFÉ
12151.
VITACEAE
Vitis vinifera L.
39, 03 v 2003, Nph., OUFÉ 12152.
RHAMNACEAE
Paliurus spina-cristi Mill.
235, 20 iii 2004, Mcph., OUFÉ 12152.
Frangula alnus Mill. subsp. *alnus*
75, 13 vi 2004, Mcph., OUFÉ 12153.
Rhamnus thymifolius Bornm.
323, 22 vii 2007, En.-LC., Mcph., OUFÉ 15923.
AQUIFOLIACEAE
Ilex colchica Pojark.
316, 19 vi 2004, Euxine, Nph., OUFÉ 12154.
ANACARDIACEAE
Rhus coriaria L.
18, 22 v 2007, Mcph., OUFÉ 15763.
Pistacia terebithus L. subsp. *palestina* (Boiss.)
Engler
190, 28 vii 2004, Mcph., OUFÉ 12155.
CELASTRACEAE
Euonymus verrucosus Scop.
73, 02 iix 2005, Mcph., OUFÉ 12156.
E. latifolius (L.) Mill. subsp. *latifolius*
272, 13 v 2005, Euro.-Sib., Mcph., OUFÉ
12157.
FABACEAE
Sophora alopecuroides L. var. *alopecuroides*
306, 01 vi 2003, Crp., OUFÉ 12158.
Chamaecytisus hirsutus (L.) Link
280, 19 v 2003, Ch., OUFÉ 12159.
C. supinus (L.) Link
293, 17 vi 2005, Ch., OUFÉ 12160.
* *C. austriacus* (L.) Link
205, 06 v 2005, Euro.-Sib., Ch., OUFÉ 12161.
C. pygmaeus (Willd.) Rothm.
100, 26 vii 2004, Euro.-Sib., Th., OUFÉ 12162.

Genista tinctoria L.
186, 18 v 2003, Euro.-Sib., Nph., OUFÉ 12163,
G. Lydia Boiss. var. *Lydia*
149, 04 v 2003, Medit., Ch., OUFÉ 12164.
G. aucheri Boiss.
311, 20 v 2007, En.-LC., Ch., OUFÉ 15764.
* *Spartium junceum* L.
206, 31 v 2003, Medit., Ch., OUFÉ 12165.
Lotononis genistoides (Fenzl) Benth.
121, 11 v 2008, Hcrp., OUFÉ 15765.
Robinia pseudoacacia L.
297, 01 vi 2003, Mcph., OUFÉ 12166.
Galega officinalis L.
320, 19 vi 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ
12167.
Colutea cilicica Boiss. & Bal.
236, 29 vi 2003, Nph., OUFÉ 12168.
Astragalus hamosus L.
14, 29 v 2008, Th., OUFÉ 15766.
A. glycyphyllos L. subsp. *glycyphyllos*
42, 24 v 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ 12169.
A. micropterus Fischer
121, 28 v 2007, En.-LC., Hcrp., OUFÉ 15767.
A. andrachneifolius Fenzl
132, 15 v 2004, Hcrp., OUFÉ 12170.
A. brachypterus Fischer
147, 21 vi 2003, Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 12171.
A. ponticus Pall.
74, 24 v 2003, Hcrp., OUFÉ 12172.
A. macrocephalus Willd.
54, 14 iv 2006, Hcrp., OUFÉ 15768.
A. lydius Boiss.
255, 14 v 2008, En.-LC., Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ
15769.
* *A. onobrychis* L.
104, 01 vi 2003, Hcrp., OUFÉ 12173.
* *A. hirsutus* Vahl.
136, 15 vi 2003, En.-LC., Hcrp., OUFÉ 12174.
A. campylosema Boiss. subsp. *atropurpureus*
(Boiss.) D.W.Chamb.
148, 25 v 2003, En.-LC., Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ
12175.
A. angustifolius Lam. subsp. *angustifolius*
171, 12 vi 2007, Ch., OUFÉ 15770.
A. vulnerariae DC.
187, 13 vi 2004, En.-LC., Ch., OUFÉ 12176.
Glycyrrhiza glabra L.
131, 20 vi 2008, Hcrp., OUFÉ 15771.
Psoralea bituminosa L.
51, 26 vii 2003, Medit., Hcrp., OUFÉ 12177.
Vicia cassubica L.
291, 04 ix 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ
12178.
V. cracca L. subsp. *cracca*
329, 19 vi 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ
12179.
subsp. *stenophylla* Vel.
11, 19 vii 2003, Hcrp., OUFÉ 12180.
V. villosa Roth. subsp. *villosa*
163, 31 v 2003, Th., OUFÉ 12184.
subsp. *eriocarpa* (Haukskn.) P.W.Ball.
252, 29 v 2004, Th., OUFÉ 12185.
V. ervilia (L.) Willd.
56, 14 v 2008, Th., OUFÉ 15772.
* *V. tetrasperma* (L.) Schreb.
23, 03 vi 2005, Th., OUFÉ 12183.
V. hirsuta (L.) S.F.Gray
259, 10 v 2004, Th., OUFÉ 12186.
V. peregrina L.
89, 23 vi 2006, Th., OUFÉ 15773.
V. pannonica Crantz
166, 14 v 2008, Th., OUFÉ 15774.
* *V. hybrida* L.
40, 23 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12181.
V. grandiflora Scop.
72, 12 v 2007, Th., OUFÉ 15775.

- * *V. sativa* L. subsp. *sativa*
126, 04 vii 2004, Th., OUFE 12182.
- V. faba* L.
43, 10 vi 2005, Th., OUFE 12187.
- Lathyrus aureus* (Steven) Barandza
13, 25 vii 2003, Euxine, Ch., OUFE 12188.
- L. venetus* (Mill.) Wohlf.
327, 26 vii 2003, Euro.-Sib., Ch., OUFE 12189.
- L. digitatus* (M.Bieb.) Fiori
294, 19 v 2003, E. Medit., Hcrp., OUFE 12190.
- L. pratensis* L.
127, 29 vi 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12200.
- L. laxiflorus* (Desf.) O.Kuntze subsp. *laxiflorus*
58, 27 vii 2003, E. Medit., Hcrp., OUFE 12201.
- L. undulatus* Boiss.
192, 22 v 2004, En.-VU., Hcrp., OUFE 12202.
- * *L. cicera* L.
153, 21 vi 2004, Th., OUFE 12203.
- L. sativus* L.
14, 17 v 2008, Th., OUFE 15776.
- L. clymenum* L.
147, 21 vi 2003, Th., OUFE 12204.
- * *L. nissolia* L.
49, 21 vi 2005, Th., OUFE:12205.
- L. aphaca* L. var. *biflorus* Post
232, 15 vi 2003, E. Medit., Th., OUFE 12206.
- * *Pisum sativum* L. subsp. *elatius* (M.Bieb.)
Aschers. & Graebn. var. *elatius*
399, 03 v 2003, Th., OUFE 12207.
- * *Ononis pusilla* L.
128, 26 vi 2004, Medit., Ch., OUFE 12208.
- O. arvensis* L.
165, 29 vi 2003, Euro.-Sib., Ch., OUFE 12209.
- O. spinosa* L. subsp. *leiosperma* (Boiss.) Sirz.
256, 18 v 2003, Hcrp., OUFE 12210.
- Trifolium repens* L. var. *repens*
170, 21 vi 2003, Ch., OUFE 12211.
- T. hybridum* L. var. *hybridum*
43, 10 vi 2005, Hcrp., OUFE 12212.
- T. rytidosemium* (Boiss.) Sirz. var.
rytidosemium
323, 05 vii 2003, Hcrp., OUFE 12213.
- T. campestre* Schreb.
298, 13 v 2003, Th., OUFE 12214.
- T. resupinatum* L. var. *resupinatum*
210, 17 vi 2005, Th., OUFE 12215.
- T. pratense* L. var. *pratense*
71, 05 iix 2005, Hcrp., OUFE 12217.
- T. medium* L. var. *medium*
189, 01 v 2004, Th., OUFE 12216.
- T. ochroleucum* Huds.
268, 27 v 2009, Th., OUFE 15777.
- T. pannonicum* Jacq. subsp. *elongatum* (Willd.)
Zoh.
56, 26 vii 2003, En.-LC., Hcrp., OUFE 12218.
- T. hirtum* All.
115, 06 v 2005, Medit., Th., OUFE 12219.
- T. arvense* L. subsp. *arvense*
340, 21 v 2005, Th., OUFE 12220.
- T. angustifolium* L. var. *angustifolium*
260, 19 v 2003, Th., OUFE 12221.
- * *T. purpureum* Loise. var. *purpureum*
280, 19 v 2003, E. Medit., Th., OUFE 12222.
- T. constantinopolitanum* Ser.
331, 26 vii 2003, Th., OUFE 12223.
- T. echinatum* M.Bieb.
229, 10 v 2004, E. Medit., Th., OUFE 12224.
- Melilotus officinalis* (L.) Pall.
170, 21 vi 2003, E. Medit., Th., OUFE 12225.
- Trigonella cretica* (L.) Boiss.
239, 18 v 2009, En.-NT., Th., OUFE 15778.
- T. lunata* Boiss.
67, 09 v 2008, Th., OUFE 15779.
- * *T. spruneria* Boiss. var. *spruneria*
91, 19 vi 2004, Ir.-Tur., Th., OUFE 12226.
- T. monantha* C.A.Mey. subsp. *monantha*
138, 19 v 2009, Th., OUFE 15780
- Medicago orbicularis* (L.) Bartalini
111, 18 vi 2009, Th., OUFE 15781.
- M. lupulina* L.
121, 03 vii 2004, Hcrp., OUFE 12227.
- M. sativa* L. subsp. *sativa*
222, 05 vii 2003, Hcrp., OUFE 12228.
- * *M. falcata* L.
278, 17 vi 2005, Hcrp., OUFE 12229.
- M. minima* (L.) Bart. var. *minima*
255, 28 v 2009, Th., OUFE 15782.
- M. marina* L.
213, 19 vi 2004, Th., OUFE 12230.
- * *M. rigidula* (L.) All. var. *rigidula*
142, 07 vi 2003, Th., OUFE 12231.
- * *Dorycnium graecum* (L.) Ser.
104, 01 vi 2003, Medit., Hcrp., OUFE 12232.
- +*D. pentaphyllum* Scop. subsp. *anatolicum*
(Boiss.) Gams
254, 17 vii 2004, Ir.-Tur., Ch., OUFE 12233.
- subsp. *herbaceum* (Vill.) Rouy
76, 23 vi 2004, Ir.-Tur., Ch., OUFE 12234.
- Lotus angustissimus* L.
294, 19 v 2003, Ch., OUFE 12235.
- L. palustris* Willd.
230, 27 v 2005, Ch., OUFE 12236.
- L. corniculatus* L. subsp. *corniculatus*
160, 08 vi 2003, Hcrp., OUFE 12237.
- L. aegaeus* (Gris.) Boiss.
83, 26 vii 2003, Hcrp., OUFE 12238.
- L. maritimus* L.
95, 05 vii 2003, Hcrp., OUFE 12239.
- Coronilla varia* L.
27, 26 vii 2003, Ch., OUFE 12240.
- Hippocrepis unisiliquosa* L. subsp.
unisiliquosa
299, 20 vi 2009, Ch., OUFE 15783.
- Hedysarum varium* Willd.
38, 22 vi 2003, Ir.-Tur., Ch., OUFE 12241.
- Onobrychis caput-galli* (L.) Lam.
188, 29 v 2008, Ch., OUFE 15784.
- O. armena* Boiss. & Huet
73, 11 v 2008, En.-LC., Ch., OUFE 15785.
- * *O. hypargyrea* Boiss.
216, 05 vii 2003, Ch., OUFE 12242.
- O. oxyodonta* Boiss.
322, 19 vi 2004, Hcrp., OUFE 12243.
- Alhagi pseudoalhagi* (M.Bieb.) Desv.
293, 17 vi 2005, Ir.-Tur., Ch., OUFE 12244.
- ROSACEAE**
- Spirea crenata* L.
258, 10 v 2004, Ch., OUFE 12245.
- Laurocerasus officinalis* Roem.
74, 24 v 2003, Nph., OUFE 12246.
- Prunus spinosa* L.
148, 25 v 2003, Euro.-Sib., Mcph., OUFE 12247.
- P. x domestica* L.
260, 19 v 2003, Mcph., OUFE 12248, Kültür.
- Cerasus avium* (L.) Moench
270, 23 iv 2004, Mcph., OUFE 12249.
- Amygdalus communis* L.
317, 19 iv 2003, Mcph., OUFE 12250.
- Filipendula vulgaris* Moench
229, 10 v 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12251.
- Rubus caesius* L.
227, 04 ix 2003, Nph., OUFE 12252.
- R. sanctus* Schreb.
37, 06 ix 2005, Nph., OUFE 12253.
- R. discolor* Weihe & Nees.
123, 12 x 2003, Nph., OUFE 12254.
- R. canescens* DC. var. *canescens*
66, 04 x 2003, Nph., OUFE 12255.
- Potentilla astracantha* Jacq.
65, 26 vii 2007, Hcrp., OUFE 15786.
- * *P. recta* L.
214, 30 v 2004, Hcrp., OUFE 12256.
- P. reptans* L.
328, 19 vi 2004, Hcrp., OUFE 12257.
- P. micrantha* Ramond ex DC.
307, 10 iv 2004, Hcrp., OUFE 12258.
- Fragaria vesca* L.
14, 23 iv 2003, Hcrp., OUFE 12259.
- Geum urbanum* L.
148, 25 v 2003, Crp., OUFE 12260.
- Agrimonia eupatoria* L.
80, 26 vii 2003, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12261.
- * *Sanguisorba minor* Scop. subsp. *muricata*
(Spach.) Briq.
58, 27 vii 2003, Hcrp., OUFE 12262.
- Alchemilla erythropoda* Juz.
232, 12 vii 2008, Crp., OUFE 15787.
- Rosa foetida* J. Herrm.
77, 25 v 2008, Nph., OUFE 15788.
- R. pulverulenta* M.Bieb.
206, 31 v 2003, Nph., OUFE 12263.
- R. horrida* Fischer
328, 19 vi 2004, Nph., OUFE 12264.
- R. canina* L.
8, 04 x 2005, Nph., OUFE 12265.
- Pyracantha coccinea* Roem.
12, 04 x 2005, Nph., OUFE 12266.
- Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *azarella*
(Gris.) Franco
239, 11 x 2004, Mcph., OUFE 12267.
- C. microphylla* C.Koch
126, 04 ix 2003, Mcph., OUFE 12268.
- Sorbus domestica* L.
97, 25 x 2003, Euro.-Sib., Mcph., OUFE 12269.
- S. torminalis* (L.) Crantz var. *torminalis*
337, 23 iix 2003, Mcph., OUFE 12270.
- Cydonia oblonga* Mill.
35, 13 iv 2003, Mcph., OUFE 12271.
- Malus sylvestris* Mill. subsp. *orientalis*
(Uglitzk.) Browicz var. *orientalis*
103, 10 vi 2004, Mcph., OUFE 12272.
- Pyrus communis* L. subsp. *communis*
105, 10 vi 2004, Ir.-Tur., Mcph., OUFE 12273.
- MYRTACEAE**
- Myrtus communis* L. subsp. *communis*
262, 10 v 2003, Medit., Mcph., OUFE 12274.
- PUNICACEAE**
- Punica granatum* L.
120, 13 vi 2008, Mcph., OUFE 15789.
- LYTHRACEAE**
- Lythrum salicaria* L.
227, 04 ix 2005, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12275.
- ONAGRACEAE**
- Epilobium angustifolium* L.
25, 01 ix 2005, Crp., OUFE 12276.
- E. hirsutum* L.
337, 23 vii 2003, Crp., OUFE 12277.
- E. parviflorum* Schreb.
259, 29 iix 2003, Crp., OUFE 12278.
- CUCURBITACEAE**
- Ecballium elaterium* (L.) A.Rich.
103, 10 vi 2003, Medit., Th., OUFE 12279.
- CACTACEAE**
- * *Opuntia ficus-indica* (L.) Mill.
307, 19 vi 2004, Ch., OUFE 12280.
- CRASSULACEAE**
- Umbilicus erectus* DC.
141, 17 v 2008, Ch., OUFE 15790.
- * *Sedum acre* L.
17, 19 vi 2004, Ch., OUFE 12281.
- S. album* L.
331, 26 vii 2003, Ch., OUFE 12282.
- S. sempervivoides* M.Bieb.
322, 14 v 2008, Ch., OUFE 15791.
- S. hispanicum* L. var. *hispanicum*

- 281, 21 v 2009, Th., OUFÉ 15792.
S. pallidum M.Bieb. var. *bithynicum* (Boiss.) D.W.Chamb.
 59, 21 vi 2003, Euxine, Ch., OUFÉ 12283.
- SAXIFRAGACEAE**
Saxifraga rotundifolia L.
 254, 17 iv 2004, Euro.-Sib., Ch., OUFÉ 12284.
- APIACEAE**
Sanicula europaea L.
 168, 21 vii 2008, Hcrp., OUFÉ 15793.
Astrantia maxima Pall. subsp. *maxima*
 333, 11 vi 2009, Hcrp., OUFÉ 15794.
Eryngium giganteum M.Bieb.
 247, 09 iix 2003, Euxine, Hcrp., OUFÉ 12285.
E. creticum Lam.
 25, 14 ix 2003, Medit., Hcrp., OUFÉ 12286.
 +*E. bithynicum* Boiss.
 23, 03 vi 2003, En.-L.C., Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 12287.
 * *E. campestre* L. var. *campestre*
 320, 06 ix 2004, Hcrp., OUFÉ 12288.
Echinophora tournefortii Jaub. & Sapch
 239, 22 iix 2008, Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 15795.
E. tenuifolia L.
 18, 19 vi 2004, Hcrp., OUFÉ 12289.
Chaerophyllum byzantinum Boiss.
 247, 09 iix 2003, Euxine, Hcrp., OUFÉ 12290.
Anthriscus nemorosa (M.Bieb.) Spreng.
 138, 28 iix 2003, Ch., OUFÉ 12291.
A. caucalis M.Bieb.
 183, 23 iix 2003, Ch., OUFÉ 12292.
Scandix stellata Banks & Sol.
 215, 18 ix 2003, Th., OUFÉ 12293.
S. iberica M.Bieb.
 139, 14 vi 2003, Th., OUFÉ 12294.
S. pecten-venensis L.
 259, 29 iix 2004, Th., OUFÉ 12295.
Bifora radians M.Bieb.
 54, 20 vi 2004, Th., OUFÉ 12296,
Smyrniolum perforiatum L.
 110, 09 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12297.
Bunium microcarpum (Boiss.) Freyn subsp.
bourgaei (Boiss.) Hedge & Lamond
 324, 17 vii 2007, Hcrp., OUFÉ 15796.
Pimpinella anisum L.
 209, 20 vii 2008, Hcrp., OUFÉ 15797.
 * *P. lithophila* Schischk.
 15, 01 ix 2005, Hcrp., OUFÉ 12298.
Berula erecta (Huds.) Coville
 24, 25 vii 2003, Hcrp., OUFÉ 12299.
Crithmum maritimum L.
 327, 26 vii 2003, Hcrp., OUFÉ 12300.
Seseli tortuosum L.
 313, 18 iix 2008, Ch., OUFÉ 15798.
Oenanthe pimpinelloides L.
 200, 10 iix 2003, Ch., OUFÉ 12301.
O. silaifolia M.Bieb.
 146, 28 iix 2004, Ch., OUFÉ 12302.
Foeniculum vulgare Mill.
 38, 22 vi 2003, Hcrp., OUFÉ 12303.
Anethum graveolens L.
 51, 16 vii 2008, Hcrp., OUFÉ 15799.
Conium maculatum L.
 105, 10 vi 2004, Hcrp., OUFÉ 12304.
Bupleurum rotundiflorum L.
 247, 09 iix 2003, Th., OUFÉ 12305.
B. odontites L.
 181, 17 vi 2005, Th., OUFÉ 12306.
B. flavum Forssk.
 255, 19 vii 2007, Th., OUFÉ 15800.
B. falcatum L.
 41, 23 vi 2008, Th., OUFÉ 15801.
Apium graveolens L.
 273, 19 vi 2003, Th., OUFÉ 12307.
 * *A. nodiflorum* (L.) Lag.
 221, 16 iix 2004, Th., OUFÉ 12308.
- Ammi majus* L.
 27, 30 vi 2009, Th., OUFÉ 15802.
Falcaria vulgaris Bernh.
 340, 21 vii 2009, Hcrp., OUFÉ 15803.
Angelica sylvestris L.
 107, 11 vii 2008, Hcrp., OUFÉ 15804
 * *Ferula communis* L. subsp. *communis*
 120, 04 vii 2004, Medit., Hcrp., OUFÉ 12309.
Opopanax hispidus Griseb
 230, 14 vi 2009, Hcrp., OUFÉ 15805.
Peucedanum obtusifolium Sm.
 162, 05 vii 2005, Hcrp., OUFÉ 12310.
Pastinaca sativa L.
 200, 20 vi 2006, Hcrp., OUFÉ 15806.
Malabaila secacul Banks & Sol.
 30, 20 v 2008, Hcrp., OUFÉ 15807.
Heracleum platytaenium Boiss.
 09, 20 vi 2009, Hcrp., OUFÉ 15808.
Tordylium maximum L.
 86, 23 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12311.
Laser trilobum (L.) Borkh.
 174, 05 vi 2004, Hcrp., OUFÉ 12312.
Torilis arvensis (Huds.) Link subsp. *arvensis*
 231, 14 ix 2003, Th., OUFÉ 12313.
T. leptophylla (L.) Rchb.
 307, 18 vii 2006, Th., OUFÉ 15809.
Caucalis platycarpus L.
 277, 29 iix 2003, Th., OUFÉ 12314.
Turgenia latifolia (L.) Hoffm.
 114, 18 vii 2004, Th., OUFÉ 12315.
Orlaya daucoides (L.) Greuter
 70, 13 vi 2009, Th., OUFÉ 15810.
Daucus carota L.
 42, 24 v 2003, Hcrp., OUFÉ 12316.
D. guttatus Sm.
 239, 12 vii 2007, Hcrp., OUFÉ 15811.
Artemisia squamata L.
 79, 29 vi 2003, Th., OUFÉ 12317.
- RUBIACEAE**
Crucianella latifolia L.
 314, 19 vi 2004, Medit., Hcrp., OUFÉ 12728.
Asperula lilaciflora Boiss. subsp. *phrygia*
 (Bornm.) Schönb.-Tem.
 54, 20 vi 2004, En.-L.C., Hcrp., OUFÉ 12729.
A. pestalozzae Boiss.
 121, 16 v 2007, En.-L.C., Th., OUFÉ 15870.
A. arvensis L.
 77, 29 vi 2003, Medit., Th., OUFÉ 12730.
Galium odoratum (L.) Scop.
 64, 24 v 2003, Crp., OUFÉ 12731.
G. rivale (Sibth. & Sm.) Griseb.
 110, 18 v 2009, Th., OUFÉ 15871.
G. elongatum C.Presl
 338, 21 v 2005, Th., OUFÉ 12732.
G. verum L. subsp. *verum*
 3, 27 vii 2003, Euro.-Sib., Ch., OUFÉ 12733.
 +*G. fissurense* Ehrend. & Schönb.-Tem
 185, 18 v 2003, En.-L.C., Euxine, Th., OUFÉ 12734.
G. tricornutum Dandy
 26, 02 v 2004, Medit., Th., OUFÉ 12735.
G. tenuissimum M.Bieb. subsp. *trichophorum*
 (Kar. & Kir.) Ehrend
 280, 19 v 2003, Ir.-Tur., Th., OUFÉ 12736.
Callipeltis cucullaris (L.) DC.
 119, 21 v 2007, Ir.-Tur., Th., OUFÉ 15872.
Cruciata taurica (Pall. ex Willd.) Ehrend.
 119, 03 vii 2004, Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 12737.
Rubia peregrina L.
 71, 19 v 2007, Hcrp., OUFÉ 15924.
 * *R. tinctorium* L.
 204, 24 v 2003, Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 12738.
- ARALIACEAE**
Hedera helix L.
 2, 19 v 2005, Mcph., OUFÉ 12318.
H. colchica (C.Koch) C.Koch
 26, 10 iv 2004, Euxine, Mcph., OUFÉ 12319.
- CORNACEAE**
Cornus sanguinea L. *australis* (C.A.Mey.) Jav
 311, 17 iv 2003, Mcph., OUFÉ 12320.
C. mas L.
 26, 02 v 2004, Mcph., OUFÉ 12321.
CAPRIFOLIACEAE
Sambucus ebulus L.
 67, 17 iv 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ 12322.
S. nigra L.
 70, 27 iix 2003, Euro.-Sib., Mcph., OUFÉ 12323.
Viburnum lantana L.
 75, 13 vi 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ 12324.
V. opulus L.
 272, 09 iix 2003, Euro.-Sib., Mcph., OUFÉ 12325.
Lonicera etrusca Santi var. *etrusca*
 217, 13 v 2005, Ch., OUFÉ 12326.
- VALERIANACEAE**
Valeriana officinalis L.
 19, 17 vii 2004, Hcrp., OUFÉ 12327.
V. dioscoridis Sm.
 54, 09 iix 2003, Euro.-Sib., Crp., OUFÉ 12328.
Centranthus longiflorus Steven subsp.
longiflorus
 57, 23 iix 2003, Ir.-Tur., Crp., OUFÉ 12329.
C. alcitrapa (L.) Dufur.
 9, 13 ix 2003, Medit., Crp., OUFÉ 12330.
Valerianella echinata (L.) DC.
 18, 24 vii 2008, Th., OUFÉ 15812.
 * *V. carinata* Lois
 57, 23 iix 2003, Th., OUFÉ 12331.
 * *V. coronata* (L.) DC.
 6, 27 vii 2003, Th., OUFÉ 12332.
V. vesicaria (L.) Moench
 40, 19 vii 2006, Th., OUFÉ 15813.
- MORINACEAE**
 **Morina persica* L. var. *persica*
 137, 07 vi 2003, Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 12333.
- DIPSACACEAE**
Dipsacus laciniatus L.
 118, 29 v 2004, Hcrp., OUFÉ 12334.
Cephalaria transsylvanica (L.) Schrad.
 159, 18 v 2003, L.C., Th., OUFÉ 12335.
C. syriaca (L.) Schrad.
 335, 21 v 2005, Th., OUFÉ 12336.
Knautia orientalis L.
 146, 22 vii 2009, Hcrp., OUFÉ 15814.
K. degenii Borbás ex Formánek
 55, 19 vi 2004, En.-L.C., Hcrp., OUFÉ 12337.
 +*Scabiosa columbalaria* L. subsp. *ochroleuca*
 (L.) Celak var. *webbiana* (D.Don) Matthews
 22, 19 vi 2004, Hcrp., OUFÉ 12338.
S. atropurpurea L. subsp. *maritima* (L.)
 Schreb.
 332, 25 iix 2005, Hcrp., OUFÉ 12339.
S. argentea L.
 273, 19 vi 2004, Hcrp., OUFÉ 12340.
 * *S. micrantha* Desf.
 20, 03 vi 2005, Th., OUFÉ 12341.
- ASTERACEAE**
Bidens tripartita L.
 53, 04 v 2003, Th., OUFÉ 12342.
Xanthium spinosum L.
 322, 19 vi 2004, Th., OUFÉ 12343.
X. strumarium L. subsp. *strumarium*
 328, 19 vi 2004, Th., OUFÉ 12343.
Telekia speciosa (Schreb.) Baumg.
 8, 27 vii 2003, Th., OUFÉ 12344.
 +*Asteriscus aquaticus* (L.) Less.
 100, 25 vii 2004, Th., OUFÉ 12345.
Pallenis spinosa (L.) Cass.
 121, 06 v 2005, Th., OUFÉ 12346.
Inula salicina L.
 157, 28 iix 2004, Crp., OUFÉ 12347.

- I. oculus-christi* L.
160, 08 vi 2003, Crp., OUFE:12348.
- I. graveolens* (L.) Desf.
59, 21 vi 2003, Medit., Crp., OUFE 12349.
- Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh.
236, 29 vi 2003, Crp., OUFE 12350.
- Helichrysum graveolens* (M.Bieb.) Sweet
174, 18 vi 2008, Crp., OUFE 15815.
- H. plicatum* DC. subsp. *plicatum*
292, 26 vi 2005, Hcrp., OUFE 12351.
- H. arenarium* (L.) Moench subsp. *aucheri*
Boiss.
210, 17 vi 2005, En.-LC., Ir.-Tur., Ch., OUFE 12352.
- Gnaphalium sylvaticum* L.
128, 26 vi 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12353.
- Filago vulgaris* Lam.
172, 29 vi 2003, Th., OUFE 12354.
- F. eriocephala* Guss.
147, 21 vi 2003, Th., OUFE 12355.
- * *F. pyramidata* L.
11, 19 vii 2003, Th., OUFE 12356.
- * *F. arvensis* L.
25, 01 ix 2005, Th., OUFE 12357.
- Solidago virgaurea* L. subsp. *virgaurea*
295, 17 vi 2005, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12358.
- Erigeron acer* L. subsp. *acer*
302, 29 iix 2003, Hcrp., OUFE 12359.
- Conyza canadensis* (L.) Cronquist
236, 29 vi 2003, Th., OUFE 12360.
- Bellis perennis* L.
206, 31 v 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12361.
- Doronicum orientale* Hoffm.
210, 17 vi 2005, Crp., OUFE 12362.
- D. bithynicum* J.R.Edm. subsp. *bithynicum*
24, 25 vii 2003, En.-LC., Euxine, Crp., OUFE 12363.
- Senecio aquaticus* Hill subsp. *erraticus*
(Bertol.) Matthews
127, 25 vii 2003, Euro.-Sib., Th., OUFE 12364.
- S. vulgaris* L.
299, 14 vii 2007, Th., OUFE 15816.
- S. vernalis* Waldst. & Kit.
102, 13 vi 2004, Th., OUFE 12365.
- Tussilago farfara* L.
55, 23 iv 2003, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12366.
- Petasites hybridus* (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.
257, 22 v 2004, Euro.-Sib., Th., OUFE 12367.
- * *Calendula arvensis* (Vaill.) L.
162, 05 vii 2003, Th., OUFE 12368.
- Eupatorium cannabinum* L.
83, 26 vii 2003, Euro.-Sib., Ch., OUFE 12369.
- Anthemis cretica* L. subsp. *pontica* (Willd.) Grierson
182, 17 vi 2005, Ir.-Tur., Hcrp., OUFE 12370.
- A. cotula* L.
34, 26 vii 2003, Hcrp., OUFE 12371.
- * *A. tinctoria* L. var. *tinctoria*
22, 19 vi 2004, E. Medit., Hcrp., OUFE 12372.
- * *A. altissima* L.
278, 17 vi 2005, Hcrp., OUFE 12373.
- * *A. austriaca* Jacq.
80, 26 vii 2003, Hcrp., OUFE 12374.
- Achillea wilhelmsii* C.Koch
122, 19 vii 2006, Hcrp., OUFE 15817.
- A. millefolium* L. subsp. *millefolium*
105, 10 v 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12375.
- A. setacea* Waldst. & Kit.
262, 10 v 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12376.
- A. nobilis* L. subsp. *neilreichii* (A.Kern.) Formánek
149, 29 v 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12377.
- * *A. coarctata* Poir.
185, 01 iix 2004, Hcrp., OUFE 12378.
- * *A. Biebersteinii* Afan.
126, 04 vii 2004, Ir.-Tur., Hcrp., OUFE 12379.
- * *Santolina chamaecyparissus* L.
171, 20 vi 2004, W. Medit., Ch., OUFE 12380.
- Otanthus maritimus* (L.) Hoffmanns. & Link
97, 29 iix 2003, Hcrp., OUFE 12381.
- Tanacetum parthenium* (L.) Sch.-Bip.
337, 23 iix 2003, Hcrp., OUFE 12382.
- * *T. vulgare* L.
276, 28 vi 2003, Hcrp., OUFE 12383.
- Tripleurospermum sevanense* (Manden.) Pobed.
103, 10 vi 2004, Crp., OUFE 12384.
- T. decipiens* (Fisch. & C.A.Mey.) Bornm.
142, 07 vi 2003, Hcrp., OUFE 12385.
- Artemisia absinthium* L.
125, 29 iix 2003, Hcrp., OUFE 12386.
- Arctium minus* (Hill) Bernh. subsp. *minus*
161, 21 vi 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12387.
- Onopordum tauricum* Willd.
260, 19 v 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12388.
- * *O. acanthium* L.
320, 06 ix 2003, Hcrp., OUFE 12389.
- Cirsium ligulare* Boiss.
34, 26 vii 2003, Hcrp., OUFE 12390.
- C. italicum* (Savi) DC.
201, 06 ix 2004, Euxine, Hcrp., OUFE 12391.
- C. vulgare* (Savi) Ten.
79, 29 vi 2003, Hcrp., OUFE 12392.
- C. hypoleucum* DC.
309, 03 x 2004, Euxine, Hcrp., OUFE 12393.
- C. creticum* (Lam.) d'Urz. subsp. *creticum*
254, 17 vii 2004, E. Medit., Hcrp., OUFE 12394.
- C. arvense* (L.) Scop. subsp. *vestitum* (Wimmer & Grab.) Petrak
148, 25 v 2003, Hcrp., OUFE 12395.
- * *Picnomon acarna* (L.) Cass.
320, 06 ix 2003, Medit., Th., OUFE 12396.
- Carduus nutans* L. sensu lato
312, 30 iix 2003, Hcrp., OUFE 12397.
- C. acanthoides* L. subsp. *acanthoides*
333, 25 iix 2005, Hcrp., OUFE 12398.
- C. pycnocephalus* L. subsp. *pycnocephalus*
55, 19 vi 2004, Th., OUFE 12399.
- Tyrimnus leucographus* (L.) Cass.
51, 26 vii 2003, Medit., Th., OUFE 12400.
- Jurinea consanguinea* DC.
172, 29 vi 2003, Hcrp., OUFE 12401.
- J. kilaea* Azn.
173, 28 iix 2004, Euxine, Th., OUFE 12402.
- J. pontica* Hausskn. & Freyn ex Hausskn.
223, 05 vii 2003, En.-LC., Ir.-Tur., Hcrp., OUFE 12403.
- Acroptilon repens* (L.) DC.
333, 08 vi 2008, Hcrp., OUFE 15818.
- Centaurea kilaea* Boiss.
157, 28 iix 2004, En.-EN., Hcrp., OUFE 12404.
- C. virgata* Lam.
181, 27 ix 2003, Ch., OUFE 12405.
- C. diffusa* Lam.
234, 23 iix 2007, Ch., OUFE 15819.
- C. thracica* (Janka) Janka ex Gugler.
96, 17 vii 2009, Ch., OUFE 15820.
- C. solstitialis* L. subsp. *solstitialis*
187, 01 iix 2004, E. Medit., Th., OUFE 12406.
- C. iberica* Trevir
108, 10 vi 2004, Th., OUFE 12407.
- C. urvillei* DC. subsp. *urvillei*
8, 27 vii 2003, E. Medit., Hcrp., OUFE 12408.
- subsp. *stepposa* Wagenitz
86, 26 iv 2003, Ir.-Tur., Hcrp., OUFE 12409.
- C. carduiiformis* DC. subsp. *carduiiformis* var. *carduiiformis*
94, 29 iix 2003, Hcrp., OUFE 12410.
- C. triumfettii* All.
335, 05 vii 2003, Hcrp., OUFE 12411.
- C. depressa* M.Bieb.
257, 17 vii 2004, Th., OUFE 12412.
- * *C. cyanus* L.
153, 22 vi 2003, Th., OUFE 12413.
- * *Crupina crupinastrum* Vis.
82, 26 vi 2004, Th., OUFE 12414.
- Cnicus benedictus* L. var. *kotschyi* Boiss.
99, 13 ix 2003, Th., OUFE 12415.
- * *Carthamus lanatus* L.
295, 17 vi 2005, Th., OUFE 12416.
- * *C. dentatus* Vahl
192, 28 ix 2003, Th., OUFE 12417.
- Carlina vulgaris* L.
88, 23 iix 2003, Hcrp., OUFE:12418.
- C. intermedia* Schur
109, 15 x 2005, Hcrp., OUFE 12419.
- + *Xeranthemum annuum* L.
42, 10 vi 2005, Th., OUFE 12420.
- * *Echinops ritro* L.
301, 29 iix 2003, Hcrp., OUFE 12421.
- E. microcephalus* Sibth. & Sm.
86, 23 iix 2003, Medit., Hcrp., OUFE 12422.
- * *E. viscosus* DC. subsp. *viscosus*
99, 13 ix 2003, E. Medit., Hcrp., OUFE 12423.
- Scolymus hispanicus* L.
330, 25 iix 2005, Medit., Hcrp., OUFE 12424.
- Cichorium intybus* L.
225, 15 iix 2004, Hcrp., OUFE 12425.
- Tolpis barbata* (L.) Gaertn.
80, 26 vii 2003, Hcrp., OUFE 12426.
- Koelpinia linearis* Pall.
56, 10 iix 2008, Hcrp., OUFE 15821.
- * *Scorzonera lacinata* L. subsp. *lacinata*
57, 23 iix 2003, Th., OUFE 12427.
- S. cana* (C.A.Mey.) Hoffm. var. *cana*
210, 17 vi 2005, Hcrp., OUFE 12428.
- Tragopogon porrifolius* L. subsp. *longirostris*
(Sch.Bip.) Greuter
154, 28 iix 2004, Hcrp., OUFE 12429.
- T. dubius* Scop.
263, 29 iix 2003, Hcrp., OUFE 12430.
- Hypochoeris radicata* L.
165, 29 vi 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12431.
- Leontodon tuberosus* L.
213, 19 vi 2004, Medit., Hcrp., OUFE 12432.
- L. hispidus* L. var. *hispidus*
131, 04 vii 2004, Hcrp., OUFE 12433.
- L. crispus* Vill. subsp. *asper* (Waldst. & Kit.) Rohl. var. *asper*
184, 21 iix 2003, Hcrp., OUFE 12434.
- * *Picris hieracioides* L.
113, 18 vii 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12435.
- Rhagadiolus stellatus* (L.) Gaertn. var. *stellatus*
73, 02 iix 2005, Medit., Hcrp., OUFE 12436.
- * *Sonchus asper* (L.) Hill subsp. *glaucescens*
(Jordan) Ball ex Ball
41, 14 iix 2004, Hcrp., OUFE 12437.
- Hieracium oblongum* Jordan
119, 18 vii 2007, Euro.-Sib., Ch., OUFE 15822.
- H. bornmuelleri* Feryn
339, 27 iix 2007, En.-LC., Ch., OUFE 15823.
- Pilosella hoppeana* (Schult.) F.W.Schultz & Sch.Bip. subsp. *troica* (Zahn) P.D.Sell & C.West
325, 14 ix 2003, Ir.-Tur., Ch., OUFE 12438.
- P. piloselloides* (Vill.) Soják subsp. *magyarica*
(Peter) S.Bräut. & Greuter
293, 17 vi 2005, Ch., OUFE 12439.
- P. xauriculoides* (A.F.Lang) P.D.Sell & C.West
79, 15 iix 2008, Ch., OUFE 15824.

- Steptorhamphus tuberosus* (Jacq.) Grossh. 98, 09 iix 2003, Hcrp., OUFE 12440.
- Lactuca saligna* L. 97, 29 iix 2003, Hcrp., OUFE 12441.
- * *L. serriola* L. 261, 29 iix 2003, Hcrp., OUFE 12442.
- Scariola viminea* (L.) F.W.Schmidt 247, 09 iix 2003, Hcrp., OUFE 12443.
- Mycelis muralis* (L.) Dumort. 145, 06 ix 2005, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12444.
- Lapsana communis* L. subsp. *intermedia* (M.Bieb.) Hayek 327, 26 vii 2003, Euxine, Hcrp., OUFE 12445.
- Taraxacum serotinum* (Waldst. & Kit.) Poir. 312, 30 iix 2004, Hcrp., OUFE 12446.
- * *T. scaturiginosum* G. Haglund 311, 30 iix 2004, Hcrp., OUFE 12447.
- Chondrilla juncea* L. var. *juncea* 128, 26 vi 2004, Hcrp., OUFE 12448.
- * *Crepis pulchra* L. subsp. *pulchra* 181, 27 ix 2003, Hcrp., OUFE 12449.
- C. foetida* L. subsp. *rhoeadifolia* (M.Bieb.) Celak. 26, 26 vii 2003, Th., OUFE 12450.
- subsp. *commutata* (Spreng.) Babcock 232, 21 ix 2003, Th., OUFE 12451.
- C. sancta* (L.) Bornm. 340, 23 iix 2003, Th., OUFE 12452.
- C. micrantha* Czerep. 10, 19 vii 2003, Th., OUFE 12453.
- C. setosa* Haller f. 60, 26 vii 2005, Th., OUFE 12454.
- CAMPANULACEAE**
- Campanula lyrata* Lam subsp. *lyrata* 54, 20 vi 2005, En.-LC., Hcrp., OUFE 12455.
- * *C. latifolia* L. 163, 31 v 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12456.
- C. rapunculoides* L. subsp. *cordifolia* (K.Koch) Damboldt 105, 10 vi 2004, Hcrp., OUFE 12457.
- C. glomerata* L. subsp. *hispida* (Witasek) Hayek 204, 06 v 2005, Ir.-Tur., Hcrp., OUFE 12458.
- * *C. involucrata* Aucher ex A.DC. 26, 26 vii 2005, Ir.-Tur., Hcrp., OUFE 12459.
- C. persicifolia* L. 278, 17 vi 2005, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12460.
- C. latiloba* A.DC. subsp. *latiloba* 124, 18 v 2003, En.-LC., Hcrp., OUFE 12461.
- Asyneuma amplexicaule* (Willd.) Hand.-Mazz. subsp. *amplexicaule* var. *amplexicaule* 328, 19 vi 2004, Ir.-Tur., Hcrp., OUFE 12461.
- A. limonifolium* (L.) Janchen subsp. *limonifolium* 83, 26 vii 2003, Hcrp., OUFE 12462.
- * *A. lobelioides* (Willd.) Hand.-Mazz. 259, 13 vi 2005, Hcrp., OUFE 12463.
- A. rigidum* (Willd.) Grossh. subsp. *rigidum* 147, 21 vi 2003, Ir.-Tur., Hcrp., OUFE 12464.
- * *A. virgatum* (Labill.) Bornm. subsp. *virgatum* 171, 20 vi 2004, E. Medit., Hcrp., OUFE 12465.
- Legousia falcata* (Ten.) Fritsch ex Janch. 57, 23 v 2009, Th., OUFE 15825.
- L. speculum-veneris* (L.) Chaix 110, 09 iix 2003, Medit., Th., OUFE 12466.
- * *L. pentagonia* (L.) Thell. 210, 17 vi 2005, E. Medit., Th., OUFE 12467.
- ERICACEAE**
- Rhododendron ponticum* L. subsp. *ponticum* 5, 27 vi 2003, Euxine, Nph., OUFE 12468.
- Erica arborea* L. 70, 10 iv 2004, Nph., OUFE 12469.
- * *Calluna vulgaris* (L.) Hull 295, 17 vi 2005, Euro.-Sib., Nph., OUFE 12470.
- Arbutus unedo* L. 94, 12 x 2003, Nph., OUFE 12471.
- A. andrachne* L. 132, 15 x 2005, Nph., OUFE 12472.
- Vaccinium arctostaphylos* L. 251, 04 ix 2003, Euxine, Hcrp., OUFE 12473.
- Orthilia secunda* (L.) Hause 146, 28 iix 2004, Hcrp., OUFE 12474.
- PRIMULACEAE**
- Primula vulgaris* Huds. subsp. *vulgaris* 137, 10 iv 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12475.
- subsp. *sibthorpii* (Hoffmanns.) W. W. Sm. & Forrest 245, 26 iv 2003, Euxine, Hcrp., OUFE 12476.
- Androsace maxima* L. 98, 31 v 2003, Th., OUFE 12477.
- A. villosa* L. 144, 10 iv 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12478.
- Hottonia palustris* L. 163, 31 v 2003, Euro.-Sib., Ch., OUFE 12479.
- Cyclamen coum* Mill. var. *coum* 258, 23 iv 2003, Hcrp., OUFE 12480.
- Lysimachia vulgaris* L. 258, 29 iix 2003, Hcrp., OUFE 12481.
- L. verticillaris* Spreng. 170, 21 vi 2004, Hcrp., OUFE 12482.
- L. atropurpurea* L. 18, 19 vi 2004, E. Medit., Hcrp., OUFE 12483.
- Anagallis arvensis* L. var. *arvensis* 209, 24 v 2003, Th., OUFE 12484.
- A. foemina* Mill. 9, 27 vi 2003, Medit., Th., OUFE 12489.
- OLEACEAE**
- Jasminum fruticans* L. 4, 19 iv 2003, Medit., Nph., OUFE 12490.
- Fraxinus excelsior* L. subsp. *excelsior* 57, 23 iix 2003, Mcph., OUFE 12491.
- Ligustrum vulgare* L. 51, 26 vii 2003, Euro.-Sib., Nph., OUFE 12492.
- Olea europaea* L. subsp. *europaea* 107, 24 v 2003, Medit., Mcph., OUFE 12493.
- + *Phillyrea latifolia* L. 114, 18 vii 2004, Medit., Mcph., OUFE 12494.
- APOCYNACEAE**
- Vinca herbacea* Waldst. & Kit. 55, 19.04. 2004, Ch., OUFE 12495.
- V. major* L. subsp. *hirsuta* (Boiss.) Stearn 311, 17 iv 2003, Euxine, Ch., OUFE 12496.
- ASCLEPIADACEAE**
- Periploca graeca* L. var. *graeca* 328, 19 vi 2004, E. Medit., Ch., OUFE 12497.
- * *Cynanchum acutum* L. subsp. *acutum* 72, 24 v 2003, Ch., OUFE 12498.
- Vincetoxicum fuscatum* (Hornem.) Rchb. subsp. *fuscatum* 188, 29 v 2006, Hcrp., OUFE 15826.
- Cionura erecta* (L.) Griseb. 114, 12 v 2009, Hcrp., OUFE 15827.
- GENTIANACEAE**
- Blackstonia perfoliata* (L.) Huds. subsp. *serotina* (W.Koch ex Rchb.) Vollmann 271, 29 iix 2003, Hcrp., OUFE 12499.
- * *Centaureum erythraea* Rafn subsp. *erythraea* 143, 07 vi 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12501.
- C. erythraea* Rafn. subsp. *turcicum* (Velen.) Melderis 91, 23 iix 2003, Hcrp., OUFE 12500.
- C. pulchellum* (Sw.) Druce 162, 05 vii 2003, Hcrp., OUFE 12502.
- Gentiana asclepiadea* L. 50, 26 vii 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12503.
- CONVOLVULACEAE**
- Convolvulus cantabricus* L. 58, 27 vii 2003, Hcrp., OUFE 12504.
- C. lineatus* L. 336, 21 v 2005, Hcrp., OUFE 12505.
- C. holosericeus* M.Bieb. subsp. *holosericeus* 233, 13 v 2005, Ir.-Tur., Hcrp., OUFE 12506.
- C. arvensis* L. 184, 18 v 2003, Hcrp., OUFE 12507.
- C. galaticus* Rostan ex Choisy 276, 19 v 2005, En.-LC., Ir.-Tur., Crp., OUFE 12508.
- C. betonicifolius* Mill. subsp. *betonicifolius* 103, 10 vi 2004, Hcrp., OUFE 12509.
- Calystegia sepium* (L.) R. Br. subsp. *sepium* 139, 14 vi 2003, Hcrp., OUFE 12510.
- C. silvatica* (Kit. & Schrad.) Griseb 280, 19 v 2003, Hcrp., OUFE 12511.
- Ipomea purpurea* (L.) Roth 35, 14 iix 2004, Hcrp., OUFE 12512.
- CUSCUTACEAE**
- * *Cuscuta campestris* Yuncker 43, 24 v 2003, Vp., OUFE 12513.
- * *C. europaea* L. 326, 19 vi 2004, Vp., OUFE 12514.
- * *C. approximata* Babington var. *macranthera* (Boiss.) Feinbr. & Greuter 121, 06 v 2005, Medit., Vp., OUFE 12515.
- BORAGINACEAE**
- Heliotropium europaeum* L. 122, 24 iix 2005, Medit., Th., OUFE 12516.
- H. lasiocarpum* Fisch. & C.A.Mey. 337, 23 iix 2003, Ir.-Tur., Th., OUFE 12517.
- Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort. 259, 17 vii 2004, Hcrp., OUFE 12518.
- Myosotis incrassata* Guss. 305, 21 v 2007, Th., OUFE 15828.
- M. ramosissima* Rochel subsp. *ramosissima* 72, 22 iv 2009, Th., OUFE 15829.
- * *M. arvensis* (L.) Hill subsp. *arvensis* 180, 10 iix 2003, Euro.-Sib., Th., OUFE 12519.
- M. sylvatica* Ehrh. ex Hoffm. subsp. *cyanea* Vestergren 323, 05 vii 2003, Hyrcano-Euxine, Hcrp., OUFE 12520.
- M. alpestris* F.W.Schmidt subsp. *alpestris* 23, 25 vii 2003, Crp., OUFE 12521.
- M. lithospermifolia* Hornem. 208, 17 vi 2005, Th., OUFE 12522.
- M. caespitosa* Schultz 253, 13 v 2003, Th., OUFE 12523.
- Paracaryum racemosum* Britten var. *racemosum* 89, 18 v 2006, En.-LC., Hcrp., OUFE 15830.
- Cynoglossum officinale* L. 110, 18 vii 2004, Euro.-Sib., Th., OUFE 12524.
- C. creticum* Mill. 114, 18 vii 2004, Hcrp., OUFE 12525.
- C. montanum* L. 331, 26 vii 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12526.
- Lithospermum purpureocaeruleum* L. 210, 17 vi 2005, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12527.
- Buglossoides arvensis* (L.) I.M. Johnst. 27, 26 vii 2003, Th., OUFE 12528.
- Neatostema apulum* (L.) I.M. Johnst. 277, 30 v 2008, Hcrp., OUFE 15831.
- * *Echium italicum* L. 181, 10 v 2004, Hcrp., OUFE 12529.
- E. plantagineum* L. 20, 03 vi 2005, Medit., Hcrp., OUFE 12530.
- E. angustifolium* Mill. 90, 29 v 2008, Hcrp., OUFE 15832.
- Moltkia coerulea* Lehm. 210, 17 vi 2005, Ir.-Tur., Hcrp., OUFE 12531.
- Onosma isauricum* Boiss. & Heldr.

- 328, 19 vi 2004, En.-LC., Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 12532.
O. bracteosum Hausskn. & Bornm
 105, 10 vi 2003, En.-LC., Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 12533.
O. tauricum Pall. ex Willd. var. *tauricum*
 124, 18 v 2003, Ch., OUFÉ 12534.
O. heterophyllum Griseb.
 73, 23 v 2008, Hcrp., OUFÉ 15833.
O. aucheranum DC.
 278, 17 vi 2005, E. Medit., Hcrp., OUFÉ 12535.
Cerintho minor L. subsp. *auriculata* (Ten.)
 Domac
 140, 14 vi 2003, Hcrp., OUFÉ 12536.
 * *Symphytum orientale* L.
 161, 23 v 2004, Hcrp., OUFÉ 12537.
Trachystemon orientalis (L.) G.Don
 146, 11 v 2003, Euxine, Hcrp., OUFÉ 12538.
Brunnera orientalis (Schenk) I.M. Johnston
 250, 04 ix 2003, Hcrp., OUFÉ 12539.
Anchusa leptophylla Roem. & Schult. subsp.
leptophylla
 246, 01 v 2008, Hcrp., OUFÉ 15834.
A. undulata L. subsp. *hybrida* (Ten.) Cout.
 149, 29 vi 2004, Medit., Hcrp., OUFÉ 12540.
A. azurea Mill. var. *azurea*
 75, 27 vii 2003, Hcrp., OUFÉ 12541.
A. arvensis (L.) M.Bieb. subsp. *orientalis* (L.)
 Nordh.
 139, 09 iix 2005, Hcrp., OUFÉ 12542.
 * *Nonea obtusifolia* DC.
 223, 05 vii 2003, E. Medit., Hcrp., OUFÉ 12543.
 +*N. ventricosa* Griseb.
 237, 29 vi 2003, Medit., Hcrp., OUFÉ 12544.
Alkanna orientalis (L.) Boiss. var. *orientalis*
 56, 26 vii 2003, Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 12545.
A. tinctoria Tausch subsp. *tinctoria*
 95, 05 vii 2003, Medit., Hcrp., OUFÉ 12546.
Borago officinalis L.
 61, 26 vii 2004, Hcrp., OUFÉ 12547.
SOLANACEAE
Solanum nigrum L. subsp. *schultesii* (Opiz)
 Wessely
 19, 17 vii 2004, Th., OUFÉ 12548.
S. alatum Moench
 215, 26 vii 2003, Th., OUFÉ 12549.
S. dulcamara L.
 329, 19 vi 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ 12550.
Physalis alkekengi L.
 250, 04 ix 2003, Th., OUFÉ 12551.
Lycium chinense Mill.
 201, 06 ix 2004, Nph., OUFÉ 12552.
Atropa belladonna L.
 20, 01 ix 2003, Euro.-Sib., Ch., OUFÉ 12553.
Datura stramonium L.
 249, 30 x 2004, Ch., OUFÉ 12554.
Hyoscyamus niger L.
 257, 22 v 2004, Hcrp., OUFÉ 12555.
H. reticulatus L.
 200, 10 iix 2003, Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 12556.
SCROPHULARIACEAE
Verbascum orientale (L.) All.
 249, 09 iix 2003, Ch., OUFÉ 12557.
V. blattaria L.
 326, 05 vii 2003, Ch., OUFÉ 12558.
V. flavidum Freyn & Bornm.
 75, 27 iix 2003, Ch., OUFÉ 12559.
V. sinuatum L. var. *sinuatum*
 65, 27 ix 2003, Medit., Hcrp., OUFÉ 12560.
V. glomeratum Boiss.
 197, 20 iix 2007, Hcrp., OUFÉ 15835.
V. lasianthum Boiss. ex Benth.
 132, 15 v 2004, Hcrp., OUFÉ 1256.
 * *V. speciosum* Schrad.
 103, 23 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12562.
 * *V. cheiranthifolium* Boiss. var.
cheiranthifolium
 36, 04 ix 2003, Hcrp., OUFÉ 12563.
Scrophularia scopolii Hoppe ex Pers. var.
scopolii
 337, 23 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12564.
S. umbrosa Dumort.
 312, 30 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12565.
S. xanthoglossa Boiss.
 320, 18 iix 2007, Hcrp., OUFÉ 15836.
S. canina L. subsp. *bicolor* (Sm.) Greuter
 247, 29 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12566.
 * *Antirrhinum majus* L. subsp. *tortuosum*
 (Bosc ex Lam.) Rouy
 197, 19 iix 2004, Medit., Ch., OUFÉ 12567.
 * *Linaria genistifolia* (L.) Mill. subsp.
genistifolia
 254, 17 vii 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ 12568.
 * *L. grandiflora* Desf.
 23, 03 vi 2005, Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 12569.
L. corifolia Desf.
 180, 18 v 2003, En.-LC., Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 12570.
L. simplex (Link) DC.
 188, 13 vi 2004, Th., OUFÉ 12571.
Digitalis ferruginea L. subsp. *ferruginea*
 51, 26 vii 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ 12572.
D. lamarekii Ivanina
 57, 23 iix 2003, En.-LC., Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 12573.
Veronica gentianoides Vahl
 45, 23 vii 2008, Crp., OUFÉ 15837.
V. serpyllifolia L.
 96, 29 iix 2003, Ch., OUFÉ 12574.
V. bozakmanii M.A.Fisch.
 86, 23 iix 2003, Ir.-Tur., Th., OUFÉ 12575.
V. arvensis L.
 225, 15.08, 2004, Euro.-Sib., Th., OUFÉ 12576.
 * *V. polita* Fr.
 93, 23 iix 2003, Th., OUFÉ 12577.
 +*V. persica* Poir.
 54, 20 vi 2004, Th., OUFÉ 12578.
 +*V. triloba* Opiz
 186, 18 v 2003, Th., OUFÉ 12579.
V. hederifolia L.
 21, 03 vi 2005, Th., OUFÉ 12580.
V. anagallis-aquatica L. subsp. *anagallis-*
aquatica
 27, 10 iv 2004, Hcrp., OUFÉ 12581.
 +*V. anagalloides* Guss.
 209, 30 v 2004, Hcrp., OUFÉ 12582.
V. beccabunga L.
 131, 10 iv 2003, Crp., OUFÉ 12583.
V. chamaedrys L.
 9, 27 vi 2003, Hcrp., OUFÉ 12584.
V. janquini Baumg.
 101, 06 v 2005, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ 12585.
 +*V. pectinata* L. var. *pectinata*
 45, 24 v 2003, Hcrp., OUFÉ 12586.
V. officinalis L.
 307, 10 iv 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ 12587.
Melampyrum arvense L. var. *arvense*
 253, 29 v 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ 12589.
Euphrasia pectinata Ten.
 74, 24 v 2003, Euro.-Sib., Th., OUFÉ 12590.
Parentucellia latifolia (L.) Caruel subsp.
latifolia
 78, 29 vi 2003, Th., OUFÉ 12591.
 * *Bellardia trixago* (L.) All.
 327, 26 vii 2003, Th., OUFÉ 12592.
Pedicularis comosa L. var. *sibthorpii* (Boiss.)
 Boiss.
 254, 17 vii 2004, Hcrp., OUFÉ 12593.
Rhinanthus apterus Ostenf.
 259, 29 iix 2003, Th., OUFÉ 12594.
Lathraea squamaria L.
 277, 29 iix 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ 12595.
OROBANCHACEAE
 * *Orobanche ramosa* L.
 302, 19 vi 2004, Vp., OUFÉ 12596.
 * *O. nana* Noë ex Gbeck
 190, 01 iix 2004, Vp., OUFÉ 12597.
 * *O. mutellii* F.W.Schultz
 77, 29 vi 2003, Vp., OUFÉ 12598.
 * *O. crenata* Forssk.
 24, 25 vii 2003, Vp., OUFÉ 12599.
O. alba Stephan
 205, 17 vi 2005, Vp., OUFÉ 12600.
O. hadroantha G.Beck
 126, 04 vii 2004, En.-VU., Vp., OUFÉ 12601.
 * *O. minor* Sm.
 13, 25 vii 2003, Vp., OUFÉ 12602.
O. elatior Sutton
 107, 18 vii 2004, Vp., OUFÉ 12603.
O. anatolica Boiss. & Reut.
 43, 10 vi 2005, Vp., OUFÉ 12604.
GLOBULARIACEAE
Globularia orientalis L.
 89, 26 vi 2004, Ir.-Tur., Ch., OUFÉ 15704
G. trichosantha Fisch. & C.A.Mey.
 142, 14 vi 2003, Ch., OUFÉ 12605.
VERBENACEAE
Verbena officinalis L.
 236, 29 vi 2003, Hcrp., OUFÉ 12606.
LAMIACEAE
Vitex agnus-castus L.
 313, 05 vii 2003, Medit., Hcrp., OUFÉ 12607.
Ajuga orientalis L.
 149, 28 iix 2004, Hcrp., OUFÉ 12608.
A. reptans L.
 251, 09 iix 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFÉ 12609.
A. laxmannii (Murray) Benth.
 205, 18 iix 2007, Hcrp., OUFÉ 15838.
A. chamaepitys (L.) Schreb. subsp. *chia*
 (Schreb.) Arcang. var. *chia*
 300, 09 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12610.
Teucrium scordium L. subsp. *scordioides*
 (Schreb.) Arcang.
 60, 27 vii 2003, Euro.-Sib., Ch., OUFÉ 12611.
T. chamaedrys L. subsp. *chamaedrys*
 193, 28 iix 2004, Euro.-Sib., Ch., OUFÉ 12612.
T. polium L.
 73, 02 iix 2005, Ch., OUFÉ 12613.
 * *Lavandula stoechas* L. subsp. *stoechas*
 27, 26 vii 2003, Medit., Hcrp., OUFÉ 12614.
Scutellaria galericulata L.
 214, 30 ix 2005, Hcrp., OUFÉ 12615.
S. albida L. subsp. *albida*
 125, 29 iix 2003, Ch., OUFÉ 12616.
S. albida L. subsp. *velenovskiyi* (Rech.f.)
 Greuter & Burdet
 167, 20 vii 2007, Ch., OUFÉ 15839.
 * *S. orientalis* L. subsp. *pinnatifida* J.R.Edm.
 5, 02 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12617.
Phlomis pungens Willd. var. *pungens*
 111, 23 iix 2003, Hcrp., OUFÉ 12618.
P. russeliana (Sims) Lag. ex Benth.
 157, 28 iix 2004, En.-LC., Euxine, Hcrp., OUFÉ 12619.
P. armeniaca Willd.
 307, 22 iix 2007, En.-LC., Ir.-Tur., Hcrp., OUFÉ 15840.
Lamium garganicum L. subsp. *reniforme*
 (Montbret & Aucher ex Benth.) R.R.Mill
 225, 15 iix 2004, Hcrp., OUFÉ 12620.
 * *L. amplexicaule* L.

- 88, 23 iix 2003, Euro.-Sib., Th., OUFE 12621.
L. purpureum L. var. *purpureum*
 337, 23 iix 2003, Euro.-Sib., Th., OUFE 12622.
 * *L. maculatum* L. var. *maculatum*
 312, 30 iix 2003, Euxine, Th., OUFE 12623.
L. album L.
 236, 24 iix 2007, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE
 15841.
L. crinitum Montbret & Aucher ex Benth.
 329, 25 iix 2005, Euxine, Th., OUFE 12624.
Wiedemannia orientalis Fisch. & C.A.Mey.
 162, 05 vi 2003, En.-L.C., Ir.-Tur., Th.,
 OUFE:12625.
 * *Galeobdolon luteum* Huds. subsp. *luteum*
 102, 13 vi 2004, Euro.-Sib., Th., OUFE 12626,
Ballota nigra L. subsp. *anatolica* P.H.Davis
 2, 19 v 2005, En.-L.C., Ir.-Tur., Ch., OUFE
 12627.
B. vulgare L.
 115, 24 vi 2007, Hcrp., OUFE 15842.
 * *Marrubium cephalanthum* Boiss. & Noë
 143, 07 vi 2003, En.-L.C., Ir.-Tur., Th., OUFE
 12628.
M. peregrinum L.
 55, 23 v 2008, Hcrp., OUFE 15843.
M. astracanicum Jacq. subsp. *astracanicum*
 117, 20 v 2008, Hcrp., OUFE 15844.
Sideritis lanata L.
 252, 19 iv 2009, Th., UFE 15845.
S. montana L. subsp. *montana*
 152, 22 vi 2003, Medit., Th., OUFE 12629.
S. germanicopolitana Bornm. subsp. *viridis*
 191, 26 v 2007, En.-L.C., Th., OUFE 15846.
Stachys germanica L. subsp. *bithynica* (Boiss.)
 R.Bhattacharjee
 239, 22 v 2007, Th., OUFE 15847.
 +*S. cretica* L. subsp. *anatolica* Rech.f.
 23, 19 vi 2004, En.-L.C., Hcrp., OUFE 12630.
S. byzantina K.Koch
 180, 11 v 2007, Hcrp., OUFE 15848.
 +*S. thirkei* K.Koch
 231, 05 vii 2003, Hcrp., OUFE 12631.
S. palustris L.
 323, 05 vii 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE
 12632.
 * *S. lavandulifolia* Vahl var. *lavandulifolia*
 94, 05 vii 2003, Ir.-Tur., Ch., OUFE 12633.
S. maritima Gouan
 225, 15 iix 2004, Medit., Ch., OUFE 12634.
S. annua (L.) L. subsp. *annua* var. *annua*
 323, 05 vii 2003, Hcrp., OUFE 12635.
Melissa officinalis L. subsp. *officinalis*
 17, 11 v 2008, Ch., OUFE 15849.
Nepeta italica L.
 147, 21 vi 2003, Hcrp., OUFE 12636.
N. nuda L. subsp. *nuda*
 106, 23 iix 2003, E. Medit., Hcrp., OUFE
 12637.
 subsp. *albiflora* (Boiss.) Gams
 6, 27 vii 2003, Hcrp., OUFE 12638.
Lallemantia iberica (M.Bieb.) Fisch. &
 C.A.Mey
 122, 24 iix 2005, Ir.-Tur., Th., OUFE 12639.
Prunella vulgaris L.
 200, 10 iix 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE
 12640.
P. lacinata (L.) L.
 19, 17 vii 2004, Hcrp., OUFE 12641.
Origanum sipyleum L.
 78, 14 vii 2009, En.-L.C., Hcrp., OUFE 15850.
 +*O. vulgare* L.
 73, 02 iix 2005, E. Medit., Hcrp., OUFE 12642.
 * *Satureja cuneifolia* Ten.
 130, 05 ix 2003, Hcrp., OUFE 12643.
S. hortensis L.
 190, 28 iix 2004, Hcrp., OUFE 12644.
Calamintha grandiflora (L.) Moench
 332, 10 vii 2008, Hcrp., OUFE 15851.
C. nepeta (L.) Savi subsp. *glandulosa* (Req.)
 P.W.Ball
 56, 26 vii 2003, Hcrp., OUFE 12645.
Clinopodium vulgare L. subsp. *arundanum*
 (Boiss.) Nyman
 291, 04 ix 2003, Hcrp., OUFE 12646.
 * *Acinos rotundifolius* Pers.
 248, 09 iix 2003, Th., OUFE 12647.
Micromeria myrtifolia Boiss. & Hohen.
 166, 30 iix 2003, E. Medit., Hcrp., OUFE
 12648.
 * *Thymus sipyleus* Boiss. subsp. *rosulans* L.
 40, 23 iix 2003, Hcrp., OUFE 12649.
T. longicaulis C. Presl subsp. *longicaulis* var.
longicaulis
 221, 16.07.2004, Hcrp., OUFE 12650.
 var. *subisophyllus* (Borbas) Jalas
 91, 13 ix 2003, Hcrp., OUFE 12651.
 +*Thymbra spicata* L. var. *spicata*
 14, 23 vii 2003, Ch., OUFE 12652.
Mentha pulegium L.
 325, 19 vi 2004, Crp., OUFE 12653.
M. aquatica L.
 150, 22 vi 2003, Crp., OUFE 12654.
M. x piperita L.
 108, 06 v 2005, Crp., OUFE 12655.
M. suaveolens Ehrh.
 213, 19 vi 2004, Medit., Crp., OUFE 12656.
M. longifolia (L.) L. Huds. subsp. *typhoides*
 (Briq.) Harley var. *typhoides*
 17, 19 vi 2004, Crp., OUFE 12657.
M. spicata L. subsp. *tomentosa* (Briq.) Harley
 74, 27 vii 2003, Hcrp., OUFE 12658.
Lycopus europaeus L.
 91, 13 vii 2006, Hcrp., OUFE 15852.
Ziziphora capitata L.
 121, 03 vii 2004, Ir.-Tur., Th., OUFE 12659.
 * *Z. tenuior* L.
 188, 13 vi 2004, Ir.-Tur., Th., OUFE 12660.
Z. taurica M.Bieb. subsp. *taurica*
 51, 26 vii 2003, Th., OUFE 12661.
 * *Salvia tomentosa* Mill.
 272, 09 vii 2003, Medit., Hcrp., OUFE 12662.
 * *S. bracteata* Banks & Sol.
 253, 29 vii 2003, Hcrp., OUFE 12663.
S. cadmica Boiss.
 158, 08 vii 2003, En.-L.C., Ch., OUFE 12664.
S. absconditiflora Greuter & Burdet.
 287, 28 vii 2008, En.-L.C., Hcrp., OUFE 15853.
S. viridis L.
 37, 06 vii 2005, Medit., Th., OUFE 12665.
S. sclarea L.
 89, 26 vi 2004, Hcrp., OUFE 12666.
S. aethiopis L.
 335, 21 v 2005, Hcrp., OUFE 12667.
S. argentea L.
 115, 22 vi 2007, OUFE 15854.
S. candidissima Vahl subsp. *candidissima*
 203, 30 v 2008, Hcrp., OUFE 15855.
S. forskahlei L.
 328, 19 vi 2004, Euxine, Hcrp., OUFE 12668.
S. glutinosa L.
 142, 07 vi 2003, Hyrcano-Euxine, Hcrp., OUFE
 12669.
S. virgata Jacq.
 107, 24 v 2003, Hcrp., OUFE 12670.
S. dichroantha Stapf
 193, 26 vii 2008, En.-L.C., Hcrp., OUFE 15856.
S. verbenaca L.
 72, 24 v 2003, Medit., Hcrp., OUFE 12671.
S. verticillata L. subsp. *amasiaca* (Frey &
 Bornm.) Bornm.
 124, 18 v 2003, Hcrp., OUFE 12672.
PLUMBAGINACEAE
 * *Plumbago europaea* L.
 192, 28 iix 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE
 12673.
Acantholimon acerosum (Willd.) Boiss. var.
acerosum
 186, 01 iix 2004, Ch., OUFE 12674.
PLANTAGINACEAE
Plantago major L. subsp. *intermedia* (Gilib.)
 Lange
 247, 09 iix 2003, Hcrp., OUFE 12675.
P. coronopus L. subsp. *coronopus*
 119, 04 vii 2004, Ir.-Tur., Hcrp., OUFE 12676.
P. maritima L.
 75, 02 iix 2005, Hcrp., OUFE 12677.
P. lanceolata L.
 23, 03 vii 2004, Hcrp., OUFE 12678.
P. lagopus L.
 61, 18 vii 2007, Hcrp., OUFE 15857.
P. scabra Moench
 23, 16 iix 2006, Hcrp., OUFE 15858.
 +*P. afra* L.
 232, 16 vii 2007, Hcrp., OUFE 15859.
THYMELAEACEAE
Daphne ponicia L.
 18, 10 iv 2004, Euxine, Mcph., OUFE 12679.
D. oleoides Schreb. subsp. *oleoides*
 5, 10 iv 2004, Ch., OUFE 12680.
 +*Thymelaea passerina* (L.) Coss. & Germ.
 187, 13 vi 2004, Ch., OUFE 12681.
ELAEAGNACEAE
Elaeagnus angustifolia L.
 297, 01 vi 2003, Mcph., OUFE 12682.
LAURACEAE
Laurus nobilis L.
 328, 19 vi 2004, Medit., Nph., OUFE 12683.
LORANTHACEAE
 * *Viscum album* L. subsp. *album*
 45, 15 x 2005, Vp., OUFE 12684.
 subsp. *abietis* (Wiesb.) Abrom.
 254, 01 ix 2003, Vp., OUFE 12685.
RAFFLESACEAE
 * *Cytinus hypocistis* L. var. *kermesinus* (Guss.)
 Wettst.
 46, 22 vi 2003, Vp., OUFE 12686.
ARISTOLOCHIACEAE
Asarum europaeum L.
 70, 10 iv 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12687.
Aristolochia clematitis L. Euro.-Sib.
 105, 10 vi 2004, Hcrp., OUFE 12688.
A. pallida Willd.
 33, 15 v 2008, Hcrp., OUFE 15860.
 * *A. maurorum* L.
 27, 03 vi 2005, Ir.-Tur., Hcrp., OUFE 12689.
A. bodamae Dingler
 37, 04 v 2005, Hcrp., OUFE 12690.
A. pontica Lam.
 39, 03 v 2003, Euxine, Hcrp., OUFE 12691.
EUPHORBIACEAE
Andrachne telephioides L.
 202, 22 iv 2005, Hcrp., OUFE 12692.
 * *Chrozophora tinctoria* (L.) A.Juss.
 142, 07 vi 2003, Th., OUFE 12693.
Mercurialis annua L.
 273, 19 vi 2004, Th., OUFE 12694.
Euphorbia peplus L.
 181, 20 v 2008, Medit., Th., OUFE 15861.
E. chamaesyce L.
 88, 16 v 2007, Th., OUFE 15862.
E. apios L.
 249, 11 v 2008, Th., OUFE 15863.
E. palustris L.
 51, 26 vii 2003, Th., OUFE 12695.
E. hirsuta L.
 54, 12 v 2009, Th., OUFE 15864.
E. platyphyllos L.
 183, 10 iv 2003, Th., OUFE 12696.

- E. stricta* L.
11, 23 v 2007, Th., OUFE 15865.
- E. helioscopia* L.
139, 14 vi 2003, Th., OUFE 12697.
- E. aleppica* L.
307, 19 vi 2004, Th., OUFE 12698.
- E. taurinensis* All.
116, 20 v 2007, Th., OUFE 15925.
- E. falcata* L. subsp. *falcata* var. *galilaea* (Boiss.) Boiss.
89, 26 iv 2004, E. Medit., Hcrp., OUFE 12699.
- E. myrsinites* L.
230, 28 v 2007, Hcrp., OUFE 15866.
- * *E. rigida* M.Bieb.
37, 10 vi 2003, Medit., Hcrp., OUFE 12700.
- E. nicaeensis* All. subsp. *lasiocarpa* Boiss.
233, 20 v 2008, Hcrp., OUFE 15867.
- E. seguieriana* Neck. subsp. *seguieriana*
222, 29 v 2008, Hcrp., OUFE 15868.
- E. amygdaloides* L. var. *amygdaloides*
232, 15 vi 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12701.
- BUXACEAE**
Buxus sempervirens L.
66, 20 v 2007, Nph., OUFE 15869.
- URTICACEAE**
* *Urtica urens* L.
51, 26 vii 2003, Th., OUFE 12702.
- U. dioica* L.
314, 19 vi 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12703.
- Parietaria judaica* L.
277, 29 iix 2003, Hcrp., OUFE 12704.
- CANNABACEAE**
Humulus lupulus L.
18, 04 x 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12705.
- MORACEAE**
+ *Morus alba* L.
297, 01 vi 2003, Mcph., OUFE 12706, Kültür.
+ *M. nigra* L.
256, 22 v 2004, Mcph., OUFE 12707, Kültür.
+ *M. rubra* L.
63, 17 iv 2004, Mcph., OUFE 12708.
- Ficus carica* L. subsp. *carica*
1, 26 vii 2003, Mcph., OUFE 12709.
- ULMACEAE**
Ulmus laevis Pall.
229, 10 v 2005, Mcph., OUFE 12710.
- JUGLANDACEAE**
Juglans regia L.
222, 05 vii 2003, Mcph., OUFE 12711.
- PLATANACEAE**
Platanus orientalis L.
4, 19 iv 2003, Mcph., OUFE 12712.
- FAGACEAE**
Fagus orientalis Lipsky
4, 19 iv 2003, Mcph., OUFE 12713.
Castanea sativa Mill.
2, 19 v 2005, Mcph., OUFE 12714.
- Quercus robur* L.
168, 21 vi 2003, Mcph., OUFE 12715.
- Q. frainetto* Ten.
180, 27 ix 2003, Mcph., OUFE 12716.
- Q. petraea* (Matt.) Liebl. subsp. *iberica* (Steven ex M.Bieb.) Krassiln.
231, 14 ix 2005, Mcph., OUFE 12717.
- Q. pubescens* Willd.
274, 26 vi 2004, Mcph., OUFE 12718.
- Q. coccifera* L.
66, 04 x 2003, Mcph., OUFE 12719.
- CORYLACEAE**
Carpinus betulus L.
172, 29 vi 2003, Euro.-Sib., Mcph., OUFE 12720.
- C. orientalis* Mill.
314, 19 vi 2004, Mcph., OUFE 12721.
- Corylus avellana* L.
66, 04 x 2003, Euro.-Sib., Mcph., OUFE 12722.
- SALICACEAE**
Salix triandra L. subsp. *bornmuelleri* (Hauskn.) A.K.Skvortsov
26, 26 vii 2003, Euro.-Sib., Mcph., OUFE 12723.
- S. alba* L.
9, 13 ix 2003, Euro.-Sib., Mcph., OUFE 12724.
- S. cinerea* L.
230, 27 v 2005, Euro.-Sib., Mcph., OUFE 12725.
- * *Populus alba* L.
21, 01 ix 2005, Euro.-Sib., Mcph., OUFE 12726.
- P. tremula* L.
258, 10 v 2004, Euro.-Sib., Mcph., OUFE 12727.
- MONOCOTYLEDONAE**
BUTOMACEAE
Butomus umbellatus L.
21, 03 vi 2005, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12739.
- ALISMATACEAE**
Alisma lanceolatum With.
45, 26 v 2007, Hyd., OUFE 15873.
- POTAMOGETONACEAE**
Potamogeton nodosus Poir.
26, 12 v 2008, Hyd., OUFE 15874.
- ARACEAE**
Arum italicum Mill.
206, 17 vi 2005, Crp., OUFE 12740.
- * *A. maculatum* L.
210, 03 vii 2004, Crp., OUFE 12741.
- A. elongatum* Steven subsp. *elongatum*
107, 18 vii 2004, Crp., OUFE 12742.
- A. detruncatum* C.A.Mey. var. *virescens* (Stapf) Alpinar & R.R.Mill
258, 13 vi 2005, Ir.-Tur., Crp., OUFE 12743.
- Dracunculus vulgaris* Schott
101, 25 vii 2004, E. Medit., Crp., OUFE 12744.
- LEMNACEAE**
Lemna gibba L.
16, 14 iix 2004, Hyd., OUFE 15705.
- LILIACEAE**
Smilax excelsa L.
23, 03 vi 2003, Euxine, Crp., OUFE 12745.
- Ruscus aculeatus* L. var. *angustifolius* Boiss.
42, 24 v 2003, Crp., OUFE 12746.
- R. hypoglossum* L.
296, 13 v 2005, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12746.
- * *Asparagus acutifolius* L.
38, 22 vi 2003, Medit., Crp., OUFE 12747.
- A. aphyllus* L. subsp. *orientalis* (Baker) P.H.Davis
23, 03 vi 2003, E. Medit., Crp., OUFE 12748.
- * *A. officinalis* L.
12, 15 iii 2003, Crp., OUFE 12749.
- Polygonatum orientale* Desf.
121, 06 v 2005, Crp., OUFE 12750.
- + *Asphodeline lutea* (L.) Reichb.
23, 03 vi 2003, Crp., OUFE 12751.
- A. damascena* (Boiss.) Baker subsp. *damascena*
146, 11 v 2003, Ir.-Tur., Crp., OUFE 12752.
- * *Allium szovitsii* Regel
296, 17 vi 2005, Euxine, Crp., OUFE 12753.
- A. cupani* Raf. subsp. *hirtovaginatium*
161, 20 v 2008, Crp., OUFE 15875.
- A. paniculatum* L. subsp. *paniculatum*
11, 19 vii 2003, E. Medit., Crp., OUFE 12754.
- A. pallens* L. subsp. *pallens*
189, 12 vi 2007, Crp., OUFE 15876.
- A. flavum* L. subsp. *tauricum* (Besser ex Rchb.) Stearn var. *tauricum*
199, 20 vi 2007, Crp., OUFE 15877.
- A. ampeloprasum* L.
37, 22 vi 2003, Crp., OUFE 12755.
- * *A. atroviolaceum* Boiss.
17, 19 vi 2004, Crp., OUFE 12756.
- A. scordoprasum* L. subsp. *rotundum* (L.) Stearn
172, 20 vi 2004, Crp., OUFE 12757.
- A. sphaerocephalon* L. subsp. *sphaerocephalon*
322, 19 vi 2004, Crp., OUFE 12758.
- A. guttatum* Steven subsp. *guttatum*
209, 17 vi 2005, Crp., OUFE 12759.
- A. lycaonicum* Siehe ex Hayek
117, 20 vi 2008, Crp., OUFE 15878.
- Scilla bifolia* L.
253, 04 iv 2004, Crp., OUFE 12760.
- S. bithynica* Boiss
4, 19 iv 2003, Euxine, Crp., OUFE 12761.
- S. autumnalis* L.
124, 04 ix 2003, Medit., Crp., OUFE 12762.
- * *Ornithogalum pyreanicum* L.
315, 24 v 2004, Crp., OUFE 12763.
- O. narbonense* L.
11, 10 iv 2004, Medit., Crp., OUFE 12764.
- O. oligophyllum* E.D.Clarke
91, 23 iii 2003, Crp., OUFE 12765.
- O. montanum* Cirillo
18, iv 2008, Crp., OUFE 15879.
- O. comosum* L.
220, 18 v 2008, Crp., OUFE 15880.
- * *O. umbellatum* L.
136, 10 iv 2003, Crp., OUFE 12766.
- * *O. orthophyllum* Ten.
273, 23 iv 2004, Crp., OUFE 12767.
- * *O. nutans* L.
335, 10 iv 2003, E. Medit., Crp., OUFE 12768.
- Muscari comosum* (L.) Mill.
268, 23 iii 2003, Medit., Crp., OUFE 12769.
- * *M. tenuiflorum* Tausch
11, 22 ii 2005, Crp., OUFE 12770.
- M. armeniacum* Leichtlin ex Baker
81, 25 iii 2003, Crp., OUFE 12771.
- M. neglectum* Guss. ex Ten.
33, 29 iii 2005, Crp., OUFE 12772.
- Bellevalia clusiana* Griseb.
14 20 iv 2008, En.-LC., Crp., OUFE 15881.
- Hyacinthella lineata* (Steud. ex Schult. & Schult.f.) Chouard
117, 19 iv 2007, En.-LC., Crp., OUFE 15882.
- Fritillaria pontica* Wahlenb.
244, 20 iv 2009, Crp., OUFE 15883.
- * *F. bithynica* Baker
69, 20 iii 2004, En.-LC., E. Medit., Crp., OUFE 12773.
- Gagea bithynica* Pascher
186, 22 iv 2005, En.-LC., Crp., OUFE 12773.
- G. fistulosa* (Ramond ex DC.) Ker Gawl.
57, 10 iv 2007, Crp., OUFE 15884.
- * *G. villosa* (M.Bieb.) Duby var. *villosa*
55, 23 iv 2003, Crp., OUFE 12775.
- * *Colchicum szovitsii* Fisch. & C.A.Mey.
110, 15 x 2005, Ir.-Tur., Crp., OUFE 12776.
- C. speciosum* Steven
43, 15 x 2005, Crp., OUFE 12777.
- Merendera attica* (Spruner ex Tommas.) Boiss. & Spruner
60, 12 iii 2003, E. Medit., Crp., OUFE 12778.
- AMARYLLIDACEAE**
Galanthus elwesii Hook.f.
270, 23 iv 2004, E. Medit., Crp., OUFE 12779.
- Pancreatum maritimum* L.
262, 13 vi 2003, Medit., Crp., OUFE 12780.
- IRIDACEAE**
* *Iris pseudacorus* L.
334, 28 ii 2004, Crp., OUFE 12781.
- * *I. orientalis* Mill.
1, 22 ii 2003, E. Medit., Crp., OUFE 12782.
- I. kerneriana* Asch. & Sint. ex Baker
306, 19. iii 2008, En.-LC., Crp., OUFE 15885.

- I. sintenisii* Janka
103, 02 iii 2003, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12782.
+*I. purpureobracteata* B.Mathew & T.Baytop
81, 25 iii 2003, En.-NT., E. Medit., Crp., OUFE 12784.
* *I. schachtii* Markgr.
251, 31 iii 2005, En.-LC., Ir.-Tur., Crp., OUFE 12785.
* *I. suaveolens* Boiss. & Reut.
241, 27 iii 2004, E. Medit., Crp., OUFE 12786.
Crocus ancyrensis (Herb.) Maw
54, 07 ii 2003, En.-LC., Ir.-Tur., Crp., OUFE 12787.
C. chrysanthus (Herb.) Herb.
239, 17 iii 2007, Crp., OUFE 15886.
C. danfordiae Maw
204, 27 iii 2004, En.-LC., Crp., OUFE 12788.
C. biflorus Mill. subsp. *pulchricolor* (Herb.) B.Mathew
251, 31 iii 2005, En.-LC., Euro.-Sib., Crp., OUFE 12789.
C. antalyensis B.Mathew
101, iii 209, En.-LC., Crp., OUFE 15887.
C. olivieri J.Gay subsp. *olivieri*
252, 27 iii 2004, Crp., OUFE 12790.
C. pallasii Goldb. subsp. *pallasii*
23, 10 iv 2007, Crp., OUFE 15888.
C. speciosus M.Bieb. subsp. *speciosus*
278, 20 iii 2004, Crp., OUFE 12791.
Gladiolus italicus Mill.
299, 23 iv 2004, Crp., OUFE 12792.
G. atroviolaceus Boiss.
25, 12 iii 2003, Ir.-Tur., Crp., OUFE 12793.
- ORCHIDACEAE**
Cephalanthera epipactoides Fisch. & C.A.Mey
286, 29 iv 2007, Crp., OUFE 15889.
C. rubra (L.) Rich.
299, 13 v 2005, Crp., OUFE 12794.
C. longifolia (L.) Fritsch
66, 29 vi 2003, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12795.
C. damasium (Mill.) Druce
44, 10 vi 2005, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12796.
Epipactis helleborine (L.) Crantz
292, 28 vi 2003, Crp., OUFE 12797.
E. persica (Soó) Hausskn. ex Nannf.
254, 29 v 2004, Crp., OUFE 12798.
Limodorum abortivum (L.) Schwartz
241, 26 iv 2003, Crp., OUFE 12799.
Spiranthes spiralis (L.) Chevall.
109, 15 x 2005, Crp., OUFE 12800.
Platanthera bifolia (L.) Rich.
44, 24 v 2003, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12801.
+*P. chlorantha* (Custer) Rchb.
150, 19 v 2003, Crp., OUFE 12802.
* *Ophrys fusca* Link.
277, 13 v 2005, Medit., Crp., OUFE 12803.
O. mammosa Desf.
91, 26 iv 2003, E. Medit., Crp., OUFE 12804.
O. oestriifera M.Bieb. subsp. *oestriifera*
5, 26 iv 2003, Crp., OUFE 12806.
O. apifera Huds.
50, 23 iv 2003, Crp., OUFE 12808.
Serapias vomeracea (Burm.f.) Briq. subsp. *laxiflora* (Soó) Gözl & H. R. Reinhard
330, 12 iii 2003, E. Medit., Crp., OUFE 12809.
Himantoglossum caprinum (M.Bieb.) Spreng.
257, 17 vii 2005, Crp., OUFE 12810.
Anacamptis pyramidalis (L.) Rich.
252, 22 v 2004, Crp., OUFE 12811.
Orchis coriophora L.
277, 10 iv 2004, Crp., OUFE 12812.
O. tridentata Scop.
147, 12 iii 2003, Medit., Crp., OUFE 12813.
O. purpurea Huds.
271, 15 iii 2005, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12815.
O. simia Lam.
298, 23 iv 2004, Crp., OUFE 12816.
* *O. italica* Poir.
123,06 iii 2004, Medit., Crp., OUFE 12817.
O. morio L. subsp. *morio*
313, 12 iii 2003, Crp., OUFE 12818.
subsp. *picta* (Loisel.) K. Richt.
39, 29 iii 2003, Medit., Crp., OUFE 12819.
O. anatolica Boiss.
119, 12 iii 2003, Crp., OUFE 12821.
O. mascula(L.) L. subsp. *pinetorum* (Boiss. & Kotschy) E.G.Camus
31, 04 v 2005, E. Medit., Crp., OUFE 12822.
O. pallens L.
247, 22 v 2004, Crp., OUFE 12823.
O. palustris Jacq.
328, 13 vi 2005, Crp., OUFE 12823.
O. laxiflora Lam.
300, 06 iii 2004, Medit., Crp., OUFE 12824.
+*Dactylorhiza romana* (Sebast) Soó subsp. *romana*
278, 17 vi 2005, Medit., Crp., OUFE 12825.
D. saccifera (Brongn) Soó
110, 10 vi 2004, E. Medit., Crp., OUFE 12826.
D. nieschalkiorum H.Baumann & Künkele
329, 19 vi 2004, En.-LC., Crp., OUFE 12827.
D. incarnata (L.) Soó
49, 21 vi 2003, Crp., OUFE 12828.
- DIOSCOREACEAE**
Tamus communis L. subsp. *communis*
32, 14 vi 2003, Crp., OUFE 12829.
- SPARGANIACEAE**
Sparganium erectum L. subsp. *neglectum* (Beebu) K. Richt.
70, 14 iix 2004, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12829.
- TYPHACEAE**
Typha latifolia L.
86, 23 iix 2003, Crp., OUFE 12830.
T. angustifolia L.
210, 17 vi 2003, Crp., OUFE 12831.
T. domingensis Pers.
21, 26 vii 2003, Crp., OUFE 12832.
- JUNCACEAE**
+*Juncus heldreichianus* T.Marsson ex Parl. subsp. *heldreichianus*
38, 22 vi 2003, E. Medit., Crp., OUFE 12833.
J. inflexus L.
21, 03 vi 2005, Hcrp., OUFE:12834.
J. compressus Jacq.
321, 05 vii 2003, Crp., OUFE 12835.
J. bufonius L.
130, 30 iix 2003, Th., OUFE 12836.
* *J. capitatus* Weigel
162, 05 vii 2003, Crp., OUFE 12837.
J. articulatus L.
142, 07 vi 2003, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12838.
Luzula forsteri (Sm.) DC.
221, 19 vi 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12839.
L. spicata (L.) DC.
200, 18 vi 2009, Hcrp., OUFE 15890.
- CYPERACEAE**
Cyperus longus L.
210, 06 ix 2004, Th., OUFE 12840.
C. glaber L.
58, 27 vii 2003, Th., OUFE 12841.
C. capitatus Vand.
29, 23 iix 2003, Th., OUFE 12842.
C. serotinus Rottb.
321, 06 ix 2003, Th., OUFE 12843.
Pycnus flavescens (L.) P.Beauv. ex Rchb.
20, 19 iix 2007, Th., OUFE 15891.
Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult.
230, 14 ix 2005, Crp., OUFE 12844.
E. mitracarpa Steud.
26, 04 ix 2003, Crp., OUFE 12845.
* *Isolepis setacea* (L.) R.Br.
38, 01 vi 2005, Crp., OUFE 12846.
- Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla subsp. *lacustris*
210, 10 iix 2003, Crp., OUFE 12847.
Scirpus sylvaticus L.
216, 18 iix 2006, Crp., OUFE 15892.
* *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla var. *maritimus*
221, 19 iix 2004, Crp., OUFE 12848.
Scirpoides holoschoenus (L.) Soják
21, 01 ix 2005, Crp., OUFE 12849.
Cladium mariscus (L.) Pohl
38, 06 ix 2003, Crp., OUFE 12851.
Carex otrubae Podp.
179, 10 iix 2003, Hcrp., OUFE 12852.
C. divulsa Stokes subsp. *divulsa*
226, 19 vii 2007, Crp., OUFE 15893.
* *C. divisa* Huds.
167, 29 vi 2003, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12853.
C. remota L.
321, 04 v 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12854.
+*C. riparia* Curtis
277, 29 iix 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12855.
C. pseudocyperus L.
313, 08 ix 2003, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12856.
C. panicea L.
189, 20 iix 2009, Crp., OUFE 15894.
C. distans L.
185, 01 iix 2004, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12857.
C. tomentosa L.
197, 29 vii 2009, Crp., OUFE 15895.
C. elata All. subsp. *elata*
150, 22 vi 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12858.
- POACEAE**
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv.
153, 21 vi 2003, Euro.-Sib., Hcrp., OUFE 12859.
Agropyron cristatum (L.) Gaertn. subsp. *pectinatum* var. *pectinatum*
209, 18 vi 2007, Th., OUFE 15896.
Elymus repens (L.) Gould subsp. *repens*
54, 05 vii 2005, Hcrp., OUFE 12860.
E. hispidus (Opiz) Melderis subsp. *hispidus*
207, 19 v 2008, Hcrp., OUFE 15897.
Aegilops umbellulata Zhuk.
249, 04 ix 2003, Ir.-Tur., Th., OUFE 12861.
Ae. triuncialis L.
210, 17 vi 2005, Th., OUFE 12862.
Ae. biuncialis Vis.
121, 19 v 2007, Th., OUFE 15898.
Triticum aestivum L.
190, 28 iix 2004, Th., OUFE 12863.
Secale cereale L. var. *cereale*
132, 30 iix 2003, Hcrp., OUFE 12864.
Hordeum murinum L. var. *glaucum* (Steud.) Tzvelev
162, 05 vii 2003, Th., OUFE 12865.
H. bulbosum L.
70, 05 iix 2005, Hcrp., OUFE 12866.
+*Bromus hordeaceus* L. subsp. *hordeaceus*
143, 07 vi 2003, Th., OUFE 12867.
B. hordeaceus L. subsp. *thominii* (Hardouin) Maire
47, 01 ix 2005, Medit., Th., OUFE 12868.
B. japonicus Thunb. subsp. *japonicus*
40, 23 iix 2003, Th., OUFE 12869.
B. tectorum L.
18, 19 vi 2004, Th., OUFE 12870.
Avena barbata Pott ex Link
11, 01 ix 2005, Medit., Th., OUFE 12871.
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl subsp. *elatius*
99, 28 iv 2007, Th., OUFE 15899.

- Trisetum flavescens* (L.) P.Beauv.
170, 19 iv 2008, Th., OUFE 15900.
- Rostraria cristata* (L.) Tzvelev var. *cristata*
89, 23 iix 2003, Hcrp., OUFE 12872.
- Koeleria nitidula* Velen.
175, 18 iv 2007, Crp., OUFE 15901.
- K. cristata* (L.) Pers.
227, 04 ix 2003, Hcrp., OUFE 12873.
- Calamagrostis pseudophragmites* (Haller)
Koeler
301, 07 vi 2004, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12874.
- Deschampsia caespitosa* (L.) P.Beauv.
45, 10 iv 2009, Ch., OUFE 15902.
- Calamagrostis pseudophragmites* (Haller)
Koeler
306, 11 iv 2007, Crp., OUFE 15903.
- Apera intermedia* Hack.
219, 10 iv 2009, Ir.-Tur., Crp., OUFE 15904.
- Agrostis stolonifera* L.
190, 17 vi 2005, Euro.-Sib., Th., OUFE 12875.
- Polyogon viridis* (Gouan) Breistr.
151, 28 iix 2004, Euro.-Sib., Th., OUFE 12876.
- * *P. monspeliensis* (L.) Desf.
159, 05 vii 2003, Th., OUFE 12877.
- Phalaris arundinacea* L.
51, 19 iv 2007, Th., OUFE 15905.
- Alopecurus arundinaceus* Poir.
125, 04 vii 2004, Euro.-Sib., Crp., OUFE
12878.
- A. myosuroides* Huds. var. *myosuroides*
71, 05 iix 2005, Euro.-Sib., Th., OUFE 12879.
- Beckmannia eruciformis* (L.) Host
263, 13 vi 2005, Th., OUFE 12880.
- Phleum pratense* L.
56, 19 vi 2003, Euro.-Sib., Ch., OUFE 12881.
- P. montanum* K.Koch subsp. *montanum*
182, 05 v 2007, Ch., OUFE 15906.
- P. exaratum* Griseb subsp. *exaratum*
197, 19 iix 2004, E. Medit., Th., OUFE 12882.
- P. subulatum* (Savi) Aschers. & Graebn. subsp.
subulatum
104, 25 vii 2004, Crp., OUFE 12883.
- Festuca drymeja* Mert.&W. D. J. Koch
200, 19 iv 2009, Ch., OUFE 15907.
- F. valesiaca* Schleich. ex Gaudin
103, 20 iv 2006, Ch., OUFE 15908.
- F. callieri* (Haack.) Markgr. subsp. *callieri*
137, 07 vi 2003, Hcrp., OUFE 12884.
- Lolium perenne* L.
183, 17 vi 2005, Hcrp., OUFE 12885.
- Vulpia myuros* (L.) C.C.Gmel.
331, 26 vii 2003, Hcrp., OUFE 12886.
- V. ciliata* Dumort. subsp. *ciliata*
102, 10 iv 2007, Hcrp., OUFE 15909.
- Poa annua* L.
27, 26 vii 2003, Th., OUFE 12887.
- P. trivialis* L.
30, 04 ix 2003, Ch., OUFE 12888.
- P. pratensis* L.
188, 10 v 2007, Crp., OUFE 15910.
- P. angustifolia* L.
7, 27 vii 2003, Crp., OUFE 12889.
- P. nemoralis* L.
93, 05 vii 2003, Hcrp., OUFE 12890.
- P. bulbosa* L.
230, 15 vi 2003, Ch., OUFE 12891.
- * *Catabrosa aquatica* (L.) P.Beauv.
340, 23 iix 2003, Crp., OUFE 12892.
- * *Sclerochloa dura* (L.) P.Beauv.
270, 29 iix 2003, Th., OUFE 12893.
- Dactylis glomerata* L. subsp. *glomerata*
206, 19 v 2007, Crp., OUFE 15911.
- Cynosurus cristatus* L.
61, 14 vi 2006, Crp., OUFE 15912.
- Briza media* L.
304, 20 vi 2008, Crp., OUFE 15913.
- * *B. humilis* M.Bieb.
160, 08 vi 2003, Th., OUFE 12894.
- * *Echinaria capitata* (L.) Desf.
122, 24 iix 2005, Th., OUFE 12895.
- Melica uniflora* Retz.
267, 11 vii 2007, Crp., OUFE 15914.
- * *M. ciliata* L. subsp. *ciliata*
69, 05 iix 2005, Crp., OUFE 12896.
- + *Glyceria fluitans* (L.) R.Br.
240, 29 iix 2003, Crp., OUFE 12897.
- G. notata* Chevall.
264, 29 iix 2003, Crp., OUFE 12898.
- Stipa bromoides* (L.) Dörf.
60, 26 vii 2005, Medit., Hcrp., OUFE 12899.
- * *S. holosericea* Trin.
111, 23 iix 2003, Ch., OUFE 12900.
- Piptatherum coerulescens* (Desf.) P.Beauv.
40, 19 iix 2007, Ch., OUFE 15915.
- Arundo donax* L.
204, 19 iix 2007, Crp., OUFE 15916.
- Phragmites australis* (Cav) Trin. ex Steud.
146, 22 vi 2003, Euro.-Sib., Crp., OUFE 12901.
- * *Eragrostis minor* Host
185, 01 iix 2003, Crp., OUFE 12902.
- Cynodon dactylon* (L.) Pers.
209, 19 iix 2009, Crp., OUFE 15917.
- Crypsis schoenoides* (L.) Lam.
66, 17 iix 2007, Crp., OUFE 15918.
- Echinochloa crus-galli* (L.) P.Beauv.
326, 26 vii 2003, Th., OUFE 12903.
- Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.
332, 25 iix 2005, Th., OUFE 12904.
- D. sabulosa* Tzvelev, 28, 26 vii 2003, Th.,
OUFE 12905.
- Paspalum paspalodes* (Michx.) Scribn.
207, 10 vii 2007, Crp., OUFE 15919.
- Setaria viridis* (L.) P.Beauv.
41, 14 iix 2004, Th., OUFE 12906.
- S. glauca* (L.) P.Beauv.
88, 27 vii 2007, Th., OUFE 15920.
- Sorghum halepense* (L.) Pers. var. *muticum*
(Hack.) Grossh.
11, 19 vii 2003, Crp., OUFE 12907.
- + *Chrysopogon gryllus* (L.) Trin. subsp. *gryllus*
99, 23 iix 2003, Hcrp., OUFE 12908.
- Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng
141, 20 vii 2007, Crp., OUFE 15921.

(Received for publication
20 September 2012; The date of
publication 15 December 2012)