

## Elmalı Dağı (Kayseri) ve Çevresinin Florası

İsmail Bayram GÜLLÜ\*<sup>1</sup>, Ahmet AKSOY<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü

<sup>2</sup>Akdeniz Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü

(Alınış / Received: 11.02.20016, Kabul / Accepted: 27.7.2016, Online Yayınlanma / Published Online: 30.12.2016)

### Anahtar Kelimeler

Elmalı Dağı,  
flora,  
B5 karesi,  
Kayseri,  
endemik

**Özet:** Bu çalışma Elmalı Dağı (Kayseri) ve çevresinin florasını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Enlem ve boylam dereceleri göz önüne alınarak yapılmış olan Davis'in (1965) Grid kareleme sistemine göre, araştırma alanı B5 karesindedir. Araştırma alanının rakımı yaklaşık 1150-1800 m arasındadır. 2010-2013 yılları arasında araştırma alanından toplam 765 bitki örneği toplanmıştır. Araştırma bölgesinde 65 familya, 245 cins ve 465 (287 tür, 109 alttür, 69 varyete) takson tespit edilmiştir. Toplam taksonlardan 1 tanesi Pteridophyta bölümüne aitken, geriye kalan 464 takson ise Spermatophyta bölümüne aittir. Gymnospermeae alt bölümü 3, Angiospermeae alt bölümü ise 461 taksona sahiptir. Sırasıyla, Angiospermae alt bölümüne ait olan taksonların 397'si Dicotyledonea, 64'ü Monocotyledonea sınıfında yer almaktadır. Endemik bitki sayısı ise 73 (15.7 %) tür. Fitocoğrafik bölgeler içindeki taksonların dağılımı şu şekildedir: İran-Turan elementi 144 (30.97 %), Avrupa-Sibirya elementi 22 (4.73 %), Akdeniz elementi 35 (7.52 %). Araştırma alanından tespit edilen 465 taksondan 264 (% 56.77) tanesinin geniş yayılışlı ve fitocoğrafik bölgesi bilinmeyenler grubunda yer almaktadır ve bunlar tüm taksonun yarısından fazlasını oluşturmaktadır.

## Flora Of Elmalı Mountain (Kayseri) and Its Surroundings

### Keywords

Elmalı Mountain,  
flora,  
B5 square,  
Kayseri,  
endemic

**Abstract:** This study was carried out to determine Flora of Elmalı Dağı (Kayseri) and its surroundings. According to Grid Square System of Davis (1965), the research area which has been established by considering the latitude and longitude degrees is in the B5 square. The altitude of the research area is between 1150-1800 m. Between 2010-2013, a total of 765 plant specimens were collected from the research area. The flora of research region was identified 65 families, 245 genera and 465 taxa (287 species, 109 subspecies and 69 varieties). While 1 out of the total taxa is belong to Pteridophyta division, the remaining 464 taxa is belong to Spermatophyta division. Gymnospermae subdivision has 3 and Angiospermae subdivision has 461 taxa Respectively, 397 of the taxa are in the Dicotyledoneae class, 64 of the taxa are in Monocotyledonea class, which belong to Angiospermae subdivision. The number of endemic plants is 73 (15.7 %). The distribution of taxa within the phytogeographical regions is as follows: Irano -Turanian elements 144 (30.97 %), Euro-Siberian elements 22 (4.73 %), Mediterranean elements 35 (7.52 %). 264 (% 56.77) of 465 taxa identified in the study area are widely distributed and located in unknown phytogeographic region group and these are make up more than half of all taxa.

\*biyologibg123@gmail.com

## 1. Giriş

Elmalı Dağı Kayseri il sınırları içerisinde yer almaktadır ve İran-Turan fitocoğrafik bölgesine ait olup Davis'in Grid kareleme sistemine göre B5 karesi içerisinde yer almaktadır [1]. Konumu Şekil 1.1' de mavi noktayla gösterilmiştir.

Kuzey ve Güney uçları arasında yaklaşık 8 km'lik bir uzunluğa ve 3 km'lik bir genişliğe sahiptir. Bu alan, GPS verilerine göre 38° 58'390" K 35° 46'290" D (Karahıdırlı köyü), 39° 00'055" K 35° 44'173117" D (Yağmurbeyli köyü), 39° 00'537" K 35° 46'392" D (Ömürlü köyü), 39° 02'268" K 35° 47'176" D (Ömerhacılı köyü), 39° 02' 088" K 35° 43' 508" D (Kermelik köyü) koordinatları arasında yer almaktadır (Şekil 1.2.).

Yüksekliği 1150 m'den başlayıp, 1800 m'ye kadar çıkmaktadır. Kuzey ve Güney kısımları genellikle çıplak kayalıklardan oluştuğundan seyrek bir vejetasyona sahiptir.

Bu çalışmanın amaçları; Elmalı Dağı ve çevresinin florasının belirlenmesi, Elmalı Dağı florasına ait bitkilerin Erciyes Üniversitesi Herbariumuna kazandırılması, ilerde hazırlanabilecek olan Kayseri florasına katkıda bulunulması, yeniden yazılacak olan Türkiye Florası'na belirli ölçüde katkıda bulunulması, şeklinde sıralanabilir. Şimdiye kadar Kayseri ili ve çevresini kapsayan flora çalışmaları değişik zamanlarda ortaya konulmuştur. Yapılmış olan bu çalışmalardan, Çetik'in "Erciyes Dağı Florası" [2], daha sonraları Vural ve Aytaç'ın yaptığı ve çok daha ayrıntılı bir şekilde hazırlanan "Erciyes Dağı (Kayseri) Florası" [3], Aksoy ve arkadaşları tarafından yapılan "Sultan Sazlığı Bitkileri" adlı kitabı [4] bunlar arasında önemli olanlarıdır. İnan tarafından hazırlanan "Yılanlı Dağı (Kayseri) ve Çevresinin Florası" adlı yüksek lisans tezi [5], Çelik'in yaptığı "Ali Dağı (Talas – Kayseri) Florası" adlı yüksek lisans tezi [6], Bağcı'nın yaptığı "Aladağlar'ın Florası" adlı doktora tezi [7], Uzunhisarcıklı'nın yaptığı "Korumaz Dağı (Bünyan-Kayseri) Florası" adlı yüksek lisans tezi [8], Türkmen' in yaptığı "Kayseri Şehir Florası" adlı yüksek lisans tezi [9], çalışma alanımıza yakın bölgelerde yapılmış diğer çalışmalardır.

Ülkemizin florastik bakımdan zengin olmasının nedenleri; değişik iklim, topografya, jeolojik yapı, çeşitli toprak yapıları ve ana kaya tiplerine sahip olmasına, Asya ile Avrupa kıtaları arasında köprü görevi yapmasına ve üç farklı fitocoğrafik bölgenin (İran-Turan, Akdeniz ve Avrupa-Sibirya) birleştiği yerde bulunmasına bağlıdır. Bunun sonucu olarakta birçok cinsin gen merkezi olması, floristik açıdan endemizm oranının yüksek olması, çok sayıda kültür ve süs bitkisinin orijin merkezinin oluşu, Anadolu ve çevresinde birçok kültür bitkisinin bulunması gösterilebilir [10,11,12].

İklim, topografya ve ana madde farklılıkları nedeniyle Kayseri ilinde çeşitli büyük toprak grupları oluşmuştur. Toprak örtüsünden yoksun bazı arazi tipleri de görülmektedir. Çalışma alanının büyük bir bölümü çıplak kaya ve molozlardan oluşmakla birlikte çalışma alanında en yaygın toprak tipi olarak kahverengi orman toprakları bulunmaktadır. Ayrıca kahverengi topraklar, kırmızı Akdeniz topraklar ve kalüvyal topraklar da çalışma alanında mevcuttur [13].

Elmalı Dağı'nın ikliminin belirlenmesinde Kayseri 1975-2011 ve Bünyan İlçesi 1984-1998 yılları arasındaki "Çevre ve Orman Bakanlığı Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü" verilerinden yararlanılmıştır. En yakın meteoroloji istasyonu olan Bünyan ve Kayseri Meteoroloji İstasyonlarının ortalama verilerinden faydalanılmıştır. Kayseri ili ve Bünyan ilçesinin iklimsel benzerlik kriterleri göz önünde bulundurulmuştur.

Kayseri ili ve Bünyan ilçesine ait yıllık sıcaklık değerleri Şekil 1.3 ve Şekil 1.4' de gösterilmiştir. Bünyan ilçesinin aylık ve yıllık sıcaklık değerleri incelendiğinde, ortalama sıcaklığın en yüksek değerinin Ağustos ayında (19.3 °C) olduğu, en düşük değerinin ise Aralık ayında (-0.8 °C) olduğu görülmektedir. Yıllık ortalama sıcaklık ise, 12 ayın aritmetik ortalaması alınarak 8.56 °C olarak hesaplanmıştır. Kayseri iline ait aylık ve yıllık sıcaklık değerleri incelendiğinde ortalama sıcaklığın, Temmuz ayında en yüksek (22.6 °C) olduğu, Ocak ayında en düşük (-1.8 °C) olduğu görülmektedir. Yıllık ortalama sıcaklık ise 8.56 °C'dir [14,15].

## 2. Araştırma alanının genel vejetasyonu

Elmalı Dağı (Kayseri) ve çevresinin doğal vejetasyonu antropojenik etkilerle bozulmuştur. Araştırma alanında otlatma, tarla açma, yol yapımı ve yerleşim gibi faaliyetler olduğundan dolayı doğal vejetasyon tehlike altındadır. Araştırma alanı; doğusunda Tuzla Gölü, kuzeyinden batısına doğru uzanan Kızılırmak ve batısında Yamula barajı ile çevrelenmiştir. Bunun sonucunda araştırma alanında farklı vejetasyon tiplerinin görülmesi olasıdır. Araştırma alanında en yaygın vejetasyon tipi step vejetasyonu olmakla birlikte farklı vejetasyon tipleride vardır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir: Step vejetasyonu, kaya vejetasyonu, çayır vejetasyonu, halofitik (tuzcul) vejetasyonu, göl vejetasyonu, orman vejetasyonu, ruderal vejetasyonudur.

Araştırma bölgesindeki Step alanları 1150 m ile 1800 m arasında belirli bölgelerde bulunmaktadır. Bu step alanlarında en yaygın rastlanan bitki örneklerini sıralayacak olursak; *Astragalus angustifolius* subsp. *angustifolius* var. *angustifolius*, *Astragalus gummifer*, *Astragalus pycnocephalus* var. *pycnocephalus*, *Acantholimon acerosum*, *Gundelia tournefortii* var. *armata*, *Asphodeline damascena* subsp. *damascene*, *Onopordum anatolicum*, *Cirsium lappaceum*, *Centaurea virgata*, *Centaurea pichleri* subsp. *pichleri*, *Stipa holosericea*, *Arnebia densiflora*, *Globularia orientalis*, *Phlomis pungens* var. *pungens*, *Salvia cryptantha*, *Euphorbia orientalis*, *Minuartia anatolica* var. *anatolica*, *Dianthus strictus* var. *strictus*, *Linum hirsutum*, *Helichrysum plicatum* subsp. *plicatum*, *Bromus tectorum*, *Elymus elongatus* subsp. *ponticus*, *Teucrium polium*, *Thymus sipyleus* subsp. *rosulans*, *Festuca anatolica* subsp. *anatolica*, *Hypericum scabrum*, *Allium atroviolaceum*, *Iris schachtii* taksonlarını örnek verebiliriz.

Bu bitkilerden özellikle *Astragalus* türleri, hayvancılığın yoğun olarak yapıldığı Elmalı Dağı'nın zirve kısımlarında vejetasyonun diğer üyeleri gibi otlatma baskısına maruz kalmadıkları için yoğun populasyonlar halinde bulunurlar.

Ayrıca Elmalı Dağı'nın step alanlarında yer yer odunsu bitkilere de rastlanmaktadır. Bu odunsu bitkilere; *Pyrus elaeagnifolia* var. *elaeagnifolia*, *Crataegus orientalis* var. *orientalis*, *Juniperus foetidissima*, *Elaeagnus angustifolia*, *Amelanchier parviflora* var. *parviflora*, *Quercus robur* subsp. *pedunculiflora*, *Rhus coriaria*, *Amygdalus orientalis* taksonlarını örnek verebiliriz.

## 3. Materyal ve yöntem

Araştırmamızın ana materyalini, çalışma alanımız olan Elmalı Dağı (Kayseri) ve çevresinden 2010–2013 yılları arasında toplanan 765 bitki örneği oluşturmaktadır. Araştırmamız, arazi ve laboratuvar çalışması olmak üzere iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir.

2010-2013 yılları arasında, vejetasyon döneminin başından sonuna kadar geçen üç yıllık sürede belirli aralıklar ile inceleme alanına gidilerek bitki örnekleri toplanmıştır. Bitkiler toplanırken tayin edileceği de göz önünde bulundurularak, toplanan bitki örneklerinin bütün parçalarının olmasına (çiçek, meyve, yaprak, kök, gövde), soğanlı ya da yumrulu bitkilerin toprak altı kısımlarının da örneklenmesine, dökülebilen kısımlarının da göz önüne alınarak muhafazasına, renkleri değişebilecek çiçeklerin (*Geranium* sp., *Linum* sp., *Iris* sp., *Crocus* sp., *Papaver* sp., *Tulipa* sp., *Anagallis* sp., *Viola* sp., *Convolvulus* sp., *Ranunculus* sp., *Erodium* sp., vb.) renklerinin not edilmesine dikkat edilmiştir. Araştırma alanının hemen hemen her bölgesinde çalışma yapılmaya özen gösterilmiştir. Toplanan bu bitki örneklerinin lokaliteleri, GPS koordinatları, rakım ve diğer gerekli bilgiler arazi kayıt defterine yazılarak numaralandırılmıştır. Ayrıca çalışılan çoğu alanların fotoğrafları çekilmiş ve aynı zamanda toplanan örneklerden bir kısmı doğal alanındayken fotoğraflanmıştır.

Arazide ayrı ayrı poşetlere konulmuş olan örnekler Erciyes Üniversitesi herbaryumuna (ERC) getirilerek bütün kısımlarının tayin ederken açık bir şekilde incelenebilmesi açısından uygun şekilde preslenmiştir [16]. Toplanan örnekler familyalarına ayrıldıktan sonra, Davis (1965-1988)' in "Flora of Turkey and the East Aegean Island" adlı eseri kullanılarak tayin edilmiştir [1, 17]. Ayrıca teşhisinde zorlanılan türleri teşhis etmek için Erciyes Üniversitesi Herbaryumu'ndaki (ERC) ve Gazi Üniversitesi Herbaryumu'ndaki (GAZI) bitki örnekleriyle karşılaştırılmıştır. Teşhisi yapılan örnekler Erciyes Üniversitesi Herbaryumu'nda (ERC) tutulmaktadır.

Araştırma alanımız grid kareleme sistemine göre B5 karesinde yer aldığından dolayı lokalitelerin başına B5, Kayseri, Elmalı Dağı yazılmış daha sonrasında şu sıraya göre: Köy veya mevkii adı, GPS koordinatları rakım, toplama tarihi, toplayıcı rumuzu (İ.B.GÜLLÜ) ile numarası ve bitkilerin hayat formları yazılmıştır. En sonuna da endemik olup olmadığı, biliniyorsa hangi fitocoğrafik bölge elementi olduğu, belli ise endemik ve nadir bitkilerin tehlike kategorisi yazılmıştır [18].

Endemik ve nadir taksonların tehlike kategorilerinin belirlenmesi "The IUCN Red List Categories and Criteria (versiyon 3.1)" "kriterlerine göre yapılmıştır [18].

#### 4. Sonuç ve tartışma

Elmalı Dağı (Kayseri) ve çevresine 2010-2013 yılları arasında periyodik olarak belirli zamanlarda yapılan arazi çalışmalarında 765 bitki örneği toplanmıştır. Araştırma alanında toplam 465 takson olup bunlardan 1 tanesi Pteridophyta, geriye kalan 464 takson ise Spermatophyta bölümüne aittir. Spermatophyta'ya ait 464 tür ve türaltı taksonun 3'ü Gymnospermae, 461'i Angiospermae alt bölümlerine dâhildir. Angiospermae alt bölümündeki 461 tür ve tür altı taksonun 397'si Dicotylodoneae, 64'ü Monocotyledoneae sınıflarında yer almaktadır (Tablo 1.1).

Araştırma alanından tespit edilen 465 taksondan 264 (% 56.77) tanesinin geniş yayılışlı ve fitocoğrafik bölgesi bilinmeyenler grubunda yer aldığı ve bunların tüm taksonun yarısından fazlasını oluşturduğu görünmektedir. Geriye kalan 201 taksonun; 144 (% 30.97) tanesi İran-Turan elementi, 22 (% 4.73) tanesi Avrupa-Sibirya elementi, 35 (% 7.52) tanesi ise Akdeniz elementi kategorisinde yer almaktadır. Ayrıca 73 taksonun endemik olduğu tespit edilmiştir. Bunlardan 49 (% 67.12) tanesi İran - Turan elementi, 6 (% 8.22) tanesi Akdeniz elementi ve 18 (% 24.65) tanesi de geniş yayılışlı ve fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen kategorisinde yer aldığı belirlenmiştir. Endemizm oranı % 15.7' dir (Tablo 1.2.).

Araştırma alanında en çok taksona sahip olan ilk üç familya *Asteraceae*, *Fabaceae* ve *Lamiaceae* familyalarıdır (Tablo 1.3.). Bu familyalar Türkiye Florası'nda da içerdikleri tür sayısı bakımından ilk üç sırada yer almaktadır. Araştırma alanından toplanan bitkilerden *Astragalus* cinsi 12 taksonla ilk sırayı alırken, sırasıyla 8'er taksonla *Salvia*, *Scorzonera* *Dianthus* ve *Centaurea*, 6'şar taksonla *Achillia* ve *Veronica*, 5'er taksonla *Ranunculus*, *Minuartia*, *Rosa*, *Teucrium*, *Onobrychis*, *Silene* cinsleri izler (Tablo 1.4.). *Astragalus* Türkiye Florası'nda en çok türle (Toplam 451) temsil edilen cinstir [19]. Çoğunun yastık formunda ve dikenli oluşları, köklerinin derinlere ulaşması gibi sebeplerden dolayı su, rüzgar erozyonu ve otlatma gibi biyotik ve abiyotik faktörlere karşı oldukça dayanıklıdır. Yurdumuzdaki flora çalışmalarının bir çoğunda ilk sırada yer almaktadır. Bizim çalışmamızda da 12 taksonla ilk sırayı almaktadır. İkinci sırayı *Scorzonera*, *Salvia* ve *Dianthus* cinsleri almaktadır.

Araştırma alanından toplanıp teşhis edilen 465 taksondan 73 tanesi endemik olup, endemizm oranı % 15.7 olarak bulunmuştur. Bu endemik bitkilerin IUCN tehlike kategorileri ve kriterleri "The IUCN Red List Categories and Criteria (versiyon 3.1)" e göre bu konuda yapılan değişikliklerde dikkate alınarak düzenlenmiştir [18]. Aynı zamanda Elmalı Dağı (Kayseri) ve çevresinden teşhis edilen endemik bitkilerinden tükenmiş (EX), doğada tükenmiş (EW), değerlendirilemeyen (NE) ve çok tehlikede (CR) kategorilerine giren takson bulunmamaktadır. Ancak tehlikede (EN) kategorisinde 1, zarar görebilir (VU) kategorisinde 7, tehlide yakın (NT) kategorisinde 6, az endişe verici (LC) kategorisinde 54 takson olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1.5).

Elmalı Dağı ve yakın çevredeki yapılan çalışmalarda Yılanlı Dağı ve Aladağlar florası hariç *Asteraceae* familyasının ilk sırayı aldığı görülmektedir. Yılanlı Dağı ve Aladağlar florasında ilk sırayı *Fabaceae* familyası alırken *Asteraceae* familyası ikinci sırada yer almaktadır. Yine Elmalı Dağı ve yakın çevresindeki çalışmaların çoğunda ikinci sırayı *Fabaceae* familyası alırken araştırma alanımıza en yakın olan Korumaz Dağı Florasında ikinci sırayı *Brassicaceae*, Sultan Sazlığı Florasında *Poaceae*, Yılanlı Dağı ve Aladağlar florasında ise *Asteraceae* familyası yer alır. Araştırma alanımız olan Elmalı Dağı ve çevresi florası ile Ali Dağı'nın florası ilk üç familya sıralamasında benzerlik göstermektedir. *Asteraceae* familyasının bu yapılan çalışmalarda ilk sırada yer alması kozmopolit türlerin çokluğundan ve yayılma özelliklerinden dolayı kaynaklanmaktadır (Tablo 1.6.).

Türkiye Florası'ndaki endemizm oranı % 31.5 olmasına rağmen çalışmaların hiçbirinde bu orana ulaşılmadığı görülmektedir. Bunun nedeni çalışmanın Türkiye Florası'na göre çok dar bir alanda yapıyor olmasıdır. Araştırma alanımızdaki takson sayısı yakın çevrelerdeki takson sayısına göre dördüncü sırada olmasına rağmen endemizm bakımından beşinci sırada yer almaktadır (Tablo 1.7.). En fazla takson Erciyes Dağı florasında görülürken, en az takson Sultan Sazlığı florasında görülmektedir. Endemizm oranı bakımından Aladağlar Florası ve Ali Dağı Florası ilk sırayı paylaşırken, son sırayı Sultan Sazlığı florası almaktadır. Erciyes Dağı'nda takson sayısının fazla olmasının sebepleri; yükseltisinin fazla olması, değişik toprak tiplerine sahip olması ve yükseltisinden dolayı değişik ekolojik şartlara sahip olmasından kaynaklanmaktadır.

Bitki hayat formu, genellikle önemli çevre faktörlerine bağlı olan büyüme formu olarak düşünülür. Bitki türünün hayat formu genellikle kalıcı bir özelliktir. Fakat aynı tür farklı çevre şartlarında yetiştiği zaman değişik bir hayat formu gösterebilir. Bu nedenle floristik yapıya ek olarak hayat formu yapısının da belirtilmesi gerekir. Raunkiaer'in (1905) ortaya koyduğu hayat formu sınıflandırması basit, açık ve biyolojik olması nedeniyle başka bir deyişle bu sınıflandırmanın ekolojik bir anlamı olmasından dolayı günümüzde kabul gören bir sınıflandırma biçimidir [20]. Araştırma alanından elde edilen taksonların Raunkiaer'e göre hayat formları Tablo 1.8 de gösterilmiştir.

Çalışma alanımızda hemikriptofitlerin çok fazla çıkmasının temel nedeni; dünyanın birçok yerinde yaygın olmaları, tomurcuklarını uygun olmayan şartlarda toprak altında ve toprak üstünde ölü örtü altında saklamalarından dolayıdır. Bu yüzden çalışmaların hepsinde hemikriptofitler ilk sırayı alır. Yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve yağışlı Akdeniz ikliminin karakteristik formu olan terofitlerin ikinci sırada yer alması araştırma alanımızın Akdeniz ikliminin özelliklerini de taşıyor olmasındandır. Ayrıca alanda hakim hemikriptofit ve terofitlerin bulunuşu araştırma alanının kışları soğuk ve karlı, yazları sıcak ve kurak geçmesi anlamına gelmektedir. Bu şekilde hayat formları tablosuyla bölgenin iklim tipi hakkında da bilgi sahibi olmamız mümkündür. Yaşam şartları kötü olan mevsimlerde tomurcuklarını toprak altında veya su içerisinde ya da bataklıklarda saklamak suretiyle soğuk mevsimi zarar görmeden geçiren Terofitler ise üçüncü sırada yer almaktadır. Bodur çalılırları ve otsu bitkileri içine alan ve takson sayısı bakımından dördüncü sırada olan kamefitler yine kışı soğuk ve yazları kurak bölgelerde bulunmasıyla dikkat çeker. Mevsimsel değişikliklerden etkilenmeyen fanerofitler ise araştırma alanımızda en az görünen formdur ve tropik bölgelerde yaygın bir şekilde bulunur.

Araştırma alanından tespit edilen 73 familyanın içerisinde birçok açıdan önemli yere sahip olan familyalar vardır. Bu familyaların bazılarının özelliklerini ve önemlerini açıklayacak olursak; Fabaceae (Baklagiller) familyası üyelerinin serbest azotu bağlama özelliğinden dolayı bu familyanın bazı üyeleri toprak zenginleştirme ve hayvan yemi olarak kullanılması açısından önemli bir yere sahiptir. Ayrıca yine bu familya içindeki *Astragalus* gibi derin kök sistemine sahip cinslerin erozyona karşı zemin tutması, birçok hayvanın ve bitkinin bu bitkiler içinde her türlü olumsuz faktöre karşı korunması açısından önemlidir. Poaceae (Buğdaygiller) familyası insanlar için büyük bir besin kaynağı oluşturmaktadır. Örneğin bu familyanın üyesi olan buğday ve pirinç çoğu ülkenin vazgeçilmez besin kaynağını oluşturmaktadır. Ayrıca bu familyanın yabani atasal ırklarının sahip oldukları bazı önemli genetik karakterlerin (yüksek habitatlara adapte olma, tuz ya da soğuk stresine dayanıklılık, bazı bakteriyel veya viral hastalıklara karşı dirençli olma, iri meyve yapısı, mineral oranının yüksek oluşu, içerdikleri yüksek selüloz oranı) kültür formlarına bu karakterlerin aktarılması ekonomik kullanım olanaklarının araştırılması açısından da önemli bir yere sahiptir. Liliaceae (Zambakgiller), Iridaceae (Süsengiller) ve Orchidaceae (Salepgiller) familyası üyeleri hem soğanlı süs bitkisi hemde tıbbi ve aromatik bitkilerden bir kısmını içeren önemli familyalardır. Bu familyalara ait türlerin bazılarının (*Iris* sp., *Crocus* sp., *Tulipa* sp., *Colchicum* sp., *Orchis* sp., vb.) kültür şartlarının araştırılarak peyzaj alanında kullanılması ve bu sonuçları yerinde orman köylüsü ve yerel halkla paylaşarak onlara alternatif ekonomik çözümler sunmak yapılan bu flora çalışmasının daha değerli hale gelmesi açısından önemlidir. Gerek yerel halk tarafından gerek alan dışından gelen insanlar tarafından özellikle de büyük öneme sahip familyalardan (Liliaceae, Iridaceae, Orchidaceae vb.) kontrolsüz bir şekilde yararlanılmaktadır. Bu nedenle önemli bitkilerin tohumlarının kültür altına alınıp şehirlerde, kasabalarda park ve bahçe bitkiciliğinde kullanılabilir ve kontrollü bir şekilde ihracat ürününe dönüştürülebilir hale getirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Sonuç olarak, Ülkemizin bu kadar fazla olan floristik zenginliğini korumak için gerekli olan bütün önlemlerin ve tedbirlerin alınmasını sağlamak gerekmektedir.

Bu çalışma sonucunda Elmalı Dağı (Kayseri) ve çevresinin florası ortaya çıkarılmış olup, ileride yapılacak Türkiye florasına katkıda bulunacağı, araştırma alanımıza yakın bölgelerde yapılacak floristik çalışmalara ışık tutacağı ve daha sonra bu bölgede yapılacak olan ekoloji ve diğer vejetasyon çalışmaları için kaynak sağlayacağı düşünülmektedir.

## 5. Kaynaklar

1. P.H. DAVIS, Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vols: 1-11, Edinburgh University Press, Edinburgh, UK, 1965-2001.
2. Çetik, R., 1982. Erciyes Dağının florası. S. Ü. Fen Fakültesi Dergisi, 2 (Seri: B): 49-72.
3. Vural, C. and Aytaç, Z., 2005. The Flora of Erciyes Mountain (Kayseri, Turkey), Turk. J. Bot., 29: 185-236.
4. Aksoy, A., Vural, C., Dadandı. M.Y., Halıcı, G., Ceylan, O., Yılmaz, M., Karabulut, K. ve Saraç, H., 2005. Sultansazlığı Flora Kitabı, Erciyes Üniversitesi. Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Kayseri.
5. İnan, S., 2000. Yılanlı Dağı (Kayseri) ve Çevresinin Florası, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enst., Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, 68 s.
6. Çelik, S., 1998. Ali Dağı (Talas-Kayseri) Florası, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enst., Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 134 s.
7. Bağcı, Y., 1998. Aladağlar'ın Florası (Zamantı Irmağı-Yahyalı Arası, Kayseri), Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enst., Doktora Tezi, Konya, 166 s.
8. Uzunhisarcıklı, E. M., 2002. Korumaz Dağı (Bünyan - Kayseri) Florası, Gazi Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 120 s.
9. Türkmen, Y., 2006. Kayseri Şehir Florası Üzerine Araştırma, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enst., Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, 115 s.
10. 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 I - V. Cambridge University Press. U. K, 171 p.
11. Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, K. H.C. (eds), 2000. Flora of Turkey and East Aegean Islands (suplement 2). Vol 11. Edinburgh Univ. Press. Edinburgh.
12. Erik, S. ve Tarıkahya, B., 2004. Türkiye Florası Üzerine, Kebikeç, 17: s. 139-163.
13. Kayseri İli Arazi Varlığı, 1996. T.C. Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları İl Raporu No: 38. Ankara, 104 s.
14. Akman, Y., 1990. İklim ve Biyoiklim. Palme Yayınları, Mühendislik Serisi, No. 103, I. Baskı, Ankara, 304 s.
15. Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2011. Kayseri'ye Ait Sıcaklık ve Yağış Değerleri, Ankara.
16. Seçmen, Ö., Gemici, Y., Görk, G., Bekat, L. ve Leblebici, E., 2011. Tohumlu Bitkiler Sistematığı Ders Kitabı, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir, 432 s.
17. Baytop, A., 1998. İngilizce-Türkçe Botanik Kılavuzu, İstanbul Üniversitesi Basımevi ve Film Merkezi, İstanbul, 173 s.
18. IUCN, Red List Categories: Version 3.1. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland Switzerland and Cambridge, UK, 2001.
19. Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Babaç, M.T., (edlr), (2012). Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler). Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını. İstanbul, 1290 s.
20. Raunkiaer, C., 1934. The Life Forms of Plants ans Statical Plant Geography, Clarendon, Oxford, 632 pp.

## Tablo Listesi

Tablo 1.1. Araştırma alanındaki taksonların sayısal durumu.

Kategoriler	PTERIDOPHYTA	SPERMATOPHYTA			Toplam
		GYMNOSPERMAE	ANGIOSPERMAE		
			Monocotyledon	Dicotyledon	
Familiya	1	2	13	49	65
Cins	1	2	37	205	245
Tür	1	2	41	243	287
Alttür	-	1	19	89	109
Varyete	-	-	4	65	69
Takson	1	3	64	397	465
% Oran	0.21	0.64	13.8	85.38	100

Tablo 1.2. Araştırma alanından elde edilen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı ve endemizm durumu

Fitocoğrafik Bölgeler	Takson sayısı				Toplam takson sayısı	
	Endemikler		Endemik olmayanlar		Sayı	%
	Sayı	%	Sayı	%		
İran-Turan	49	10.53	95	20.43	144	30.97
Avrupa-Sibirya	-	-	22	4.73	22	4.73
Akdeniz	6	1.29	29	6.23	35	7.52
Geniş Yayılışlı ve Bilinmeyenler	18	3.88	246	52.90	264	56.77
<b>Toplam</b>	<b>73</b>	<b>15.7</b>	<b>392</b>	<b>84.3</b>	<b>465</b>	<b>100</b>

Tablo 1.3. En çok taksona sahip familyalar

Sıra No	Familiya Adı	Takson Sayısı	Toplam Takson Sayısına
1	Asteraceae	75	16.12
2	Fabaceae	49	10.53
3	Lamiaceae	39	8.38
4	Caryophyllaceae	32	6.88
5	Brassicaceae	25	5.37
6	Poaceae	19	4.08
7	Liliaceae	16	3.44
8	Boraginaceae	15	3.22
9	Apiaceae	15	3.22
10	Plantaginaceae	14	3.01
11	Diğer 54 familya	166	35.7
<b>TOPLAM</b>		<b>465</b>	<b>100</b>

**Tablo 1.4.** Takson sayısı açısından en büyük 10 cins

Sıra No	Cins Adı	Takson Sayısı	Toplam Takson Sayısına Oranı (%)
1	<i>Astragalus</i>	12	2.58
2	<i>Scorzonera</i>	8	1.72
3	<i>Salvia</i>	8	1.72
4	<i>Dianthus</i>	8	1.72
5	<i>Centaurea</i>	8	1.72
6	<i>Achillia</i>	6	1.29
7	<i>Veronica</i>	6	1.29
8	<i>Minuartia</i>	5	1.07
9	<i>Rosa</i>	5	1.07
10	<i>Ranunculus</i>	5	1.07
11	Diğerleri	394	84.73
<b>TOPLAM</b>		465	100

**Tablo 1.5.** Endemik bitkilerin tehlike sınıfları, takson sayıları ve oranları.

Tehlike Sınıfları (Kategori)	Takson Sayısı	Oranı(%)
<b>EX</b> - Tükenmiş	----	----
<b>EW</b> - Doğada Tükenmiş	----	----
<b>CR</b> - Çok Tehlikede	----	----
<b>EN</b> - Tehlikede	1	1.37
<b>VU</b> - Zarar Görebilir	7	9.58
<b>NT</b> - Tehdite Yakın	6	8.21
<b>LC</b> - En Az Endişe Verici	55	75.34
<b>DD</b> - Veri Yetersiz	.....	.....
<b>NE</b> - Değerlendirilemeyen	----	----
<b>TOPLAM ENDEMİK SAYISI</b>	73	100



**Tablo 1.6.** Araştırma alanı ile yakın çevrede yapılan çalışmalardaki ilk 3 familya sıralamasının karşılaştırılması

Araştırma alanı		İlk 3 Familya Sıralaması
1-	Elmalı Dağı (Kayseri) ve Çevresi Florası	Asteraceae, Fabaceae, Lamiaceae
2-	Korumaz Dağı (Bünyan-Kayseri) Florası	Asteraceae, Cruciferae, Apiaceae
3-	Erciyes Dağı (Kayseri) Florası	Asteraceae, Fabaceae, Poaceae
4-	Kayseri Şehir Florası	Asteraceae, Fabaceae, Cruciferae
5-	Ali Dağı (Kayseri) Florası	Asteraceae, Fabaceae, Lamiaceae
6-	Yılanlı Dağı (Kayseri) Florası	Fabaceae, Asteraceae, Cruciferae,
7-	Sultan Sazlığı (Kayseri) Florası	Asteraceae, Poaceae, Chenopodiaceae
8-	Aladağlar (Kayseri) Florası	Fabaceae, Asteraceae, Lamiaceae

**Tablo 1.7.** Araştırma alanı ve yakın çevredeki çalışmaların endemik bitki sayıları, endemizm oranları ve takson sayılarının kıyaslanması

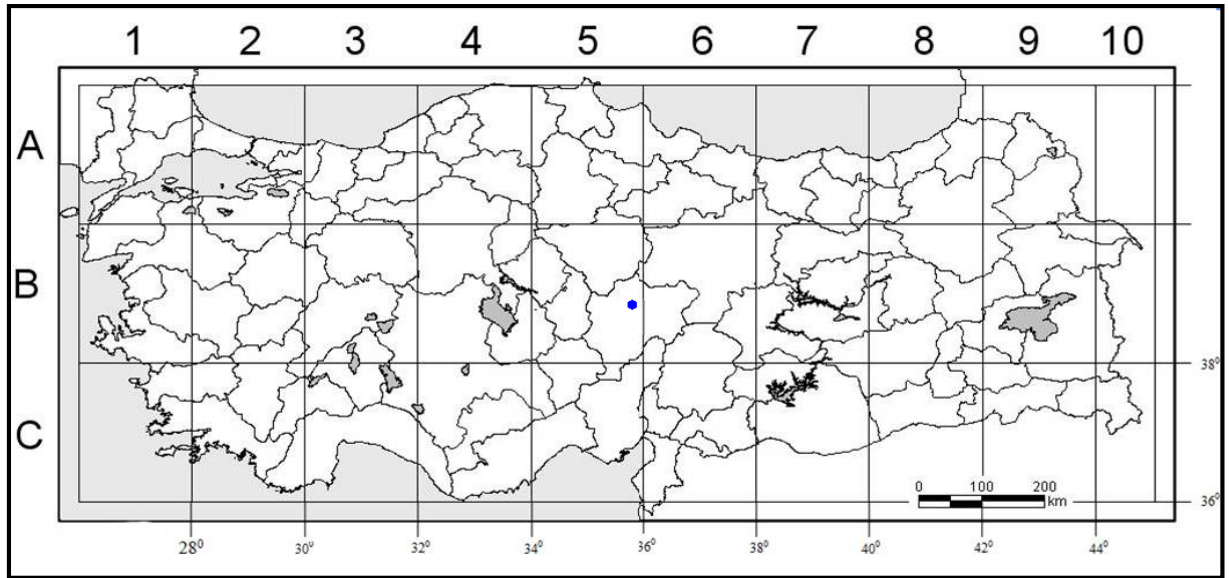
	ARAŞTIRMA ALANI							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Endemik Tür Sayısı</b>	73	76	194	65	84	58	37	145
<b>Endemizm Oranı(%)</b>	15.7	18.0	17.7	11.6	20.3	14.4	9.2	20.3
<b>Toplam Takson Sayısı</b>	465	420	1170	560	414	410	401	713

**Tablo 1.8.** Araştırma alanındaki taksonların hayat formları sınıflandırmasına göre dağılımı ve oranı

Hayat Formu	Takson Sayısı	Toplam Takson Sayısına Oranı (%)
<b>Mezofanerofit (Msph)</b>	1	0.21
<b>Mikrofanerofit (Mcph)</b>	15	2.22
<b>Nanofanerofit (Nph)</b>	13	2.79
<b>Kamefit (Ch)</b>	49	10.53
<b>Hemikriptofit (Hcrp)</b>	231	49.67
<b>Kriptofit (Crp)</b>	69	14.84

<b>Hidrofit (Hyd)</b>	1	0.21
<b>Terofit (Th)</b>	86	18.49
<b>Toplam</b>	465	100

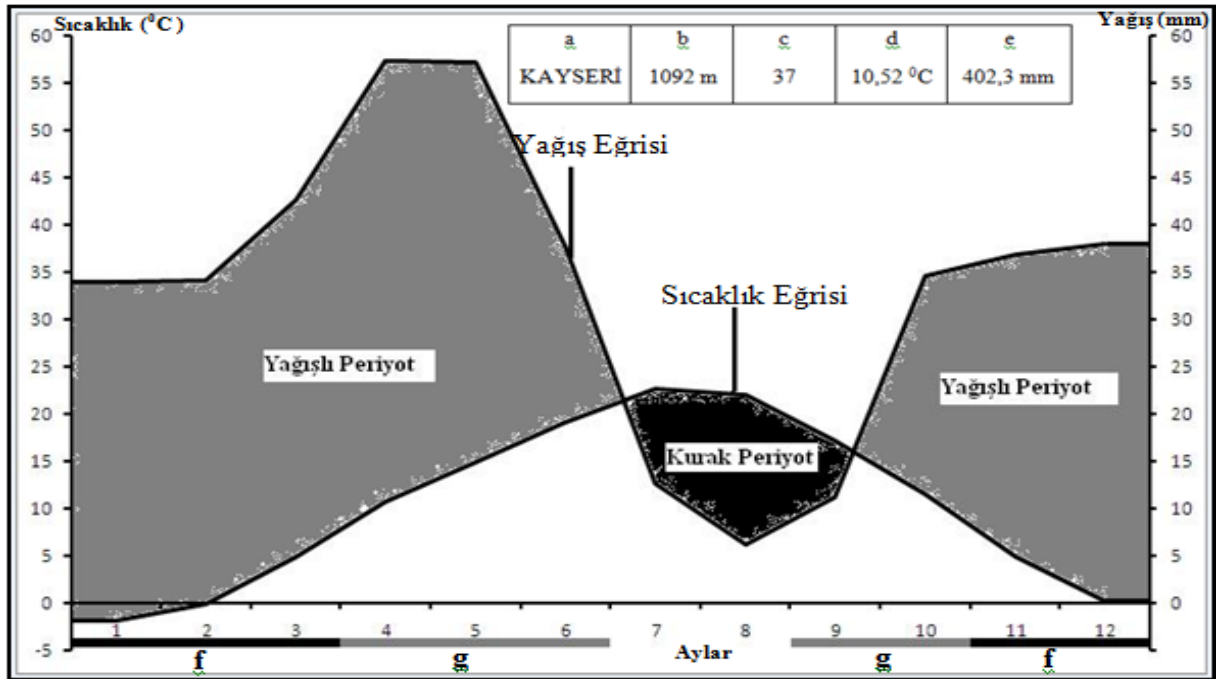
### Şekil Listesi



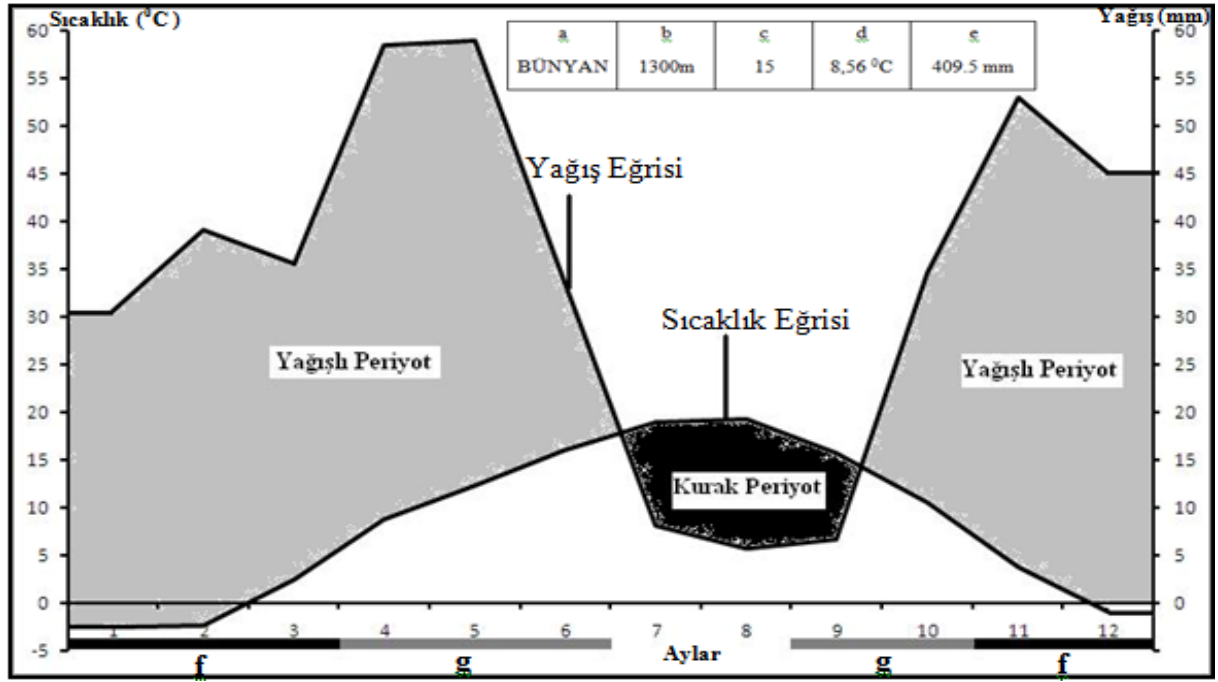
Şekil 1.1. Araştırma alanının Grid kareleme sistemine göre konumu [1].



Şekil 1.2. Araştırma alanının coğrafik haritası.



Şekil 1.3. Kayseri ombrotermik iklim diyagramı.



Şekil 1.4. Bünyan ilçesinin ombrotermik iklim diyagramı.

## 6. Ek

Elmalı Dağı ve Çevresi'nden tespit edilen familya, cins ve türlerin "Flora of Turkey and the East Aegean Islands"daki sıraya göre listesi ve Türkiye Bitkileri Listesine göre Türkçe isimleri ile sinonim türler aşağıda verilmiştir [1,19]

**PTERIDOPHYTA** (EĞRELTİ BÖLÜMÜ)**EQUISETACEAE**(ATKUYRUĞUGİL LER)**EQUISETUM** L. (ATKUYRUĞU)

*Equisetum giganteum* L. (kırk kilitotu)

**Sin.:** *Equisetum ramassisimum* Desf.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012. İ.B.Güllü-1420, Aksoy. Crp.

**SPERMATOPHYTA**

## (TOHURLU BÖLÜMÜ)

**GYMNOSPERMAE /****GYMNOSPERMOPHYTA**

## (AÇIK TOHURLULAR)

**EPHEDRACEAE**

## (DENİZÜZÜMÜGİLLER)

**EPHEDRA** L. (DENİZÜZÜMÜ)

*Ephedra major* Host (Hum)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1519, Aksoy. Nph.

**CUPRESSACEAE** (SELVİGİLLER)**JUNIPERUS** L. (ARDIÇ)

*Juniperus oxycedrus* Herb. Linn. ex Parl. subsp. *oxycedrus* (katran ardıcı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü - Karahıdırlı köyü arası, kalker kayalık 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560 - 1570m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1706. Nph.

*Juniperus foetidissima* Willd.

(Kokar Ardiç)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü - Karahıdırlı köyü arası, kalker kayalık 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560 - 1570m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1621, Aksoy. Nph.

**ANGIOSPERMAE /****MAGNOLIOPHYTA**

## (KAPALI TOHURLULAR)

**DICOTYLEDONAE**

## (İKİÇENEKLİLER)

**RANUNCULACEAE**

## (DÜĞÜNÇİÇEĞİGİLLER)

**NIGELLA** L. (ÇÖREKOTU)

*Nigella arvensis* L. var. *anatolica* M.Zohary (tarla çörekotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1184, Aksoy. Hcrp.

**CONSOLIDA** (DC.) S. F. Gray (MAHMUZOTU)

*Consolida orientalis* (J.Gay) R.Schrödinger (morçişek)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyüne giriş, 39° 04'611" K 35°45'341" D, 1100 - 1200m, 17.05.2010, İ.B.Güllü-1058. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1173,1185. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1190,1237. Kermelik köyü tepesi, 39° 00'434" K 35°43'213" D, 1620m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1212. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1230. Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası,

step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1495, Aksoy. Th.

**ADONIS** L. (KANDAMLASI)

*Adonis aestivalis* L. subsp. *aestivalis* (kandamlası)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik köyü tepesi, 39° 00'434" K 35°43'213" D, 1620m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1208. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1360, Aksoy. Th.

*Adonis flammea* Jacq. (cinlalesi)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1108, Aksoy. Ir.-Tur. el. Th.

**7-CERATOCEPHALUS** Moench. (YELOTU)

*Ceratocephalus falcatus* (L.) Pers. (yelotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü tepeden dönüş yolu, sulak alan çevresi,39°00'875" K 35°43'415" D, 1570m, 04.04.2010, İ.B.Güllü -1010. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D,1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü -1069. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1647, Aksoy. Th.

**RANUNCULUS** L. (DÜĞÜNÇİÇEĞİ)

*Ranunculus*

*constantinopolitanus* (DC.) d'Urv. (Kağıthane çiçeği)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1327. Hcrp.

**Ranunculus cuneatus** Boiss. (körükotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köy 'üne gidiş yolu, kum ocağı, yol kenarı, 39° 02'741" K 35°46'109" D, 1100m, 10.05.2010, İ.B.Güllü -1030. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1122. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1355, Aksoy. Ir-Tur. el. Hcrp.

**Ranunculus isthmicus** Boiss. subsp. **stepporum** Davis (köstebekotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1646,1648. Ir.-Tur. el. Crp.

**Ranunculus arvensis** L. (mustafaçiçeği)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1338. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1352, Aksoy. Th.

**Ranunculus sceleratus** L.

(batak düğünçiçeği)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1475. Th.

**PAPAVERACEAE**

(HAŞHAŞGİLLER)

**GLAUCIUM** Adans.

(ÇÖMLEKÇATLATAN)

**Glaucium leiocarpum** Boiss. (gavurhaşhaşı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köy'üne gidiş yolu, kum ocağı, yol kenarı, 39° 02'741" K 35°46'109"

D, 1100m, 10.05.2010, İ.B.Güllü -1024. Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1499, Aksoy. Hcrp.

**PAPAVER L. (GELİNCİK)**

**Papaver rhoeas** L. (gelincik)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köy'ü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1171. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşıtı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1233. Ömerhacılı 'ya giriş, tarla kenarları, 39° 01' 880" K 035° 47' 448" D, 1130m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1382, Aksoy. Th.

**HYPECOUM L. (HİDİRELEZOTU)**

**Hypecoum imberbe** Sibth. & Sm. (hidrellezotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı 'ya giriş, tarla kenarları, 39° 01' 880" K 035° 47' 448" D, 1130m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1382. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1650, Aksoy. Th.

**CORYDALIS** Medik. (KAZGAGASI)

**Corydalis conorhiza** Ledeb., Fl. Ross. (yayla kazgagası)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepe çevresi, 39° 00'462" K 35°45'455" D, 1750m, 18.04.2010, İ.B.Güllü -1020. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1199. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1632. Yağmur beyli köyünden 1 km sonra, step, 39° 00' 368" K 035° 44' 759" D, 1712m, 11.04.2013. İ.B.Güllü-1699, 1700, Aksoy. Euro-Sib. el. Th.

**FUMARIA L. (ŞAHTERE)**

**Fumaria officinalis** L. (şahtere)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyüne giriş, 39° 04'611" K 35°45'341" D, 1100-1200m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1707, Aksoy. Th.

**Fumaria asepalae** Boiss. (ak şahtere)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyüne giriş, 39° 04'611" K 35°45'341" D, 1100-1200m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1055. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1362. Ir-Tur. el. Th.

**BRASSICACEAE (Cruciferae)**

(TURPGİLLER)

**BRASSICA L. (LAHANA)**

**Brassica elongata** Ehrh. (uzun şalgam)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya kasabasına giriş, tepeye çıkmadan, çeşmenin üstü, 38° 57' 805" K 35° 43' 759" D, 1560-1570m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1301. Hcrp.

**SINAPIS L. (HARDAL)**

**Sinapis arvensis** L. (hardal)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü-Ömer hacılı köyü arası, tuz Gölü çevresi, 39° 01' 071" K 035° 47' 253" D, 1136m, 11.04.2013, İ.B.Güllü -1681, Th.

**CRAMBE L. (AKYUMAK)**

**Crambe tataria** Scheok var. **tataria** (tatarlahanası)

Yağmurbeyli köyünden-Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1326. Hcrp.

**CONRINGIA**

Adans.

(TELKARİOTU)

**Conringia planisiliqua** Fisch. & C.A.Mey. (telkariotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü -1085. Ir.-Tur. el. Th.

**Conringia clavata** Boiss. (topuztelkâri)

**Sin.:** *Conringia perfoliata* (C. A. Mey.) N. Busch

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1639. Ömürlü köyü, Tuzla Gölü karşıtı, dağ etekleri, step, 38° 59' 517" K 035° 46' 913" D, 1173m, 11.04.2013, İ.B.Güllü -1694, Aksoy. Th.

**LEPIDIUM L. (TERE)**

**Lepidium draba** L. (diğnik)  
**Sin.:** *Cardaria draba* (L.) Desv. subsp. *draba* (L.) Desv.  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü'nden Kermelik Köyüne giderken, ormanlık alan ve çevresi, 39° 03' 069" K 035° 76' 068" D, 1450m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1664, Aksoy. Hcrp.  
**Lepidium chalepense** L. (kormik)  
**Sin.:** *Cardaria draba* (L.) Desv. subsp. *chalepensis* (L.) O.E.Schulz  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1636. Hcrp.  
**ISATIS** L. (ÇİVİOTU)  
**Isatis glauca** Aucher ex Boiss. subsp. *exauriculata* (Bornm.) Davis (soğutotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü'nden Kermelik Köyüne giderken, ormanlık alan ve çevresi, 39° 03' 069" K 035° 76' 068" D, 1450m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1662, Aksoy. Ir-Tur. el. Hcrp.  
**AETHIONEMA** R.Br. (KAYAGÜLÜ)  
**Aethionema arabicum** (L.) Andr. ex DC. (arap taşçantası)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünden- Ömer hacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1325, Aksoy. Th.  
**Aethionema speciosum** Boiss. & A. Huet subsp. *speciosum* Boiss. & A. Huet (som kayagülü)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, zirveden Kermelik Köyüne iniş, ağaçlandırma arazisi, 39°01'711" K 35°43'701" D, 1500-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1043, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp  
**Aethionema armenum** Boiss. (taşçantası)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya kasabasına giriş, tepeye çıkmadan, çeşmenin üstü, 38° 57' 805" K 35° 43' 759" D, 1560-1570m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1303. Ir-Tur. el. Hcrp.  
**MICROTHLASPI** F. K. Mey. (GİYLE)  
**Microthlaspi perfoliatum** (L.) F. K. Mey. (giyle)  
**Sin.:** *Thlaspi perfoliatum* L.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü, Tuzla Gölü karşı, dağ etekleri, step, 38° 59' 517" K 035° 46' 913" D, 1173m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1697. Th.  
**CAPSELLA** Medik. (ÇOBANÇANTASI)  
**Capsella bursa-pastoris** (L.) Medik. (çobançantası)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1641, Aksoy. Th.  
**ALYSSUM** L. (KUDUZOTU)  
**Alyssum huetii** Boiss. (tortum kuduzotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1339, Aksoy. End. Ir-Tur. el. LC. Th.  
**Alyssum simplex** Rudolph, J. Bot. (sade kuduzotu)  
**Sin.:** *Alyssum minus* (L.) Rothm. var. *minus*  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Amarat köyüne 1km kala, step, 39° 02' 317" K 035° 42' 944" D, 1240m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1685, Aksoy. Th.  
**Alyssum tetrastemon** Boiss. (ak kuduzotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü tepesi, 39° 39' 02'741" K 35°46'109" D, 1500-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1038. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1100. End. NT. Th.  
**Alyssum murale** Waldst. & Kit. subsp. *murale* var. *murale* (seki kuduzotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1399, Aksoy. Hcrp.  
**ARABIS** L. (KAZTERESİ)  
**Arabis alpina** L. subsp. *alpina* (kazteresi)  
**Sin.:** *Arabis caucasica* Willd. subsp. *caucasica*  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü üstü, jipsli alan mevkii, 39°

01'711" K 35°43'701" D, 1325m, 04.04.2010, İ.B.Güllü -1000. Hcrp  
**HESPERIS** L. (AKŞAMYILDIZI)  
**Hesperis bicuspidata** Poir. (gecemenekşesi)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünü geçtikten 1km sonra, Tarla kenarı, step, 39° 00' 330" K 35° 44' 718" D, 1695-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1286. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1359. Hcrp.  
**ERYSIMUM** L. (ZARİFEOTU)  
**Erysimum leptophyllum** (Bieb.) Andr. (öküz zarifeotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı-Kermelik arası, Yol kenarı, 39° 03' 361" K 35° 46' 982" D, 1115-1120m, 26.05.2012, İ.B.Güllü --1284. Hcrp.  
**Erysimum uncinatifolium** Boiss. (dadaş zarifeotu)  
**Sin.:** *Erysimum thyrsoideum* Boiss. subsp. *ponticum*. (Hauskn. & Bornm.) Cullen  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1134. Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü - 1473. Ömürlü köyü, Tuzla Gölü karşı, dağ etekleri, step, 38° 59' 517" K 035° 46' 913" D, 1173m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1690. End. LC. Hcrp.  
**Erysimum crassipes** Fisch. & C.A.Mey. (zarifeotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünü geçtikten 1km sonra, Tarla kenarı, step, 39° 00' 330" K 35° 44' 718" D, 1695-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1293, Aksoy. Hcrp.  
**ALLIARIA** Scop. (SARMISAKHARDALI)  
**Alliaria petiolata** (M. Bieb.) Cavara & Grande (sarımsak hardalı)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömürlü köyü arası, dağ etekleri, step, 39° 00' 109" K 035° 46' 815" D, 1153m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1687, Aksoy. Hcrp.



**SISYMBRIUM L. (BÜLBÜLOTU)****Sisymbrium loesellii** L. (bülbulotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1444. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01' 246" K 35° 45' 121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü - 1064, Aksoy. Th.

**DESCURAINIA** Webb & Berth. (SADIROTU)**Descurainia sophia** (L.) Webb ex Prantl (sadirotu) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü-Ömerhacılı köyü arası, tuz Gölü çevresi, 39° 01' 071" K 035° 47' 253" D, 1136m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1680. Th.**RESEDACEAE**

(GERDANLIĞİLLER)

**RESEDA** L. (GERDANLIK)**Reseda inodora** Reichb. var. **anatolica** Boiss (ören gerdanlığı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01' 246" K 35° 45' 121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1062. Yağmurbeyli köyünden- Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1323. Yağmurbeyli üzeri Elmalı Dağı'nın zirvesi, step, 39° 00' 089" K 035° 43' 895" D, 1770 - 1790m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1618, Aksoy. Hcrp.

**Reseda luteola** L. (eşekçitlimi)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1588. Yağmurbeyli köyünden-Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1322, Aksoy. Hcrp.

**CISTACEAE** (LADENGİLLER)**HELIANTHEMUM** Adam. (GÜNGÜLÜ)**Helianthemum nummularium** (L.) Mill. subsp. **nummularium** (güngülü)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01' 246" K 35° 45' 121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1113. Yağmurbeyli

köyünü geçtikten 1 km sonra, Tarla kenarı, step, 39° 00' 330" K 35° 44' 718" D, 1695-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1289. Ch.

**Helianthemum oelandicum** (L.) DC. subsp. **incanum** (Willk.) G. Lopez (tüylü güngülü)**Sin.:** **Helianthemum canum** (L.) Baumg.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1437. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01' 246" K 35° 45' 121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü - 1084, 1086. Ch.

**FUMANA** Spach (KIRGÜNEŞOTU)**Fumana procumbens** (Dun.) Gren. & Godet (yer güneşotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köy' ünden sonra, Ömerhacılı Köy yolu, büyük çeşme üstü, gölün karşısı, 39° 03' 846" K 35° 48' 498" D, 1300-1400m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1145, 1151. Ch.

**VIOLACEAE** (MENEKŞEGİLLER)**VIOLA** L. (MENEKŞE)**Viola odorata** L. (kokulu menekşe)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01' 246" K 35° 45' 121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1125. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1633. Karahıdırlı-Ömürlü köyü arası, dağ etekleri, step, 39° 00' 109" K 035° 46' 815" D, 1153m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1689, Aksoy. Hcrp.

**Viola occulta** Lehm. (saklı menekşe)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü, Tuzla Gölü karşısı, dağ etekleri, step, 38° 59' 517" K 035° 46' 913" D, 1173m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1695. Th.

**POLYGALACEAE**

(SÜTOTUGİLLER)

**POLYGALA** L. (SÜTOTU)**Polygala pruinosa** Boiss. subsp. **pruinosa** (puslu sütotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı,

38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1335, Aksoy. Hcrp.

**Polygala anatolica** Boiss. & Heldr. (yılanyoncası)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü'nden Kermelik Köyüne giderken, ormanlık alan ve çevresi, 39° 03' 069" K 035° 76' 068" D, 1450m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1667, Aksoy. Hcrp.

**CARYOPHYLLACEAE**

(KARANFİLGİLLER)

**EREMOGENE**

Fenzl

(İGNEKUMOTU)

**Eremogene drypidea** (Boiss.) Ikonn. (Ova kumotu)**Sin.:** **Arenaria drypidea** Boiss.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyünden Sülüklü Gölü çıkış, Yol kenarı, 39° 00' 550" K 35° 43' 201" D, 1575-1580m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1279. Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1523. End. Ir-Tur. el. LC. Hcrp.

**MINUARTIA** L. (TİSTİSOTU)**Minuartia juniperina** Maire & Petitm. (hanım şiltesi)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01' 246" K 35° 45' 121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1089, 1121, Aksoy. Ch.

**Minuartia hamata** (Hauskn.) Mattf. (koruotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1367. Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1432, Aksoy. Th.

**Minuartia anatolica** (Boiss.) Woron. var. **anatolica** (tüstisotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyünden Sülüklü Gölü çıkış, Yol kenarı, 39° 00' 550" K 35° 43' 201" D, 1575-1580m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1278, Aksoy. Karakaya kasabasına giriş, tepeye çıkmadan, çeşmenin üstü, 38° 57' 805" K 35° 43' 759" D, 1560-1570m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1300. Yağmurbeyli köyü üstü, Elmalı Dağı zirvesi,



Step, 39° 00' 084" K 35° 43' 894" D, 1789m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1310. End. LC. Hcrp.

**Minuartia anatolica** (Boiss.) Woron. var. **polymorpha** McNeill. (tüstisotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü tepesi, 39° 39' 02'741" K 35°46'109" D, 1500-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1037, Ir-Tur. el. Hcrp.

**Minuartia erythrosepala** (Boiss.) Hand.-Mazz. var. **cappadocica** (Boiss.) McNeill. (dağıtısı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1098, Aksoy. End. Ir-Tur. el. LC. Hcrp.

**CERASTIUM L. (BOYNUZOTU)**

**Cerastium dubium** (Bastard) O. Schwarz (mızrak boynuzotu)

**Sin.:** *Cerastium anomalum* Waldst. & Kit.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı Köyü ile Kızılırmak arası, Kızılırmak Kenarı, yol kenarı, 39° 03'306" K 35°46'775" D, 1090-1100 m, 04.04.2010, İ.B.Güllü -1002. Th.

**Cerastium fontanum** Baumg. subsp. **vulgare** Hartm. (koru boynuzotu)

**Sin.:** *Cerastium fontanum* Baumg. subsp. *triviale* (Link.) Jales

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1374. Th.

**Cerastium dichotomum** L. subsp. **dichotomum** (çatal boynuzotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü, Tuzla Gölü karşısı, dağ etekleri, step, 38° 59' 517" K 035° 46' 913" D, 1173m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1696, Aksoy. Th.

**SPERGULARIA** (Pers.) J. et C.Presl (REMİLOTU)

**Spergularia media** (L.) C.Presl (kuş remilotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1593, Aksoy. Hcrp.

**DIANTHUS L. (KARANFİL)**

**Dianthus strictus** Banks et Sol. var. **strictus** Banks et Sol. (dimisok)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1513, Aksoy. Ch.

**Dianthus micranthus** Boiss. et Heldr. (kır karanfili)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'ndan Kermelik köyüne geçiş, sülüklü göl çevresi, yol kenarı, 38° 59' 592" K 035° 43' 152" D, 1700 - 1710m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1556. Hcrp.

**Dianthus zederbaueri** Vierh. (er karanfil)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1240. Ömerhacılı-Kermelik arası, Yol kenarı, 39° 03' 361" K 35° 46' 982" D, 1115-1120m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1284, Aksoy. End. Ir.-Tur. el. NT. Hcrp.

**Dianthus floribundus** Boiss. (kırk karanfil)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1511. Hcrp.

**Dianthus crinitus** Linn. var. **crinitus** Grossh. (uzunçanak)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, zirveden Kermelik Köyüne iniş, ağaçlandırma arazisi, 39° 01711" K35°43'701" D,1500-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1044. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1161. Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1431, Aksoy. Yağmurbeyli köyü - Karahıdırlı köyü arası, kalker kayalık 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560 - 1570m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1625, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Dianthus zonatus** Fenzl, Pug. var. **zonatus** (kaya karanfili)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1191,1248. Medit. el. Hcrp.

**Dianthus zonatus** Fenzl. var. **aristatus** (Boiss.) Reeve (kaya karanfili)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1572, Aksoy. Hcrp.

**Dianthus zonatus** Fenzl var. **hypochlorus** (Boiss. et Heldr.) Reeve (kaya karanfili)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köy 'üne gidiş yolu, kum ocağı, yol kenarı, 39° 02'741" K 35°46'109" D, 1100m, 10.05.2010, İ.B.Güllü -1036. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1071, Aksoy. Hcrp.

**SAPONARIA L. (SABUNOTU)**

**Saponaria orientalis** L. (deli sabunotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1112, Th.

**Saponaria prostrata** Willd. subsp. **prostrata** (ebemterliği)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1174,1180. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1234. Karakaya Köyü civarı yol kenarı, step, 38° 57' 528" K 035° 44' 073" D, 1410 - 1460m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1470. End. Ir.-Tur. el. LC. Th.

**GYPSOPHILA L. (ÇÖVEN)**

**Gypsophila laricina** Schreb. (alçıotu)

**Sin.:** *Gypsophila sphaerocephala* Fenzl ex Tchihat. var. *cappadocica* Boiss.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m,

19.07.2012, İ.B.Güllü -1535. Karakaya Kasabası üzeri, piknik alanı çevresi, 38° 98' 689" K 035° 42' 437" D, 1625 - 1635m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1555. Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1603. End. Ir-Tur. el. LC. Hcrp.

**Gypsophila eriocalyx** Boiss. (bozkır çöveni)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü tepesi, 39° 02'741" K 35°46'109" D, 1500-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1039, End. Ir-Tur. El. LC. Crp.

**Gypsophila venusta** Fenzl, Pug. (kara çöven)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyü civarı yol kenarı, step, 38° 57' 528" K 035° 44' 073" D, 1410 - 1460m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1471. Karakaya Kasabası'ndan Kermelik köyüne geçiş, sülüklü göl çevresi, yol kenarı, 38° 59' 592" K 035° 43' 152" D, 1700 - 1710m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1558. Ir-Tur. el. Hcrp.

**VACCARIA** N. M. Wolf (EKİNEBESİ)  
**Vaccaria hispanica** (Mill) Rauschert (ekinebesi)  
**Sin.:** *Vaccaria pyramidata* Medik. var. *grandiflora* (Fisch. Ex. DC.) Cullen  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'ndan Kermelik köyüne geçiş, sülüklü göl çevresi, yol kenarı, 38° 59' 592" K 035° 43' 152" D, 1700 - 1710m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1563, Aksoy. Th.

**SILENE** L. (NAKIL)  
**Silene swertiifolia** Boiss. (bozkır nakılı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1422. Hcrp.

**Silene argentea** Ledeb. (boz nakil)  
**Sin.:** *Silene cappadocica* Boiss. & Heldr.  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1119. Karakaya

kasabasına giriş, tepeye çıkmadan, çeşmenin üstü, 38° 57' 805" K 35° 43' 759" D, 1560-1570m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1302. Yağmurbeyli köyü üstü, Elmalı Dağı zirvesi, Step, 39° 00' 084" K 35° 43' 894" D, 1789m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1311, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Silene spergulifolia** (Desf.) M.Bieb. (ana nakılı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1447, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Silene montbretiana** Boiss. (fay nakılı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1096,1135. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1357, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Silene latifolia** Poir. subsp. **eriocalycinae** (Boiss.) Greuter & Burdet (gıcime)  
**Sin.:** *Silene alba* Muhl. Ex Rohrb. subp. *divaricata* (Reichb.) Walters  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1103, Hcrp.

**HERNIARIA** L. (ATYARAN)  
**Herniaria hirsuta** L. (deli yaran)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1467. Th.

**PARONYCHIA** Miller (ETYARAN)  
**Paronychia kurdica** Boiss. subsp. **kurdica** var. **kurdica** (etyaran)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya kasabasına giriş, tepeye çıkmadan, çeşmenin üstü, 38° 57' 805" K 35° 43' 759" D, 1560-1570m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1296. Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1392. Karahıdırlı Köy' ünden sonra, Ömerhacılı Köy yolu, büyük çeşme üstü, gölün karşısı, 39°

03'846" K 35°48'498" D, 1300-1400m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1141, Aksoy. Hcrp.

**POLYGONACEAE**  
(MADIMAKGİLLER)  
**ATRAPHAXIS** L. (DEVEKIRAN)  
**Atraphaxis billarieri** Jaub. & Spach var. **billardieri** (teke buğdayı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1503. Yağmurbeyli Köyü'nden Kermelik Köyüne giderken, ormanlık alan ve çevresi, 39° 03' 069" K 035° 76' 068" D, 1450m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1661, Aksoy. Ir.-Tur. el. Ch. (Det: Aksoy, A.)

**POLYGONUM** L. (MADIMAK)  
**Polygonum setosum** Jacq. subsp. **setosum** (ebem ekmeği)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1578. Ir-Tur. el. Hcrp.

**Polygonum cognatum** Meissn. (madımak)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1446, Aksoy. Hcrp.

**Polygonum arenastrum** Bor. (bezmeceotu)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1708. Th.

**Polygonum polycnemoides** Jaub. & Spach (harmanotu)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1709. Ir-Tur. el. Th.

**RUMEX** L. (LABADA)  
**Rumex tuberosus** L. subsp. **tuberosus** (kuzu kıkırdağı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D,

1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1377. Crp.  
**Rumex angustifolius** Campd. subsp. **angustifolius** (taş turşusu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyüne giriş, 39° 04'611" K 35°45'341" D, 1100-1200m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1050, Aksoy, Ir.-Tur. el. Hcrp.  
**Rumex crispus** L. (labada)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1800. Hcrp.  
**Rumex hydrolapathum** Huds. (adam eveleği)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1474, Aksoy. Euro-Sib. el. Hcrp.  
**AMARANTHACEAE**  
 (HOROZİBİĞİGİLLER)  
**ATRIPLEX** L. (UNLUCA)  
**Atriplex hortensis** L. (Hayat Süpürgesi)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1610, Aksoy. Th.  
**CAMPHOROSMA** L. (EZGEN)  
**Camphorosma monspeliaca** L. subsp. **monspeliaca** L. (ezgen)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1601. Hcrp.  
**HALOCNEMUM** Bieb. (ÇUVAN)  
**Halocnemum strobilaceum** (Pall.) Bieb. (çuvan)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1476. Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1592. Hcrp.  
**SALSOLA** L. (SODAOTU)  
**Salsola tagurus** L. subsp. **tagurus** L. (kum döngelesi)  
 Sin.: *Salsola ruthenica* Iljin

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü - Karahıdırlı köyü arası, kalker kayalık 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560 - 1570m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1624, Aksoy. Hcrp.  
**NOAEA** Moq. (HÖLMEZOTU)  
**Noaea mucronata** (Forssk.) Asch. & Schweinf. subsp. **mucronata**. (hörmezotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1595. Yağmurbeyli üzeri Elmalı Dağı'nın zirvesi, step, 39° 00' 089" K 035° 43' 895" D, 1770 - 1790m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1611, Aksoy. Ch.  
**AMARANTHUS** L. (HOROZİBİĞİ)  
**Amaranthus retroflexus** L. (Tilki Kuyruğu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1605. Th.  
**HYPERICACEAE (Guttiferae)**  
 (KANTARONGİLLER)  
**HYPERICUM** L. (KANTARON)  
**Hypericum pseudolaeve** N. Robson (keşiş kantaronu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyüne gidiş yolu, kum ocağı, yol kenarı, 39° 02'741" K 35°46'109" D, 1100m, 10.05.2010, İ.B.Güllü - 1033. End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.  
**Hypericum scabrum** L. (karaşançayı)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı - Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1405. Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1451. Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1483. Ir.-Tur. el. Ch.  
**MALVACEAE**  
 (EBEGÜMECİGİLLER)  
**MALVA** L. (EBEGÜMECİ)  
**Malva neglecta** Wallr. (çobançöregi)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına

çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1433. Th.  
**ALCEA** L. (HATMI)  
**Alcea remotiflora** (Boiss. & Heldr.) Alef. (delifatmaana)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü - Karahıdırlı köyü arası, kalker kayalık 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560 - 1570m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1626, Aksoy. Hcrp.  
**Alcea apterocarpa** (Fenzl) Boiss. (gülfatma)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1155. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü - 1225. Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1390. End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.  
**LINACEAE (KETENGİLLER)**  
**LINUM** L. (KETEN)  
**Linum mucronatum** Bertol. subsp. **armenum** (Bordz.) P. H. Davis (Sarıkamış keteni)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1068. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1182. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1227. Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1393, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp.  
**Linum hirsutum** L. subsp. **anatolicum** (Boiss.) Hayek var. **anatolicum** L. (ana keteni)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1076. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1166, 1169. Karakaya Kasabasının Doğusu,

kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1349. Ömerhacılı – Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü - 1407, Aksoy. End? Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.

**Linum hirsutum** L. subsp. **pseudoanatolicum** P.H.Davis (bozkır keteni)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü -1076,1080. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1152,1183. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Tuzla Gölü karşısı, 39°01'248" K 35°45'178" D, 1624m, 17.07.2010, İ.B.Güllü - 1217. Ömerhacılı 'ya giriş, tarla kenarları, 39° 01' 880" K 035° 47' 448" D, 1130m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1380. Karahıdırlı – Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1500, Aksoy. End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.

**GERANIACEAE**(TURNAGAGASIGİ LLER)

**GERANIUM** L. (TURNAGAGASI)

**Geranium tuberosum** L. (çakmuz)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1375. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1638. Crp.

**Geranium cinereum** Cav. subsp. **subcaulescens** Hayek var. **caulescens** (sürmeli itırı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1801. Hcrp.

**ERODIUM** L'Herit. (DÖNBABA)

**Erodium cicutarium** (L.) L'Her. ex Aiton subsp. **cicutarium** (iğnelik)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı – Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1802. Th.

**PELARGONIUM** L'Herit. (SOLUCANOTU)

**Pelargonium endlicherianum** Fenzl, Pug. (solucanotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1154, Aksoy, Ir.-Tur. el. Hcrp.

**NITRARIACEAE**

(ÜZERLİKGİLLER)

**PEGANUM** L. (ÜZERLİK)

**Peganum harmala** L. (üzerlik)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1172. Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1438. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1229. Hcrp.

**RUTACEAE** (TURUNÇGİLLER)

**RUTA** L. (SEDEFOTU)

**Ruta thesioides** Fisch. Ex DC. (kır sedefotu)

Sin.: *Haplophyllum thesioides* (Fisch. ex DC.) G.Don

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünü geçtikten 1km sonra, Tarla kenarı, step, 39° 00' 330" K 35° 44' 718" D, 1695-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1292. Yağmurbeyli köyünden-Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 20.05.2012, İ.B.Güllü - 1312, Aksoy. Hcrp.

**RHAMNACEAE** (CEHRİGİLLER)

**RHAMNUS** L. (CEHRİ)

**Rhamnus hirtellus** Boiss. (has cehri)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı – Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1497. End. Ir.-Tur. el? LC. Mcph.

**ANACARDIACEAE**

(MENENGİÇGİLLER)

**RUHUS** L.(SUMAK)

**Rhus coriaria** L.(Sumak)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1516. Mcph.

**FABACEAE** (Leguminosae)

(BAKLAGİLLER)

**SOPHORA** L. (ACİMEYAN)

**Sophora alopecuriodes** L. var. **tomentosa** (Boiss) Chamber. (acimeyan)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı – Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1424. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1232, Aksoy. Crp.

**GENISTA** L. (BORCAK)

**Genista albida** Willd. (ak borcak) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1109. Ch.

**Genista aucheri** Boiss. (bayır borcağı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünü geçtikten 1km sonra, Tarla kenarı, step, 39° 00' 330" K 35° 44' 718" D, 1695-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1287. End. Ir.-Tur. el. LC. Ch

**Genista sessilifolia** Dc. (borcak)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1530, Aksoy. Ir.-Tur. el. Mcph

**COLUTEA** L. (PATLANGAÇ)

**Colutea cilicica** Boiss. & Balansa (patlangaç)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünden-Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 20.05.2012, İ.B.Güllü - 1314. Nph.

**ASTRAGALUS** L. (GEVEN)

**Astragalus melanophrurius** Boiss. (bıyıkgeveni)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünden-Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-

1590m, 20.05.2012, İ.B.Güllü - 1316, Aksoy. End. Ir.-Tur. el. NT. Hcrp.

**Astragalus trichostigma** Bunge, Astrag.( tuğ geveni)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünü geçtikten 1km sonra, Tarla kenarı, step, 39° 00' 330" K 35° 44' 718" D, 1695-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1291, Aksoy. End. VU. Hcrp.

**Astragalus gummifer** Labill. (sakızlı geven)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli üzeri Elmalı Dağı'nın zirvesi, step, 39° 00' 089" K 035° 43' 895" D, 1770 - 1790m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1616, Aksoy. Ir.-Tur. el. Ch

**Astragalus noeanus** Boiss. (yeni geven)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli üzeri Elmalı Dağı'nın zirvesi, step, 39° 00' 089" K 035° 43' 895" D, 1770 - 1790m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1612. End. Ir.-Tur. el. LC. Ch.

**Astragalus microcephalus** Willd. subsp. **microcephalus** (Anadolu kitresi)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli üzeri Elmalı Dağı'nın zirvesi, step, 39° 00' 089" K 035° 43' 895" D, 1770 - 1790m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1613, Aksoy. Ir.-Tur. el. Ch.

**Astragalus pycnocephalus** Fisch. (bozuk geven)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1527. Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1598. Ir.-Tur. el. Ch

**Astragalus lagopoides** Lam. (somgeven)

**Sin.:** *Astragalus lagurus* Willd.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1245, Aksoy. Ir.-Tur. el. Ch.

**Astragalus macrocephalus** Willd. subsp. **finitimus** (Bunge) Chamb. (topaç geven)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü'nden Kermelik

Köyüne giderken, ormanlık alan ve çevresi, 39° 03' 069" K 035° 76' 068" D, 1450m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1660. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Astragalus lineatus** Lam. var. **lineatus** (patpat)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1343. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Astragalus lycius** Boiss. (bozkırmumu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü -1067. Ömerhacılı - Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü - 1409,1413. Kermelik Köy'üne gidiş yolu, kum ocağı, yol kenarı, 39° 02'741" K 35°46'109" D, 1100m, 10.05.2010, İ.B.Güllü - 1025, Aksoy. End. LC. Hcrp.

**Astragalus tigridis** Boiss. (dicle geveni)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köy 'üne gidiş yolu, kum ocağı, yol kenarı, 39° 02'741" K 35°46'109" D, 1100m, 10.05.2010, İ.B.Güllü -1035. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Astragalus pendulus** DC. (sırık geveni)

**Sin.:** *Astragalus campylosema* Boiss. subsp. *campylosema*

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömürlü köyü arası, dağ etekleri, step 39° 00' 109" K 035° 46' 815" D, 1153m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1688. End. Ir.-Tur. el. LC. Ch.

**OXYTROPIS** DC. (GAGAGEVENİ)

**Oxytropis albana** Steven (ak gagageveni)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepe çevresi, 39° 00'462" K 35°45'455" D, 1750m, 18.04.2010, İ.B.Güllü - 1017. Euro-Sib. el. Ch.

**VICIA** L. (FİĞ)

**Vicia cracca** L. subsp. **stenophylla** Velen. (meşe fiği)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı - Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1403. Karakaya

Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1566, Aksoy. Hcrp.

**Vicia noeana** Reut. ex Boiss. var. **noeana** (salkım bakla)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1341. Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1449. Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1567. Ir.-Tur. el. Th.

**Vicia narbonensis** L. var. **narbonensis** L. (kocafığ)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köy'üne gidiş yolu, kum ocağı, yol kenarı, 39° 02'741" K 35°46'109" D, 1100m, 10.05.2010, İ.B.Güllü - 1027. Th.

**Vicia galilaea** Plitm. & Zohary (deliçulban)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1370. Th.

**LATHYRUS** L. (MÜRDÜMÜK)

**Lathyrus inconspicuus** L. var. **inconspicuus** (yılan mürdümüğü)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1373. Th.

**Lathyrus aphaca** L. var. **biflorus** Post. ( sarı burçak)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1651, Aksoy. Th.

**ONONIS** L. (KAYIŞKIRAN)

**Ononis spinosa** L. subsp. **leiosperma** (demirdelen)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K

035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1581. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1236, Aksoy. Hcrp.

**TRIFOLIUM L. (YONCA)**

**Trifolium fragiferum** L. var. **pulchellum** Lange (çilek üçgülü) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1586. Hcrp.

**Trifolium patens** Schreb. (köpek üçgülü)

**Sin.:** *Trifolium speciosum* Willd.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1804. Th.

**Trifolium campestre** Schreb. (üçgül)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1805. Th.

**Trifolium physodes** Steven ex Bieb. var. **physodes** (meşe üçgülü)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1462. Medit. el. Hcrp.

**Trifolium pratense** L. var. **pratense** Boiss. et. Bal. (çayır üçgülü)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1806. Hcrp.

**MELILOTUS L. (TAŞYONCASI)**

**Melilotus officinalis** (L.) Desr. (kokulu yonca)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1181, Aksoy. Hcrp.

**Melilotus alba** Desr. (ak taşyoncası)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-

1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1803. Hcrp.

**MEDİCAGO L. (KARAYONCA)**

**Medicago lupulina** L. (bitcikotu) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1807. Hcrp.

**Medicago x varia** Martyn (yaban yoncası)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1429. Hcrp.

**Medicago minima** (L.) Bartham var. **minima** (gurnik)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1808, Aksoy. Th.

**DORYCNIUM** Miller (KAPLANOTU)

**Dorycnium pentaphyllum** Scop. subsp. **anatolicum** (Boiss.) Gams (kaplanotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1576. Mcph.

**LOTUS L. (GAZALBOYNUZU)**

**Lotus corniculatus** L. var. **corniculatus** (gazalboynuzu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1461, Aksoy. Hcrp.

**Lotus strictus** Fisch. et Mey. (böbrekotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1569. Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1589. Hcrp.

**SECURIGERA DC. (BURÇAK)**

**Securigera orientalis** (Mill.) Lassen subsp. **orientalis** (alakörigen)

**Sin.:** *Coronilla orientalis* Mill. var. *orientalis*

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1095. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü - 1117. Ir-Tur. el. Ch.

**Securigera varia** (L.) Lassen (körigen)

**Sin.:** *Coronilla varia* L.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1423. Karakaya Köyü civarı yol kenarı, step, 38° 57' 528" K 035° 44' 073" D, 1410 - 1460m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1469. Hcrp

**HEDYSARUM L. (BATALAK)**

**Hedysarum varium** Willd. subsp. **syriacum** (Boiss.) Town. (şam batalağı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1445. Ir-Tur. el. Hcrp.

**ONOBRYCHIS** Adans. (KORUNGA)

**Onobrychis cornuta** (L.) Desv. (kuşkaçiran)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya kasabasına giriş, tepeye çıkmadan, çeşmenin üstü, 38° 57' 805" K 35° 43' 759" D, 1560-1570m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1294, Aksoy. Ir.-Tur. el. Ch.

**Onobrychis elata** Boiss. & Balansa (yer korungası)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü - 1450. End. VU. Hcrp.

**Onobrychis oxyodonta** Boiss. var. **oxyodonta** (kır korungası)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı - Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1406. Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00'

142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1496, Aksoy. Hcrp.

**Onobrychis tournefortii** (Willd.) Desv. (evliyaotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı 'ya giriş, tarla kenarları, 39° 01' 880" K 035° 47' 448" D, 1130m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1379. End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.

**Onobrychis argyrea** Boiss. subsp. **argyrea** Boiss. (gümüş korungası)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1434. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1070. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1187, Aksoy. End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.

**EBENUS** L. (MORGEVEN)

**Ebenus longipes** Boiss. et Bal. (gür geven)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1079. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1127, Aksoy. End. Ir.-Tur. el. LC. Ch.

**Ebenus laguroides** Boiss. (morgeven)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1436, Aksoy. End. NT. Ch.

**ROSACEAE** (GÜLGİLLER)

**PRUNUS** L. (ERİK)

**Prunus spinosa** L. (çakal eriği)

**Sin.:** *Prunus spinosa* L. subsp. *dasyphylla* (Schur) Domin

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1514. Euro-Sib. el. Mcph.

**AMYGDALUS** L. (BADEM)

**Amygdalus orientalis** Mill. (payam)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü'nden sonra Ömerhacılı Köy yolu, büyük çeşme üstü, gölün karşısı, 39° 03'846" K 35°48'498" D, 1300-1400m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1150. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1366, Aksoy. Ir.-Tur. el. Mcph.

**POTENTILLA** L. (BEŞPARMAKOTU)

**Potentilla recta** L. (su parmakotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1065. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1226. Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1440. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1104. Hcrp

**SANGUISORBA** L. (ÇAYIRDÜĞMESİ)

**Sanguisorba minor** Scop. subsp. **muricata** (Spach) Briq. (çayirdüğmesi)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1498. Karakaya Kasabası üzeri, piknik alanı çevresi, 38° 98' 689" K 035° 42' 437" D, 1625 - 1635m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1554. Hcrp.

**ROSA** L. (GÜL)

**Rosa foetida** J. Herrm. (acemsarısı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1652. Nph.

**Rosa hemisphaerica** J. Herrm. (kadıngöbeği)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı-Kermelik arası, Yol

kenarı, 39° 03' 361" K 35° 46' 982" D, 1115-1120m, 26.05.2012, İ.B.Güllü --1282. Ir.-Tur. el. Nph

**Rosa spinosissima** L. (kara kuşburnu)

**Sin.:** *Rosa pimpinellifolia* L.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1094, Aksoy, Euro-Sib. el. Nph.

**Rosa canina** L. (kuşburnu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1093. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1231. Nph.

**Rosa boissieri** Crep. (has gül)

**Sin.:** *Rosa dumalis* Bechst. subsp. **boissieri** (Crepin) Ö.Nilsson var. **boissieri**

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1517. Nph.

**COTONEASTER** Medik. (DAĞMUŞMULASI)

**Cotoneaster nummularia** Fisch. & C.A.Mey. (dağ muşmulası)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü - Karahıdırlı köyü arası, kalker kayalık 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560 - 1570m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1628, Aksoy. Nph.

**CRATAEGUS** L. (ALIÇ)

**Crataegus orientalis** M. Bieb. var. **orientalis** (alıç)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünden-Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 20.05.2012, İ.B.Güllü -1313. Mcph.

**Crataegus azarolus** L. var. **azarolus** (müzgüldek)

**Sin.:** *Crataegus aronia* (L.) Bosc. var. **aronia**

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünden-Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 20.05.2012, İ.B.Güllü -1810. Mcph.

**Crataegus monogyna** Jacq. subsp. *monogyna* (yemişen) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1811, Aksoy. Mcph.

**PYRUS L. (ARMUT)**  
**Pyrus elaeagnifolia** Pall. var. *elaeagnifolia* (ahlat) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1515. Mcph.

**AMELANCHIER** Medik. (KARAGÖZ)  
**Amelanchier parviflora** Boiss. var. *parviflora* (karagöz) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü - Karahıdırlı köyü arası, kalker kayalık 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560 - 1570m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1627. End. E. Medit. el. LC. Nph.

**LYTHRACEAE** (AKLAROTUGİLLER)  
**LYTHRUM L. (AKLAROTU)**  
**Lythrum salicaria** L. (hev hulma) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1608, Aksoy. Euro-Sib. el. Hcrp

**ONAGRACEAE** (YAKIOTUGİLLER)  
**EPILOBIUM L. (YAKIOTU)**  
**Epilobium hirsutum** L. (hasanhüseyin çiçeği) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1591. Crp.

**CUCURBITACEAE** (KABAKGİLLER)  
**BRYONIA L. (binkulaç)**  
**Bryonia multiflora** Boiss. & Heldr (ülüngür) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1351. Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012,

İ.B.Güllü -1421, Aksoy. Ir-Tur. el. Crp.

**CRASSULACEAE** (DAMKORUĞÜLLER)  
**ROSULARIA** (DC.) Stapf (KAYAKORUĞU)  
**Rosularia sempervivum** (M. Bieb.) Berger subsp. *libanotica* (Labill.) Egli (arap kuruğu) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1505. E. Medit. el. Hcrp.

**SEDUM L. (DAMKORUĞU)**  
**Sedum alpestre** Vill. (dağ kuruğu) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1813. Ch.

**Sedum pallidum** M.Bieb. (koyunörmece) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1448, Aksoy. Hcrp.

**APIACEAE / Umbelliferae** (MAYDANOZGİLLER)  
**GRAMMOSCIADIUM DC. (KAMİ)**  
**Grammosciadium confertum** Hub.-Mor. et Lamond (geyiksırası) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü - 1456. End. VU. Hcrp.

**ECHINOPHORA L. (ÇÖRDÜK)**  
**Echinophora tenuifolia** L. subsp. *sibthorpiana* (Guss.) Tutin (Sarıçördük) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1600. Ir-Tur. el? Hcrp.

**SCANDIX L. (KİŞKİŞ)**  
**Scandix pecten-veneris** L. (Zühretarağı) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü - 1458, Aksoy. Th.

**PIMPINELLA L. (ANASON)**  
**Pimpinella cappadocica** Boiss. & Balansa var. *cappadocica* (Peri Anasonu) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00' 196" K 35° 44' 339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1272. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05' 566" K 35° 44' 781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1164. End. Ir -Tur. el. LC. Hcrp.

**Pimpinella olivieroides** Boiss. & Hausskn (Yeşilcire) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1534. Hcrp.

**OENANTHE L. (DELİMAYDONOZ)**  
**Oenanthe silaifolia** BIEB. (Attohumu) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya - Kermelik arası, sülüklü göl çevresi, sulak alan, 39° 00' 407" K 035° 43' 222" D, 1610 - 1615m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1543, Aksoy. Ch.

**CONIUM L. (BALDIRAN)**  
**Conium maculatum** L. (Baldiran) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1484. Hcrp.

**PRANGOS Lindl. (DELİÇAKŞIR)**  
**Prangos meliocarpoides** Boiss. var. *meliocarpoides* Boiss. (Sultanteresi) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1442. End. Ir-Tur. el. LC. Hcrp.

**FALCARIA Fabr. (ORAKOTU)**  
**Falcaria vulgaris** Bernh. (Orakotu) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00' 196" K 35° 44' 339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1238. Hcrp.

**FERULA L. (ÇAKŞIR)**  
**Ferula communis** L. subsp. *communis* L. (Atkasnağı) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü - Karahıdırlı köyü arası, kalker kayalık 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560 -



1570m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1623, Aksoy. E. Medit. el. Hcrp.  
**FERULAGO** W. Koch (ŞEYTANTERESİ)  
*Ferulago pauciradiata* Boiss. & Heldr. (Etekli Kişniş)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya - Kermelik arası, sülüklü göl çevresi, sulak alan, 39° 00' 407" K 035° 43' 222" D, 1610 - 1615m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1538. End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.  
**MALABAILA**Hoffm. (KOYUNEKMEĞİ)  
*Malabaia secacul* Banks & Sol. (Davarotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1457. Hcrp.  
**TURGENIA** Hoffm. (KARAHECİ)  
*Turgenia latifolia* (L.) Hoffm. (karaheci)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü'nden Kermelik Köyüne giderken, ormanlık alan ve çevresi, 39° 03' 069" K 035° 76' 068" D, 1450m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1663, Aksoy. Th.  
**LISAEA** Boiss. (GELİNPİTRAĞI)  
*Lisaea papyracea* Boiss. (Ak Gelinpitrağı)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1459. Ir.-Tur. el. Th.  
**DAUCUS** L. (HAVUÇ)  
*Daucus carota* L. (Yabani Havuç)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası üzeri, piknik alanı çevresi, 38° 98' 689" K 035° 42' 437" D, 1625 - 1635m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1547. Hcrp.  
**ADOXACEAE** (MÜRVERGİLLER)  
**VIBURNUM** L. (KARTOPU)  
*Viburnum opulus* L. (gülebru)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1419. Mcph.  
**CAPRIFOLIACEAE** (HANİMELİGİLLER)  
**VALERIANELLA** Miller (KUZUGEVRİĞİ)  
*Valerianella dioscoridis* Sm.

(ekin kuzugevriği)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1368. Amarat köyüne 1 km kala, step, 39° 02' 317" K, 035° 42' 944" D, 1240m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1684, Aksoy. E. Medit. Crp.  
**Valerianella szovitsiana** Fisch. & Mey. (kınalı kuzugevriği)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü tepeden iniş yolu, yol kenarı, 39° 01' 102" K, 35° 44' 999" D, 1650m, 18.04.2010, İ.B.Güllü -1012. Th.  
**MORINA** L. (MERDİVENÇİÇEĞİ)  
**Morina persica** L. (merdivençiçeği)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1397. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1168. Ir.-Tur. el. Hcrp.  
**DIPSACUS** L. (FESÇİTARAĞI)  
**Dipsacus laciniatus** L. (fesçitarağı)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'ndan Kermelik köyüne geçiş, sülüklü göl çevresi, yol kenarı, 38° 59' 592" K 035° 43' 152" D, 1700 - 1710m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1561. Hcrp.  
**CEPHALARIA** Schrader ex Roemer et Schultes (PELEMİR)  
**Cephalaria aristata** C.Koch (çoruh pelemiri)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1253,1257. Hcrp.  
**Cephalaria dipsacoides** Boiss. et Bal. (çoruh pelemiri)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1528. Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m,

19.07.2012, İ.B.Güllü - 1577, Aksoy. E. Medit. el. Hcrp.  
**SCABIOSA** L. (UYUZOTU)  
*Scabiosa argentea* L. (yazı süpürgesi)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1165. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1196, 1242, 1264. Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1521. Hcrp.  
**Scabiosa hispidula** Boiss. (kılı uyuzotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1177. Hcrp.  
**Scabiosa rotata** Bieb. (top uyuzotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1389, Aksoy. Ir.-Tur. el. Th.  
**PTEROCEPHALUS** Vaill. ex Adanson (CÜCÜKOTU)  
**Pteroccephalus pinardii** Boiss. (yurt cücükotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü - Karahıdırlı köyü arası, kalker kayalık 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560 - 1570m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1622. Th.  
**ASTERACEAE (Compositae)** (PAPATYAGİLLER)  
**XANTHIUM** L. (PİTRAK)  
*Xanthium orientale* L. subsp. *italicum* (Moretti) Greuter (domuz pitrağı)  
**Sin.:** *Xanthium strumarium* L. subsp. *cavanillesii* (Schouw) D.Löve & P.Dans.  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü - Karahıdırlı köyü arası, kalker kayalık 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560 - 1570m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1629. Th.  
**INULA** L. (ANDİZOTU)  
*Inula salicina* L. (su andizotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya - Kermelik arası, sülüklü göl çevresi, sulak alan, 39° 00' 407" K 035° 43' 222" D, 1610 - 1615m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1540. Euro-Sib. el. Crp.  
**Inula acaulis** Schott et Kotschy ex Boiss. var. **acaulis** Schott et Kotschy ex Boiss. (bodur andızotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya - Kermelik arası, sülüklü göl çevresi, sulak alan, 39° 00' 407" K 035° 43' 222" D, 1610 - 1615m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1541. Th.  
**Inula oculus-christi** L. (yolotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası üzeri, piknik alanı çevresi, 38° 98' 689" K 035° 42' 437" D, 1625 - 1635m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1550. Euro-Sib. el. Crp.  
**Inula montbretiana** DC. (kökçayı)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köy' ünden sonra, Ömerhacılı Köy yolu, büyük çeşme üstü, gölün karşısı, 39° 03'846" K 35°48'498" D, 1300-1400m,-20.06.2010, İ.B.Güllü - 1139. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1159. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkınca, sol yamaçlar, tepedeki ağıl çevresi, 39° 00'052" K 35°43'983" D, 1786m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1206. Ömerhacılı - Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1408. Karakaya Kasabası üzeri, piknik alanı çevresi, 38° 98' 689" K 035° 42' 437" D, 1625 - 1635m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1551, Aksoy. Ir.-Tur. el. Crp.  
**PULICARIA** Gaertner (YARAOTU)  
**Pulicaria dysenterica** (L.) Bernh. (yaraotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1599. Hcrp.  
**Pulicaria vulgaris** (L.) Gaertner (ak yaraotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır

ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1583. Euro-Sib. el. Hcrp.  
**HELICHRYSUM** Gaertner (ÖLMEZÇİÇEK)  
**Helicrysum plicatum** DC. subsp. **plicatum** (mantuvar)  
 Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkınca, sol yamaçlar, tepedeki ağıl çevresi, 39° 00'052" K 35°43'983" D, 1786m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1202. Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1518. Karakaya Kasabası üzeri, piknik alanı çevresi, 38° 98' 689" K 035° 42' 437" D, 1625 - 1635m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1552, Aksoy. Hcrp.  
**Helicrysum armenium** DC. subsp. **armenium** (altınotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1163. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Tuzla Gölü karşısı, 39°01'248" K 35°45'178" D, 1624m, 17.07.2010, İ.B.Güllü - 1220. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1221. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1235. Ir.-Tur. el. Ch.  
**Helichrysum arenarium** Moench subsp. **aucheri** Davis & Kupicha (yayla çiçeği)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köy' ünden sonra, Ömerhacılı Köy yolu, büyük çeşme üstü, gölün karşısı, 39° 03'846" K 35°48'498" D, 1300-1400m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1142. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkınca, sol yamaçlar, tepedeki ağıl çevresi, 39° 00'052" K 35°43'983" D, 1786m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1203, End. Ir.-Tur. el. LC. Ch  
**TUSSILAGO** L. (ÖKSÜRÜKOTU)  
**Tussilago farfara** L. (öksürükotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü üstü, jipsli alan mevki, 39° 01'711" K 35°43'701" D, 1325m, 04.04.2010. İ.B.Güllü -

1005.Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1631. Crp.  
**ANTHEMIS L.** (PAPATYA)  
**Anthemis fumariifolia** Boiss. (çorak papatyası)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünden-Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 26.05.2012, İ.B.Güllü-1324, Aksoy. End. Ir.-Tur. el. LC. Th.  
**Anthemis pungens** Yavin (geyik papatyası)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1130, End. NT. Th.  
**COTA** J.Gay. ex Guss. (BABUÇÇA)  
**Cota tinctoria** L. J.Gay. ex Guss. var. **tinctoria** (boyacı papatyası)  
**Sin.:** *Anthemis tinctoria* L. var. *tinctoria*  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü, tepeye çıkış yolu, 39° 01'741" K 35°46'109" D, 1500-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü - 1037. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1160. Kermelik köyü tepesi, 39° 00'434" K 35°43'213" D, 1620m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1211. Ömerhacılı - Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1402. Ir.-Tur. el. Hcrp.  
**Cota tinctoria** (L.) J.Gay. ex Guss. var. **discoidea** (All.) U.Özbek & Vural **comb. nov.** (boyacı papatyası)  
**Sin.:** *Anthemis tinctoria* L. var. *discoidea* (All.) DC.  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya kasabasına giriş, tepeye çıkmadan, çeşmenin üstü, 38° 57' 805" K 35° 43' 759" D, 1560-1570m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1295. Hcrp  
**ACHILLEA L.** (CİVANPERÇEMİ)  
**Achillea multifida** (DC.) Boiss. (ebülmülük)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D,

1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1678. End. EN. Hcrp.  
**Achillea santolinoides** Lag. (kardeşkinası)  
**Sin.:** *Achillea wilhelmsii* K.Koch B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1435, Aksoy. Hcrp.  
**Achillea phrygia** Boiss. & Balansa (özge civanperçemi) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Elmalı Dağı zirvesinden iniş, yol kenarları, Kızılırmak tarafı, 39° 01' 069" K 035° 74' 092" D, 1688m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1653. End. Ir-Tur. el. LC. Hcrp.  
**Achillea setacea** Waldst. et Kit. (ayvabala) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası üzeri, piknik alanı çevresi, 38° 98' 689" K 035° 42' 437" D, 1625 - 1635m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1548. Euro-Sib. el. Hcrp.  
**Achillea coarctata** Poir. (kirpit) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, zirveden Kermelik Köyüne iniş, ağaçlandırma arazisi, 39° 01'711" K 35°43'701" D, 1500-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1042, Hcrp.  
**Achillea arabica** Kotschy, Sitzungsber. (hanzabel)  
**Sin.:** *Achillea biebersteinii* Afan. B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünden-Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 20.05.2012, İ.B.Güllü - 1319. Ömerhacılı 'ya giriş, tarla kenarları, 39° 01' 880" K 035° 47' 448" D, 1130m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1381. Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1568. Ir.-Tur. el. Hcrp.  
**TANACETUM** L. (Emend. Briq.) (PİREOTU)  
**Tanacetum balsamita** L. (gümüşdüğme) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'ndan Kermelik köyüne geçiş, sülüklü göl çevresi, yol kenarı, 38° 59' 592" K 035° 43' 152" D, 1700 - 1710m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1564, Aksoy. Hcrp.

**MATRICARIA** L. (ALMANPAPATYASI)  
**Matricaria aurea** (L.) Schultz Bip. (çiçeği zer) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1489. Hcrp.  
**TRIPLEUROSPERMUM** Schultz Bip. (AKPAPATYA)  
**Tripleurospermum melanolepis** (Boiss. et Buhse) Pobed. (esmer göde) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1649. Crp.  
**ARTEMISIA** L. (YAVŞAN)  
**Artemisia austriaca** Jacq. (yavşan) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1602. Hcrp.  
**Artemisia campestris** L. (kara yavşan) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1594, Aksoy. Hcrp.  
**GUNDELIA** L. (KENGER)  
**Gundelia tournefortii** var. *tournefortii* (kenger)  
**Sin.:** *Gundelia tournefortii* L. var. *tenuisecta* Boiss. B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü üstü, Elmalı Dağı zirvesi, Step, 39° 00' 084" K 35° 43' 894" D, 1789m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1304. Hcrp.  
**Gundelia tournefortii** L. var. *armata* Freyn & Sint. (has kenger) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1136. Ir-Tur. el. Hcrp.  
**ONOPORDUM** L. (KANGAL)  
**Onopordum anatolicum** Boiss. & Heldr. ex Boiss. (kangal) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli üzeri Elmalı Dağı'nın zirvesi, step, 39° 00' 089" K 035°

43' 895" D, 1770 - 1790m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1615. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1241. Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1571. End. LC. Ir.-Tur. el. Hcrp  
**CIRCIUM** Miller (KÖYGÖÇÜREN)  
**Cirsium lappaceum** (M.Bieb.) Fisch. B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli üzeri Elmalı Dağı'nın zirvesi, step, 39° 00' 089" K 035° 43' 895" D, 1770 - 1790m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1619. Hcrp.  
**Cirsium arvense** (L.) Scop. subsp. *vestitum* (Wimmer et Grab.) Petrak (köygöçüren) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'ndan Kermelik köyüne geçiş, sülüklü göl çevresi, yol kenarı, 38° 59' 592" K 035° 43' 152" D, 1700 - 1710m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1560. Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1491, Aksoy. Hcrp  
**PICNOMON** Adans. (KILÇIKDİKEN)  
**Picnomon acarna** (L.) Cass. (kılçikdiken) Karahıdırlı köyü - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1490. Medit. el. Hcrp.  
**CARDUUS** L. (EŞŞEKDİKENİ)  
**Carduus nutans** L. subsp. *leiophyllus* (Petr.) Stoj. & Stef. (kerbeş) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° GT246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1137. Ömerhacılı - Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü - 1416. Hcrp.  
**Carduus pycnocephalus** L. (soymaç) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyüne giriş, 39° 04'611" K 35°45'341" D,1100-1200m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1051, Hcrp.  
**RHAPONTICUM** Ludwig (KEKREDİKENİ)

**Rhaponticum repens** (L.) Hidalgo (kekredikeni)  
Sin.: *Acroptilon repens* (L.) DC.  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı 'ya giriş, tarla kenarları, 39° 01' 880" K 035° 47' 448" D, 1130m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1378. Ir-Tur. el. Hcrp.

**JURINEA** Cass. (GEYİKGÖBEĞİ)  
**Jurinea pontica** Hausskn. & Freyn ex Hausskn. (kavotu)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1441. Elmalı Dağı zirvesinden iniş, yol kenarları, Kızılırmak tarafı, 39° 01' 069" K 035° 74' 092" D, 1688m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1654, Aksoy. End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.

**CENTAUREA** L. (PEYGAMBERÇİÇEĞİ)  
**Centaurea virgata** Lam. (acı süpürge)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köy'ü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1176. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkınca, sol yamaçlar, tepedeki ağıl çevresi, 39° 00'052" K 35°43'983" D, 1786m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1207. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1263. Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1512. Ch.

**Centaurea drabifolia** Sm. subsp. **detonsa** (Bornm.) Wagenitz (öbek sarıbaş)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı, Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1222. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1262. Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1510. Hcrp.

**Centaurea paphlagonica** (Bornm.) Wagenitz (ılgaz sarıbaş)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1246. Hcrp.

**Centaurea solstitialis** L. subsp. **solstitialis** (çakırdikeni)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1250. Th.

**Centaurea iberica** Trev. ex Spreng. (deligözdikeni)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1252, Aksoy. Hcrp.

**Centaurea urvillei** DC. subsp. **urvillei** (alakötürüm)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köy'ü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1188. Elmalı Dağı zirvesinden iniş, yol kenarları, Kızılırmak tarafı, 39° 01' 069" K 035° 74' 092" D, 1688m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1655. E. Medit. el. Hcrp.

**Centaurea carduiformis** Dc. subsp. **carduiformis** Dc. var. **carduiformis** Dc. (kavgalaz)  
B5, Kayseri; Bünyan, Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1201. Karakaya Kasabası üzeri, piknik alanı çevresi, 38° 98' 689" K 035° 42' 437" D, 1625 - 1635m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1549. Karakaya Kasabası'ndan Kermelik köyüne geçiş, sülüklü göl çevresi, yol kenarı, 38° 59' 592" K 035° 43' 152" D, 1700 - 1710m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1559. Hcrp.

**CYANUS** Mill. (GÖKBAŞ)  
**Cyanus depressus** (M. Bieb.) Sojak, Cas. (gökbaş)  
**Sin:** *Centaurea depressa* M. Bieb.  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Amarat köyüne 1km kala, step, 39° 02' 317" K 035° 42' 944" D, 1240m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1686. Th.

**Cyanus pichleri** Boiss subsp. **pichleri** (dügmeli ot)  
**Sin.:** *Centaurea pichleri* Boiss subsp. *pichleri* (Boiss.) Dostâl.  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köy'üne gidiş yolu, kum ocağı, yol

kenarı, 39° 02'741" K 35°46'109" D, 1100m, 10.05.2010, İ.B.Güllü -1028. Yağmurbeyli köyü üstü, Elmalı Dağı zirvesi, Step, 39° 00' 084" K 35° 43' 894" D, 1789m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1306. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1256. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1642, Aksoy. Crp.

**Cyanus pichleri** Boiss subsp. **extrarosularis** (Hayek & Siehe) Wagen (peygamber düğmesi)  
**Sin.:** *Centaurea pichleri* Boiss subsp. *extrarosularis* (Hayek & Siehe) Wagen  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1082. End. LC. Crp.

**Cyanus segetum** Hill, Veg. (gelintacı)  
**Sin.:** *Centaurea cyanus* L.  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1239. Th.

**Cyanus triumfetti** (All.) subsp. **triumfetti** (delikabele)  
**Sin.:** *Centaurea triumfetti* All., Auct.  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyüne giriş, 39° 04'611" K 35°45'341" D, 1100-1200m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1057. Th.

**CRUPINA** (Pers.) DC. (GELİNDÖNDÜREN)  
**Crupina crupinastrum** (Moris) Vis. (gelindöndüren)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köy'ü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1170. Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1387, Aksoy. Th.

**XERANTHEMUM** L. (KAĞITÇİÇEĞİ)  
**Xeranthemum annuum** L. (kağıtçiçeği)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar

çıkamaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1243,1254. Th.

**Xeranthemum inapertum** (L.) Miller, Gard. (batı kağıtçiçeği)

B5, Kayseri, Kermelik köyü tepesi, 39° 00'434" K 35°43'213" D, 1620m, 17.07.2010, İ.B.Güllü - 1209. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Tuzla Gölü karşısı, 39°01'248" K 35°45'178" D, 1624m, 17.07.2010, İ.B.Güllü - 1218, Th

**ECHINOPS** L. (TOPUZ)

**Echinops sphaerocephalus** L. subsp. **sphaerocephalus** (şeytanarabası)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1606. Hcrp.

**Echinops pungens** Trautv. var. **pungens** (bongıl)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1249. Hcrp.

**Echinops spinosissimus** Turra, Fars. subsp. **bithynicus** (Boiss.) Greut. (kirpibaşı)

**Sin.:** *Echinops viscosus* Dc. subsp. *bithynicus* (Boiss.) Rech.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1265, Aksoy. E. Medit. Hcrp.

**CICHORIUM** L. (HİNDİBAĞ)

**Cichorium intybus** L. (hindibağ) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1276. Hcrp.

**SCORZONERA** L. (TEKESAKALI)

**Scorzonera cana** (C.A. Mey.) Hoffm var. **cana** (tekesakalı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1334. Hcrp.

**Scorzonera cana** (C.A. Mey.) Hoffm var. **radicosa** (Boiss) Chamb. (tekesakalı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu,

kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1342, Aksoy. Hcrp.

**Scorzonera suberosa** K.Koch subsp. **suberosa** (çalık)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü üstü, Elmalı Dağı zirvesi, Step, 39° 00' 084" K 35° 43' 894" D, 1789m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1308. Ir-Tur. el. Crp.

**Scorzonera mollis** M.Bieb. subsp. **szowitzii** (DC.) Chamb. (goftigoda)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1358. Hcrp.

**Scorzonera acuminata** Boiss.

(şivri tekesakalı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü üstü, Elmalı Dağı zirvesi, Step, 39° 00' 084" K 35° 43' 894" D, 1789m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1309, Aksoy. End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.

**Scorzonera parviflora** Jocq. (çatalkök)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1477. Karakaya Kasabası'ndan Kermelik köyüne geçiş, sülüklü göl çevresi, yol kenarı, 38° 59' 592" K 035° 43' 152" D, 1700 - 1710m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1565. Hcrp.

**Scorzonera latifolia** (Fisch. et Mey.) Dc. var. **latifolia** (Fisch. et Mey.) Dc. (dağsakızı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1336. Ir-Tur. el. Hcrp.

**Scorzonera tomentosa** L. (alabent)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1175. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü - 1223. Yağmurbeyli köyü -

Karahıdırlı köyü arası, kalker kayalık 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560 - 1570m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1630, Aksoy. End. Ir-Tur. el. LC. Hcrp.

**TRAGOPOGON** L. (YEMLİK)

**Tragopogon porrifolius** L. subsp. **abbreviatus** (Boiss.)

Coşkunçelebi & M.Gultepe **comb. nov.** (çayır yemliği)

**Baz.:** *Tragopogon longirostris* Bisch. Ex Schultz Bip. var. *abbreviatus* Boiss.(helevan)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1353. Hcrp.

**Tragopogon coloratus** C.A. Mey. (katıryemliği)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köy'üne gidiş yolu, kum ocağı, yol kenarı, 39° 02'741" K 35°46'109" D, 1100 m, 10.05.2010, İ.B.Güllü - 1032, Aksoy. Ir-Tur. el. Hcrp.

**Tragopogon latifolius** Boiss. var. **angustifolius** Boiss. (ıskınk)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1455. Ir-Tur. el. Hcrp.

**LEONTODON** L. (ASLANDIŞI)

**Leontodon oxylepis** Boiss. et Heldr. (bayır aslandışı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1376. Medit. el. Hcrp.

**PICRIS** L. (ACIŞİRO)

**Picris strigosa** Bieb. subsp. **strigosa** (acışıro)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1251, Ir-Tur. el. Hcrp.

**HIERACIUM** L. (ŞAHİNÖTU)

**Hieracium pannosum** Boiss. (acıkanak)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü - Karahıdırlı köyü arası, kalker kayalık 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560 - 1570m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1620. Hcrp.

**LACTUCA** L. (MARUL)

**Lactuca tuberosa** Jacq. (topar marul)  
Sin.: *Steptorhamphus tuberosus* (Jacq.) Gross.  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1428. Hcrp.  
**Lactuca serriola** L. (eşşekhelvası)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00' 196" K 35° 44' 339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1277. Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1607. Yağmurbeyli üzeri Elmalı Dağı'nın zirvesi, step, 39° 00' 089" K 035° 43' 895" D, 1770 - 1790m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1614, Aksoy. Euro-Sib. Hcrp.  
**LAPSANA** L. (ŞEBREK)  
**Lapsana communis** L. subsp. **intermedia** (M.Bieb.) Hayek (şebrek)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1430. Kermelik Köyüne giriş, 39° 04' 611" K 35° 45' 341" D, 1100-1200m, 17.05.2010, İ.B.Güllü - 1053. Hcrp.  
**CREPIS** L. (KISKI)  
**Crepis foetida** L. subsp. **rhoadifolia** Çelak. (kohum)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü, Tuzla Gölü karşısı, dağ etekleri, step, 38° 59' 517" K 035° 46' 913" D, 1173m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1692. Th.  
**TARAXACUM** Wiggers (KARAHİNDİBAĞ)  
**Taraxacum serotinum** (Waldst. Et Kit.) Poriet (karahindibağ)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1520. Hcrp.  
**CAMPANULACEAE**  
(ÇANÇİÇEĞİLLER)  
**CAMPANULA** L. (ÇANÇİÇEĞİ)  
**Campanula glomerata** L. subsp. **hispida** (Witasek) Hayek (yumak çanı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1460, Aksoy. Euro-Sib. el. Hcrp.  
**ASYNEUMA** Griseb. & Schenk (ÇİÇEKLİDEĞNEK)  
**Asyneuma limonifolium** Janchen subsp. **pestalozzae** Damboldt (tavşankatığı)  
B5, Kayseri; Bünyan, Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00' 196" K 35° 44' 339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1193. Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1504,1509. End. LC. Hcrp.  
**Asyneuma rigidum** (Willd.) Grossheim subsp. **rigidum** (nujdan)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1533, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp.  
**PRIMULACEAE**  
(ÇUHAÇİÇEĞİGİLLER)  
**ANDROSACE** L. (TAVUKKURSAĞI)  
**Androsace maxima** L. (tavukkursacağı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü tepeden dönüş yolu, sulak alan çevresi, 39° 00' 875" K 35° 43' 415" D, 1570m, 04.04.2010, İ.B.Güllü -1011. Th.  
**ANAGALLIS** L. (FAREKULAĞI)  
**Anagallis arvensis** L. var. **arvensis** L. (farekulağı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1385. Th.  
**OLEACEAE** (ZEYTINGİLLER)  
**JASMINUM** L. (YASEMİN)  
**Jasminum fruticans** L. (boruk)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1365. Medit. el. Nph.  
**LIGUSTRUM** L. (KURTBAĞRI)  
**Ligustrum vulgare** L. (kurtbağrı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası,

nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1425. Euro-Sib. el. Nph.  
**APOCYNACEAE**  
(ZAKKUMGİLLER)  
**VINCETOXICUM** N. M. Wolf (ZİLASUR)  
**Vincetoxicum tmoleum** Boiss. (hıyaluk)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1394. Ir.-Tur. el. Hcrp.  
**GENTIANACEAE**  
(GENTİYANGİLLER)  
**CENTAURIUM** Hill. (GELİNDÜĞMESİ)  
**Centaurium erythraea** Rafn subsp. **erythraea** Rafn (kırmızı kantaron)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası'ndan Kermelik köyüne geçiş, sülüklü göl çevresi, yol kenarı, 38° 59' 592" K 035° 43' 152" D, 1700 - 1710m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1562. Euro-Sib. el. Th. (Det: Aksoy, A.)  
**CONVOLVULACEAE**  
(TARLASARMAŞIĞIGİLLER)  
**CONVOLVULUS** L. (TARLASARMAŞIĞI)  
**Convolvulus assyricus** Griseb. (yastıkçık)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köy 'üne gidış yolu, kum ocağı, yol kenarı, 39° 02' 741" K 35° 46' 109" D, 1100m, 10.05.2010, İ.B.Güllü - 1034. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1363. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1637. End. Ir-Tur. El. LC. Crp.  
**Convolvulus arvensis** L. (tarla sarmaşığı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik köyü tepesi, 39° 00' 434" K 35° 43' 213" D, 1620m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1214. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00' 196" K 35° 44' 339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1268. Hcrp.

**Convolvulus althaeoides** L. (bağarcık)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1244,1266. *Medit. el. Hcrp*

**Convolvulus galaticus** Rostan ex Choisy (boz sarmaşık)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1537, Aksoy. End. Ir.-Tur. el. **LC.** Crp

**BORAGINACEAE**  
(HODANGİLLER)

**HELIOTROPIUM** L.  
(BAMBULOTU)

**Heliotropium europaeum** L. (akrepotu)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1270, Aksoy. *Medit. el? Th.*

**Heliotropium dolosum** De Not. (bambulotu)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1398. Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1604. *Th.*

**MYOSOTIS** L. (UNUTMABENİ)

**Myosotis alpestris** F.W. Schmidt subsp. **alpestris** (boncukotu)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1129. Yağmurbeyli köyü üstü, Elmalı Dağı zirvesi, Step, 39° 00' 084" K 35° 43' 894" D, 1789m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1307. *Crp.*

**MACROTOMIA** A. DC., Pl. Vasc. Gen. (KOCAEĞNİK)

**Macrotomia densiflora** (Ledeb.) McBride. (kocaeğnik)  
**Sin.:** *Arnebia densiflora* (Nordm.) Ledeb.  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı köyü girişi, tepeden aşağı iniş yolu, 39° 58'261" K 35°46'478" D, 1250m, 18.04.2010, İ.B.Güllü -1015.

Yağmurbeyli köyünden-Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1321. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1645. *Ir-Tur. El. Hcrp.*

**ECHIUM** L. (ENGEREKOTU)

**Echium italicum** L. (kurtkuyrucu)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyüne giriş, 39° 04'611" K 35°45'341" D, 1100-1200m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1054, *Medit. el. Hcrp.*

**MOLTKIA** Lehm. (KESENOTU)

**Moltkia coerulea** Lehm. (mavi kesen)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü, tepeye çıkış yol kenarı, 39° 01'741" K 35°45'851" D, 1480m, 10.05.2010, İ.B.Güllü -1023. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D,1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü -1061. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü - 1116. Kermelik Köyünden Sülüklü Göle çıkış, Yol kenarı, 39° 00' 550" K 35° 43' 201" D, 1575-1580m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1280. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1640, Aksoy. *Ir-Tur. el. Hcrp.*

**ONOSMA** L. (EMZİKOTU)

**Onosma linearilobum** Hausskn. (dağ şincarı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünü geçtikten 1km sonra, Tarla kenarı, step, 39° 00' 330" K 35° 44' 718" D, 1695-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1290. *End. Hcrp.*

**Onosma armenum** DC. (Hevajo)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1120,1132. *End. Ir-Tur. ve Medit bölgeleri arasında bir geçiş elementi olarak bulunur. LC. Hcrp.*

**CERINTHE** L. (ALACAKIZ)

**Cerintho minor** L. subsp. **auriculata** Domac (livarotu)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü -1063. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1372, Aksoy. *Hcrp.*

**ANCHUSA** L. (SİĞİRDİLİ)

**Anchusa leptophylla** W.D.J.Koch subsp. **leptophylla** (ballık)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1333. *Hcrp.*

**Anchusa leptophylla** W.D.J. Koch subsp. **incana** Chamb. (toklubaşı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D,1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü -1079. Karahıdırlı Köy 'ünden sonra, Ömerhacılı Köy yolu, büyük çeşme üstü, gölün karşısı, 39° 03'846" K 35°48'498" D, 1300-1400m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1146. Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1596. Elmalı Dağı zirvesinden iniş, yol kenarları, Kızılırmak tarafı, 39° 01' 069" K 035° 74' 092" D, 1688m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1659, Aksoy. *End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.*

**Anchusa hybrida** Ten. (tatlıbaba)  
**Sin.:** *Anchusa undulata* L. subsp. **hybrida** Coutinho  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1105. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1258, *Medit. el. Hcrp.*

**Anchusa azurea** Miller, var. **azurea** Hort. Kew. (sığırdili)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köy'üne gidiş yolu, kum ocağı, yol kenarı, 39° 02'741" K 35°46'109" D, 1100m, 10.05.2010, İ.B.Güllü -

1026. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1247,1260. Yağmurbeyli köyü üstü, Elmalı Dağı zirvesi, Step, 39° 00' 084" K 35° 43' 894" D, 1789m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1305. Hcrp.

**ALKANNA** Tausch (HAVACİVAOTU)  
**Alkanna orientalis** Boiss. var. **orientalis** (sarısormuk)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1111. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1354. Ir-Tur. el. Hcrp.

**Alkanna tinctoria** Tausch subsp. **anatolica** Hub.-Mor. (havacivaotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1452. E. Medit. el. Hcrp.

**SOLANACEAE** (PATLICANGİLLER)  
**SOLANUM** L. (İTÜZÜMÜ)  
**Solanum americanum** Mill. (itüzümü)  
**Sin.:** *Solanum nigrum* L. subsp. *nigrum*  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Elmalı Dağı zirvesinden iniş, yol kenarları, Kızılırmak tarafı, 39° 01' 069" K 035° 74' 092" D, 1688m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1812, Aksoy. Th.

**DATURA** L. (BORUÇİÇEĞİ)  
**Datura stramonium** L. (boru çiçeği)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Elmalı Dağı zirvesinden iniş, yol kenarları, Kızılırmak tarafı, 39° 01' 069" K 035° 74' 092" D, 1688m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1814. Th.

**HYOSCYAMUS** L. (BANOTU)  
**Hyoscyamus niger** L. (banotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Elmalı Dağı zirvesinden iniş, yol kenarları, Kızılırmak tarafı, 39° 01' 069" K 035° 74' 092" D, 1688m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1658. Hcrp.

**Hyoscyamus reticulatus** L. (kumacıkotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü -1077,1110. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 -1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1635, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**SCROPHULARIACEAE** (SIRACAOTUGİLLER)  
**VERBASCUM** L. (SİĞİRKUYRUĞU)  
**Verbascum luridiflorum** Hub.-Mor. (taşçı sığırkuyruğu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1816. End. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Verbascum mucronatum** Lam. (şapala)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1815. Medit. el. Hcrp.

**Verbascum glomeratum** Boiss. (sığırkulağı)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1189. Ir-Tur. el. Hcrp.

**SCROPHULARIA** L. (SIRACAOTU)  
**Scrophularia scopoli** Hoppe ex Pers. var. *scopoli* (el köpürten)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1356, Aksoy. Hcrp.

**Scrophularia libanotica** Boiss. subsp. *libanotica* var. *libanotica* (denekutnu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1329. E. Medit. Hcrp.

**Scrophularia xanthoglossa** Boiss. var. *decipiens* (Boiss. et Kotschy) Boiss. (serkele)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, zirveden

Kermelik Köyüne iniş, ağaçlandırma arazisi, 39°01'711" K 35°43'701" D, 1500-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1047, Ir.-Tur. el. Hcrp.

**OROBANCHACEAE** (CANAVAROTUGİLLER)  
**PEDICULARIS** L. (KESGEROTU)  
**Pedicularis comosa** L. var. **acmodonta** (Boiss.) Boiss. (hotozlu bitotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1114,1128. Yağmurbeyli Köyü'nden Kermelik Köyüne giderken, ormanlık alan ve çevresi, 39° 03' 069" K 035° 76' 068" D, 1450m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1666, Aksoy. Hcrp.

**ACANTHACEAE** (AYİPENÇESİGİLLER)  
**ACANTHUS** L. (AYİPENÇESİ)  
**Acanthus dioscoridis** L. var. **perringii** (Siehe) E. Hossain (Lokman Pençesi)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı - Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1415. End. VU. Hcrp.

**Acanthus hirsutus** Boiss. (Kıllı Ayipençesi)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü -1060,1414. End. Both Medit. el. and Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.

**LAMIACEAE (Labiatae)** (BALLIBABAGİLLER)  
**AJUGA** L. (MAYASILOTU)  
**Ajuga chamaepitys** (L.) Schreb. subsp. *chia* Arcangeli (acıgıcı)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köy 'üne gidiş yolu, kum ocağı, yol kenarı, 39° 02'741" K 35°46'109" D, 1100 m, 10.05.2010, İ.B.Güllü -1029. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1195, 1261. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü -1083. Yağmurbeyli köyünü geçtikten 1km sonra, Tarla kenarı, step, 39° 00' 330" K 35° 44' 718" D, 1695-1705m,



26.05.2012, İ.B.Güllü -1288. Karakaya kasabasına giriş, tepeye çıkmadan, çeşmenin üstü, 38° 57' 805" K 35° 43' 759" D, 1560-1570m, 26.05.2012, İ.B.Güllü-1297. Hcrp.

**TEUCRIUM L. (KISAMAHMUT)**

**Teucium orientale** L. var. **orientale** L. (kirveotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1384. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Teucium scordium** L. subsp. **scordium** (susarmisağı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1158. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkınca, sol yamaçlar, tepedeki ağıl çevresi, 39° 00'052" K 35°43'983"D, 1786m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1204. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1255. Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1501, Aksoy. Euro-Sib. El. Ch.

**Teucium scordium** L. subsp. **scordioides** (Schreber) Maire et Petitmengin (kurtluca)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1580. Euro-Sib. el. Hcrp.

**Teucium chamaedrys** L. subsp. **sympirensis** (K. Koch) Rech. (sıcakotu)

Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1167, Ir.-Tur. el. Ch.

**Teucium polium** L. subsp. **polium** (acıyavşan)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1162,1178. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1275. Ch.

**SCUTELLARIA L. (KASİDE)**

**Scutellaria orientalis** L. subsp. **pinnatifida** Edmondson (kırbaç sırımı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, zirveden Kermelik Köyüne iniş, ağaçlandırma arazisi, 39°01'711" K 35°43'701" D, 1500-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1041. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39°05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1186. Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1396, Aksoy. Ir.-Tur. el. Ch.

**PHLOMIS L. (ÇALBA)**

**Phlomis pungens** Willd. var. **pungens** (silvanok)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1522. Hcrp.

**Phlomis oppositiflora** Boiss. & Hausskn (has çalba)

Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1157, End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp

**Phlomis sieheana** Rech.f. (kuduzadaçayı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı - Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1411. End. Ir.-Tur. LC. Hcrp.

**LAMIUM L. (BALLIBABA)**

**Lamium album** L. subsp. **crinitum** (Mont. & Auch. ex Benth.) Mennema (kovanlık)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1453. Euro-Sib. el. Hcrp.

**Lamium amplexicaule** L. var. **amplexicaule** (baltutan)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Beldesi girişi, yol kenarları, 39° 58'057" K 35°43'370" D, 1560m, 18.04.2010, İ.B.Güllü -1013. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D,

1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1344, Euro-Sib. el. Th. **Lamium orientale** (Fisch. & C.A. Mey.) E.H.L. Crause (güzelce)

**Sin.:** *Wiedemannia orientalis* Fisch. & C.A. Mey.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1107. Karakaya kasabasına giriş, tepeye çıkmadan, çeşmenin üstü, 38° 57' 805" K 35° 43' 759" D, 1560-1570m, 26.05.2012, İ.B.Güllü-1298. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1634. Ir.-Tur. el. Th.

**MARRUBIUM L. (BOZOTU)**  
**Marrubium parviflorum** Fisch. & C.A. Mey. subsp. **oligodon** (Boiss.) Seybold (küllü bozotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1088,1126. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1259, Aksoy. End. LC. Hcrp.

**Marrubium globosum** Montbret et Aucher ex Benth. subsp. **globosum** Montbret et Aucher ex Benth. (bozcaboğum)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünden-Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 20.05.2012, İ.B.Güllü -1317. End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.

**SIDERITIS L. (DAĞÇAYI)**  
**Sideritis montana** L. subsp. **montana** (karaçay)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1078. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1179. Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1443. Medit. el. Th.

**Sideritis libanotica** Labill. subsp. **linearis** (Benth.) Bornm. (torosçayı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1526. Yağmurbeyli üzeri Elmalı Dağı'nın zirvesi, step, 39° 00' 089" K 035° 43' 895" D, 1770 - 1790m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1617, Aksoy. End. **LC**. Hcrp  
**STACHYS** L. (DELİÇAY)  
**Stachys lavandulifolia** Vahl. (tüylü çay)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1099. Ömerhacılı - Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü - 1410. Elmalı Dağı zirvesinden iniş, yol kenarları, Kızılırmak tarafı, 39° 01' 069" K 035° 74' 092" D, 1688m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1656. Ir.-Tur. el. Hcrp.  
**Stachys iberica** M. Bieb. subsp. **stenostachya** (Boiss.) Rech. (benli deliçay)  
B5, Kayseri; Bünyan, Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1197, Ir.-Tur. el. Ch.  
**Stachys annua** L. subsp. **annua** var. **lycaonica** R. Bhattacharjee (haciosmanotu)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1090. Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1478. Ir.-Tur. el. Hcrp.  
**NEPETA** L. (KEDİNANESİ)  
**Nepeta italica** L. (eşekçayı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1502. Hcrp.  
**Nepeta nuda** L. subsp. **albiflora** (Boiss.) Gams (karaküncü)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D,

1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1123. Kermelik köyü tepesi, 39° 00'434" K 35°43'213" D, 1620m, 17.07.2010, İ.B.Güllü - 1210, Aksoy. Hcrp.  
**LALLEMANTIA** Fisch. & Mey (AJDARBAŞI)  
**Lallemantia iberica** (M. Bieb.) Fisch. & C.A. Mey. (ajdarbaşı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1454. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1644. Ir.-Tur. el. Th.  
**PRUNELLA** L. (ACİFESLEĞEN)  
**Prunella vulgaris** L. (gelinciklemeotu)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya - Kermelik arası, sülüklü göl çevresi, sulak alan, 39° 00' 407" K 035° 43' 222" D, 1610 - 1615m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1539. Euro-Sib. el. Hcrp.  
**CLINOPODIUM** L.(YABANİFESLEĞEN)  
**Clinopodium graveolens** (M. Bieb.) Kuntze subsp. **graveolens** (filiskin)  
**Sin.:** *Acinos rotundifolius* Pers.  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik köyü tepesi, 39° 00'434" K 35°43'213" D, 1620m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1213. Elmalı Dağı zirvesinden iniş, yol kenarları, Kızılırmak tarafı, 39° 01' 069" K 035° 74' 092" D, 1688m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1657, Aksoy. Th  
**THYMUS** L. (KEKİK)  
**Thymus argaeus** Boiss. & Bal. (Erciyes kekiği)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1224, End. Ir.-Tur. el. **NT**. Ch.  
**Thymus fallax** Fisch. & C.A.Mey. (catri)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1817. Ir.-Tur. el. Ch.

**Thymus sipyleus** Boiss. (sipil kekiği)  
Kayseri; Bünyan, Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1192, Ch.  
**MENTHA** L. (NANE)  
**Mentha longifolia** (L.) Huds. subsp. **typhoides** (Briq.) Harley (dere nanesi)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı-Ömerli köyü arası, bağ-bahçe arası, step, 38° 59' 398" K 035° 47' 096" D, 1160 - 1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1597, Aksoy. Crp.  
**Mentha spicata** L. subsp. **spicata** (eşek nanesi)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1271. Crp.  
**LYCOPUS** L. (KURTAYAĞI)  
**Lycopus europaeus** L. (kurtayağı)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1584, Aksoy. Euro-Sib. el. Crp.  
**ZIZIPHORA** L. (ANUK)  
**Ziziphora tenuior** L. (fareotu)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı - Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1412. Karakaya Kasabası'nın Doğusu, kayalık alanlar, tarla kenarları, 38° 56' 124" K 035° 45' 540" D, 1550 - 1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1643, Aksoy. Ir.-Tur. el. Th.  
**SALVIA** L. (ADAÇAYI)  
**Salvia absconditiflora** (Montbret & Aucher ex Benth.) Greuter & Burdet (kara şalba)  
**Sin.:** *Salvia cryptantha* Montbret & Aucher ex Benth.  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1102. Yağmurbeyli köyünden- Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 20.05.2012, İ.B.Güllü -1318. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58'

100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1345. End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.

**Salvia syriaca** L. (çevlikotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1133. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1348. Ir.-Tur. el. Crp.

**Salvia hypargeia** Fisch. & Mey. (siyah ot)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1075. Ömerhacılı - Yağmurbeyli Köyü arası, step, 39° 00' 542" K 035° 44' 611" D, 1704m, 16.06.2012, İ.B.Güllü - 1404. Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1493, Aksoy. End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.

**Salvia sclarea** L. (paskulak)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1507. Hcrp.

**Salvia aethiopis** L. (Habeş adaçayı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı'dan Elmalı Dağına çıkış, step, 39° 02' 196" K 035° 46' 851" D, 1298m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1439. Hcrp.

**Salvia microstegia** Boiss. & Balansa (yağlambaç)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, zirveden Kermelik Köyüne iniş, ağaçlandırma arazisi, 39° 01'711" K 35°43'701" D, 1500-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1046. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1198. Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1391, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Salvia verticillata** L. subsp. **amasiaca** Bornm (dadırak)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1194. Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1426. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Salvia russellii** Benth. (kurdeşik)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü - 1267. Ir.-Tur. Hcrp.

**PLUMBAGINACEAE**

(KARDİKENİGİLLER)

**ACANTHOLIMON** Boiss. (KARDİKENİ)

**Acantholimon venustum** Boiss. var. **venustum** (kınalı kipritotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Tuzla Gölü karşısı, 39° GT248" K 35°45'178" D, 1624m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1215, 1216, Ir.-Tur. el. Ch.

**Acantholimon acerosum** (Willd.)

Boiss. subsp. **acerosum** var. **acerosum** (pişik keveni)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1531. Karakaya Kasabası'ndan Kermelik köyüne geçiş, sülüklü göl çevresi, yol kenarı, 38° 59' 592" K 035° 43' 152" D, 1700 - 1710m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1557, Aksoy. Ir.-Tur. el. Ch.

**Acantholimon armenum** Boiss. & Huet. var. **balansae** Boiss. & Huet. (kurre diken)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köy 'ünden sonra, Ömerhacılı Köy yolu, büyük çeşme üstü, gölün karşısı, 39° 03'846" K 35°48'498" D, 1300-1400m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1147, Ir.-Tur. el. Ch.

**PLANTAGINACEAE**

(SİNİROTUGİLLER)

**ANARRHINUM** Desf. (SÜPERGEOTU)

**Anarrhinum orientale** Benth. (süpürgeotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, zirveden Kermelik Köyüne iniş, ağaçlandırma arazisi, 39° 01'711"

K 35°43'701" D, 1500-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1045. Karahıdırlı Köy 'ünden sonra, Ömerhacılı Köy yolu, büyük çeşme üstü, gölün karşısı, 39° 03'846" K 35°48'498" D, 1300-1400m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1143. Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1492, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**LINARIA** Miller (NEVRUZOTU)

**Linaria grandiflora** Desf. subsp. **grandiflora** (Desf.) Rech.

(koca aslanağzı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1073. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00' 196" K 35° 44' 339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1269,1273. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1081. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Linaria corifolia** Desf. (tarla nevruzu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı-Kermelik arası, Yol kenarı, 39° 03' 361" K 35° 46' 982" D, 1115-1120m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1285. End. Ir.-Tur. el. LC. Hcrp.

**VERONICA** L. (MAVIŞOT)

**Veronica triphyllos** L. (bahçe mavis)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü üstü, jipsli alan mevkii, 39° 01'711" K 35°43'701" D, 1325m, 04.04.2010, İ.B.Güllü -1003, Th.

**Veronica hederifolia** L. (bahar mavis)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Beldesi girişi, yol kenarları, 39° 58'057" K 35°43'370" D, 1560m, 18.04.2010, İ.B.Güllü -1014, Th.

**Veronica anagallis-aquatica** L.

(su gedemesi)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1118. Karakaya - Kermelik arası, sülüklü göl çevresi, sulak alan, 39° 00' 407" K 035° 43' 222" D, 1610 - 1615m,

19.07.2012, İ.B.Güllü -1544, Aksoy. Hcrp.  
**Veronica macrostachya** Vahi, Enum. subsp. **macrostachya** Boiss., Diagn. (koca maviş) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1115, 1131. Medit. el. Ch.  
**Veronica orientalis** Mill. subsp. **orientalis** (göz mumcuğu) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1332, Aksoy. Euro-Sib. Ch.  
**Veronica multifida** L. (deve sabunu) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1330. Ch.  
**GLOBULARIA** L. (KÜRE ÇİÇEĞİ)  
**Globularia orientalis** L. (küre çiçeği) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köy 'ünden sonra, Ömerhacılı Köy yolu, büyük çeşme üstü, gölün karşısı, 39° 03'846" K 35°48'498" D, 1300-1400m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1149. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Kızılırmak karşısı, 39° 02'298" K 35°45'208" D, 1700m, 17.07.2010, İ.B.Güllü -1228, Ir-Tur. el. Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1388. Hcrp.  
**Globularia trichosantha** subsp. **trichosantha** Fisch. & C.A. Mey. (köse yayılımı) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü'nden Yağmurbeyli Köy 'üne geçiş yolu, çeşme kenarı, 39° 00'860" K 35°43'310" D, 1535m, 04.04.2010, İ.B.Güllü -1007. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1361, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp.  
**PLANTAGO** L. (SİNİROTU)

**Plantago major** L. subsp. **intermedia** (Gilib.) Lange (yedigamarotu) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1590. Hcrp.  
**Plantago lanceolata** L. (damarlıca) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1066, Hcrp  
**THYMELAEACEAE**  
**(SIYIRCIKĞİLLER)**  
**DAPHNE** L. (SIYIRCIK)  
**Daphne oleoides** Schreber subsp. **oleoides** Schreber (gövcek) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1072. Yağmurbeyli köyünden- Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1320, Aksoy. Ir.-Tur. el. Ch.  
**ELAEAGNACEAE** (İĞDEĞİLLER)  
**ELAEAGNUS** L. (İĞDE)  
**Elaeagnus angustifolia** L. var. **turcica** (L.) A.Nelson, Amer. (avanos iğdesi) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyüne giriş, 39° 04'611" K 35°45'341" D, 1100-1200m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1048. Mcph.  
**ARISTOLOCHIACEAE**  
**(LOHUSAOTUGİLLER)**  
**ARISTOLOCHIA** L. (LOHUSAOTU)  
**Aristolochia maurorum** L. (Kargabardağı) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1347. Amarat köyüne 1km kala, step, 39° 02' 317" K 035° 42' 944" D, 1240m, 11.04.2013, İ.B.Güllü -1683, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp.  
**EUPHORBIACEAE**  
**(SÜTLEĞENGİLLER)**  
**EUPHORBIA** L. (SÜTLEĞEN)  
**Euphorbia condylocarpa** M. Bieb. (gijeletri)

**Sin.:** *Euphorbia cardiophylla* Boiss. et Heldr. B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepe çevresi, 39° 00'462" K 35°45'455" D, 1750m, 18.04.2010, İ.B.Güllü -1021. Yağmur beyli köyünden 1 km sonra, step, 39° 00' 368" K 035° 44' 759" D, 1712m, 11.04.2013, İ.B.Güllü -1702. End.  
**LC.** Th.  
**Euphorbia orientalis** L. (gezer sütleğen) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1274, Aksoy. Ir.-Tur. el. Hcrp.  
**Euphorbia szovitsii** Fisch. & Mey var. **szovitsii** (urus sütleğeni) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1395. Ir-Tur. el. Th  
**Euphorbia taurinensis** All. (tilki sütleğeni) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1488. Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1488, Aksoy. Th.  
**FAGACEAE**  
**(KAYINGİLLER)**  
**QUERCUS** L. (MEŞE)  
**Quercus robur** L. subsp. **pedunculiflora** (C. Koch) Menitsky (akmeşe) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1524. Ir-Tur. el? Mcph.  
**Quercus pubescens** Willd. (tüylü meşe) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1819. Mcph.  
**Quercus cerris** L. var. **cerris** (saçlı meşe) Yağmurbeyli Köyü'nden Kermelik Köyüne giderken, ormanlık alan

ve çevresi, 39° 03' 069" K 035° 76' 068" D, 1450m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1820. Medit. el. Mcph.

**SALICACEAE (SÖĞÜTGİLLER)**

**SALIX L. (SÖĞÜT)**

*Salix alba* L. (ak söğüt)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyüne giriş, 39° 04'611" K 35045'341" D, 1100-1200m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1049. Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1328, Aksoy. Euro-Sib. el. Msph.

**RUBIACEAE**

(KÖKBOYASIGİLLER)

**GALIUM L. (YAPIŞKANOTU)**

*Galium verum* L. subsp. *verum* (boyalık)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1529. Euro-Sib. el. Ch.

*Galium aparine* L. (çoban süzgeci)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1818. Th.

**CRUCIANELLA L. (HAÇOTU)**

*Crucianella exasperata* Fish. et Met. (yayla haçotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1386, Aksoy. Ir-Tur. el. Th.

**CRUCIATA Miller (SARILIKOTU)**

*Cruciata taurica* (Pall.) Ehrend. (kırım güzeli)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepe çevresi, 39° 00'462" K 35°45'455" D, 1750m, 18.04.2010, İ.B.Güllü - 1016,1022. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1101. Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1463. Amarat köyüne 1km kala, step, 39° 02' 317" K 035° 42' 944" D,

1240m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1682, Ir-Tur. el. Ch.

**3.3.2.2.2. MONOCOTYLEDONAE (TEK ÇENEKLİLER)**

**BUTOMACEAE**

(BATAKLIKÜLÜGİLLER)

**BUTOMUS L. (BATAKLIKÜLÜ)**

*Butomus umbellatus* L. (bataklıkülü)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya - Kermelik arası, sülüklü göl çevresi, sulak alan, 39° 00' 407" K 035° 43' 222" D, 1610 - 1615m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1542, Aksoy. Crp.

**ALISMATACEAE**

(KURBAĞAKAŞIĞIĞİLLER)

**ALISMA L. (KURBAĞAKAŞIĞI)**

*Alisma plantago-aquatica* L. (çobandüdüğü)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya - Kermelik arası, sülüklü göl çevresi, sulak alan, 39° 00' 407" K 035° 43' 222" D, 1610 - 1615m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1546. Euro-Sib. el. Hcrp.

**ARACEAE**

(YILANYASTIĞIĞİLLER)

**ARUM L. (YILANYASTIĞI)**

*Arum rupicola* Boiss. var. *rupicola* (Dağsorsalı)

**Sin.:** *Arum conophalloides* Kotschy ex Schott var. *conophalloides*

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1468. Crp.

**LEMNA L. (SUMERCİMEĞİ)**

*Lemna minor* L. (sumercimeği)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1486, Aksoy. Hyd.

**ASPARAGACEAE**

(KUŞKONMAZGİLLER)

**ASPARAGUS L. (KUŞKONMAZ)**

*Asparagus officinalis* L. subsp. *officinalis* (Kuşkonmaz)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1427. Crp.

**ORNITHOGALUM L. (AKYILDIZ)**

*Ornithogalum sphaerocarpum* A.Kern. (Salkım Sakarca)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1350. Crp.

*Ornithogalum narbonense* L. (Akbaldır)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1418, Aksoy. Medit. el. Crp.

*Ornithogalum montanum* Cirillo, Fl. Napol. (dağ akyıldızı)

**Sin.:** *Ornithogalum platyphyllum* Boiss.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü, Tuzla Gölü karşı, dağ etekleri, step, 38° 59' 517" K 035° 46' 913" D, 1173m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1693. Ir. Tur el. Crp.

**MUSCARI Miller (MÜŞKÜRÜM)**

*Muscari armeniacum* Leichtlin ex Baker (Gavurbaşı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1331. Crp.

*Muscari discolor* Boiss. & Hausskn. (Alaca Müşkürüm)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü'nden Yağmurbeyli Köy 'üne geçiş yolu, çeşme kenarı, 39° 00'860" K 35°43'310" D, 1535m, 04.04.2010, İ.B.Güllü -1009, Aksoy. End. Ir-Tur. el. NT. Crp.

*Muscari coeleste* Fomin (kediboncuğu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Doruklu Köyü-Karakaya Kasabası arası, dağ etekleri, step, 38° 56' 321" K 035° 40' 553" D, 1200-1550m, 12.05.2012, İ.B.Güllü -1677. End. Ir.-Tur. el. LC. Crp.

**HYACINTHUS L. (SÜMBÜL)**

*Hyacinthus orientalis* L. subsp. *chionophilus* (kopça)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1336. End. Ir-Tur. el. NT. Crp.

**BELLEVALIA** Lapeyr. (KIRSÜMBÜLÜ)

**Bellevalia speciosa** Woronow ex Grossh. (Saplı Sümbül)

**Sin.:** *Bellevalia sarmatica* (Pallas ex Georgi) Woronow B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1346. Crp.

**HYACINTHELLA** Schur (DAĞ SÜMBÜLÜ)

**Hyacinthella hispida** (J.Gay) Chouard, Bull. (kılı sümbül) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü, Tuzla Gölü karşı, dağ etekleri, step, 38° 59' 517" K 035° 46' 913" D, 1173m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1691. End. Medit. el. **VU.** Crp.

**LILIACEAE (ZAMBAKGİLLER)**

**ASPHODELINE** Reichb. (DELİÇİRİŞ)

**Asphodeline globifera** J. Gay ex Baker in J. Linn. (Dededeğneği) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1138. Karahıdırlı Köyü'nden sonra Ömerhacılı Köy yolu, büyük çeşme üstü, gölün karşı, 39° 03' 846" K 35° 48' 498" D, 1300-1400m, İ.B.Güllü - 1140, Medit. el. Hcrp.

**Asphodeline damascena** Baker subsp. **rugosa** (Elbizotu) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya kasabasına giriş, tepeye çıkmadan, çeşmenin üstü, 38° 57' 805" K 35° 43' 759" D, 1560-1570m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1299, Aksoy. End. E.Medit. el. **LC.** Hcrp.

**Asphodeline damascena** Baker subsp. **damascene** (Çekiçlik) B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1124, 1r.-Tur. el. Hcrp.

**TULIPA L. (LALE)**

**Tulipa armena** Boiss. var. **armena** (dağ lalesi)

**Sin.:** *Tulipa armena* Boiss. var. **lycica** (Baker) Marais **yeni sinonim.**

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Doruklu Köyü-Karakaya Kasabası arası, dağ etekleri, step, 38° 56' 321" K 035° 40' 553" D, 1200-1550m,

12.05.2012, İ.B.Güllü -1676. Ir-Tur. el. Crp.

**GAGEA** Salisb. (sarılıyıldız)

**Gagea gageoides** (Zucc.) Vved. (tokalı yıldız)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyü, tepe çevresi, 39° 00'462" K 35°45'455" D, 1750m, 18.04.2010, İ.B.Güllü - 1019. Doruklu Köyü-Karakaya Kasabası arası, dağ etekleri, step, 38° 56' 321" K 035° 40' 553" D, 1200-1550m, 12.05.2012, İ.B.Güllü -1668. End. Ir-Tur. el. **LC.** Crp.

**Gagea peduncularis** Wall.

(karga sarımsağı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömerhacılı Köyü ile Kızılırmak arası, Kızılırmak Kenarı, yol kenarı, 39° 03'306" K 35°46'775" D, 1090-1100 m, 04.04.2010, İ.B.Güllü -1001. Kermelik Köyü'nden Yağmurbeyli Köy 'üne geçiş yolu, çeşme kenarı, 39° 00'860" K 35°43'310" D, 1535m, 04.04.2010, İ.B.Güllü -1008, Aksoy. Medit. el. Crp.

**Gagea villosa** Duby var. **Villosa** (tüylü yıldız)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Doruklu Köyü-Karakaya Kasabası arası, dağ etekleri, step, 38° 56' 321" K 035° 40' 553" D, 1200-1550m, 12.05.2012, İ.B.Güllü -1671. Medit. el. Crp.

**COLCHICACEAE (ACIÇIĞDEM GİLLER)**

**COLCHICUM L. (ACIÇIĞDEM)**

**Colchicum triphyllum** Kunze (öksüzali)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Doruklu Köyü-Karakaya Kasabası arası, dağ etekleri, step, 38° 56' 321" K 035° 40' 553" D, 1200-1550m, 12.05.2012, İ.B.Güllü -1673. Felâhiye, Elmalı Dağı: Amarat köyünden kemrelik köyüne inerken, step, 39° 02' 707" K 035° 42' 750" D, 1315m, 08.03.2013, İ.B.Güllü - 1705, Aksoy. Medit. el. Crp.

**AMARYLLIDACEAE**

(NERGİSGİLLER)

**ALLIUM L. (SOĞAN)**

**Allium atroviolaceum** Boiss.

(lifli körne)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -

1156. Yağmurbeyli köyü, tepeden inerken, Tuzla Gölü karşı, 39°01'48" K 35°45'178" D, 1624m, 17.07.2010, İ.B.Güllü - 1219. Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1494. Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1525. Crp.

**Allium decipiens** Fischer ex Schultes et Schultes fil. (gelin soğanı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1400. Crp.

**GALANTHUS L. (KARDELEN)**

**Galanthus gracilis** Celak (İnce kardelen)

B5, Kayseri, Felâhiye, Elmalı Dağı: Amarat köyü üstü, taşlık alan, 39° 02' 540" K 035° 40' 746" D, 1617m, 08.03.2013. İ.B.Güllü - 1704, Aksoy. Medit. el. Crp.

**IRIDACEAE (SÜSENGİLLER)**

**IRIS L. (SÜSEN)**

**Iris schachtii** Markgraf. (kır süseni)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü -1074. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1364. End. Ir.-Tur. el. **LC.** Hcrp.

**Iris sari** Schott ex Baker. (ana kurtkulağı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli köyünden-Ömerhacılı köyüne iniş, Step, 39° 01' 319" K 35° 45' 493" D, 1585-1590m, 20.05.2012, İ.B.Güllü - 1315. End. Ir-Tur. el. **LC.** Crp.

**Iris stenophylla** Hausskn. et Siehe ex Baker subsp. **stenophylla** Hausskn. et Siehe ex Baker (gök navruz)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Doruklu Köyü-Karakaya Kasabası arası, dağ etekleri, step, 38° 56' 321" K 035° 40' 553" D, 1200-1550m, 12.05.2012, İ.B.Güllü -1669,1675. End. Medit. el. **VU.** Crp.

**Iris galatica** Siehe (kaba navruz)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmur beyli köyünden 1 km sonra, step, 39° 00' 368" K 035° 44' 759" D, 1712m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1698. End. Ir-Tur. el. **LC(Ic)**. Crp.  
**CROCUS** L. (ÇİĞDEM)  
**Crocus ancryensis** Maw. (Ankara çiğdemi)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü'nden Yağmurbeyli Köyü'ne geçiş yolu, çeşme kenarı, 39° 00'860" K 35°43'310" D, 1535m, 04.04.2010, İ.B.Güllü -1006. Yağmurbeyli köyü, tepe çevresi, 39° 00'462" K 35°45'455" D, 1750m, 18.04.2010, İ.B.Güllü - 1018. Yağmur beyli köyünden 1 km sonra, step, 39° 00' 368" K 035° 44' 759" D, 1712m, 11.04.2013, İ.B.Güllü - 1701, Aksoy. End. Ir-Tur. el. **LC**. Crp.  
**Crocus chrysanthus** Herb. (sarıçiğdem)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Doruklu Köyü-Karakaya Kasabası arası, dağ etekleri, step, 38° 56' 321" K 035° 40' 553" D, 1200-1550m, 12.05.2012, İ.B.Güllü -1672,1674. Crp.  
**Crocus danfordiae** Maw subsp. **danfordiae** (ince çiğdem)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Doruklu Köyü-Karakaya Kasabası arası, dağ etekleri, step, 38° 56' 321" K 035° 40' 553" D, 1200-1550m, 12.05.2012, İ.B.Güllü -1670. Yüreğil köyü, step, 38° 58' 512" K 035° 38' 754" D, 1583m, 08.03.2013, İ.B.Güllü - 1703. End. **LC**. Crp  
**Crocus cancellatus** Herbert in Bot. subsp. **damascenus** (Herbert) Mathew (pivok)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü-Karahıdırlı Köyü arası, kalker kayalıklar, 38° 59' 187" K 035° 45' 297" D, 1560-1570m, 26.05.2012, İ.B.Güllü - 1679, Aksoy. Ir-Tur. el. Crp.  
**GLADIOLUS** L. (KILIÇOTU)  
**Gladiolus anatolicus** (Boiss.) Stapf. (ekin çiçeği)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyü'ne gidiş yolu, kum ocağı, yol kenarı, 39° 02'741" K 35°46'109" D, 1100 m, 10.05.2010, İ.B.Güllü -1031. Yağmurbeyli Köyü'nden Kermelik Köyüne giderken, ormanlık alan ve çevresi, 39° 03' 069" K 035°

76' 068" D, 1450m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1665. Medit. el. Crp.  
**Gladiolus atroviolaceus** Boiss. (kıraca süseni)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1369. Ir-Tur. El. Crp.  
**ORCHIDACEAE** (SALEPGİLLER)  
**ORCHIS** L. (SALEP)  
**Orchis mascula** L. subsp. **pinetorum** (Boiss. & Kotschy) G.Camus (er salebi)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1337. Karahıdırlı - Ömürlü Köyü arası, nemli dere yatağı, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1417. Crp.  
**TYPHACEAE** (SAZGİLLER)  
**TYPHA** L. (SAZ)  
**Typha laxmannii** Lepechin (papur)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1587, Aksoy. Euro-Sib. el. Crp.  
**Typha angustifolia** L. (saz)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1487. Crp.  
**JUNCACEAE** (KOFAGİLLER)  
**JUNCUS** L. (KOFA)  
**Juncus heldreichianus** T.Marsson ex Parl. subsp. **orientalis** Snogerup (kısa dombay)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1485, Aksoy. Ir-Tur. el. Crp.  
**Juncus maritimus** Lam. (peygamberkılıcı)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1480, Aksoy. Crp.

**Juncus inflexus** L. subsp. **inflexus** (sazak)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -1585. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m, 30.05.2010, İ.B.Güllü -1106. Hcrp.  
**CYPERACEAE** (HASIROTUGİLLER)  
**ELEOCHARIS** R. Br. (SİVRİSAZ)  
**Eleocharis palustris** (L.) Roem. & Schult subsp. **palustris** (delisaz)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya - Kermelik arası, Sülüklü Göl çevresi, sulak alan, 39° 00' 407" K 035° 43' 222" D, 1610 - 1615m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1545. Crp  
**CLADIUM** R. Br. (GIYAK)  
**Cladium mariscus** (L.) Pohl subsp. **mariscus** (gyiak)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü - 1472. Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1052. Crp.  
**CAREX** L. (AYAKOTU)  
**Carex hirta** L. (tüylü çayırı) (sazı)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1479. Crp.  
**Carex flacca** Schreber subsp. **erythrostachys** (Hoppe) Holub (boz çayırı) (sazı)  
**Sin.:** *Carex flacca* Schreber subsp. *serrulata* (Biv.) Greuter  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya'dan Yağmurbeyli 'ye giriş, nemli çayır ve yol kenarı, 38° 59' 635" K 035° 44' 208" D, 1700-1705m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1340. Medit. el. Crp.  
**POACEAE** (GRAMINEAE) (BUĞDAYGİLLER)  
**ELYMUS** L. (BUĞDAYOTU)  
**Elymus elongatus** (Host) Runemark subsp. **salsus** Melderis (çorak putaotu)  
 B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken,

yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1573, Aksoy. End. **VU**. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**HORDEUM L. (ARPA)**

**Hordeum bulbosum** L. (boncuk arpa)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1465. Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1575. Karakaya Kasabasının Doğusu, kayalık alanlar ve tarla kenarı, 38° 58' 100" K 035° 44' 545" D, 1590-1600m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1371, Aksoy. Ch

**TAENIATHERUM**

Nevski

(KILÇIKARPASI)

**Taeniatherum caput-medusae** (L.) Nevski subsp. **crinitum** (Schreb.) Melderis (kılçık arpası)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı Köyü-Ömürlü köyü arası, step, 38° 59' 725" K 035° 46' 823" D, 1150-1200m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1401, Aksoy. Ir.-Tur. el. Th.

**BROMUS L. (İBUBUKEKİNİ)**

**Bromus tectorum** L. (kır bromu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,17.05.2010, İ.B.Güllü -1087, Aksoy. Th.

**Bromus cappadocicus** Boiss. & Balansa subsp. **cappadocicus** (peri kılcanı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1097. Ir.-Tur. el. Hcrp.

**Bromus tomentellus** Boiss. subsp. **tomentellus** (bozkır bromu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1091. Ir.-Tur. el. Crp.

**AVENA L. (YULAF)**

**Avena sterilis** L. subsp. **ludoviciana** (Durieu) Gillet et Magne (horozotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1570, Aksoy. Th.

**KOELERIA Pers.(KIRNAL)**

**Koeleria pyramidata** (Lam)

P.Beauv. (kırnal)

**Sin.:** *Koeleria cristata* Pers.

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü - 1508. Kermelik Köyüne giriş, 39° 04'611" K 35° 45' 341" D,1100-1200m, 17.05.2010, İ.B.Güllü - 1056. Karahıdırlı Köy' ünden sonra, Ömerhacılı Köy yolu, büyük çeşme üstü, gölün karşısı, 39° 03'846" K 35°48'498" D, 1300-1400m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1144, Aksoy. Hcrp.

**ALOPECURUS**

L.

(TİLKİKUYRUĞU)

**Alopecurus arundinaceus** Poir. (kamuş tilkikuyruğu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyünden Sülüklü Göle çıkış, Yol kenarı, 39° 00' 550" K 35° 43' 201" D, 1575-1580m, 26.05.2012, İ.B.Güllü -1281. Euro-Sib. el. Crp.

**Alopecurus lanatus** Sm.

(yünlü tilkikuyruğu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu bataklıklar, 39° 01' 079" K 035° 47' 275" D, 1136m, 16.06.2012, İ.B.Güllü - 1482, Aksoy. End. E. Medit. El. **LC**. Hcrp.

**POA L. (SALKIMOTU)**

**Poa pratensis** L. (çayır salkımotu)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59' 062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1466, Aksoy. Crp.

**Poa cenisia** All. (uslu salkım)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Kermelik Köyüne giriş, 39° 04'611" K 35°45'341" D,1100-1200m, 17.05.2010, İ.B.Güllü -1059. Crp.

**Poa bulbosa** L. (yumrulu salkım)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Köyünün üst tarafındaki sırtlar, step, 38° 59'

062" K 035° 42' 875" D, 1693m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1466, Aksoy. Ch.

**MELICA L. (İNCİÇİMİ)**

**Melica ciliata** L. subsp. **ciliata** (kirpikli inci)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabasının Doğusu, step, 38° 58' 096" K 035° 44' 481" D, 1580 - 1590m, 19.07.2012, İ.B.Güllü -1532. Karahıdırlı Köy 'ünden sonra, Ömerhacılı Köy yolu, büyük çeşme üstü, gölün karşısı, 39° 03' 846" K 35° 48' 498" D, 1300-1400m, 20.06.2010, İ.B.Güllü - 1148. Karahıdırlı Köyü tepe noktası, 39° 05'566" K 35°44'781" D, 1400-1450m, 20.06.2010, İ.B.Güllü -1153, Aksoy. Crp.

**LOLIUM L. (ÇİM)**

**Lolium perenne** L. (çim)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası piknik yeri üzerinden tarlalık alana giderken, yol kenarı, step, 38° 58' 930" K 035° 41' 994" D, 1710 - 1715m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1574. Palas Tuzla Gölü kenarları, nemli çayır ve tuzcul alanlar, 38° 59' 824" K 035° 47' 359" D, 1130 - 1140m, 16.08.2012, İ.B.Güllü - 1582, Aksoy. Hcrp.

**STIPA L. (SORGUÇOTU)**

**Stipa bromoides** (L.) Dörfler (kılaç)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karahıdırlı - Ömürlü köyü arası, step, 39° 00' 142" K 035° 46' 708" D, 1162m, 16.06.2012, İ.B.Güllü -1506. Medit. el. Ch.

**Stipa holosericea** Trin. (dirgen kılaç)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Karakaya Kasabası üzeri, piknik alanı çevresi, 38° 98' 689" K 035° 42' 437" D, 1625 - 1635m, 19.07.2012, İ.B.Güllü - 1553. Yağmurbeyli Köyü, tepeden iniş, 39° 01'246" K 35°45'121" D, 1550-1600m,30.05.2010, İ.B.Güllü -1092. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkar çıkmaz, 39° 00'196" K 35°44'339" D, 1737m, 09.07.2010, İ.B.Güllü -1200. Yağmurbeyli köyü, tepeye çıkınca, sol yamaçlar, tepedeki ağıl çevresi, 39° 00'052" K 35°43'983"D, 1786m, 09.07.2010,



İ.B.Güllü -1205, Aksoy. Ir-Tur. el.  
Ch.  
**SETARIA** P. Beauv (SIÇANSAÇI)  
**Setaria viridis** (L.) P. Beauv.  
(yaşıl sıçanotu)  
B5, Kayseri, Elmalı Dağı: Ömürlü  
köyü altı, Palas Gölü çevresi, tuzlu

bataklıklar, 39° 01' 079" K 035°  
47' 275" D, 1136m, 16.06.2012,  
İ.B.Güllü -1481, Aksoy. Th.  
**Setaria verticillata** (L.) P.Beauv.  
var. **ambigua** (Guss.) Parl.  
(Arnavut darısı)

B5, Kayseri, Elmalı Dağı:  
Karahıdırlı-Ömerli köyü arası,  
bağ-bahçe arası, step, 38° 59'  
398" K 035° 47' 096" D, 1160 -  
1170m, 16.08.2012, İ.B.Güllü -  
1609, Aksoy. Th.