



The vascular flora of Katırlı mountain (Bursa/Turkey)

Eyüp ERDOĞAN¹, Gönül KAYNAK², Ruziye DAŞKIN^{*2}, Özer YILMAZ²

¹ Balıkesir University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Biology, Cagıs Campus, 10145 Balıkesir, Turkey

² Uludağ University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Biology, 16059 Görükle, Bursa, Turkey

Abstract

This study which was carried out between 2003 and 2005 years, consist of the vascular flora of Katırlı Mountain (Bursa, Turkey). At the end of this study, 634 plant taxa belonging to 88 families and 331 genera were determined. The largest five families are *Asteraceae* (127 taxa), *Fabaceae* (105 taxa), *Poaceae* (37 taxa), *Lamiaceae* (30 taxa) and *Brassicaceae* (21 taxa). The largest genera are *Trifolium* (29 taxa), *Vicia* (19 taxa), *Anthemis* (14 taxa), *Medicago* (11 taxa) and *Lathyrus* (10 taxa). The distribution of the taxa according to the phytogeographical regions and their rates are follows; Mediterranean elements 130 (20.5 %), Euro-Siberian elements 109 (17.2 %), Irano-Turanian Elements 8 (1.3 %) and multiregional or unknown originated 387 (61 %). 33 endemic taxa (5.2 %) were determined in the study area. Moreover, during this study, a new species of *Verbascum* L. (*V. yurtkuranianum* Kaynak, Daşkın & Yılmaz) was identified and introduced to the world science.

Key words: Bursa, Turkey, Katırlı Mountain, Vascular Flora

----- * -----

Katırlı dağı (Bursa/Türkiye)'nin vasküler florası

Özet

2003-2005 yılları arasında gerçekleştirilen bu çalışma, Katırlı Dağı (Bursa)'nın florasını içermektedir. Çalışma alanı Türkiye Florasındaki kareleme sistemine göre A2 (A) karesinde yer almaktadır. Çalışma sonucunda, 88 familya ve 331 cinse ait 634 takson saptanmıştır. En büyük 5 familya *Asteraceae* (127 takson), *Fabaceae* (105 takson), *Poaceae* (37 takson), *Lamiaceae* (30 takson) ve *Brassicaceae* (21 takson)'dir. En büyük cinsler ise *Trifolium* (29 takson), *Vicia* (19 takson), *Anthemis* (14 takson), *Medicago* (11 takson) ve *Lathyrus* (10 takson)'tur. Taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı ve oranları şöyledir; Akdeniz elementleri 130 (% 20.5), Avrupa-Sibirya elementleri 109 (% 17.2), İran-Turan elementleri 8 (% 1.3) ve çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyenler 387 (% 61). Çalışma alanında 33 endemik (% 5.2) takson saptanmıştır. Ayrıca bu çalışma sırasında yeni bir *Verbascum* L. türü (*V. yurtkuranianum* Kaynak, Daşkın & Yılmaz) tanımlanmış ve bilim dünyasına tanıtılmıştır.

Anahtar kelimeler: Bursa, Türkiye, Katırlı Dağı, Vasküler Flora

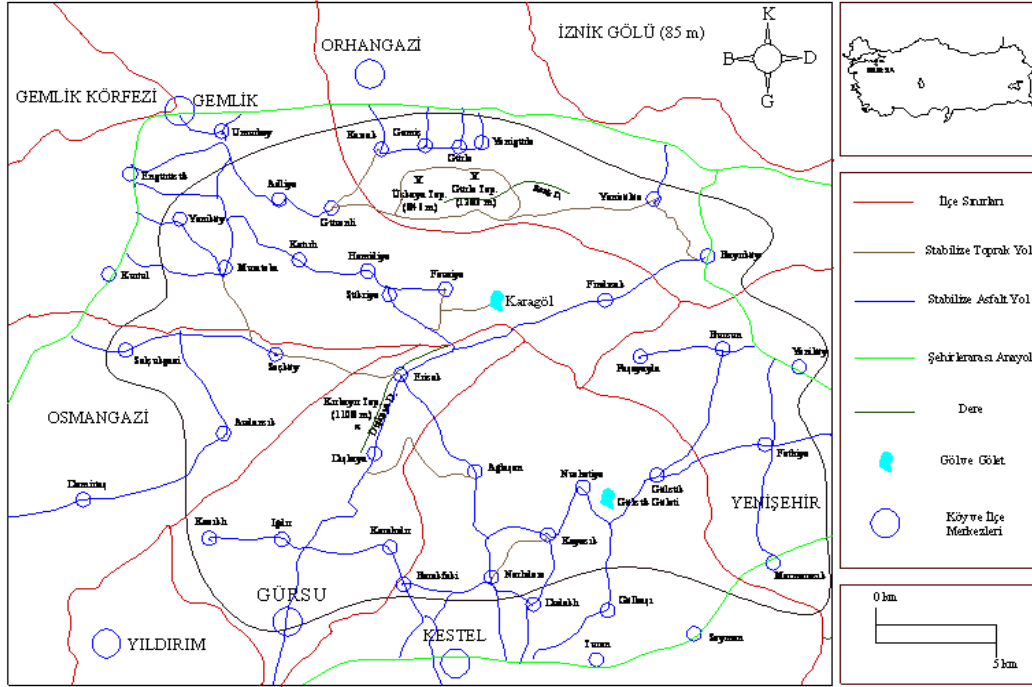
1. Giriş

Ülkemiz Asya ve Avrupa kıtalarının birleştiği, aynı zamanda Akdeniz, Avrupa-Sibirya ve İran-Turan fitocoğrafik bölgelerinin kesiştiği önemli bir bölgede bulunması nedeni ile farklı vejetasyon tiplerine ve çok zengin bir flora sahiptir. Ancak günümüzde aşırı yapılaşma, tarla ve yol açma, baraj yapımı, aşırı otlatma gibi çeşitli insan aktiviteleri sonucu doğal alanlar ve buna bağlı olarak bitki türlerinin yaşam alanları hızla tahrip edilmektedir. Bu nedenle ülkemizde çeşitli alanların florasının belirlenmesine yönelik çalışmalar önem kazanmaktadır.

* Corresponding author / Haberleşmeden sorumlu yazar: Tel.: 902242941878; E-mail: ruziyeg@uludag.edu.tr

1.1. Alanın coğrafik konumu ve özellikleri

Çalışma alanı, Uludağ'dan sonra Bursa ilinin en önemli yükseltisidir. Bursa ilinin kuzeydoğusunda ve 40°4' - 40°25' kuzey enlemleri ile 29°05'-29°26' doğu boylamları arasında yer alan Katırlı Dağı, kuzeyden Orhangazi, kuzeybatıdan Gemlik, batısından Osmangazi, güneyden Gürsu ve Kestel, doğudan ise Yenişehir ilçeleri ile çevrilidir. Ayrıca Katırlı Dağı'nın kuzeyinde İznik Gölü (85 m) ve Samanlı Dağları (1608 m), batısında Gemlik Körfezi, güneyinde Mudanya Dağları (600 m) (Enginalp, 2003) ile Batı Anadolu'nun en yüksek dağı olan Uludağ (2543 m) ve Gürsu ovası yer almaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Çalışma alanının haritası

Katırlı Dağı'nın yüksekliği 90 metreden 1283 metreye kadar değişmektedir. En yüksek noktası Gürle Tepesi (1283 m) olup diğer önemli yükseltileri Kırbayır Tepesi (1108 m), Mağazataşı Tepesi (1011 m), Gedik Tepesi (907 m), Üçkaya Tepesi (846 m) ve Yankaya Tepesi (529 m)'dir. Katırlı Dağı'nda Gürle ve Üçkaya Tepeleri arasında Karanlık, Kesik, Çukur ve Isırgan Dere'leri, Güvenli Köyü yakınlarında Karapınar Deresi, İğdir Köyü çevresinde Velisuyu ve İğdir Dere'leri, Dışkaya ve Ericcek Köyü arasında Dışkaya Deresi, Karagöl yakınlarında Puzlu ve Sarpuncuk Dere'leri, Narlıdere Köyü içinde de Narlı Dere bulunmaktadır. Ayrıca Fevziye köyü (Gemlik) yakınlarında doğal bir göl olan Karagöl ile Nüşhetiye ve Gölçük köyleri (Kestel) arasında yapay bir gölet bulunmaktadır. Katırlı Dağı, Akdeniz fitocoğrafya bölgesinde ve Türkiye Florası'nda kullanılan kareleme sistemine göre A2 (A) karesinde ve yer almaktadır (Davis, 1965-1985).

1.2. Alanın jeolojisi ve toprak yapısı

Bursa ili kaya yapısı çeşitli yaştaki kütlelerden oluşmaktadır. Bugünkü şeklini kuaternerde (IV. zaman) almıştır. İlin önemli bir bölümünü oluşturan ovalar kuaterner yaşlı alüvyonlarla kaplıdır. Yenişehir ovasının çevresi Neojen tepeleri ile kaplı olup batı kısmında paleozoik yaşlı sist ve kireç taşları ile mezozoik (II. zaman) yaşlı kireç taşları görülmektedir. Bölge çeşitli jeolojik zamanlar boyunca oluşan orojenik (dağ oluşumu) ve epirojenik (yer kabuğunun çok yavaş, düşey ve düşeye yakın yükselme ve alçalmaları) hareketlerden geniş çapta etkilenmiş, kıvrılmış ve kırılmıştır. İlin batısında Manyas havzasından başlayıp doğudaki Yenişehir havzasına kadar uzanan doğu-batı yönlü tektonik hat vardır. Ayrıca Gemlik'ten başlayıp İznik üzerinden geçen tektonik olarak aktif ikinci bir bölge bulunmaktadır (Anonim, 1995).

Bursa ilinde iklim, topografya ve ana kaya farklılıkları nedeniyle çeşitli büyük toprak grupları oluşmuştur. Çalışma alanında bu büyük toprak gruplarından alüvyal topraklara, kahverengi orman topraklarına ve kırmızı kahverengi Akdeniz topraklarına rastlanmaktadır. Özellikle tarım arazilerinin yoğun olduğu merkez ve Yenişehir ilçesinde alüvyal topraklar yaygındır. Geniş yapraklı ormanların altında ise kahverengi orman topraklarına, maki ve otsu vejetasyonun hakim olduğu yerlerde (bilhassa Merkez, Orhangazi ve Gemlik ilçelerinde) kırmızı kahverengi Akdeniz topraklarına rastlanmaktadır (Anonim, 1995).

1. 3. Alanın iklimi

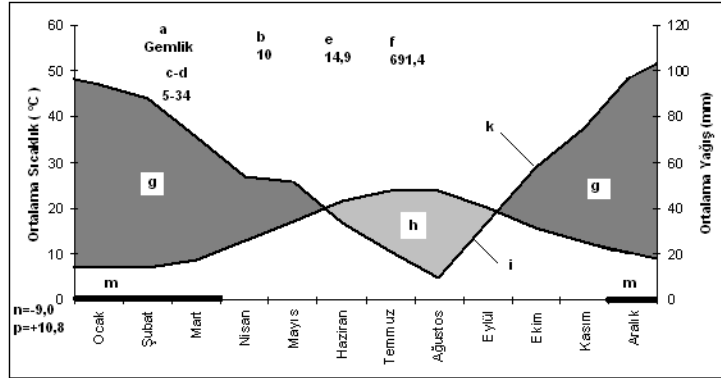
Araştırma alanının iklimi Gemlik (10 m), Yenişehir (250 m) ve Bursa (100 m) merkez ilçesinde (Osmangazi, Yıldırım, Nilüfer ilçelerini kapsamaktadır) yer alan meteoroloji istasyonlarının verilerine dayanılarak belirlenmiştir (Anonim, 1974). Meteorolojik verilere göre yıllık ortalama sıcaklık Gemlik istasyonunda 14.9 °C, Yenişehir istasyonunda 13.6 °C, Bursa merkez istasyonunda ise 14.6 °C iken yıllık ortalama yağış miktarları ise sırasıyla 691.4 mm, 482.9 mm ve 696.5 mm'dir (Anonim, 1974). Gemlik, Yenişehir ve merkez ilçesinden alınan verilere göre hazırlanan P, M, m, Q, PE, S (PE/M) değerleri Tablo 1'de verilmiştir. Emberger'in kuraklık indis formülü ($S = PE/M$) kullanılarak yapılan hesaplamada Gemlik, Yenişehir ve Bursa merkez ilçelerinde Akdeniz ikliminin hakim olduğu görülmektedir. Akdeniz ikliminin alt tipini belirlemek için yağış sıcaklık emsali hesaplandığında Gemlik ve merkez ilçeleri için $Q < 98$ değeri ile Az-Yağışlı Akdeniz iklim tipine girmektedir. Yenişehir ise $Q < 63$ değeri ile Yarı-Kurak Akdeniz iklim tipine girmektedir (Akman, 1990).

Tablo 1. Araştırma Alanındaki Gemlik, Yenişehir ve Bursa merkez ilçelerinin P, M, m, Q, PE, S değerleri

| İstasyon | P | M | m | Q | PE | S = PE/M |
|----------------------|-------|------|------|------|------|----------|
| Gemlik (10 m) | 691.4 | 30.1 | 3.7 | 90.2 | 64.7 | 2.1 |
| Yenişehir (250 m) | 482.9 | 31.2 | -0.7 | 52.4 | 65.5 | 2.1 |
| Bursa merkez (100 m) | 696.5 | 30.9 | 1.7 | 82.4 | 72.6 | 2.4 |

P: Yıllık yağış miktarı (mm); M: En sıcak ayın en yüksek sıcaklık ortalaması (°C); m: En soğuk ayın minimum sıcaklık ortalaması (°C); Q: Yağış-sıcaklık emsali; PE: Yaz yağışı (mm); S = PE/M: Kuraklık indisi

Ayrıca aylık ortalama sıcaklık ve aylık ortalama yağış miktarı verileri kullanılarak Gemlik, Yenişehir ve Bursa merkez ilçesinin iklim diyagramları çizilmiştir. Bu iklim diyagramları üzerinde kurak ve yağışlı periyot ile don olayının görüldüğü aylar belirtilmiştir (Şekil 2, Şekil 3, Şekil 4). Buna göre her 3 istasyonda da kurak devre, Haziran ayında başlayıp Eylül ayının sonuna kadar devam etmektedir.



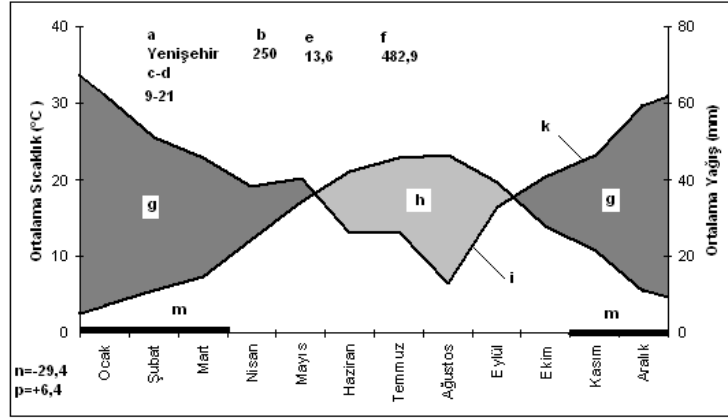
Şekil 2. Gemlik istasyonuna ait iklim diyagramı

- | | |
|---|---|
| a: Meteoroloji istasyonun yeri | g: Yağışlı devre |
| b: İstasyonun deniz seviyesinden yüksekliği | h: Kurak devre |
| c: Sıcaklık için ölçüm süresi (yıl) | i: Sıcaklık eğrisi |
| d: Yağış için ölçüm süresi (yıl) | k: Yağış eğrisi |
| e: Yıllık ortalama sıcaklık (°C) | m: Muhtemel donlu aylar |
| f: Yıllık ortalama yağış (mm) | n: En soğuk ayın en düşük sıcaklık ortalaması |
| | p: Mutlak minimum sıcaklık |

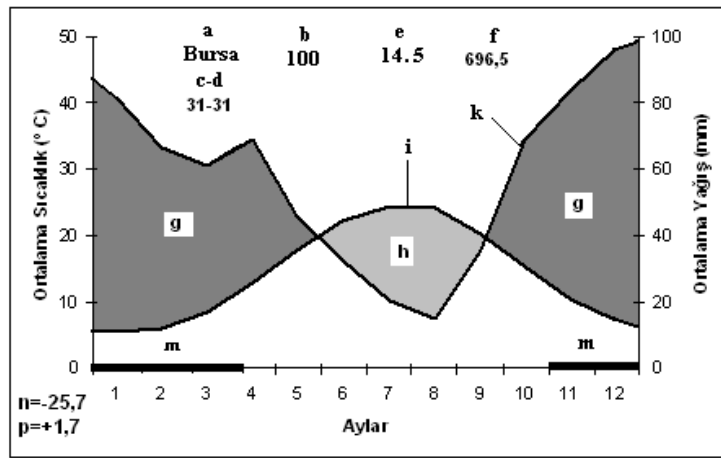
1. 4. Alanın önemi

Katırlı Dağı, yamaç paraşütü ve doğa yürüyüşü gibi dağ sporları için turizm potansiyeline sahip olup bu yönde gelecek vaad etmektedir. 2005 yılından bu yana dağın kuzey yamaçlarında (Gürle Tepesi, Gürle Kayalıkları civarında) ve güney yamaçlarında (Gürsu Belediyesine bağlı Dışkaya Köyü civarında) yamaç paraşütü yapılmaktadır. Dışkaya Köyünde, Gürsu Belediyesi tarafından düzenlenen yurt içi ve yurt dışından çok sayıda paraşütçünün katıldığı Yamaç Paraşütü Şenliği yapılmaktadır. Ayrıca belediye bünyesinde kurulan GÜRHVAK (Gürsu Havacılık Kulübü) tarafından uçuş eğitimleri verilmektedir.

Son yıllarda ülkemizde farklı bölgelerin floralarının belirlenmesine yönelik çalışmalar artmaktadır. Bugüne kadar Bursa ve çevresinde çeşitli floristik çalışmalar yapılmıştır (Özhatay ve Çırpıcı, 1987, Kaynak ve Tuyji, 1991, Tavukçuoğlu vd., 1996, Kaynak, 1997 a, b, c, Kaynak vd., 2008 a, b, Yılmaz, 2003, Günay Daşkın ve Kaynak, 2006, Daşkın ve Kaynak, 2010 a,b, Yeşilyurt vd., 2008, Arslan ve Vural, 2009).



Şekil 3. Yenişehir istasyonuna ait iklim diyagramı



Şekil 4. Bursa merkez ilçesine ait iklim diyagramı

Ancak Katırlı Dağı ile ilgili bir çalışma yapılmamıştır. Bitki çeşitliliği bakımından önemli alanlardan biri olan Bursa ilinin florasının ortaya konmasına yönelik çalışmalarımız sırasında bölgeden çeşitli cinslere ait yeni taksonlar tanımlanmış (Kaynak vd., 2006, Daşkın ve Yılmaz, 2009, Daşkın vd., 2009, Yılmaz vd., 2003), kombinasyon değişikliği yapılmış (Yılmaz ve Kaynak, 2006), Türkiye için yeni bitki kayıtları verilmiş (Daşkın vd., 2007) yada varlığı şüpheli olan bazı kayıtlar doğrulanmıştır (Daşkın vd., 2006). Katırlı Dağı'nın Florasının saptanmasına yönelik olan bu çalışmanın, hem Türkiye Florası hem de Bursa İli Florasına katkıda bulunacağına inanıyoruz.

2. Materyal ve yöntem

Çalışma materyalimizi 2003 ve 2005 yılları arasında çalışma alanındaki 90 farklı istasyondan toplanmış yaklaşık 1800 bitki örneği oluşturmaktadır. Bu örneklerin tayininde Türkiye ve Doğu Ege Adalarının Florası (Davis 1965-1985; Davis vd., 1988; Güner vd., 2000), Avrupa Florası (Tutin vd., 1964-1980), Irak Florası (Guest ve Townsend, 1966-1985) ve Kıbrıs Florası (Meikle, 1977-1985)'ndan faydalanılmıştır. Bazı örnekler, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Herbariyumu (ANK) ve Gazi Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Herbariyumu (GAZİ)'nda bulunan örneklerle karşılaştırılmıştır. Çalışma sırasında toplanan tüm bitki örnekleri Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Herbariyumu'nda (BULU) muhafaza edilmektedir.

Teşhis edilen taksonlar bitki listesinde verilmiştir. Eğreltilere, gimnospermlere, dikotillere ve monokotillere ait olan taksonlar familya, cins ve tür kategorisinde alfabetik sıra göz önüne alınarak listelenmiştir. Bitki listesinde, bitkinin Latince adından sonra yazar isimleri, bitkinin toplandığı istasyonun numarası, toplandığı tarih, toplayıcı isimleri, herbariyum kayıt numarası (BULU), fitocoğrafik bölgesi, endemizm durumu, endemik ise tehlike kategorisi (Ekim vd., 2000) verilmiştir. Yazar isimlerinin kontrolünde The International Plant Name Index (2005) kullanılmıştır (<http://www.ipni.org>). A2 karesi için yeni olan taksonlar ilgili yayınlar (Özhatay ve Çırpıcı, 1987, Donner, 1990, Kaynak vd., 2003, Keskin, 2003; Yıldırım, 1990, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, Yıldırım ve Akan, 1995, Kaynak, 1997 a, b, c, Türe ve Tokur, 2000, Ocak ve Tokur, 2000; Günay Daşkın ve Kaynak, 2006) taranarak belirlenmiş ve önüne yıldız işareti konmuştur. Bitki listesinde kullanılan kısaltmalar ve bitki toplanan istasyonlar aşağıda verilmiştir.

Kısaltmalar

| | |
|-----------|--|
| Akd. | Akdeniz elementi |
| Akd. | Akdeniz elementi |
| Avr.-Sib. | Avrupa-Sibirya elementi |
| CR | Çok Tehlikede (Critically endangered) |
| D. Akd. | Doğu Akdeniz elementi |
| DD | Tehlike kategorisi belirsiz (Data Deficient) |
| End. | Endemik |
| EE | Eyüp Erdoğan |
| GK | Gönül Kaynak |
| İr.-Tur. | İran-Turan elementi |
| LC | Az endişe verici (Least Concern) |
| Öks. | Öksin elementi |
| ÖY | Özer Yılmaz |
| RÇ | Ruhsar Çınar |
| RD (RG) | Ruziye Daşkın (Günay) |
| ŞG | Şaban Güvenç |
| EN | Tehlikede (Endangered) |
| NT | Tehlike altına girebilir (Near Threatened) |
| VU | Zarar görebilir (Vulnerable) |
| ZD | Züleyha Doğru |

Bitki toplanan istasyonlar:

1. Gemlik; Ericek-Karagöl yol ayrımı, 635 m.
2. Gemlik; Ericek-Fındıcak, 2.-4. km, 730-780 m.
3. Gemlik; Fındıcak-Bayırköy, Fındıcak çıkışı, 513 m.
4. Gemlik; Fındıcak-Bayırköy, 2. km, 480-505 m.
5. Gemlik; Fındıcak-Ericek, 8. km, 550 m.
6. Gemlik; Fevziye köyü girişi, 541 m.
7. Gemlik; Fevziye-Karagöl arası, 661 m.
8. Gemlik; Fevziye, Karagöl ve çevresi, 690-772 m.
9. Gemlik; Fevziye-Ericek, 3. km, 634 m.
10. Gemlik; Bayırköy-Fındıcak köyü arası, 490 m.
11. Gemlik; Fındıcak Fevziye yol ayrımı, 1. km, 640 m.
12. Gemlik; Katırlı-Hamidiye köyü, 1. km, 446 m.
13. Gemlik; Şükriye-Hamidiye, Hamidiye köyü girişi, 459 m.
14. Gemlik; Hamidiye-Katırlı köyü, Hamidiye çıkışı, 470 m.
15. Gemlik; Umurbey-Adliye köyü, 3. km, 171 m.
16. Gemlik; Adliye-Güvenli köyü arası, 410-530 m.
17. Gemlik; Güvenli-Üçkaya Tepesi orman yolu, 620-770 m.
18. Gemlik; Güvenli-Yenisölöz orman yolu, 1. km, 605 m.
19. Gemlik; Engürücük-Katırlı köyü, 3. km, 78 m.
20. Gemlik; Katırlı-Adliye köyü arası, 464 m.
21. Gemlik; Katırlı-Muratoba köyü, 3. km, 249 m.
22. Gemlik; Umurbey-Katırlı köyü arası, 343 m.
23. Gemlik; Bursa-Gemlik karayolu, Umurbey yol ayrımı-Umurbey, 1. km, 126 m.
24. Gürsu; Gürsu çıkışı-Dışkaya köyü, 2. km, 250 m.
25. Gürsu; Gürsu çıkışı-Dışkaya köyü, 4. km, 451-566 m.
26. Gürsu; Gürsu çıkışı-Dışkaya köyü, 8.-10. km, 570-720 m.
27. Gürsu; Dışkaya-Gürsu, 5. km, 482 m.
28. Gürsu; Dışkaya-Ericek köyü, Dışkaya çıkışı, 700-748 m.
29. Gürsu; Dışkaya-Ericek köyü, 2.-3. km, 689-723 m.
30. Gürsu; Gürsu çıkışı-Ericek köyü, 3. km, 385 m.
31. Gürsu; Gürsu çıkışı-Ericek köyü, 15. km, 689 m.
32. Gürsu; Ericek-Fındıcak köyü, 8. km, 634 m.
33. Gürsu; Ericek-Seçköy, Ericek köyü çıkışı, 675 m.
34. Gürsu; Ericek-Ağlaşan köyü arası, 630-640 m.
35. Gürsu; Fındıcak-Ericek köyü, 1. km, 495 m.
36. Gürsu; Karahıdır köyü çevresi, 100 m.
37. Gürsu; Karahıdır-Dışkaya köyü, 1. km, 100 m.
38. Gürsu; İğdır köyü çevresi, 130-150 m.
39. Gürsu; Kazıklı köyü çıkışı, 100 m.
40. Kestel; Ağlaşan köyü çevresi, 510-595 m.
41. Kestel; Ağlaşan-Narlıdere köyü, 4. km, 300 m.
42. Kestel; Narlıdere köyü çevresi, 156 m.
43. Kestel; Nüşhetiye-Gölcük köyü, 2. km, 425-436 m.
44. Kestel; Gölcük köyü içleri, 409 m.

45. Kestel; Gölcük-Fethiye köyü, 3. km, 356 m.
46. Kestel; Ağlaşan-Kayacık köyü arası, 420 m.
47. Kestel; Narlıdere-Kayacık köyü, 2. km, 326 m.
48. Kestel; Kayacık-Nüşetkiye köyü, 3. km, 524 m.
49. Orhangazi; Gemlik İznik karayolu-Karsak köyü arası, 103 m.
50. Orhangazi; Karsak köyü, Üçkaya Tepesi, kuzey-batı yamaçları, 400-650 m.
51. Orhangazi; Karsak Köyü, Üçkaya Tepesi, kuzey-doğu yamaçları, 820 m.
52. Orhangazi; Karsak köyü, Üçkaya Tepesi, güney-batı yamaçları, 650-900 m.
53. Orhangazi; Karsak Köyü; Üçkaya Tepesi, kuzey yamaçları, 400 m.
54. Orhangazi; Karsak Köyü; Üçkaya Tepesi, güney yamaçları, 608 m.
55. Orhangazi; Karsak Köyü; Üçkaya Tepesi, batı yamaçları, 621 m.
56. Orhangazi; Karsak köyü, Üçkaya Tepesi orman yolu, 819 m.
57. Orhangazi; Gürle köyü girişi, 226 m.
58. Orhangazi; Güvenli köyü-Gürle Tepesi orman yolu, 780-800 m.
59. Orhangazi; Güvenli köyü-Gürle Tepesi, 5. km, Belen Gölü mevkii, 860-950 m.
60. Orhangazi; Güvenli köyü-Gürle Tepesi orman yolu, Kadioğlu tarlası mevkii, 991 m.
61. Orhangazi; Güvenli köyü-Gürle Tepesi orman yolu, 10. km, Karadere mevkii, 1000-1090 m.
62. Orhangazi; Güvenli-Gürle Tepesi orman yolu, 15. km, 1100 m.
63. Orhangazi; Güvenli köyü-Gürle Tepesi, 20. km, dağın kuzey-doğu yamacı, 533 m.
64. Orhangazi; Gürle Dağı'nın kuzeyi, Gürle kayaları mevkii, 905-1088 m.
65. Orhangazi; Gürle Tepesi güney yamaçları, Karanlıkdere mevkii, 1036 m.
66. Orhangazi; Güvenli köyü-Üçkaya Tepesi orman yolu, 889 m.
67. Orhangazi; Karsak-Güvenli köyü, Karsak köyü çıkışı, 198 m.
68. Orhangazi; Güvenli-Karsak köyü arası, 570-200 m.
69. Orhangazi; Güvenli-Yenisölöz köyü, 17. km, orman yolu, 860 m.
70. Orhangazi; Yenisölöz-Güvenli, Güvenli'ye 5 km kala, 1034 m.
71. Orhangazi; Yenisölöz-İznik yolu, Yenisölöz köyü çıkışı, 295 m.
72. Orhangazi; Bayırköy-Fındıcak arası, 530 m.
73. Orhangazi; Fındıcak-Bayırköy, 7. km, 480 m.
74. Orhangazi; Bayırköy-Yenisölöz orman yolu, 1.5 km, 444-520 m.
75. Osmangazi; Seçköy-Ericek köyü, Ericek'e 6 km kala, 766 m.
76. Osmangazi; Seçköy Ericek yol ayrımı-Ericek, 4. km, 667 m.
77. Osmangazi; Demirtaş beldesi-Avdancık köyü, 3. km, 276-375 m.
78. Osmangazi; Demirtaş-Avdancık köyü, 7. km, 460-465 m.
79. Osmangazi; Avdancık-Seçköy arası, 350-360 m.
80. Osmangazi; Selçukgazi-Seçköy yol ayrımına 3 km kala, 363 m.
81. Osmangazi; Avdancık-Selçukgazi köyü arası, 390-400 m.
82. Osmangazi; Selçukgazi-Yalova yolu, 2. km, 326 m.
83. Osmangazi; Selçukgazi-Seçköy, 1. km, 400 m.
84. Yenişehir; Yenişehir-Burcun köyü, Burcun'a 1 km kala, 411 m.
85. Yenişehir; Burcun-Paşayayla köyü, Burcun köyü çevresi, 450 m.
86. Yenişehir; Burcun-Paşayayla, 4. km, 467 m.
87. Yenişehir; Paşayayla köyü çevresi, Kaymakam Suyu mevkii, 420-470 m.
88. Yenişehir; Marmaracık köyü çevresi, 265 m.
89. Yenişehir; Fethiye-Yeniköy, Fethiye köyü çıkışı, 350 m.
90. Yenişehir; Fethiye-Yeniköy, Yeniköy'e 3 km kala, 330 m.

3. Bulgular

Bitki Listesi

PTERIDOPHYTA

ADIANTACEAE

1. *Adiantum capillus-veneris* L., 36, nemli kayalıklar, 25.09.2003, RG, ÖY, EE, BULU 21044.

ASPIDACEAE

2. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott, 1, nemli kayalıklar, 06.04.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21346.

3. *D. pallida* Fomin subsp. *pallida*, 26, orman içleri, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15004, Akd.

ASPLENIACEAE

4. *Asplenium adiantum-nigrum* L., 1, nemli kayalıklar, 06.04.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21349.

5. *A. ceterach* L. subsp. *ceterach*, 38, yamaçlar, 13.03.2004, EE, BULU 21234.

6. *A. onopteris* L., 16, orman altları, 02.08.2003, EE, BULU 20691.

7. *A. scolopendrium* L. subsp. *scolopendrium*, 25, kayalık yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22022.

8. *A. trichomanes* L. subsp. *trichomanes*, 26, kayalıklar, 29.02.2004, EE, BULU 21204.

EQUISETACEAE

9. *Equisetum arvense* L., 4, su kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 17026.

10. *E. telmateia* Ehrh., 69, nemli yol kenarları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23844.

HYPOLEPIDACEAE

11. *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn, 50, nemli orman altları, 29.04.2004, EE, BULU 21431.

POLYPODIACEAE

12. *Polypodium cambricum* L., 38, nemli yamaçlar, 13.03.2004, EE, BULU 21233.

13. *P. interjectum* Shivas, 1, nemli kayalıklar, 06.04.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21354.

14. *P. vulgare* L. subsp. *vulgare*, 24, yamaçlar, 01.05.2003, GK, RD, ÖY, BULU 15055.

SPERMATOPHYTA**GYMNOSPERMAE****CUPRESSACEAE**

15. *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus*, 79, kayalık açık alanlar, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16747.

EPHEDRACEAE

16. *Ephedra campylopoda* C.A. Mey., 42, meşelik içleri, 27.08.2003, EE, BULU 20870.

17. *E. major* Host, 84, taşlık kayalık yamaçlar, 19.09.2004, EE, BULU 23676.

PINACEAE

18. *Pinus brutia* Ten. var. *brutia*, 41, kızıl çam ormanı, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 21083, D. Akd.

19. *P. nigra* Arn. subsp. *nigra* var. *caramanica* (Loudon) Rehder, 58, karaçam ormanı, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21668.

ANGIOSPERMAE**DICOTYLEDONAE****ACERACEAE**

20. *Acer campestre* L. subsp. *campestre*, 72, meşelik içleri, 21.05.2004, GK, RD, EE, BULU 22143.

21. **Acer hyrcanum* Fisch. & C.A. Mey. subsp. *hyrcanum*, 2, orman içi açık alanlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16115, Avr.-Sib.

ANACARDIACEAE

22. *Pistacia lentiscus* L., 5, açık alanlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16896, Akd.

23. *P. terebinthus* L. subsp. *terebinthus*, 41, orman altları, 27.08.2003, ŞG, EE, ZD, BULU 20841, Akd.

24. *Rhus coriaria* L., 68, maki içleri, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21837.

APIACEAE (UMBELLIFERAE)

25. *Artemisia squamata* L., 25, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15928.

26. *Caucalis platycarpus* L., 32, tarla kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16255.

27. *Conium maculatum* L., 89, yol kenarları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 23023.

28. *Daucus carota* L., 66, yol kenarları, 27.06.2004, EE, BULU 23829.

29. *Eryngium bithynicum* Boiss., 84, yamaçlar, 19.09.2004, EE, BULU 23675, İr.-Tur., **End., LC.**

30. *E. campestre* L. var. *virens* Link, 38, yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22844.

31. *Heracleum platytaenium* Boiss., 52, orman kenarları, 27.06.2004, EE, BULU 22821, Öks., **End., LC.**

32. *Johrenia tortuosa* (Fisch. & Mey.) Chamb., 25, kayalık yamaçlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 15930.

33. *Laser trilobum* Borkh. ex Gaertn., 2, orman altları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16168.

34. *Oenanthe pimpinelloides* L., 31, dere kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16878.

35. *O. silaifolia* M. Bieb., 79, nemli yol kenarları, 25.05.2003, EE, BULU 15073.

36. *Orlaya daucoides* (L.) Greuter, 2, açık yamaçlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16138, Akd.

37. *Scandix stellata* Soland., 26, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15976.

38. *Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *purpurea* (Ten.) Hayek, 31, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16881, Akd.

39. *T. leptophylla* Rchb. f., 25, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15911.

40. *T. nodosa* (L.) Gaertn., 24, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15871.

ARALIACEAE

41. *Hedera helix* L., 16, orman altları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21137.

ARISTOLOCHIACEAE

42. *Aristolochia bodamae* Dingler, 2, orman altları, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24110.

43. *A. pallida* Willd., 25, maki içleri, 29.02.2004, EE, BULU 21198.

44. *A. pontica* Lam., 58, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21800, Öks.

ASTERACEAE (COMPOSITAE)

45. **Anthemis aciphylla* Boiss. var. *aciphylla*, 52, yol kenarları, 27.06.2004, EE, BULU 22809, D. Akd., **End., LC.**

46. *A. aciphylla* var. *discoidea* Boiss., 73, taşlık yamaçlar, 20.06.2003, GK, RD, EE, BULU 17086, D. Akd., **End., LC.**

47. *A. altissima* L., 89, yol kenarları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 23021.

48. *A. auriculata* Boiss., 76, yol kenarları, 01.08.2004, EE, BULU 23471, D. Akd.

49. *A. austriaca* Jacq., 83, tarla kenarları, 19.07.2003, EE, BULU 20298.

50. *A. cretica* L. subsp. *anatolica* (Boiss.) Grierson, 64, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22762.

51. *A. cretica* subsp. *leucanthemoides* (Boiss.) Grierson, 31, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16858.

52. *A. cretica* subsp. **pontica** (Willd.) Grierson, 40, açık alanlar, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16661.
53. *A. cretica* subsp. **tenuiloba** (DC.) Grierson, 24, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15830.
54. *A. cotula* L., 18, açık alanlar, 27.06.2004, EE, BULU 22499.
55. **A. pseudocotula* Boiss., 43, tarla kenarları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 23015.
56. *A. tinctoria* L. var. **discoidea** (All.) DC., 81, yamaçlar, 19.07.2003, EE, BULU 20296.
57. *A. tinctoria* var. **pallida** DC., 72, yol kenarları, 21.05.2004, GK, RD, EE, BULU 22076.
58. *A. tinctoria* var. **tinctoria**, 47, maki içleri, 20.06.2003, EE, BULU 20161.
59. **Achillea biebersteinii* Afan., 8, orman altları, 13.06.2004, EE, BULU 22348, İr.-Tur.
60. *A. millefolium* L. subsp. **millefolium**, 90, yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 23040B, Avr.-Sib.
61. *A. setacea* Waldst. & Kit., 25, taşlık alanlar, 01.08.2004, EE, BULU 23500, Avr.-Sib.
62. *Artemisia annua* L., 85, yol kenarları, 19.09.2004, EE, BULU 23674.
63. **Arctium minus* (Hill) Bernh. subsp. **pubens** (Bab.) Arènes, 64, orman altları, 27.06.2004, EE, RÇ, ZD, BULU 22714, Avr.-Sib.
64. *Bellis perennis* L., 59, orman içi açık alanlar, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21961, Avr.-Sib.
65. *Bidens tripartita* L., 71, su kanalı kenarları, 19.09.2004, EE, BULU 23700.
66. *Calendula arvensis* L., 19, zeytinlik altları, 26.12.2004, EE, BULU 23910.
67. *Carduus acicularis* Bertol., 38, yamaçlar, 13.06.2004, EE, BULU 22179, Akd.
68. *C. nutans* L. subsp. **falcato-incurvus** P. H. Davis, 33, yol kenarları, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 21118, End.
69. *C. nutans* subsp. **leiophyllus** (Petrovič) Stoj. & Stef., 43, açık alanlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22983.
70. *C. pycnocephalus* L. subsp. **pycnocephalus**, 40, maki içleri, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16585, Akd.
71. *Carlina corymbosa* L., 34, yamaçlar, 27.08.2003, ŞG, EE, ZD, BULU 20822, Akd.
72. *C. lanata* L., 80, yol kenarları, 01.08.2004, EE, BULU 23439, Akd.
73. *Carthamus dentatus* Vahl, 34, yol kenarları, 27.08.2003, EE, BULU 20822, Akd.
74. *C. lanatus* L., 38, kurumuş dere yatağı, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 20964.
75. *Centaurea consanguinea* DC., 67, yamaçlar, 27.06.2004, EE, BULU 22832, İr.-Tur., **End., LC.**
76. *C. cyanus* L., 68, tarla içleri, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21842.
77. *C. depressa* M. Bieb., 64, orman kenarları, yamaçlar, 27.06.2004, EE, BULU 22744.
78. *C. diffusa* Lam., 43, tarla kenarları, 27.08.2003, EE, BULU 20900, Akd.
79. *C. iberica* Trevir. ex Spreng., 28, açık alanlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16846.
80. *C. solstitialis* L. subsp. **solstitialis**, 49, açık alanlar, 07.11.2004, RD, EE, BULU 20782.
81. *C. urvillei* DC. subsp. **armata** Wagenitz, 78, yol kenarları, 01.08.2004, EE, BULU 20189, D. Akd.
82. *C. virgata* Lam., 41, yol kenarları, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 21072.
83. *Chondrilla juncea* L. var. **juncea**, 84, yol kenarları, 19.09.2004, EE, BULU 23685.
84. **C. juncea* var. **acantholepis** (Boiss.) Boiss., 36, nemli kayalıklar, 25.09.2003, RG, ÖY, EE, BULU 21028.
85. *Cichorium intybus* L., 49, açık alanlar, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23864.
86. *Cirsium arvense* (L.) Scop. subsp. **vestitum** (Wimm. & Grab.) Petrak, 81, tarla kenarları, 19.07.2003, EE, BULU 20241.
87. *C. bulgaricum* DC., 7, orman altları, 01.08.2004, EE, ZD, BULU 23526, Öks.
88. *C. creticum* d'Urv. subsp. **creticum**, 41, yol kenarları, 27.08.2003, ŞG, EE, ZD, BULU 20833, D. Akd.
89. *C. hypoleucum* DC., 4, orman altları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 17025, Öks.
90. *C. vulgare* (Savi) Ten., 17, orman altları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23826.
91. *Conyza bonariensis* (L.) Cronquist, 49, su kenarları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23859.
92. *C. canadensis* (L.) Cronquist, 42, kurumuş dere yatağı, 27.08.2003, EE, BULU 20860.
93. *Crepis alpestris* Rechb., 26, kayalıklar, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15015, Avr.-Sib.
94. *C. foetida* L. subsp. **rhoadifolia** (M. Bieb.) Čelak., 17, orman altları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23810.
95. *C. sancta* (L.) Babc., 69, orman altları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23837.
96. *C. micrantha* Czerep., 46, yol kenarları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22949.
97. *C. setosa* Haller f., 12, yol kenarları, 19.07.2003, EE, BULU 20351, Avr.-Sib.
98. *Crupina crupinastrum* Vis., 7, yol kenarları, 13.06.2004, EE, BULU 22456.
99. *C. vulgaris* Pers. ex Cass., 25, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15931.
100. *Doronicum orientale* Hoffm., 2, orman altları, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24112.
101. *Echinops microcephalus* Sm., 15, yamaçlar, 02.08.2003, EE, BULU 20619, Akd.
102. *E. ritro* L., 88, tarla kenarları, 19.09.2004, EE, BULU 23609.
103. *E. viscosus* DC. subsp. **bithynicus** (Boiss.) Rech. f., 27, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16784.
104. *Filago pyramidata* L., 24, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15844.
105. *Hedypnois cretica* (L.) Dum.-Cours., 29, tarla kenarları, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16449, Akd.
106. *Helminthotheca echioides* (L.) Holub, 71, zeytinlik altları, 19.09.2004, EE, BULU 23696.
107. *Hieracium vagum* Jordan, 59, yamaçlar, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23833, Avr.-Sib.
108. *Inula britannica* L., 46, meşelik içleri, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22953, Avr.-Sib.
109. *I. ensifolia* L., 76, nemli kayalıklar, 01.08.2004, EE, BULU 23458, Avr.-Sib.

110. *I. germanica* L., 90, yol kenarları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 23040, Avr.-Sib.
 111. *I. graveolens* Desf., 36, kayalık yamaçlar, 25.09.2003, RG, ÖY, EE, BULU 21037, Akd.
 112. *I. heterolepis* Boiss., 38, yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22851, D. Akd.
 113. *I. salicina* L., 90, yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 23039, Avr.-Sib.
 114. *I. vulgaris* Trevis., 7, orman altları, 01.08.2004, EE, ZD, BULU 23489, Avr.-Sib.
 115. *Jurinea consanguinea* DC., 34, yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22918.
 116. **J. macrocalathia* K. Koch, 64, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22746.
 117. *Lactuca serriola* L., 78, yol kenarları, 01.08.2004, EE, BULU 23418, Avr.-Sib.
 118. *Lapsana communis* L. subsp. *adenophora* (Boiss.) Rech. f., 5, tarla kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16912.
 119. *L. communis* subsp. *alpina* (Boiss. & Balansa) P. D. Sell, 69, orman altları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23848, Öks.
 120. *L. communis* subsp. *intermedia* (M. Bieb.) Hayek, 61, dere kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22702.
 121. **Leontodon cichoraceus* Boiss., 76, yol kenarları, 01.08.2004, EE, BULU 23465, Akd.
 122. *L. crispus* Vill. subsp. *asper* (Waldst. & Kit.) Rohl. var. *asper*, 78, açık alanlar, 01.08.2004, EE, BULU 20191.
 123. *L. tuberosus* L., 16, meşelik içleri, 01.01.2004, EE, BULU 21135, Akd.
 124. *Logfia arvensis* (L.) Holub, 73, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RD, EE, BULU 17064.
 125. *Matricaria chamomilla* L. var. *chamomilla*, 90, tarla kenarları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 23038.
 126. *Mycelis muralis* Dumort., 66, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22559, Avr.-Sib.
 127. *Onopordum tauricum* Willd., 43, açık alanlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 23003, Avr.-Sib.
 128. *Pallenis spinosa* Cass., 38, kurumuş dere yatağı, 13.06.2004, EE, BULU 22168, Akd.
 129. *Petasites hybridus* (L.) G. Gaertn., B. Mey. & Scherb., 4, su kenarları, 29.02.2004, EE, BULU 21224, Avr.-Sib.
 130. *Picnomon acarna* (L.) Cass., 88, tarla kenarları, 19.09.2004, EE, BULU 23627, Akd.
 131. *Picris altissima* Delile, 69, orman altları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23841, Akd.
 132. *P. hieracioides* L., 18, açık alanlar, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23817, Avr.-Sib.
 133. *P. olympica* Boiss., 38, yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22860, Akd., **End., LC**.
 134. *P. pauciflora* Willd., 25, yol kenarları, 13.06.2004, EE, BULU 22225, Akd.
 135. *Pilosella cymosa* (L.) F. W. Schultz & Sch. Bib., 5, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16913, Avr.-Sib.
 136. *P. piloselloides* (Villd.) Soják subsp. *megalomastix* (Nägeli & Peter) P. D. Sell & C. West, 4, yamaçlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 17032.
 137. *P. piloselloides* subsp. *piloselloides*, 2, orman altları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16097.
 138. *Pulicaria dysenterica* (L.) Bernh., 38, kurumuş dere yatağı, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 20988.
 139. *Rhagadiolus stellatus* Gaertn. var. *edulis* (Gaertn.) DC., 50, orman altları, 29.04.2004, EE, BULU 21443.
 140. *Scariola viminea* (L.) F. W. Schmidt, 17, orman altları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23816.
 141. *Senecio vernalis* Waldst. & Kit., 17, yol kenarları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21667.
 142. *S. vulgaris* L., 26, yol kenarları, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 14998.
 143. *Scorzonera cana* (C. A. Mey.) Hoffm. var. *alpina* (Boiss.) Chamb., 28, taşlık yamaçlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16442.
 144. *S. cana* var. *jacquiniana* (W. D. J. Koch) Chamb., 63, tarla kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22055.
 145. *S. eriophora* DC., 4, yamaçlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 17007, **End., LC**.
 146. *S. laciniata* L. var. *laciniata*, 16, maki içleri, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21887.
 147. *S. sublanata* Lipsch., 24, yamaçlar, 01.05.2003, GK, RD, ÖY, BULU 15057, D. Akd.
 148. *Silybum marianum* (L.) Gaertn., 24, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15894, Akd.
 149. *Sonchus asper* (L.) Hill subsp. *glaucescens* (Jordan) Ball, 58, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21685.
 150. *S. oleraceus* L., 6, açık alanlar, 13.06.2004, EE, BULU 22401.
 151. *Steptorhamphus tuberosus* (L.) Grossh., 25, kayalık yamaçlar, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16286.
 152. *Tagetes minuta* L., 44, su kenarları, 26.12.2004, EE, BULU 23900.
 153. *Tanacetum parthenium* Sch. Bip., 65, orman içi açık alanlar, 27.06.2004, EE, BULU 22642.
 154. *Taraxacum aznavourii* Soest, 25, yol kenarları, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16318, **End., NT**.
 155. *T. buttleri* Soest, 38, taşlık yamaçlar, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 20947.
 156. *T. minimum* Heldr. ex Nyman, 45, yol kenarları, 26.12.2004, EE, BULU 23903.
 157. *T. pseudobrachyglossum* Soest, 62, yol kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22031, **End., NT**.
 158. *T. scaturiginosum* G. E. Haglund, 61, orman kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22010.
 159. *T. turcicum* Soest, 58, açık alanlar, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21789, **End., LC**.
 160. *Tragopogon dubius* Scop., 25, kayalık yamaçlar, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16293.

161. *T. longirostris* Bischoff ex Sch. Bip. var. **abbreviatus** Boiss., 31, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16850.
162. *T. pichleri* Boiss., 32, meşelik içleri, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16264, D. Akd., **End., DD.**
163. *T. pratensis* L. subsp. **pratensis**, 47, maki içleri, 20.06.2003, EE, BULU 20150, Avr.-Sib.
164. *Tussilago farfara* L., 16, su kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 20755, Avr.-Sib.
165. *Tyrimnus leucographus* Cass., 24, maki içleri, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15741, Akd.
166. *Urospermum picroides* F. W. Schmidt, 38, yamaçlar, 13.06.2004, EE, BULU 22169, Akd.
167. *Xanthium spinosum* L., 34, yol kenarları, 27.08.2003, EE, BULU 20823.
168. *X. strumarium* L. subsp. **cavanillesii** (Schouw) D. Löve & P. Dans., 88, tarla kenarları, 19.09.2004, BULU 23612.
169. *Xeranthemum annuum* L., 47, maki içleri, 20.06.2003, EE, BULU 20179.
170. *X. cylindraceum* Sm., 65, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22667.
- BETULACEAE**
171. *Alnus glutinosa* (L.) Gaertner subsp. **glutinosa**, 5, dere kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16917, Avr.-Sib.
- BORAGINACEAE**
172. *Anchusa azurea* Mill. var. **azurea**, 2, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU16120.
173. *A. leptophylla* Rech. f. subsp. **leptophylla**, 24, taşlık yamaçlar, 01.05.2003, GK, RD, ÖY, BULU 15093.
174. *Buglossoides arvensis* (L.) I. M. Johnst., 29, tarla kenarları, 01.05.2003, GK, RG, ÖY, BULU 15065.
175. *Cynoglossum creticum* Mill., 77, maki içleri, 25.05.2003, EE, BULU 15143.
176. *C. montanum* L., 24, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15751, Avr.-Sib.
177. *Echium angustifolium* Mill., 24, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15769, D. Akd.
178. *E. plantagineum* L., 24, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15892, Akd.
179. *Heliotropium europaeum* L., 49, nemli açık alanlar, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23867, Akd.
180. *Lithospermum purpureocaeruleum* L., 2, orman içi açık alanlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16098, Avr.-Sib.
181. *Myosotis litoralis* Steven ex Fisch., 26, su kenarları, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 14984, D. Akd.
182. *M. lithospermifolia* (Willd.) Hornem., 56, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21752.
183. *M. ramosissima* Roechel ex Schult. subsp. **ramosissima**, 26, yamaçlar, 01.05.2003, GK, RG, ÖY, BULU 15062.
184. *Onosma taurica* Willd. var. **taurica**, 25, taşlık yamaçlar, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24081.
185. *O. thracicum* Velen., 79, orman içi açık alanlar, 25.05.2003, EE, BULU 15078, Avr.-Sib.
186. *Symphytum orientale* L., 64, orman altları, 27.06.2004, EE, RÇ, ZD, BULU 22705, Avr.-Sib.
187. *Trachystemon orientalis* (L.) G. Don, 1, su kenarları, 06.04.2004, GK, RD, ÖY, EE BULU 21362, Öks.
- BRASSICACEAE (CRUCIFERAE)**
188. *Alyssum hirsutum* M. Bieb., 24, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15856.
189. *A. minus* (L.) Rothm. var. **minus**, 30, meşelik içleri, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24066.
190. *A. repens* Baumg. subsp. **trichostachyum** (Rupr.) Hayek var. **trichostachyum**, 26, kayalık yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16003.
191. *A. strigosum* Banks & Sol. subsp. **strigosum**, 24, yol kenarları, 01.05.2003, GK, RD, ÖY, BULU 15050.
192. *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh., 26, açık alanlar, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 14987.
193. *Arabis sagittata* (Bertol.) DC., 26, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15939.
194. *Aubrieta canescens* (Boiss.) Bornm. subsp. **canescens**, 25, kayalık yamaçlar, 13.06.2004, EE, BULU 22261, **End., LC.**
195. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., 77, yol kenarları, 25.05.2003, EE, BULU 15145.
196. *C. rubella* Reut., 3, açık alanlar, 06.04.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21328, Akd.
197. *Cardamine bulbifera* (L.) Crantz, 56, orman altı gölgelik yerler, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21758, Avr.-Sib.
198. *C. graeca* L., 29, dere kenarları, 01.05.2003, GK, RG, ÖY, BULU 15066.
199. *C. tenera* C. C. Gmel., 25, su kenarları, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15018, Öks.
200. *Cardaria draba* (L.) Desv. subsp. **draba**, 77, yol kenarları, 25.05.2003, EE, BULU 15118.
201. *Clypeola jonthlaspi* L., 24, maki içleri, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15742.
202. *Erophila verna* (L.) Chevall. subsp. **spathulata** (Láng) Walters, 29, kayalık alanlar, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15037.
203. *Eruca sativa* Mill., 2, yol kenarları, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24102.
204. *Erysimum smyrnaeum* Boiss. & Balansa, 2, orman altları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16111.
205. *Fibigia clypeata* (L.) Medik., 25, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15920.
206. **Isatis tinctoria* L. subsp. **tomentella** (Boiss.) P. H. Davis, 25, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15916.
207. *Sisymbrium officinale* (L.) Scop., 24, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15773.
208. *Thlaspi perfoliatum* L., 26, açık alanlar, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15036.

CAMPANULACEAE

209. *Campanula lyrata* Lam. subsp. **lyrata**, 2, açık yamaçlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16175, **End., LC.**
 210. *C. persicifolia* L., 55, orman altları, 19.06.2005, EE, BULU 24145, Avr.-Sib.
 211. *Legousia pentagonia* Thell., 77, yol kenarları, 25.05.2003, EE, BULU 15109, D. Akd.

CANNABACEAE

212. *Humulus lupulus* L., 90, su kenarları, 19.09.2004, ÖY, EE, BULU 23635, Avr.-Sib.

CAPRIFOLIACEAE

213. *Lonicera etrusca* Santi var. **etrusca**, 27, yamaçlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16797, Akd.
 214. *Sambucus ebulus* L., 57, nemli yol kenarları, 02.08.2003, EE, BULU 20799, Avr.-Sib.

CARYOPHYLLACEAE

215. *Agrostemma githago* L., 28, tarla kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16823.
 216. *Arenaria leptocladus* (Rchb.) Guss., 26, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15980.
 217. *Dianthus giganteus* d'Urv., 27, yamaçlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16791, Avr.-Sib.
 218. *Moenchia mantica* (L.) Bartl. subsp. **mantica**, 2, açık alanlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16121.
 219. *Silene italica* (L.) Pers., 4, yamaçlar, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24113.
 220. *S. dichotoma* Ehrh. subsp. **sibthorpiana** (Rchb.) Rech., 25, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15933.
 221. *Stellaria media* (L.) Vill. subsp. **pallida** (Dumort) Asch. & Graebn., 24, maki içleri, 01.05.2003, GK, RD, ÖY, BULU 15043.
 222. *Velezia rigida* L., 24, taşlık yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15806.

CHENOPODIACEAE

223. *Chenopodium album* L. subsp. **album** var. **album**, 90, tarla kenarları, 19.09.2004, EE, BULU 23641.

CISTACEAE

224. *Cistus creticus* L., 77, maki içleri, 25.05.2003, EE, BULU 15164, Akd.
 225. *C. salviifolius* L., 79, yamaçlar, 25.05.2003, EE, BULU 15087.
 226. *Helianthemum nummularium* Mill. subsp. **nummularium**, 5, taşlık yamaçlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16964.
 227. *Tuberaria guttata* (L.) Fourr. var. **plantaginea** (Willd.) Gross., 24, maki içleri, 01.05.2003, GK, RD, ÖY, BULU 15042.

CONVOLVULACEAE

228. *Convolvulus arvensis* L., 28, tarla kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16822.
 229. *C. cantabrica* L., 25, orman altları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15919.
 230. *C. holosericeus* M. Bieb. subsp. **holosericeus**, 2, açık yamaçlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16124.

CORNACEAE

231. *Cornus mas* L., 35, meşelik içleri, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15028, Avr.-Sib.
 232. *C. sanguinea* L. subsp. **australis** (C.A. Mey.) Jáv., 31, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16076, Avr.-Sib.

CORYLACEAE

233. *Carpinus betulus* L., 66, nemli ormanlar, 27.06.2004, EE, BULU 22589, Avr.-Sib.
 234. *C. orientalis* Mill., 73, yamaçlar, 20.06.2003, GK, RD, EE, BULU 17071.
 235. *Corylus avellana* L. var. **avellana**, 50, nemli orman altları, 29.04.2004, EE, BULU 21466, Avr.-Sib.
 236. *C. maxima* Mill., 16, meşelik içleri, 02.08.2003, EE, BULU 20714, Avr.-Sib.

CRASSULACEAE

237. *Sedum album* L., 7, orman altı kayalık yerler, 01.08.2004, EE, ZD, BULU 23482.
 238. *S. pallidum* M. Bieb. var. **bithynicum** (Boiss.) Chamb., 64, orman altları, 27.06.2004, EE, RÇ, ZD, BULU 22711, Öks.
 239. *S. pallidum* var. **pallidum**, 26, kayalıklar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16049.
 240. *S. sediforme* Pau, 37, taşlık yamaçlar, 25.09.2003, RG, ÖY, EE, BULU 21024, Akd.
 241. *Umbilicus erectus* DC., 64, nemli kayalıklar, 27.06.2004, EE, RÇ, ZD, BULU 22720.

CUCURBITACEAE

242. *Ecballium elaterium* A. Rich., 71, zeytinlik altları, 19.09.2004, EE, BULU 23693, Akd.

CUSCUTACEAE

243. *Cuscuta epithimum* (L.) L. var. **epithimum**, 26, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16066.
 244. *C. planiflora* Ten., 5, tarla kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16969.

DIPSACACEAE

245. *Dipsacus laciniatus* L., 7, yol kenarları, 01.08.2004, EE, ZD, BULU 23547.
 246. *Knautia integrifolia* (L.) Bertol. var. **bidens** (Sm.) Borbás, 2, orman açıklıkları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16109, D. Akd.
 247. *K. orientalis* L., 52, orman içi açık alanlar, 27.06.2004, EE, BULU 22817, D. Akd.

248. *Pteroccephalus plumosus* (L.) Coult., 26, kayalıklar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15962.
249. *Scabiosa atropurpurea* L. subsp. **maritima** (L.) Arcang., 12, yol kenarları, 19.07.2003, EE, BULU 20353.
- ELAEAGNACEAE**
250. *Elaeagnus angustifolia* L., 15, yol kenarları, 02.08.2003, EE, BULU 20659.
- ERICACEAE**
251. *Arbutus andrachne* L., 52, maki içleri, 29.04.2004, EE, BULU 21507.
252. *A. unedo* L., 46, orman altları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22962.
253. *Erica arborea* L., 18, maki içleri, 27.06.2004, EE, BULU 22511.
254. *Pyrola chlorantha* Sw., 65, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22657.
255. *Vaccinium arctostaphylos* L., 65, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22651, Öks.
- EUPHORBIACEAE**
256. *Chrozophora tinctoria* (L.) Raf., 38, kurumuş dere yatağı, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 20973.
257. *Euphorbia taurinensis* All., 29, dere kenarları, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24083.
258. *Mercurialis annua* L., 18, nemli açık alanlar, 26.12.2004, EE, BULU 23908.
- FABACEAE (LEGUMINOSAE)**
259. *Anthyllis tetraphylla* L., 25, taşlık yamaçlar, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24080, Akd.
260. *Astragalus glycyphyllos* L. subsp. **glycyphylloides** (DC.) Matthews, 65, orman içi açık alanlar, 27.06.2004, EE, BULU 22641, Avr.-Sib.
261. *A. hamosus* L., 8, orman altları, 13.06.2004, EE, BULU 22353.
262. *A. prusianus* Boiss., 40, maki içleri, 08.07.2004, RD, EE, RÇ, ZD, BULU 22937, D. Akd.
263. **Biserrula pelecinus* L., 68, tarla kenarları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21830, Akd.
264. *Cercis siliquastrum* L. subsp. **siliquastrum**, 21, maki içleri, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16731.
265. *Chamaecytisus hirsutus* Link, 4, yamaçlar, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU.
266. *Cicer montbretii* Jaub. & Spach, 68, tarla kenarları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21861, D. Akd.
267. *Coronilla cretica* L., 5, tarla kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16970, D. Akd.
268. *C. scorpioides* Koch, 72, yol kenarları, 21.05.2004, GK, RD, EE, BULU 22110.
269. *C. varia* L. subsp. **varia**, 52, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22815.
270. *Dorycnium graecum* (L.) Ser., 73, yamaçlar, 20.06.2003, GK, RD, EE, BULU 17083, Öks.
271. *D. pentaphyllum* Scop. subsp. **herbaceum** (Vill.) Rouy, 69, orman altları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23852.
272. *Galega officinalis* L., 43, tarla kenarları, 27.08.2003, EE, BULU 20928, Avr.-Sib.
273. *Genista lydia* Boiss. var. **lydia**, 79, kayalık yamaçlar, 25.05.2003, EE, BULU 15086.
274. *Hippocrepis unisiliquosa* L. subsp. **siliquosa**, 8, orman altları, 13.06.2004, EE, BULU 22352.
275. *Hymenocarpus circinnatus* (L.) Savi, 72, yol kenarları, 21.05.2004, GK, RD, EE, BULU 22106, Akd.
276. *Lathyrus aphaca* L. var. **biflorus** Post, 59, orman altları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21956.
277. *L. aureus* (Steven) Brândză, 62, orman altları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22024, Öks.
278. *L. cicera* L., 52, orman altları, 29.04.2004, EE, BULU 21512.
279. *L. digitatus* (M. Bieb.) Fiori, 52, orman altları, 29.04.2004, EE, BULU 21595, D. Akd.
280. **Lathyrus laxiflorus* Kuntze subsp. **angustifolius** (Post ex Dinsm.) P. H. Davis, 26, taşlık yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16969, D. Akd., **End., VU**.
281. *L. laxiflorus* subsp. **laxiflorus**, 7, orman altları, 01.08.2004, EE, ZD, BULU 23528.
282. *L. nissolia* L., 59, orman altları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21976.
283. *L. undulatus* Boiss., 64, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22776, Öks., **End., VU**.
284. **L. setifolius* L., 26, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16073, Akd.
285. *L. sphaericus* Retz., 24, maki içleri, 01.05.2003, GK, RD, ÖY, BULU 15055B.
286. *Lotus angustissimus* L., 43, tarla kenarları, 27.08.2003, EE, BULU 20917.
287. *L. corniculatus* L. var. **alpinus** Ser., 76, meşelik içleri, 01.08.2004, EE, BULU 23449.
288. *L. corniculatus* var. **corniculatus**, 8, orman altları, 13.06.2004, EE, BULU 22350.
289. *L. corniculatus* var. **tenuifolius** L., 87, orman altları, 19.09.2004, EE, BULU 23661.
290. *Medicago arabica* (L.) Huds., 6, açık alanlar, 13.06.2004, EE, BULU 22413.
291. *M. coronata* (L.) Bartal., 24, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15851, Akd.
292. *M. disciformis* DC., 68, tarla kenarları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21855, Akd.
293. *M. falcata* L., 34, yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22933.
294. *M. lupulina* L., 59, nemli yol kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21953.
295. *M. minima* (L.) Bartal. var. **minima**, 58, açık alanlar, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21693.
296. *M. orbicularis* (L.) Bartal., 40, yol kenarları, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16606.
297. *M. polymorpha* L. var. **vulgaris** (Benth.) Shinners, 38, yamaçlar, 13.06.2004, EE, BULU 22179B.
298. **M. rigidula* (L.) All. var. **cinarescens** (Jord.) Ponert, 63, nemli açık alanlar, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22068.
299. *M. rigidula* (L.) All. var. **rigidula**, 16, maki içleri, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21873.
300. *M. sativa* L. subsp. **sativa**, 46, yol kenarları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22958.

301. *Melilotus officinalis* (L.) Desr., 16, yol kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21911.
302. *Onobrychis armena* Boiss. & Huet, 46, meşelik içleri, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22946, **End., LC.**
303. *O. caput-galli* (L.) Lam., 40, maki içleri, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16641, Akd.
304. *O. gracilis* Besser, 34, yol kenarları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22939.
305. *Ononis pusilla* L., 34, yol kenarları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22927, Akd.
306. *O. viscosa* L. subsp. *breviflora* (DC.) Nyman, 14, zeytinlik altları, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16673.
307. *Ornithopus compressus* L., 26, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16004, Akd.
308. *O. sativus* Brot. subsp. *roseus* (Dufour) Dostál, 68, tarla kenarları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21817.
309. *O. sativus* Brot. subsp. *sativus*, 38, yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22874.
310. *Pisum sativum* L. subsp. *elatius* (M. Bieb.) Asch. & Graebn. var. *pumilio* Meikle, 58, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21674.
311. *Psoralea bituminosa* L., 7, yol kenarları, 13.06.2004, EE, BULU 22393, Akd.
312. *Scorpiurus muricatus* L. var. *subvillosus* Fiori & Paol., 7, yol kenarları, 13.06.2004, EE, BULU 22347, Akd.
313. *Spartium junceum* L., 21, maki içleri, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16741, Akd.
314. *Trifolium alpestre* L., 63, nemli açık alanlar, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22058, Avr.-Sib.
315. *T. angustifolium* L. var. *angustifolium*, 41, orman altları, 27.08.2003, ŞG, EE, ZD, BULU 20844.
316. *T. arvense* L. var. *arvense*, 18, açık alanlar, 27.06.2004, EE, BULU 22493.
317. *T. campestre* Schreb., 63, tarla kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22059.
318. *T. caudatum* Boiss., 25, orman açıklıkları, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16317, **End., LC.**
319. *T. clusii* Godr. & Gren., 79, taşlık yol kenarları, 25.05.2003, EE, BULU 15090.
320. *T. constantinopolitanus* Ser., 59, orman altları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22000.
321. *T. echinatum* M. Bieb., 2, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16099, D. Akd.
322. *T. glomeratum* L., 40, su kenarları, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16593.
323. *T. hirtum* All., 4, su kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16981, Akd.
324. *T. lappaceum* L., 24, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15845, Akd.
325. *T. lucanicum* Gasp., 28, açık alanlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 164148, Akd.
326. *T. medium* L. var. *medium*, 73, su kenarları, 20.06.2003, GK, RD, EE, BULU 17110.
327. *T. nigrescens* Viv. subsp. *petrisavii* (Clem.) Holmboe, 7, yol kenarları, 01.08.2004, EE, ZD, BULU 23530.
328. *T. ochroleucum* Huds., 24, maki içleri, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15783.
329. *T. pannonicum* Jack. subsp. *elongatum* (Wild.) Zoh., 77, maki içleri, 25.05.2003, EE, BULU 15123, **End., LC.**
330. *T. patens* Schreb., 60, orman içi açık alanlar, 27.06.2004, EE, BULU 22602.
331. *T. pratense* L. var. *pratense*, 87, orman altları, 19.09.2004, EE, BULU 23656.
332. *T. pratense* var. *sativum* Schreb., 6, açık alanlar, 13.06.2004, EE, BULU 22432.
333. *T. purpureum* Lois. var. *laxiusculum* (Boiss. & Bl.) Hossain, 7, orman altları, 13.06.2004, EE, BULU 22451, D. Akd.
334. *T. purpureum* var. *purpureum*, 53, bahçe kenarları, 19.06.2005, EE, BULU 24135.
335. *T. repens* L. subsp. *giganteus* (Lag-Foss.) Ponert, 66, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22570.
336. *T. repens* var. *repens*, 25, su kenarları, 13.06.2004, EE, BULU 22279.
337. *T. resupinatum* L. var. *resupinatum*, 59, su kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21999.
338. * *T. speciosum* Willd., 65, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22764.
339. *T. subterraneum* L., 24, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15835.
340. *T. stellatum* L. var. *stellatum*, 29, tarla kenarları, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24088.
341. *T. striatum* L., 18, meşelik içleri, 27.06.2004, EE, BULU 22487.
342. *Trigonella gladiata* Steven, 32, tarla kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16254, Akd.
343. *T. monspeliaca* L., 72, yamaçlar, 21.05.2004, GK, RD, EE, BULU 22082, Akd.
344. *Vicia bithynica* L., 1, yol kenarları, 13.06.2004, EE, BULU 22415.
345. *V. cassubica* L., 66, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22583, Avr.-Sib.
346. *V. cracca* L. subsp. *cracca*, 50, yamaçlar, 29.04.2004, EE, BULU 21424, Avr.-Sib.
347. *V. cracca* subsp. *gerardii* Gaudin, 1, yol kenarları, 13.06.2004, EE, BULU 22397.
348. *V. cracca* subsp. *stenophylla* Velen, 60, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22614.
349. *V. grandiflora* Scop. var. *grandiflora*, 68, tarla kenarları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21807, Avr.-Sib.
350. *V. hirsuta* (L.) Gray, 7, orman altları, 13.06.2004, EE, BULU 22435.
351. *V. hybrida* L., 6, açık alanlar, 13.06.2004, EE, BULU 22416.
352. *V. lathyroides* L., 52, orman altları, 29.04.2004, EE, BULU 21596.
353. *V. laxiflora* Brot., 8, orman altları, 13.06.2004, EE, BULU 22469, Akd.
354. *V. narbonensis* L. var. *narbonensis*, 25, yamaçlar, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16315.
355. *V. sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh. var. *nigra*, 63, tarla kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22065.
356. *V. sativa* subsp. *nigra* var. *segetalis* (Thuill.) Ser. ex DC., 1, yol kenarları, 13.06.2004, EE, BULU 22414.
357. *V. sativa* subsp. *sativa*, 31, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16871.
358. *V. tetrasperma* (L.) Schreb., 29, tarla kenarları, 13.06.2004, EE, BULU 22306.

359. *V. villosa* Roth subsp. **dasycarpa** (Ten.) Cav., 47, maki içleri, 20.06.2003, EE, BULU 20172.
 360. *V. villosa* subsp. **eriocarpa** (Hauskn.) P. W. Ball, 40, yol kenarları, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16605.
 361. *V. villosa* subsp. **villosa**, 25, taşlık yamaçlar, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16320.
 362. **V. villosa* subsp. **microphylla** (d'Urv.) P. W. Ball, 87, orman içi açık alanlar, 19.09.2004, EE, BULU 23658, D. Akd.

FAGACEAE

363. *Castanea sativa* Mill., 52, kayın-gürgen ormanı, 27.06.2004, EE, BULU 22801, Avr.-Sib.
 364. *Fagus orientalis* Lipsky, 51, kayın-gürgen ormanı, 29.04.2004, EE, BULU 21627, Avr.-Sib.
 365. *Quercus cerris* L. var. **austriaca** (Willd.) Loudon, 18, meşelik, 27.06.2004, EE, BULU 22516, Avr.-Sib.
 366. *Q. cerris* var. **cerris**, 87, meşelik, 19.09.2004, EE, BULU 23662.
 367. *Q. coccifera* L., 30, meşelik, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24065, Akd.
 368. *Q. frainetto* Ten., 33, yol kenarları, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16554, Avr.-Sib.
 369. *Q. infectoria* Oliver subsp. **infectoria**, 75, çam-meşe ormanı, 03.10.2004, EE, BULU 23704, Avr.-Sib.
 370. *Q. petraea* (Matt.) Liebl. subsp. **iberica** (Steven ex M. Bieb.) Krassiln., 41, orman altları, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 21079.
 371. *Q. pubescens* Willd., 16, meşelik, 02.08.2003, EE, BULU 20696.

GENTIANACEAE

372. *Centaurium erythraea* Rafn subsp. **rumelicum** (Velen.) Melderis, 53, zeytinlik altları, 19.06.2005, EE, BULU 24136, Akd.

GERANIACEAE

373. *Erodium cicutarium* (L.) L'Hér. subsp. **cutarium**, 24, yol kenarları, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 14980.
 374. *Erodium malacoides* (L.) L'Hér., 79, yol kenarları, 25.05.2003, EE, BULU 15104, Akd.
 375. *Geranium asphodeloides* Burm. f. subsp. **sintenisii** (Frey) P. H. Davis, 77, taşlık yerler, 25.05.2003, EE, BULU 15125. Öks., **End., LC**.
 376. *G. dissectum* L., 68, tarla kenarları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21859B.
 377. *G. lucidum* L., 56, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21760.
 378. *G. molle* L. subsp. **brutium** (Gasp.) P. H. Davis, 68, tarla içleri, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21859A.
 379. *G. molle* subsp. **molle**, 68, tarla içleri, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21859C.
 380. *G. purpureum* Vill., 24, nemli yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15735.
 381. *G. pusillum* Burm. f., 56, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21745.
 382. *G. pyrenaicum* Burm. fil., 79, kayalık yerler, 25.05.2003, EE, BULU 15099.
 383. *G. rotundifolium* L., 24, nemli yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15889.

GLOBULARIACEAE

384. *Globularia trichosantha* Fisch. & C. A. Mey., 78, maki içleri, 25.05.2003, EE, BULU 15098.

GROSSULARIACEAE

385. *Ribes rubrum* L., 6, mezarlık çevresi, 13.06.2004, EE, BULU 22422.

HYPERICACEAE (GUTTIFERAE)

386. *Hypericum androsaemum* L., 15, yol kenarları, 02.08.2003, EE, BULU 20618.
 387. **H. aviculariifolium* Jaub. & Spach subsp. **depilatum** (Frey) & Bornm.) Robson var. **depilatum**, 25, kayalık yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15912, İr.-Tur., **End., LC**.
 388. *H. montbretii* Spach, 2, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16089.
 389. *H. perforatum* L., 31, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16884.

ILLECEBRACEAE

390. *Herniaria glabra* L., 61, nemli yol kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22014.
 391. *H. hirsuta* L., 26, su kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15943.
 392. *Scleranthus annuus* L. subsp. **verticillatus** (Tausch) Arc., 59, orman altları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21988.
 393. *S. perennis* L. subsp. **dichotomus** (Schur) Stoj. & Stefanov, 63, çayırık alanlar, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22072.

JUGLANDACEAE

394. *Juglans regia* L., 16, yol kenarları, 02.08.2003, EE, BULU 20753.

LAMIACEAE (LABIATAE)

395. *Acinos rotundifolius* Pers., 50, yamaçlar, 29.04.2004, EE, BULU 21447.
 396. *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. **chia** (Schreb.) Arcang. var. **chia**, 24, taşlık yamaçlar, 01.05.2003, GK, RD, ÖY, BULU 15052.
 397. *Ballota nigra* L. subsp. **anatolica** P. H. Davis, 49, nemli yol kenarları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23865, İr.-Tur., **End., LC**.
 398. *Calamintha nepeta* (L.) Savi subsp. **glandulosa** (Req.) P. W. Ball, 49, su kenarları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23858.

399. *Clinopodium vulgare* L. subsp. **arundanum** (Boiss.) Nyman, 25, orman altları, 13.06.2004, EE, BULU 22230.
400. *Lamium gargaricum* L. subsp. **laevigatum** Arcang., 24, yamaçlar, 01.05.2003, GK, RG, ÖY, BULU 15068, Öks.
401. *L. purpureum* L. var. **aznavourii** Gand. ex Azn., 77, maki içleri, 25.05.2003, EE, BULU 15132, Öks., **End., CR.**
402. *L. purpureum* var. **purpureum**, 26, açık alanlar, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 14991, Avr.-Sib.
403. *Lavandula stoechas* L. subsp. **cariensis** (Boiss.) Rozeira, 78, maki içleri, 01.08.2004, EE, BULU 23423, D. Akd. **End., NT.**
404. *Lycopus europaeus* L., 84, su kanalı kenarları, 19.09.2004, EE, BULU 23678, Avr.-Sib.
405. *Mentha longifolia* (L.) Huds. subsp. **typhoides** (Briq.) Harley var. **typhoides**, 76, nemli yol kenarları, 01.08.2004, EE, BULU 23463.
406. *M. x piperita* L., 49, su kenarları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23861.
407. *M. pulegium* L., 43, nemli açık alanlar, 27.08.2003, EE, BULU 20932.
408. *Micromeria myrtifolia* Boiss. & Hohen., 24, maki içleri, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15824, D. Akd.
409. *Nepeta italica* L., 26, nemli kayalıklar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16038.
410. *Origanum vulgare* L. subsp. **hirtum** (Link) Ietsw., 34, taşlık yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22915, D. Akd.
411. *Phlomis russeliana* (Sims) Benth., 5, dere kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16965, Öks. **End., LC.**
412. *Prunella laciniata* L., 5, nemli yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16946, Avr.-Sib.
413. *P. vulgaris* L., 73, su kenarları, 20.06.2003, GK, RD, EE, BULU 17090, Avr.-Sib.
414. *Salvia forskahlei* L., 25, orman altları, 01.08.2004, EE, BULU 23492, Öks.
415. *S. sclarea* L., 24, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15881.
416. *S. tomentosa* Mill., 27, yamaçlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16790, Akd.
417. *S. virgata* Jacq., 38, yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22844, İr.-Tur.
418. *S. viridis* L., 24, maki içleri, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15782, Akd.
419. *Sideritis montana* L. subsp. **remota** (d'Urv.) P. W. Ball ex Heywood, 25, kayalık yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15907, D. Akd.
420. *Stachys byzantina* K. Koch, 2, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16092, Avr.-Sib.
421. *S. thirkei* K. Koch, 79, yol kenarları, 25.05.2003, EE, BULU 15077.
422. *Teucrium polium* L., 38, yamaçlar, 13.06.2004, EE, BULU 22186.
423. *Thymus longicaulis* Presl subsp. **chaubardii** (Boiss. & Heldr. ex Rchb. f.) Jalas var. **chaubardii**, 79, kayalık yamaçlar, 25.05.2003, EE, BULU 15070.
424. *T. longicaulis* subsp. **longicaulis** var. **subisophyllus** (Borbás) Jalas, 26, yamaçlar, açık alanlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16025.
- LINACEAE**
425. *Linum bienne* Mill., 59, orman içi açık alanlar, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21966, Akd.
426. *L. hirsutum* L. subsp. **platphyllum** (P. H. Davis) Yılmaz & Kaynak, 27, yamaçlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16798, **End., EN.**
427. *L. nodiflorum* L., 67, yamaçlar, 27.06.2004, EE, BULU 22825, Akd.
428. *L. strictum* L. var. **strictum**, 79, yol kenarları, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16779.
429. *L. trigynum* L., 18, maki içleri, 27.06.2004, EE, BULU 22489, Akd.
- LORANTHACEAE**
430. *Viscum album* L. subsp. **austriacum** (Wiesb.) Vollman, 76, meşelik, 01.08.2004, EE, BULU 22457.
- LYTHRACEAE**
431. *Lythrum salicaria* L., 45, su kenarları, 26.12.2004, EE, BULU 23905, Avr.-Sib.
- MALVACEAE**
432. *Malva sylvestris* L., 31, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16869.
- MORACEAE**
433. *Ficus carica* L. subsp. **carica**, 81, yol kenarları, 19.07.2003, EE, BULU 20229.
434. *Morus alba* L., 90, tarla kenarları, 19.09.2004, EE, BULU 23637.
- NYMPHAEACEAE**
435. *Nymphaea alba* L., 8, su yüzeyleri, 13.06.2004, EE, BULU 22461.
- OLEACEAE**
436. *Ligustrum vulgare* L., 32, meşelik içleri, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16224, Avr.-Sib.
437. *Phillyrea latifolia* L., 21, maki içleri, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16705, Akd.
- ONAGRACEAE**
438. *Circaea lutetiana* L., 66, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22562.
439. *Epilobium hirsutum* L., 87, dere kenarları, 19.09.2004, EE, BULU 23666.
- OXALIDACEAE**
440. *Oxalis corniculata* L., 38, kurumuş dere yatağı, 13.06.2004, EE, BULU 22201.
- PAPAVERACEAE**
441. *Chelidonium majus* L., 64, orman altları, 27.06.2004, EE, RÇ, ZD, BULU 22718, Avr.-Sib.

442. *Fumaria densiflora* DC., 24, yamaçlar, 01.05.2003, GK, RD, ÖY, BULU 15051.
 443. *F. officinalis* L., 23, zeytinlik altları, 01.01.2004, EE, BULU 21139.
 444. *F. petteri* Rchb. subsp. *thuretii* (Boiss.) Pugsley, 56, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21706, D. Akd.
 445. *Papaver dubium* L., 30, meşelik içleri, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24063.
 446. *P. lacerum* Popov, 56, orman içi açık alanlar, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21721.
 447. *P. pilosum* Sibth. & Sm. subsp. *pilosum*, 64, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22784, **End., VU**.
 448. *P. rhoeas* L., 26, açık alanlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16000.
PLANTAGINACEAE
 449. *Plantago lanceolata* L., 31, nemli yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16886.
PLATANACEAE
 450. *Platanus orientalis* L., 86, yol kenarları, 19.09.2004, EE, BULU 23669.
POLYGALACEAE
 451. *Polygala supina* Schreb., 78, maki içleri, 25.05.2003, EE, BULU 15083.
POLYGONACEAE
 452. *Rumex conglomeratus* Murray, 31, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16853.
 453. *R. crispus* L., 5, dere kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16888.
 454. *R. obtusifolius* L. subsp. *subalpinus* (Schur) Čelak., 26, su kenarlar 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15959.
 455. *R. pulcher* L., 38, kurumuş dere yatağı, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 20957.
 456. *R. tuberosus* L. subsp. *creticus* (Boiss.) Rech., 58, yamaçlar, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21687.
 457. *R. tuberosus* subsp. *tuberosus*, 2, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16093
PORTULACACEAE
 458. *Portulaca oleraceae* L., 49, su kenarları, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23870.
PRIMULACEAE
 459. *Anagallis arvensis* L. var. *arvensis*, 79, dere yatağı, 25.05.2003, EE, BULU 15089.
 460. *A. arvensis* var. *caerulea* (L.) Gouan, 26, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16029.
 461. *A. arvensis* var. *parviflora* (Hoffm. & Link) Ces., Pass. & Gib., 79, maki içleri, 25.05.2003, EE, BULU 15074B, Akd.
 462. *A. foemina* Mill., 79, maki içleri, 25.05.2003, EE, BULU 15074A, Akd.
 463. *Cyclamen coum* Mill. var. *coum*, 61, orman altları, 11.04.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24006.
 464. *Primula vulgaris* Huds. subsp. *sibthorpii* (Hoffmanns.) W. W. Sm. & Forrest, 11, orman altları, 06.04.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21341, Öks.
 465. *Lysimachia verticillaris* Spreng., 7, nemli alanlar, 01.08.2004, EE, ZD, BULU 23543, Öks.
PUNICACEAE
 466. *Punica granatum* L., 36, vadi, kayalıklar, 25.09.2003, RG, ÖY, EE, BULU 21029.
RANUNCULACEAE
 467. *Clematis vitalba* L., 37, yamaçlar, 25.09.2003, RG, ÖY, EE, BULU 21018.
 468. *C. viticella* L., 32, meşelik içleri, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16245.
 469. *Consolida orientalis* (J. Gay) Schrödinger, 28, tarla içleri, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16821.
 470. *C. regalis* Gray subsp. *paniculata* (Host) Soó var. *paniculata*, 38, vadi içleri, yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22869.
 471. *Delphinium peregrinum* L., 43, tarla kenarları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 23000.
 472. *Helleborus orientalis* Lam., 58, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21801, Öks.
 473. *Nigella elata* Boiss., 81, tarla içleri, 19.07.2003, EE, BULU 20271.
 474. *Ranunculus arvensis* L., 28, tarla kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16809.
 475. *R. constantinopolitanus* (DC.) d'Urv., 52, meşelik içleri, 29.04.2004, EE, BULU 21480.
 476. *R. dissectus* M. Bieb. subsp. *sibthorpii* P. H. Davis, 24, taşlık yamaçlar, 01.05.2003, GK, RG, ÖY, BULU 15041.
 477. *R. ficaria* L. subsp. *ficariiformis* Rouy & Foucaud, 26, su kenarları, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 14983.
 478. *R. ficaria* subsp. *calthifolius* (Rchb.) Arcang., 25, nemli açık alanlar, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15016.
 479. *R. gracilis* Clarke, 2, orman içi açık alanlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16164.
 480. *R. marginatus* d'Urv. subsp. *marginatus*, 26, açık alanlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15958.
 481. *R. marginatus* subsp. *trachycarpus* (Fisch. & C. A. Mey.) Azn., 26, açık alanlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15958A.
 482. *R. neapolitanus* Ten., 77, nemli yol kenarları, 25.05.2003, EE, BULU 15135.
 483. *R. velutinus* Ten., 79, dere yatağı, 25.05.2003, EE, BULU 15097, Akd.
RESEDACEAE
 484. *Reseda lutea* L. var. *lutea*, 25, taşlık yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15929.
RHAMNACEAE

485. *Paliurus spina-christi* Mill., 15, yol kenarları, 02.08.2003, EE, BULU 20626.
486. *Rhamnus rhodopeus* Velen., 46, yol kenarları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22973.
- ROSACEAE**
487. *Cerasus mahaleb* (L.) Mill. var. **mahaleb**, 10, yol kenarları, 11.04.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24011.
488. *Crataegus monogyna* Jacq. subsp. **azarella** (Griseb.) Franco, 26, orman altları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15984.
489. *C. monogyna* subsp. **monogyna**, 58, açık alanlar, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21764.
490. *Cydonia oblonga* Mill., 38, vadi içleri, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 20961.
491. *Filipendula vulgaris* Moench, 2, orman içi açık alanlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16132, Avr.-Sib.
492. *Fragaria vesca* L., 11, yamaçlar, 06.04.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21343.
493. *Geum urbanum* L., 2, orman altları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16178, Avr.-Sib.
494. *Laurocerasus officinalis* M. Roem., 51, orman kenarları, 29.04.2004, EE, BULU 21622.
495. *Mespilus germanica* L., 68, tarla kenarları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21803, Öks.
496. *Potentilla recta* L., 79, yol kenarları, 25.05.2003, EE, BULU 15085.
497. *P. reptans* L., 2, nemli açık alanlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16101.
498. *Prunus divaricata* Ledeb. subsp. **divaricata**, 29, dere kenarları, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24092.
499. *P. spinosa* L., 16, maki içleri, 02.08.2003, EE, BULU 23993, Avr.-Sib.
500. *Pyrus elaeagnifolia* Pall. subsp. **elaeagnifolia**, 31, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16880.
501. *Rosa canina* L., 31, dere kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16078.
502. *R. horrida* Fisch., 26, kayalıklar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16068.
503. *Rubus discolor* Weihe & Nees, 31, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16875.
504. *R. idaeus* L., 2, orman altları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16081.
505. *Sanguisorba minor* Scop. subsp. **muricata** (Spach) Briq., 31, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16885.
506. *Sarcopoterium spinosum* Spach, 16, açık alanlar, 01.01.2004, EE, BULU 21132, D. Akd.
507. *Sorbus torminalis* Crantz var. **orientalis** (Schönb.-Tem.) Gabrieljan, 2, orman altları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16158.
- RUBIACEAE**
508. *Asperula involucrata* Wahlenb., 77, orman altları, 25.05.2003, EE, BULU 15152, Öks.
509. *Galium verum* L. subsp. **verum**, 31, nemli yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16877, Avr.-Sib.
510. *Sherardia arvensis* L., 26, açık alanlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 16044, Akd.
- SALICACEAE**
511. *Populus nigra* L. subsp. **nigra**, 16, yol kenarları, 02.08.2003, EE, BULU 20719.
512. *P. tremula* L., 2, orman altları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16160, Avr.-Sib.
513. *Salix alba* L., 16, nemli açık alanlar, 02.08.2003, EE, BULU 23991, Avr.-Sib.
514. *S. caprea* L., 17, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21663, Avr.-Sib.
- SANTALACEAE**
515. *Osyris alba* L., 25, maki içleri, 13.06.2004, EE, BULU 22247, Akd.
- SAXIFRAGACEAE**
516. *Saxifraga rotundifolia* L., 62, orman altları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22711, Avr.-Sib.
- SCROPHULARIACEAE**
517. *Bellardia trixago* (L.) All., 82, bahçe kenarları, 19.07.2003, EE, BULU 20316.
518. *Digitalis ferruginea* L. subsp. **ferruginea**, 76, yol kenarları, 01.08.2004, EE, BULU 23450, Avr.-Sib.
520. *Linaria pelisseriana* (L.) Mill., 58, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21708, Akd.
521. *Kickxia commutata* Fritsch subsp. **graeca** (Bory & Chaub) R. Fernandes, 38, kurumuş dere yatağı, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 20968, D. Akd.
522. *Parentucellia latifolia* (L.) Caruel subsp. **latifolia**, 24, maki içleri, 01.05.2003, GK, RD, ÖY, BULU 15045, Akd.
519. *Scrophularia canina* L. subsp. **bicolor** (Sm.) Greuter, 63, tarla kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22043, D. Akd.
523. *S. cryptophila* Boiss. & Heldr., 7, nemli yol kenarları, 01.08.2004, EE, ZD, BULU 23537, D. Akd., **End., LC.**
524. *S. scopolii* Hoppe ex Pers. var. **scopolii**, 66, orman içi açık alanlar, 27.06.2004, EE, BULU 22551.
525. *Verbascum bithynicum* Boiss., 52, yol kenarları, 27.06.2004, EE, BULU 22789, Avr.-Sib., **End., NT.**
526. *V. bombyciferum* Boiss., 30, meşelik içleri, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 21061, Avr.-Sib., **End., NT.**
527. *V. lasianthum* Boiss., 48, açık alanlar, 27.08.2003, EE, BULU 20886.
528. *V. orientale* (L.) All., 68, tarla kenarları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21863, D. Akd.
529. *V. sinuatum* L. var. **sinuatum**, 43, tarla kenarları, 27.08.2003, EE, BULU 20897, Akd.
530. *V. speciosum* Schrad., 74, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 17128.
531. *V. yurtkurianum* Kaynak, Daşkın & Yılmaz, 29, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16079, **End., CR.**
532. *Veronica chamaedrys* L., 56, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21717, Avr.-Sib.

533. *V. cymbalaria* Bodard, 26, kayalıklar, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15010, Akd.
 534. *V. pectinata* L. var. *pectinata*, 58, kayalık yamaçlar, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21712.
 535. *V. persica* Poir., 26, nemli yol kenarları, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 14986.
 536. *V. triloba* (Opiz) Kerner, 26, su kenarları, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15011.
SIMAROUBACEAE
 537. *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, 38, yamaçlar, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 20987.
SOLANACEAE
 538. *Atropa belladonna* L., 66, orman kenarları, 27.06.2004, EE, BULU 22535, Avr.-Sib.
 539. *Datura stramonium* L., 45, tarla içleri, 26.12.2004, EE, BULU 23902.
 540. *Hyoscyamus niger* L., 43, açık alanlar, 27.08.2003, EE, BULU 20908.
 541. *Solanum dulcamara* L., 39, tarla kenarları, 25.09.2003, RG, ÖY, EE, BULU 21011, Avr.-Sib.
 542. *S. nigrum* L. subsp. *nigrum*, 38, kurumuş dere yatağı, 25.09.2003, RD, ÖY, EE, BULU 20966.
TAMARICACEAE
 543. *Tamarix parviflora* DC., 42, dere yatağı, 27.08.2003, EE, BULU 20865.
THYMELAEACEAE
 544. *Daphne pontica* L., 52, orman altları, 29.04.2004, EE, BULU 21474, Öks.
 545. *D. sericea* Vahl, 20, yol kenarları, 11.04.2005, GK, ÖY, EE, BULU 23995, D. Akd.
TILIACEAE
 546. *Tilia argentea* Desf. ex DC., 56, kayın ormanı içleri, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21748, Avr.-Sib.
ULMACEAE
 547. *Celtis australis* L., 57, yol kenarları, 02.08.2003, EE, BULU 20798, Akd.
 548. **C. glabrata* Steven ex Planch., 38, vadi içleri yamaçlar, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22850.
 549. *Ulmus glabra* Huds., 64, orman altları, 27.06.2004, EE, RÇ, ZD, BULU 22724, Avr.-Sib.
 550. *U. minor* Mill. subsp. *canescens* (Melville) Browicz & J. Zieliński, 8, orman altları, 13.06.2004, EE, BULU 22329, D. Akd.
URTICACEAE
 551. *Parietaria lusitanica* L., 29, nemli yol kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22215, Akd.
 552. *Urtica dioica* L., 61, dere kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22694, Avr.-Sib.
VIOLACEAE
 553. *Viola canina* L., 26, yamaçlar, 01.05.2003, GK, RG, ÖY, BULU 15061.
 554. *V. odorata* L., 26, su kenarları, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 14994.
 555. *V. suavis* M. Bieb., 26, orman açıklıkları, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15009.
ZYGOPHYLLACEAE
 556. *Tribulus terrestris* L., 71, zeytinlik altları, 19.09.2004, EE, BULU 23699.
MONOCOTYLEDONAE
AMARYLLIDACEAE
 557. *Galanthus byzantinus* Baker subsp. *byzantinus*, 26, kayalıklar, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15002, Öks., End.,
ARACEAE
 558. *Dracunculus vulgaris* Schott, 38, yamaçlar, 13.06.2004, EE, BULU 22222, D. Akd.
CYPERACEAE
 559. *Carex echinata* Murray, 61, orman altları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22704, Avr.-Sib.
IRIDACEAE
 560. **Crocus antalyensis* B. Mathew, 2, orman içi açık alanlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 15025, D. Akd., End., NT.
 561. *C. flavus* Weston subsp. *dissectus* T. Baytop & B. Mathew, 2, orman içi açık alanlar, 04.04.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 15020, End., VU.
 562. *C. pulchellus* Herb., 69, orman içi açık alanlar, 07.11.2004, RD, EE, BULU 23845, D. Akd.
 563. *Iris suaveolens* Boiss. & Reut., 25, maki içleri, 01.05.2003, GK, RG, ÖY, BULU 15058, D. Akd.
 564. *Romulea linairesii* Parl. subsp. *graeca* Bég., 25, maki içleri, 06.04.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 21277, D. Akd.
JUNCEAE
 565. *Juncus conglomeratus* L., 31, dere kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16867, Avr.-Sib.
LILIACEAE
 566. *Allium guttatum* Steven subsp. *guttatum*, 78, maki içleri, 01.08.2004, EE, BULU 23431.
 567. *A. paniculatum* L. subsp. *paniculatum*, 78, maki içleri, 01.08.2004, EE, BULU 23432, Akd.
 568. *A. scorodoprassum* L. subsp. *rotundum* (L.) Stearn, 2, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16149, Akd.
 569. *Asparagus acutifolius* L., 24, maki içleri, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15775, Akd.
 570. *Asphodelus aestivus* Brot., 25, orman açıklıkları, 13.06.2004, EE, BULU 22257, Akd.
 571. *Asphodeline lutea* Rchb., 58, kayalık yamaçlar, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21770, Akd.

572. *Bellevalia trifoliata* (Ten.) Kunth, 28, açık alanlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16802, Akd.
 573. **Colchicum bivonae* Guss., 87, orman altları, 19.09.2004, EE, BULU 23650, D. Akd.
 574. *Fritillaria pontica* Wahlenb., 6, açık alanlar, 13.06.2004, EE, BULU 22403, Avr.-Sib.
 575. *Gagea villosa* (M. Bieb.) Duby var. **villosa**, 25, taşlık alanlar, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15039, Akd.
 576. *Muscari neglectum* Guss., 29, dere kenarları, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24085.
 577. *Ornithogalum comosum* L., 79, kayalık alanlar, 25.05.2003, EE, BULU 15108.
 578. *O. fimbriatum* Willd., 25, taşlık alanlar, 11.04.2005, GK, ÖY, EE, BULU 23981, D. Akd.
 579. *O. narbonense* L., 5, nemli açık alanlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16956, Akd.
 580. *O. sigmoideum* Freyn & Sint., 25, su kenarları, açık alanlar, 11.04.2005, GK, ÖY, EE, BULU 23967, Avr.-Sib.
 581. *O. wiedemannii* Boiss., 22, orman içi açık alanlar, 09.02.2004, EE, BULU 21160.
 582. *Polygonatum orientale* Desf., 52, orman altları, 29.04.2004, EE, BULU 21567, Öks.
 583. *Ruscus aculeatus* L. var. **aculeatus**, 26, orman altları, 04.04.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15003.
 584. *Scilla bifolia* L., 2, orman içi açık alanlar, 29.02.2004, E E, BULU 21218, Akd.
 585. *S. autumnalis* L., 84, taşlık yamaçlar, 19.09.2004, ÖY, EE, BULU 23680, Akd.

ORCHIDACEAE

586. *Anacamptis pyramidalis* Rich., 54, orman altları, 19.06.2005, EE, BULU 24143.
 587. *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, 2, orman altları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16151, Avr.-Sib.
 588. *C. epipactoides* Fisch. & C. A. Mey., 72, meşelik içleri, 21.05.2004, GK, RD, EE, BULU 22142, D. Akd.
 589. *C. rubra* Rich., 65, orman içi açık alanlar, 27.06.2004, EE, BULU 22668.
 590. *Dactylorhiza romana* (Seb.) Soó subsp. **romana**, 70, orman altları, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24134, Akd.
 591. *Limodorum abortivum* (L.) Sw. var. **rubrum** H. Sund. ex Kreutz, 2, orman altları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16146.
 592. *Orchis purpurea* Huds., 2, orman içi açık alanlar, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16145, Avr.-Sib.
 593. *O. mascula* (L.) L., 2, orman içi açık alanlar, 10.05.2005, GK, ÖY, EE, BULU 24111, D. Akd.
 594. *O. laxiflora* Lam., 2, nemli yol kenarları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 15148, Akd.
 595. *Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb., 2, orman altları, 04.06.2003, GK, RD, ÖY, EE, BULU 16150.
 596. *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall., 75, orman altları, 03.10.2004, EE, BULU 23709, Akd.

POACEAE (GRAMINEAE)

597. *Aegilops geniculata* Roth, 38, yamaçlar, 13.06.2004, EE, BULU 22175, Akd.
 598. *A. markgrafii* (Greuter) K. Hammer, 31, yol kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16887, D. Akd.
 599. *A. umbellulata* Zhuk. subsp. **umbellulata**, 68, tarla kenarları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21841, İr.-Tur.
 600. *Agrostis stolonifera* L., 5, açık alanlar, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16954, Avr.-Sib.
 601. *Alopecurus myosuroides* Huds. subsp. **tonsus** (Blanche ex Boiss.) Dogan in Turkish J. Bot. 23 (4): 250 (1999), 46, yol kenarları, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22967, Avr.-Sib.
 602. *Avena barbata* Pott ex Link var. **barbata**, 13, tarla kenarları, 11.04.2005, GK, ÖY, EE, BULU 16624, Akd.
 603. *A. sterilis* L. subsp. **sterilis**, 14, yol kenarları, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16674.
 604. *Bothriochloa ischaemum* (L.) Keng, 39, tarla kenarları, 25.09.2003, RG, ÖY, EE, BULU 20997.
 605. *Briza maxima* L., 63, tarla kenarları, 21.05.2004, GK, RD, ÖY, EE, BULU 22040.
 606. *B. media* L., 21, maki içleri, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16732.
 607. *Bromus diandrus* Roth, 38, yamaçlar, 13.06.2004, EE, BULU 22178.
 608. *B. scoparius* L., 21, yol kenarları, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16703.
 609. *B. sterilis* L., 58, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21672.
 610. *B. tectorum* L., 58, açık alanlar, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21779.
 611. *Catapodium rigidum* (L.) C.E. Hubb. ex Dony subsp. **rigidum** var. **majus** (C. Presl) Lainz, 9, nemli açık alanlar, 13.06.2004, EE, BULU 22373.
 612. *C. rigidum* subsp. **rigidum** var. **rigidum**, 24, nemli yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15822.
 613. *Cynodon dactylon* Pers. var. **dactylon**, 90, dere kenarları, 19.09.2004, EE, BULU 23634.
 614. *Cynosurus echinatus* L., 24, yol kenarları, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15855, Akd.
 615. *Dactylis glomerata* L. subsp. **glomerata**, 16, yol kenarları, 02.08.2003, EE, BULU 20765, Avr.-Sib.
 616. *D. glomerata* subsp. **hispanica** (Roth) Nyman, 24, yamaçlar, 04.06.2003, GK, RG, ÖY, EE, BULU 15748.
 617. *D. glomerata* subsp. **lobata** (Drej.) Lindb. fil., 73, su kenarları, 20.06.2003, GK, RD, EE, BULU 17121, Avr.-Sib.
 618. *Gastridium scabrum* C. Presl, 64, orman altları, 27.06.2004, EE, BULU 22728, Akd.
 619. *Holcus lanatus* L., 16, nemli yol kenarları, 02.08.2003, EE, BULU 20744, Avr.-Sib.
 620. *Hordeum bulbosum* L., 25, yol kenarları, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16358.
 621. *H. geniculatum* All., 26, yol kenarları, 13.06.2004, EE, BULU 22284, Avr.-Sib.
 622. *Lolium perenne* L., 28, tarla kenarları, 20.06.2003, GK, RG, EE, BULU 16396, Avr.-Sib.
 623. *Melica ciliata* L. subsp. **ciliata**, 67, kayalık yamaçlar, 27.06.2004, EE, BULU 22827.
 624. *Phalaris arundinaceae* L., 81, su kenarları, 19.07.2003, EE, BULU 20286.
 625. *Phleum subulatum* (Savi) Asch. & Graebn. subsp. **subulatum**, 48, açık alanlar, 27.08.2003, EE, BULU 20896.

- 626. *Piptatherum miliaceum*** (L.) Coss. subsp. **thomasi** (Duby) Freitag, 84, taşlık yamaçlar, 19.09.2004, EE, BULU 23687.
- 627. *Poa bulbosa*** L., 56, orman altları, 07.05.2004, GK, ÖY, EE, BULU 21738.
- 628. *Setaria viridis*** (L.) P. Beauv., 15, zeytinlik altları, 02.08.2003, EE, BULU 20631.
- 629. *S. verticillata*** (L.) P. Beauv. var. **ambigua** (Guss.) Parl., 81, nemli yol kenarları, 19.07.2003, EE, BULU 20270.
- 630. *Sorghum halepense*** (L.) Pers., 38, kurumuş dere yatağı, 08.07.2004, RD, EE, BULU 22866.
- 631. *Taeniatherum caput-medusae*** (L.) Nevski subsp. **asper** (Simonk.) Melderis, 40, açık alanlar, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16586.
- 632. *T. caput-medusae*** subsp. **crinitum** (Schreb.) Melderis, 25, taşlık alanlar, 08.06.2003, ÖY, EE, BULU 16359, İr.-Tur.
- 633. *Triticum monococcum*** L., 64, tarla kenarları, 27.06.2004, EE, RÇ, ZD, BULU 22709.
- TYPHACEAE**
- 634. *Typha latifolia*** L., 81, su kenarları, 19.07.2003, EE, BULU 20295.

4. Tartışma ve sonuçlar

Çalışma alanından 2003-2005 yılları arasında toplanmış yaklaşık 1800 bitki örneğinin değerlendirilmesi sonucu 88 familya ve 331 cinse ait toplam 634 takson (tür ve tür altı seviyede) tespit edilmiştir. 634 taksonun 14'ü *Pteridophyta* bölümüne 620'si *Spermatophyta* bölümüne aittir. 620 taksondan 5'i *Gymnosperm* 615'i *Angiosperm* alt bölümündedir. Angiospermlerden 538'i *Dikotiledon*, 77'si ise *Monokotiledon* sınıfında yer almaktadır.

Çalışma alanında takson bakımından en zengin familyalar ve takson sayıları şu şekildedir; *Asteraceae* (127 takson), *Fabaceae* (105 takson), *Poaceae* (37 takson), *Lamiaceae* (31 takson), *Brassicaceae* (21 takson), *Rosaceae* (21 takson). En zengin cinsler ise *Trifolium* L., *Vicia* L., *Anthemis* L., *Lathyrus* L., *Ranunculus* L. ve *Centaurea* L.'dir (Tablo 2). Bunun nedeni, bu cinslere ait taksonların nemli çayırılık, nemli bahçe ve tarla kenarları, su kenarları, nemli yol kenarları veya orman altları gibi habitatlarda yetişmesi ve bu habitatların çalışma alanında fazla bulunmasıdır. Tespit edilen taksonlardan 86'sı Akdeniz, 44'ü Doğu Akdeniz, 84'ü Avrupa-Sibirya, 25'i Öksin ve 8'i İran-Turan elementidir. Taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımları ve oranları ise şöyledir; 130 (% 20.5) Akdeniz, 109 (% 17.2) Avrupa-Sibirya ve 8 (% 1.3) İran-Turan. 387 takson (% 61) çok bölgeli yada fitocoğrafik bölgesi bilinmemektedir (Tablo 4).

Tablo 2. Araştırma alanındaki taksonların familyalara ve cinslere göre dağılımları ve oranları

| Familya | Takson sayısı | Toplam takson sayısına oranı (%) | Cins | Takson sayısı | Toplam takson sayısına oranı (%) |
|-------------------------|---------------|----------------------------------|-------------------|---------------|----------------------------------|
| <i>Asteraceae</i> | 127 | 20.03 | <i>Trifolium</i> | 29 | 4.58 |
| <i>Fabaceae</i> | 105 | 16.56 | <i>Vicia</i> | 19 | 3.0 |
| <i>Poaceae</i> | 37 | 5.84 | <i>Anthemis</i> | 14 | 2.21 |
| <i>Lamiaceae</i> | 30 | 4.73 | <i>Medicago</i> | 11 | 1.74 |
| <i>Brassicaceae</i> | 21 | 3.30 | <i>Lathyrus</i> | 10 | 1.58 |
| <i>Rosaceae</i> | 21 | 3.30 | <i>Ranunculus</i> | 10 | 1.58 |
| <i>Liliaceae</i> | 20 | 3.15 | <i>Centaurea</i> | 9 | 1.42 |
| <i>Scrophulariaceae</i> | 19 | 2.99 | <i>Inula</i> | 7 | 1.10 |
| <i>Ranunculaceae</i> | 17 | 2.68 | <i>Quercus</i> | 7 | 1.10 |
| <i>Boraginaceae</i> | 16 | 2.52 | <i>Verbascum</i> | 6 | 0.94 |
| <i>Apiaceae</i> | 16 | 2.52 | <i>Taraxacum</i> | 6 | 0.94 |
| Diğerleri | 205 | 32.33 | Diğerleri | 506 | 79.81 |
| Toplam | 634 | 100 | Toplam | 634 | 100 |

Akdeniz elementlerinin ilk sırada yer alması, alanın Akdeniz fitocoğrafik bölgesinde yer almasının ve alanda Akdeniz ikliminin hüküm sürmesinin doğal bir sonucudur. Avrupa-Sibirya elementlerinin ikinci sırada olması, dağım kuzey yamaçlarında yaprağını döken nemli ormanların hakim olması ve bu ormanların yapısında Avrupa-Sibirya elementlerinin bulunması şeklinde açıklanabilir. İran-Turan elementlerinin düşük bir oranda görülmesi, bu bitkilerin bozkır ve açık alanlarda yayılış göstermesi ve çalışma alanında bu habitatların bulunmayışı ile ilgilidir. Çok bölgeli ya da bölgesi bilinmeyen taksonların çok yüksek oranda görülmesi ise, ülkemizin coğrafik konumu nedeniyle üç floristik bölgenin birbirinden kesin olarak ayrılamaması ve çalışma alanında tarım alanlarının fazla yer tutmasına bağlı olarak ruderal ve kozmopolit türlerin sayısının fazla olmasından kaynaklanmaktadır.

Çalışma alanının floristik özellikleri (en zengin familyalar, fitocoğrafik bölge elementleri ve endemizm bakımından) yakın çevrede yapılan diğer flora çalışmalarının (Günay Daşkın ve Kaynak, 2006, Daşkın ve Kaynak, 2010 a, b, Doğan ve Özen, 1999, Kaynak, 1997 a, b, c, Sanön ve Özen, 1998, Yeşilyurt vd., 2008, Arslan ve Vural, 2009) sonuçları ile karşılaştırılmıştır (Tablo 3, 4). Araştırma alanının yakın çevrede yapılan diğer çalışmalar ile takson sayısı bakımından en zengin ilk beş familya açısından karşılaştırıldığı Tablo 3 incelendiğinde, Sanön ve Özen (2001)

hariç *Asteraceae* ve *Fabaceae* familyalarının ilk iki sırada yer aldıkları görülmektedir. Üçüncü ve dördüncü sırada ise Kaynak (1997 a, b,c) hariç diğer çalışmalarda sıra bazen değişmekle birlikte ya *Lamiaceae* ya da *Poaceae* familyası bulunmaktadır. Beşinci sırada ise Kaynak (1997 a, b,c) ve Türe ve Tokur (2000) hariç *Brassicaceae* ya da *Apiaceae* familyası gelmektedir. Bütün çalışmalarda *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Poaceae*, *Lamiaceae* familyalarının ilk 5 familya içerisinde yer alması, bu familyaların Türkiye Florasında çok sayıda cins, tür ve tür altı kategorilerde taksonla temsil edilen büyük familyalar olmasından ileri gelmektedir.

Tablo 3. Araştırma alanının yakın çevrede yapılan diğer floristik çalışmalar ile en zengin 5 familya bakımından karşılaştırılması

| Çalışma alanı | İlk beş familya |
|--|---|
| Katırlı Dağı Florası (Erdoğan vd., 2010) | <i>Asteraceae</i> , <i>Fabaceae</i> , <i>Poaceae</i> , <i>Lamiaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> |
| Bursa Şehir Florası (Günay Daşkın ve Kaynak, 2006) | <i>Asteraceae</i> , <i>Fabaceae</i> , <i>Lamiaceae</i> , <i>Poaceae</i> , <i>Apiaceae</i> |
| Vascular Flora of the Uludag Mt (Bursa, Turkey) I and II (Daşkın & Kaynak, 2010 a, b) | <i>Asteraceae</i> , <i>Fabaceae</i> , <i>Lamiaceae</i> , <i>Poaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> |
| Armutlu Yarımadası (Bursa-Yalova) Florası (Kaynak, 1997 a, b, c) | <i>Asteraceae</i> , <i>Fabaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> , <i>Poaceae</i> , <i>Lamiaceae</i> |
| Değirmenboğazı (Balıkesir) ve çevresinin Florası (Doğan ve Özen, 1999) | <i>Fabaceae</i> , <i>Asteraceae</i> , <i>Poaceae</i> , <i>Lamiaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> |
| Balıkesir Üniv. Çağış kampüsü ve çevresinin Florası (Sanön ve Özen, 2001) | <i>Asteraceae</i> , <i>Poaceae</i> , <i>Fabaceae</i> , <i>Lamiaceae</i> , <i>Apiaceae</i> |
| Gülümbe Dağı (Bilecik) Florası (Ocak ve Tokur, 2000) | <i>Asteraceae</i> , <i>Fabaceae</i> , <i>Lamiaceae</i> , <i>Poaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> |
| Yırce-Bürmece-Kömürsü ve Muratdere (Bilecik- Bursa) Orman Serilerinin Florası (Türe ve Tokur 2000) | <i>Asteraceae</i> , <i>Fabaceae</i> , <i>Lamiaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> , <i>Poaceae</i> |
| Hacıkadın Vadisi (Ankara) Florası (Yeşilyurt vd., 2008) | <i>Asteraceae</i> , <i>Fabaceae</i> , <i>Lamiaceae</i> , <i>Poaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> |
| Kıbrıs Köyü (Mamak-Ankara) Vadisi Florası (Aslan ve Vural, 2009) | <i>Asteraceae</i> , <i>Fabaceae</i> , <i>Poaceae</i> , <i>Lamiaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> |

Çalışma alanı yakın çevrede yapılan diğer floristik çalışmalar ile fitocoğrafik bölge elementleri ve endemizm oranları açısından karşılaştırıldığında (Tablo 4), Daşkın ve Kaynak (2010 a,b), Türe ve Tokur (2000), Yeşilyurt vd. (2008), Aslan ve Vural (2009) hariç diğer çalışmalarda Akdeniz elementleri ilk sırada, Avrupa-Sibirya elementleri ikinci, İran-Turan elementleri ise üçüncü sırada yer almaktadır. Daşkın ve Kaynak (2010 a,b), Türe ve Tokur (2000)'da ise Avrupa-Sibirya elementleri ilk sırada, Akdeniz elementleri ikinci, İran-Turan elementleri ise üçüncü sırada bulunmaktadır. Söz konusu çalışma alanlarında Akdeniz iklimi hüküm sürmesine rağmen yaprağını döken nemli ormanların hakim olması ve bu ormanların yapısına büyük ölçüde Avrupa-Sibirya elementlerinin katılması ile açıklanabilir. Yeşilyurt vd. (2008), Aslan ve Vural (2009)'da İran-Turan elementleri ilk sırada, Avrupa-Sibirya elementleri ikinci, Akdeniz elementleri ise üçüncü sıradadır. Bu durum çalışma alanlarının İran-Turan fitocoğrafik bölgesinde yer almasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 4. Çalışma alanındaki fitocoğrafik elementlerin ve endemizm oranının diğer floristik çalışmalar ile karşılaştırılması

| Çalışma alanı | Akd. | Avr.-Sib. | İr.-Tur. | Endemizm oranı |
|---|-------|-----------|----------|----------------|
| Katırlı Dağı Florası (Erdoğan vd., 2010) | 20.5 | 17.2 | 1.3 | 5.2 |
| Bursa Şehir Florası (Günay Daşkın ve Kaynak, 2006) | 22.4 | 16 | 1.1 | 3.54 |
| Vascular Flora of the Uludag Mt (Bursa, Turkey) I and II (Daşkın & Kaynak, 2010 a, b) | 11.54 | 19.24 | 3.82 | 12.9 |
| Armutlu Yarımadası (Bursa-Yalova) Florası (Kaynak, 1997 a, b, c) | 23.5 | 15.9 | 1.3 | 3.60 |
| Değirmenboğazı (Balıkesir) ve çevresinin Florası (Doğan ve Özen, 1999) | 25.06 | 11.51 | 2.56 | 4.13 |
| Balıkesir Üniv. Çağış kampüsü ve çevresinin Florası | 19.9 | 8.2 | 2.9 | 0.37 |

(Sanön ve Özen, 2001)

| | | | | |
|--|------|------|-------|-------|
| Gülümbe Dağı (Bilecik) Florası (Ocak ve Tokur, 2000) | 16.8 | 8.8 | 10.5 | 7.8 |
| Yirce-Bürmece-Kömürsu ve Muratdere (Bilecik- Bursa) | 10.5 | 15.7 | 7.3 | 5.94 |
| Orman Serilerinin Florası (Türe ve Tokur, 2000) | | | | |
| Hacıkadın Vadisi (Ankara) Florası (Yeşilyurt vd., 2008) | 8.9 | 9.3 | 18.5 | 9.3 |
| Kıbrıs Köyü (Mamak-Ankara) Vadisi Florası (Aslan ve Vural, 2009) | 8.12 | 10.5 | 19.74 | 10.67 |

Endemizm yönünden çalışma alanı ve diğer alanlar karşılaştırıldığında Uludağ Florası en yüksek endemizm oranına sahiptir. Katırlı Dağındaki endemizm oranı, Değirmenboğazi (Balıkesir) ve çevresinde ve Yirce-Bürmece-Kömürsu ve Muratdere (Bilecik-Bursa) Orman Serilerindeki endemizm oranına yakındır. Ancak çalışma alanı, şehirleşmenin yüksek olduğu Bursa Şehir Florası, Armutlu Yarımadası, Balıkesir Üniversitesi Çağış kampüsü ve çevresinden daha yüksek bir endemizm oranına sahiptir (Tablo 4).

4. 1. Çalışma alanındaki endemik taksonlar ve bitki örtüsünü tehdit eden faktörler

Çalışma sonunda 33 endemik takson tespit edilmiştir. Bu taksonların tehlike kategorilerine göre dağılımı şu şekildedir; 2 takson CR, 1 takson EN, 4 takson VU, 2 takson DD, 6 takson NT ve 18 takson LC kategorisindedir (Ekim vd., 2000). Bu endemik bitkilerden bilim dünyası için yeni bir tür olarak tanımlanan ve CR kategorisinde yer alan *Verbascum yurtkuranianum* tek bir lokaliteden sınırlı sayıda bireye sahiptir. Yol kenarında yayılışı olan bu bitkinin popülasyonu, son yıllarda yol genişletme çalışmaları sırasında ciddi zarar görmüştür. Tohumları tarafımızdan toplanmış ve *ex-sitü* olarak korunması yönünde çalışmalarımız başlamıştır.

Çalışma alanındaki bitki örtüsünü tehdit eden faktörler arasında tarla ve bahçe açma, yol açma ve genişletme, su kanalı açma, hayvan otlatma faaliyetleri sayılabilir. Kestel ve Yenişehir ilçelerinde meyve bahçeleri oldukça geniş yer tutmaktadır. Gemlik ve Orhangazi ilçelerinde ise zeytinlik önemli bir geçim kaynağıdır. Bu nedenle alçak kesimlerdeki maki vejetasyonun bozulduğu yerlerde köylüler tarafından zeytin ve meyve bahçeleri açılmaktadır. Bu tarlaları sulamak için su kanalları açma çalışmaları sırasında da alandaki doğal vejetasyon tahrip edilmektedir. Ayrıca özellikle dağın güneyindeki Dışkaya ve Ericek köyleri civarında meyvecilik için uygun alan olmadığından hayvancılık yapılmakta ve bu bölgelerde aşırı otlatma sonucu bitkiler zarar görmektedir.

Çalışma alanındaki bitki örtüsü tahrip eden diğer bir durum, son yıllarda ülkemizde sayısı hızla artan taş ocaklarının faaliyetleridir. Taş ocaklarının işletilmesinde dinamit patlatılması ve kamyonların gidiş gelişleri için yol açılması sırasında çevreye yayılan toz bitkilerin yaprakları üzerinde birikerek solunum ve fotosentez yapmalarına engel olmaktadır.

Kaynaklar

- Akman, Y. 1990. İklim ve Biyoiklim, Palme Yayınları, Ankara.
- Anonim. 1974. Meteoroloji Bülteni, T. C. Başbakanlık Devlet Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonim. 1995. Bursa İli Arazi Varlığı, T. C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, İl Rapor No: 16, Ankara.
- Arslan, S, Vural, M. 2009. Flora of Kıbrıs Köyü Valley (Mamak-Ankara, Turkey), Biological Diversity and Conservation (BioDicon), Volume 2/3: 34-64.
- Daşkın, R., Yılmaz, Ö., Kaynak, G. 2006. Presence of *Cirsium eriophorum* (L.) Scop. (Asteraceae) in Turkey, Turkish Journal of Botany. 30/6: 461-465.
- Daşkın, R., Yılmaz, Ö., Kaynak, G. 2007. A new record for the flora of Turkey: *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó subsp. *maculata* (Orchidaceae), Uludağ University Journal of Biological & Environmental Sciences. 1/1: 11-14.
- Daşkın, R., Yılmaz, Ö., Kaynak, G. 2009. *Prometheum chrysanthum* subsp. *uludaghense* (Crassulaceae), a new taxon from Turkey, Annales Botanici Fennici. 46/5: 456-458.
- Daşkın, R., Yılmaz, Ö. 2009. *Centaurea kaynakiae* (Asteraceae), a new species from northwest Anatolia, Turkey, Annales Botanici Fennici. 46/5: 474-478.
- Daşkın, R., Kaynak, G. 2010 a. Vascular Flora of the Uludağ Mt (Bursa, Turkey) I, Phytologia Balcanica. 16/3: 369-383.
- Daşkın, R., Kaynak, G. 2010 b. Vascular Flora of the Uludağ Mt (Bursa, Turkey) II, Phytologia Balcanica. 16/3: 385-411.
- Davis, P. H. 1965-1985. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. 1-9, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Davis, P. H., Mill, R. R., Tan, K. 1988. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. 10 (Supplement I), Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Doğan, M. 1999. A Concise Taxonomic Revision of the Genus *Alopecurus* L. (Gramineae), Turkish Journal of Botany, 23: 245-263.

- Doğan, S., Özen, F. 1999. Değirmenboğazı (Balıkesir) ve çevresinin florası, OT Sistematik Botanik Dergisi. 6/1: 17-38.
- Donner, J. 1990. Distribution maps to P. H. Davis "Flora of Turkey, 1-10", Linzer Biologische Beiträge, 22/2: 381-515.
- Enginalp, F. 1983. Marmara Bölgesi ve İlimiz Bursa, Alp Yayınları, Bursa, s. 33-44.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z., Adıgüzel, N. 2000. Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Pteridophyta ve Spermatophyta). Ankara.
- Guest, E., Townsend, C. C. 1966-1985. Flora of Iraq, Vol. 1-9, Ministry of Agriculture and Agrarian Press, Baghdad.
- Günay Daşkın, R., Kaynak, G. 2006. Bursa Şehir florası, OT Sistematik Botanik Dergisi. 13/1: 125-158.
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, K. H. C. 2000. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. 11 (Suplement I), Edinburgh University Press, Edinburgh.
- The International Plant Name Index, Copyright 2005 (<http://www.ipni.org>)
- Kaynak, G., Tuyji, O. N. 1991. Bursa ve çevresi eğreltileri üzerinde korolojik incelemeler, Doğa-Turkish Journal of Botany,. Volume 15/2: 227-235.
- Kaynak, G., Benlioğlu, O., Tarımcılar, G. 1996. Contributions to the fern flora of Turkey, OT Sistematik Botanik Dergisi. Volume 3/1: 25-54.
- Kaynak, G. 1997 a. Flora of Armutlu Peninsula I, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi. 13: 152-164.
- Kaynak, G. 1997 b. Flora of Armutlu Peninsula II, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi. 13: 165-179.
- Kaynak, G. 1997 c. Flora of Armutlu Peninsula III, Lagasalia. 20/1: 63-98.
- Kaynak, G., Günay, R., Tarımcılar, G., Benlioğlu, O., Yılmaz, Ö. 2003. New floristic records for the grid square A2 (Bursa) and B3 (Uluborlu-Isparta). OT Sistematik Botanik Dergisi, 10/2: 169-179.
- Kaynak, G., Daşkın, R., Yılmaz, Ö., Erdoğan, E. 2006. *Verbascum yurtkurianum* (Scrophulariaceae), a new species from northwest Anatolia, Turkey, Annales Botanici Fennici. 43: 456-459.
- Kaynak, G., Daşkın, R., Yılmaz, Ö. 2008. Bursa Bitkileri (Genişletilmiş II. Baskı), Uludağ Üniversitesi Basımevi Müdürlüğü, Yayın No: 08-029-0476, Bursa.
- Kaynak, G., Tarımcılar, G., Daşkın, R., Yılmaz, Ö. 2008. Chorological and Ecological Investigations on Cheilantheid Ferns in Turkey, Uludag University Journal of Biological & Environmental Sciences. 2/6: 83-88
- Keskin, M. 2003. Fabaceae familyasından yeni kare kayıtları, OT Sistematik Botanik Dergisi. 10/2: 181-187.
- Meikle, R. D. 1977-1985. Flora of Cyprus, Vol. 1-2, The Bentham-Moxon Trust, Royal Botanical Garden, Kew.
- Ocak, A., Tokur, S. 2000. The Flora of Gülümbe Dağı (Bilecik-Turkey). Turkish Journal of Botany. 24: 121-141.
- Özhatay, N., Çırpıcı, A. 1986. Excursion To Uludağ (Bursa): List of Plants, İstanbul.
- Sanön, B., Özen, F. 2001. Balıkesir Üniversitesi Çağış kampüsü ve çevresinin florası, OT Sistematik Botanik Dergisi. 8/2: 47-67.
- Tavukçuoğlu, S., Kaynak, G., Tuyji, O. N. 1996. Uludağ'da yayılışı olan *Thymus* L. türleri üzerinde morfolojik ve anatomik araştırmalar, Turkish Journal of Botany, 20: 59-71.
- Tutin, T. G., Heywood, V. H., Burges, N. A., Moore, D. M., Valentine, D. H., Walters, S., Webb, B. A. 1964-1980. Flora Europaea, Vol.1-5. Cambridge University Press, Cambridge, England.
- Türe, C., Tokur, S. 2000. The Flora of the Series of Yırce-Bürmece-Kömürsu and Muratdere (Bilecik-Bursa, Turkey). Turkish Journal of Botany, 24: 47-66.
- Yeşilyurt, E. B., Kurt, L., Akaydın, G. 2008. A study on flora of Hacıkadın Valley (Ankara-Turkey), Biological Diversity and Conservation (BioDicon), Volume 1/2: 25-52.
- Yıldırım, Ş., Akan, A. 1995. New floristic records for the various squares in the flora of Turkey, OT Sistematik Botanik Dergisi, 2/1: 125-131.
- Yıldırım, Ş. 1999. The chorology of the Turkish species of *Asteraceae* family, OT Sistematik Botanik Dergisi. Volume 6/2: 75-123.
- Yıldırım, Ş. 2000. The chorology of the Turkish species of *Boraginaceae* family, OT Sistematik Botanik Dergisi. Volume 7/2: 257-272.
- Yıldırım, Ş. 2001. The chorology of the Turkish species of *Brassicaceae*, *Buddlejaceae* and *Buxaceae* families, OT Sistematik Botanik Dergisi. Volume 8/1: 141-171.
- Yıldırım, Ş. 2002. The chorology of the Turkish species of *Caryophyllaceae*, *Casuarianaceae*, *Celastraceae*, *Ceratophyllaceae* and *Cercidiphyllaceae* families, OT Sistematik Botanik Dergisi. 9/2: 175-199.
- Yıldırım, Ş. 2003. The chorology of the Turkish species of *Chenopodiaceae*, *Cistaceae*, *Convolvulaceae*, *Cornaceae* and *Corylaceae* families, OT Sistematik Botanik Dergisi. 10/1: 203-215.
- Yılmaz, Ö., Kaynak, G., Vural, M. 2003. A new taxon of *Linum* (Linaceae) from NW Anatolia, Turkey, Annales Botanici Fennici. 40/2: 147- 150.
- Yılmaz, Ö., Kaynak, G. 2006. *Linum hirsutum* subsp. *platyphyllum*, stat. nov. (Linaceae), Annales Botanici Fennici. 43/1: 62-63.

(Received for publication 8 November 2010; The date of publication 01 April 2011)