

Orta Anadolu Bölgesi Yabancı Ot Florası¹

Ayşegül YILDIRIM²

Tuna EKİM³

SUMMARY

Weed flora of Central Anatolia

During the study, 3206 plant specimens which belong to 695 weed species, 303 genera and 56 families have been collected from Central Anatolia between 1995-2000. Two of the species were Pteridophyta, the others were Spermatophyta. Among the Spermatophyta, 96 species were Monocotyledons and the 597 were Dicotyledons.

The number of endemics were 51. Phytogeographical elements of the area were as follows: Irano-Turanian 163, Mediterranean 40, Euro-Siberian 42 and undetermined or cosmopolitans were 448. The richest families were as follows: Compositae, Gramineae, Cruciferae, Leguminosae, Labiatae, Boraginaceae, Umbelliferae, Scrophulariaceae, and Ranunculaceae.

Key Words: Weed, flora, Central Anatolia

ÖZET

Bu çalışmada, 1995-2000 yıllarında Nisan-Ekim ayları arasında, Afyon, Ankara, Çankırı, Eskişehir, Isparta, Konya, Kırşehir, Nevşehir, Niğde, Sivas ve Yozgat illeri tarım alanlarından 3206 adet bitki örneği toplanmıştır. Toplanan bitkilerin değerlendirilmesi sonucunda 56 familyaya ait 303 cins, 695 tür tespit edilmiştir. Bu bitkilerin 2'si tohumuz, 693'ü tohumlu bitki olup; kapalı tohumluların 96 tanesi tek çeneklilere, 597 tanesi ise iki çeneklilere aittir. Tespit edilen 695 taksonun 51'i endemiktir. Fitocoğrafik bölgelere göre

¹ Bu çalışma Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı tarafından Ekim 2001 tarihinde kabul edilen "Orta Anadolu Bölgesi Yabancı ot Florası" adlı Doktora tezinin bir bölümüdür.

² Ziraî Mücadele Merkez Araştırma Enstitüsü, 06172 Yenimahalle, ANKARA

³ İstanbul Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü.

Makalenin yayın kuruluna geliş tarihi (Received): 24.12.2003

değerlendirildiğinde, İran.-Turan bölgesine ait 163, Avrupa-Sibirya'ya ait 42, Akdeniz Bölgesine ait 40 tür tespit edilmiştir. Çok bölgeli, kozmopolit veya fitocoğrafik bölgesi belirlenemeyenlerin sayısı 448'dir. En zengin familyalar sırası ile: Compositae, Gramineae, Cruciferae, Leguminosae Labiatae, Boraginaceae, Umbelliferae, Scrophulariaceae ve Ranunculaceae olarak tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Yabancı ot, flora, Orta Anadolu Bölgesi

GİRİŞ

Ülkemizin florasını oluşturan bitkilerden bir kısmı tarım alanlarında bulunmakta ve kültür bitkilerine zarar vermektedir. Bu bitkiler tarımla uğraşanlar tarafından "yabancı otlar" olarak adlandırılmaktadır.

Yabancı otlar değişik iklim ve toprak şartlarına uyum sağlayabilen, zor ekolojik şartlar altında bile yaşamlarını devam ettirme ve üreme yeteneğine sahip olan kozmopolit bitkilerdir. Bol miktarda tohum meydana getirdikleri gibi rizom, yumru, stolon gibi vejetatif kısımlarıyla da üreyebilmektedirler. Tohumları, canlılıklarını uzun yıllar devam ettirebilme özelliğine sahiptir. Diğer yandan tohumlarında dormansi olması, nesillerini zor koşullar altında bile sürdürmelerini sağlamaktadır. Kanat, tüy, paraşüt gibi yayılmalarını kolaylaştıran morfolojik yapılaraya sahip olan tohumları, rüzgar, su, hayvanlar ve insanlar tarafından bir bölgeden diğerine taşınabilmekte ve oralara yerleşip soylarını devam ettirebilmektedirler.

İnsanoğlu toprağı işleyip tarım yapmaya başladığında yabancı otları tanımış, zararlarını farketmiş ve onlardan kurtulma yollarını aramıştır. Bu çaba , değişik teknik ve yöntemlerle hala devam etmektedir. Yabancı otların en önemli zararı birlikte yetiştikleri kültür bitkileri ile besin maddeleri, su ve ışık yönünden rekabete girmeleridir.

Orta Anadolu Bölgesi, Doğu Anadolu Bölgesi'nden sonra ülkemizin ikinci büyük bölgesi olup; yaklaşık 151 000 km²'lik yüzölçümü ile Türkiye topraklarının % 19'unu kaplamakta ve Türkiye'nin en geniş fitocoğrafik bölgesi olan İran-Turan bölgesinin içinde yer almaktadır.

Çalışma alanındaki meteoroloji istasyonlarının iklim verilerine göre tüm istasyonlarda yarı-kurak Akdeniz biyoiklim tipi görülmektedir. Orta Anadolu Bölgesi, Doğu Akdeniz yağış rejiminin I. ve II. tipine girmekte; Çankırı'da ise geçiş iklimi rejiminin I. tipi görülmektedir (Akman, 1999).

Orta Anadolu Bölgesi halkının önemli bir bölümü geçimini tarımdan sağlamaktadır. Bölgede toplam 9466.128 hektar ekili alan bulunmaktadır. Başka bir deyişle Türkiye'nin toplam tarım alanlarının %35'i Orta Anadolu Bölgesi'ndedir (Anonymous, 2000). Bölgede Buğday-Nadas münavebe sistemi yerine Nadas Alanlarının Değerlendirilmesi (NAD) projesi ile buğdaydan sonra

yemelik baklagillerin ekim nöbetine girmesi desteklenmiş, bugün bu ürün deseni yaygınlaşmıştır. Tarımı yapılan ürünlerin başında hububat gelmektedir. Bunu yemlik ve yemelik baklagiller, ayçiçeği, pancar, sebze bağ ve meyve tarımı izlemektedir. Uygun alanlarda çeltik, haşhaş ve anason gibi ürünler de yetiştirilmektedir.

Bu çalışma ile Orta Anadolu Bölgesi'nin yabancı ot florası ortaya konmuştur.

MATERYAL VE METOT

Çalışmanın ana materyalini, Ankara Zirai Mücadele Merkez Araştırma Enstitüsü'nün sorumluluk alanına giren ve Orta Anadolu Bölgesini temsil eden illerin (Ankara, Afyon, Aksaray, Çankırı, Eskişehir, Konya, Kırşehir, Niğde, Nevşehir, Sivas, Yozgat ve Isparta) tarım alanları ve yakın çevrelerinden 1995-2000 yılları arasında Nisan- Ekim aylarında 228 istasyondan toplanan 3206 bitki örneği oluşturmaktadır. Bitki toplama çalışmaları, sözkonusu illerin farklı ekolojik özelliklere sahip ilçelerinde, bölgenin tarım potansiyeli de dikkate alınarak, hububat tarlaları, meyve bahçeleri, bağlar, sebze bahçeleri, çeltik tarlaları, yemlik ve yemelik baklagil tarlaları, tarla kenarları ve nadas alanlarında yapılmıştır.

Bitki örnekleri herbaryum tekniklerine uygun bir şekilde kurutulmuş, etiketlenmiş ve teşhise hazır hale getirilmiştir. Örnekler Ankara Zirai Mücadele Merkez Araştırma Enstitüsü Herbaryumunda muhafaza edilmektedir.

Bitkilerin teşhisinde, Davis (1965-1985), Davis vd. (1988), Tutin (1964-1981), Hegi (1906-1931), Bonier (1934), Townsend ve Guest (1974-1980)' ten yararlanılmıştır. Teşhis edilen örnekler GAZİ herbaryumundan karşılaştırılarak kontrol edilmiştir.

Flora bölümünde familya, cins ve tür adları alfabetik sıra ile, toplama yapılan istasyonlar ayrı bir liste olarak bitki listesinden önce verilmiştir. Bir istasyonda birden fazla kültür bitkisinde toplama yapılmış ise, bitki numarasının yanında parantez içinde hangi kültür bitkisinden toplandığı belirtilmiştir. Bütün örnekler tarafımdan toplandığından ayrıca toplayıcı adı belirtilmemiştir.

Bitkilerin Türkçe isimleri Uluğ vd. (1993) ve Baytop (1994)' tan alınmıştır.

Bu çalışma içinde geçen bitki isimlerinin yazar adları için "Türkiye ve Doğu Ege Adaları Florası" referans alınmıştır.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Ülkemizin yedi coğrafi bölgesinden biri olan Orta Anadolu Bölgesi oldukça geniş bir tarım arazisine sahiptir. Türkiye'nin toplam tarım alanının % 35'i bu bölgede bulunmaktadır (Anonymous, 2000). Tarımı yapılan ürünlerin başında buğday gelmekte, bunu yemlik ve yemelik baklagiller, bağ, meyve ve sebze

yetiştiriciliği izlemektedir. Çeltik tarımı ise sulak alanları kapsayan sınırlı bir alanda yapılmaktadır. Orta Anadolu Bölgesi, İran-Turan fitocoğrafik bölgesinin batı İran-Turan alt bölgesi içinde yer alan İran-Anadolu provensine dahil edilmektedir (Zohary, 1973).

Çalışma alanını temsil etmek üzere seçilen sekiz istasyona ait iklim verileri değerlendirilmiş ve alanın büyük bir bölümünde yarı kurak alt çok soğuk Akdeniz ikliminin, kuzeye ve batıya doğru yaklaştıkça (Yozgat, Afyon) yarı kurak üst çok soğuk Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü tespit edilmiştir. Bu biyoiklim katının çeşitli tiplerinde görülen step vejetasyonu Orta Anadolu Bölgesinde de hakimdir. Ova stebinde genellikle tarla tarımı, alçak dağ stebinde ise sebze ve meyve yetiştiriciliği yapılmaktadır (Çetik, 1985).

Bu çalışmada, Orta Anadolu Bölgesi'nden 2'si tohumuz bitkilere, 693'ü kapalı tohumlu bitkilere ait olmak üzere 695 takson toplanmıştır. Kapalı tohumlu bitkilerin 96'sı tek çenekli, 597'si ise çift çenekliler sınıfında yer almaktadır.

Ülkemiz florasının zenginliği doğal olarak yabancı ot türlerine de yansımıştır. Türkiye' de bulunan yabancıot tür sayısının 1420 olduğu belirlenmiştir (Uluğ vd., 1993). Buna karşılık Avrupa kıtasındaki yabancıot sayısının ise monokotil türler hariç 716 adet olduğu bildirilmiştir (Hanf, 1983). Ankara ve çevresinde yapılan bir çalışmada ise 112 yabancı ot türü kaydedilmiştir (Erkoç, 1953).

Bu çalışmada Orta Anadolu Bölgesinden 51 endemik tür toplanmıştır. Toplanan bu türlerin tamamı İran-Turan fitocoğrafik bölgesine aittir. Ekim (1990), bu fitocoğrafik bölge içerisinde yer alan Orta Anadolu Bölgesi'nde 253 endemik bitki bulunduğunu bildirmektedir.

Çalışma alanından toplanan endemik bitkilerin tümü İran-Turan fitocoğrafik bölgesi elementidir. Orta Anadolu Bölgesi, İran-Turan fitocoğrafik bölgesi içerisinde yer aldığından, toplanan bitkilerin de bu fitocoğrafik bölgede yer alması beklenen bir sonuçtur.

Toplanan bitkiler ait oldukları fitocoğrafik bölgelere göre değerlendirilmiş, İran-Turan fitocoğrafik bölgesine ait 163, Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesine ait 42, Akdeniz fitocoğrafik bölgesine ait 40 tür tespit edilmiştir. Çok bölgeli, kozmopolit ve herhangi bir bölgeye konamamış olanların sayısı ise 448 olarak saptanmıştır. Başka bir deyişle fitocoğrafik bölgesi bilinen 252 türün % 64'ünün İran-Turan, % 19'unun Avrupa-Sibirya ve % 17'sinin ise Akdeniz Bölgesi'ne ait olduğu görülmektedir. Bu sonuçlardan, çalışma alanı olan Orta Anadolu Bölgesi'nin, ağırlıklı İran-Turan florası olmak üzere birden fazla fitocoğrafik bölge elementi içerdiği ortaya çıkmaktadır.

Bitki coğrafyacıları, Orta Anadolu Bölgesi'nin, Orta Asya steplerinin yani İran-Turan floristik bölgesinin en batı sınırını oluşturduğu konusunda birleşmektedirler. Bu nedenle de Orta Anadolu Bölgesi İran-Turan florasındaki

yabancı otların büyük bir kısmının İran-Turan kökenli olduğu bildirilmektedir (Çetik, 1985). Bu yönüyle düşünüldüğünde elde edilen bulguların Çetik (1985)'in görüşleri paralelinde olduğu söylenebilir. Ancak Orta Anadolu Bölgesinin sınırları bir çok kesimlerde Karadeniz ve Akdeniz Bölgelerine komşu olduğundan, özellikle de bu kesimlerde Akdeniz ve Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesine ait türlere de rastlanmıştır. Çetik (1985), söz konusu bölgelerde Akdeniz ve Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesine ait türlerin de bulunabileceğini ifade etmektedir.

Çalışma sonuçları, anılan literatür bulgularına paralellik göstermiş, Avrupa-Sibirya elementlerinin büyük bir bölümü, alanın Karadeniz Bölgesine komşu olan kısımlarından veya sulu tarım yapılan alanlardan toplanmıştır. Ancak, Avrupa-Sibirya elementi olmalarına rağmen *Lamium amplexicaule*, *Asperugo procumbens*, *Lactuca serriola*, *Alopecurus myosuroides*, *A. arundinaceus*, gibi yabancı otlar bölgemizde çok yaygın olup başta buğday olmak üzere birçok kültür bitkisi arasında yetişebilmektedir.

Akdenizli türlerin İran-Turan bölgesinde bulunmaları, Avrupa Sibirya'lı türlerin İran-Turan bölgesinde bulunmalarına oranla daha olağan görülmektedir çünkü, hem İran-Turan hem de Akdeniz fitocoğrafik bölgelerinin iklim tipinde yaz kuraklığı bulunmaktadır.

Çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyenler olarak bahsedilen türlerin büyük çoğunluğunun, yayılış alanı geniş, kozmopolit bitkiler olduğu görülmektedir. Yabancı otlar ekolojik toleransı yüksek bitkiler oldukları için tek veya iki bölgeli olabildikleri gibi çok bölgeli de olabilirler. Bu nedenle yabancı otlar bitki coğrafyası bakımından heterojen bir durum gösterirler. *Acroptilon repens*, *Carduus pycnocephalus*, *Centaurea solstitialis*, *Cirsium arvense*, *Aegilops cylindrica*, *Bromus tectorum*, *Amarantus* spp. gibi bitkilerin ülkemizde olduğu gibi dünyanın bir çok ülkesinde de yabancı ot olarak sorun olduğu bilinmektedir (Kinch,1936; Thornton and Harrington, 1960; Hanf, 1983).

Toplanan yabancı otlar, familyalarına göre sınıflandırıldığında, takson sayısı bakımından en zengin familyanın Compositae (83) olduğu, bunu Gramineae (76), Cruciferae (72), Leguminosae (63), Labiatae (45), Boraginaceae (38), Umbelliferae (31), Scrophulariaceae (29), Ranunculaceae (20) ve Papaveraceae (16) familyalarının izlediği belirlenmiştir.

En zengin cinsler ise sırasıyla, *Alyssum* ve *Euphorbia*, (12), *Salvia* ve *Trigonella* (11), *Anthemis*, *Veronica* ve *Centaurea* (10), *Medicago* ve *Trifolium* (9), *Vicia*, *Bromus*, *Silene* ve *Anchusa* (8) olarak bulunmuştur.

Taştan ve Erciş (1994), Orta Anadolu Bölgesi'nde buğday tarlalarında yaptıkları bir sürvey çalışmasında en zengin familyaları Cruciferae, Compositae ve Gramineae olarak sıralamışlardır. Ekim'e göre (1968), en zengin familya Compositae olup bunu, Cruciferae, Leguminosae, Gramineae, Labiatae ve Boraginaceae familyaları izlemektedir. Tür sayısı bakımından en zengin familyanın Compositae olduğu yönündeki bulgu, Ekim (1968) ile, paralellik

göstermiş, Cruciferea ve Graminea'nın ilk sıralarda yer aldığı doğrultusundaki bulgular her iki çalışma ile uyumlu bulunmuştur. Bu çalışmalarda tespit edilen sıralamalar birbirine yakın olup, bunlar kozmopolit türler bakımından zengin familyaları oluşturmaktadır.

Orta Anadolu Bölgesi'nden toplanan yabancı otların kültür bitkilerine göre dağılımları incelendiğinde, birçok yabancı ot türünün buğday, nohut ve mercimek gibi kültür bitkilerinin yanı sıra meyve bahçeleri ve bağlarda da bulunduğu tespit edilmiştir. Orta Anadolu Bölgesi'nde buğday, mercimek, nohut, tek yıllık yem bitkileri ve ayçiçeği gibi ürünlerle münavebeye girdiğinden, yabancı ot florası bakımından benzerlik göstermesi kaçınılmaz olmaktadır. Aynı şekilde yamaç arazilere ve kurak yerlere kurulmuş, özellikle de bakım işlemleri modern sistemlere uygun olarak yapılmayan bağlar ve meyveliklerde de buğday tarlaları ile benzer bir flora hakimdir.

Çetik (1985)'e göre, bir bölgede yayılış gösteren yabancı otların bir kısmı kozmopolit, bir kısmı da o bölgenin doğal florasında da bulunan türlerdir. Orta Anadolu Bölgesi'nde kuru tarım yapılan alanlar genelde ova stebinde ve alçak dağ stebinde bulunmakta ve kültür bitkileri içinde yetişen yabancı otların önemli bir kısmı o bölgenin doğal florasında bulunan türleri kapsamaktadır. Örneğin, çalışma alanından toplanan *Minuartia*, *Thymus* ve *Teucrium* türleri genellikle bağlar, meyvelikler ve tarlalardan toplanmış olmakla birlikte, bu bitkilere yol kenarları, kuru yamaçlar, kayalık alanlar, tarla kenarları ve orman açıklarında da rastlanmıştır. Ancak bu kültür alanlarının bakım işlemlerinin ihmal edildiği bakımsız bağlar, meyvelikler veya ormanlık alanın açılmasıyla oluşturulmuş tarlalar olduğu gözlenmiştir.

Sulu tarım yapılan alanlarda ise yabancı ot florasının daha farklı bir görünüm sergilediği belirlenmiştir. Bu alanlarda nemli yerlere adapte olmuş türlerin daha baskın duruma geçtiği, *Cyperus* spp., *Echinochloa* spp., *Setaria* spp., gibi dar yapraklı yabancı otlar ile *Chenopodium* spp., *Amaranthus* spp., *Solanum* spp *Portulaca oleracea* *Taraxacum* spp. gibi geniş yapraklı türlerin sulama yapılan alanlarda sık rastlanan yabancı ot türleri olduğu tespit edilmiştir.

Çeltik tarlalarında ise çeltiğin önemli yabancı otları olan *Echinochloa* spp, *Cyperus* spp, *Bolboschoenus maritimus* gibi su bitkileri ile tava kenarlarında yine suyu seven *Lhytrum salicaria*, *Dipsacus laciniatus*, *Polygonum lapathifolium*'un en fazla rastlanan türler arasında yer aldığı görülmüştür.

Toplanan yabancı otların çoğunluğu tek yıllık olmakla birlikte çok yıllık olanların sayısı da dikkati çekecek oranda fazla bulunmuştur. Çok yıllıkların bir bölümünün örneğin *Cynodon dactylon*, *Sorghum halepense*, *Cirsium arvense*, *Acroptilon repens*, *Anchusa azurea*, *Convolvulus* spp. gibi türlerin, tohumlarından başta toprak altı kısımları ile de çoğaldığından, toprak işleme ve ilaçlama gibi tarımsal faaliyetlerden kolayca etkilenmemektedir. Bu nedenle bu türler işlenebilir topraklarda da varlıklarını sürdürebilmekte ve mücadelesi zor olan yabancı otlar

grubunda yer almaktadır. Yine *Astragalus* türleri ekonomik anlamda yabancı ot olmamakla birlikte iyi işlenmemiş bağlarda ve meyve bahçelerinde sıkça rastlanan türler arasında yer almıştır. *Berberis* sp., *Jasminum fruticans*, *Rosa foetida* gibi çalı türlerine bağ ve meyveliklerin kenarlarında, yüksek kesimlerde tarla sınırlarında rastlanmıştır. Bu bitkilere tarım alanlarında rastlanması, bu alanların önceden orman olduğunun bir göstergesi olarak düşünülmektedir.

BİTKİ TOPLANAN İSTASYONLAR

1. B3 Eğirdir-Isparta yolu Eğirdir' e 5 km, 900 m, meyve bahçesi, 20.9.1995.
2. B3 Eğirdir-Isparta yolu Büyük Gökçeli mevki, 900 m, elma bahçesi, 20.09 1995.
3. B3 Eğirdir-Isparta karayolu Isparta'ya 4 km, 900 m, yonca tarlası, 20.9.1995.
4. B3 Isparta, Aliköy, Kanlı Höyük mevki, 900m, sebze bahçesi ve yonca tarlası, 20.09.1995.
5. B3 Isparta, Aliköy, Çelebiler mevki, 850 m, börülce tarlası, 20.9.1995.
6. B3 Isparta, Aliköy, Çalardı mevki, 850 m, sebze bahçesi 20.9.1995.
7. C3 Burdur, Ağlasun, Köyaltı mevki, 1000 m, karışık sebze ve meyve bahçesi, 21.09.1995.
8. C3 Burdur, İnsuyu, Kurnaköy, 950 m, meyve bahçesi, 21.9.1995.
9. B5 Yozgat, Yerköy, Çakırlar köyü yolu, 1020 m, buğday tarlası, 11.4.1996.
10. B4 Konya yolu girişi, makastan sonra 2. km, 1050 m, buğday tarlası, 3.5.1996.
11. B4 Ankara Konya yolu Konya'ya 30 km, Karaömerler köyü, 1050 m, nadas ve buğday tarlası, 13.5.1996.
12. B4 Konya, Cihanbeyli, Kırkışla köyü, 1020 m, arpa tarlası, 13.5.1996.
13. C3 Konya, Beyşehir, Sağlık kasabası, Kızılören köyü, 1410 m, buğday tarlası, 14.5.1996.
14. C3 Konya, Yunak'a 3 km kala Güney Koçyanı kavşağı, 1090 m, buğday tarlası, 14.5.1996.
- 14a. B4 Ankara, Kazan, Toprak Gübre Araştırma Enstitüsü arazisi, 1000 m, buğday tarlası, 15.5.1996.
- 14b. B4 Ankara, Bala Tarım İşletmesi, 950 m, buğday tarlaları, 16.5.1996.
15. B3 Ankara, Beypazarı, İlyakut köyü yol kenarı yamaç, 1110 m, 29.5.1996.
16. B3 Ankara, Beypazarı, İnözü vadisi yol ayrımından sonra 4. km, 710 m, meyve bahçesi, 29.5.1996.
17. B3. Ankara, Beypazarı, İnözü vadisi, Geyikpınarı köyü girişi, 795 m, bağ, 29.5.1996.
18. B3 Ankara, Beypazarı, İnözü vadisi Geyikpınarı köyü girişi, 810 m, meyve bahçesi 29.5.1996.
- 18a. B5 Yozgat, Şefaati, Büyük İncirli köyü, mercimek tarlası, 30.5.1996.

19. B5 Niğdenin 48 km güneyi, Karaman yol ayrımından 1 km sonra, 1030 m, buğday tarlası, 5.6.1996.
20. B5 Niğde- Kayseri yolu 5. km, Aktaş mevki, 1200 m, meyve bahçesi, 5.6. 1996.
21. B5 Niğde, Aktaş'ı 5 km geçince 1270 m, buğday tarlası, 5.6.1996.
22. B5 Niğde, Çamardı yolu Ovacık'ın doğusu, 1300 m, patates tarlası ve meyvelik, 5.6. 1996.
23. B4 Niğde, Yarhisar'ın 6 km batısı 1300 m, meyve bahçesi, 5.6.1996.
24. B4 Niğde, Gümüşleri 1 km geçince 1270 m, meyve bahçesi, 5.6.1996.
25. B4 Niğde, Gümüşler, 1250 m, tarla kenarı, 5 6 1996
26. B4 Gümüşler- Niğde yolu, 1240 m, arpa tarlası ve kenarı, 5.6.1996.
27. B4 Niğde, Bor, Merkez. Jandarma karakolu yanı, 1030m, bağ, 6.6.1996.
28. B4 Niğde, Kemerhisar, 1030 m, meyve bahçesi, 6.6.1996.
29. B4 Niğde, Bor, Sazlıca 1030 m, meyve bahçesi, 6.6.1996.
30. B5 Niğde, Altınhisar yolu Altınova, 1060 m, yonca ve mercimek tarlası, 7.6.1996.
31. B5 Niğde, Altınhisar, Akçaören köyü, 1100 m, burçak tarlası, 7.6.1996.
32. B4 Aksaray–Ankara karayolu Aksaray çıkışı, Acıpınar, 895 m, buğday tarlası, 7.6.1996.
33. B5 Yozgat, Şefaati, Caferli köyü, 1020 m, nohut tarlası, 27.6.1996.
34. B5 Yozgat, Şefaati, Caferli köyü, Bozbeyli mevki, 1250 m, nohut ve mercimek tarlası, 27.6.1996.
35. B5 Yozgat, Sorgun yolu, Merkez ilçe, 1200 m, buğday tarlası, 28.6.1996
36. B5 Yozgat, Sarıkaya, Karabacak köyü, 1250 m, mercimek tarlası, 28.6.1996.
37. B4 Ankara, Polatlı, Yaralı köyü, pancar ve kavun tarlası, 760 m, 3.7.1996.
38. B4 Ankara, Polatlı Tarım işletmesi, 940 m, korunga tarlası, 3.7.1996.
39. B4 Ankara, Polatlı Uzunbeyli mevki, 880 m, ayçiçeği tarlası, 3.7.1996
40. B4 Ankara, Polatlı, Uzunbeyli mevki, 870 m, buğday tarlası, 3.7.1996.
41. B4 Ankara, Polatlı Sakarya mevki, 785 m, buğday, patates tarlası, 3.7.1996.
42. B5 Yozgat, Akdağmadeni, Olukgözü, 1250 m, fasulye tarlası, 24.7.1996.
43. B5. Yozgat, Akdağmadeni, Özer, 1390 m, fasulye tarlası, 24.7.1996.

44. B5. Yozgat, Akdağmadeni, Akçakışla köyü 1250 m, bağ, 24.7.1996.
45. B5 Yozgat, Akdağmadeni, Akçakışla köyü, 1250 m, meyve bahçesi 24.7.1996.
46. B5 Yozgat, Akdağmadeni, Bahçecik yolu üzeri, Çalışkan köyü 1110 m, nohut tarlası, 24.7.1996
47. B5 Yozgat, Akdağmadeni, Çardak köyü, 1010 m, fasulye tarlası 24.7.1996.
48. B5 Yozgat, Akdağmadeni, Bahçecik, 1230 m, nohut tarlası, 24.7.1996.
49. B5 Yozgat, Çekerek, 830 m, soğan tarlası, 24.7.1996.
50. B5 Yozgat, Çekerek, Kurt ağılı köyü, 840 m, nohut tarlası, 24.7.1996.
51. B5 Yozgat, Sorgun Çiğdemli, 1150 m, bağ, 24.7.1996.
52. B4 Ankara, Ayaş, Sarıoba, Oltan kasabası yolu, 890 m, nohut tarlası ve sebze bahçesi, 1.8.1996
53. A4 Ankara, Çubuk, Peçenek köyünün 1km doğusu, sebze bahçesi, 6.9.1996.
54. A4 Ankara, Akyurt, Ankara–Akyurt yol ayrımından sonra 5. km, yonca ve fasulye tarlası, 6.9.1996.
55. A4 Ankara, Çubuk, Kalaba- Taşpınar arası, 2. km, fasulye tarlası, 6.9.1996
56. A4 Ankara, Çubuk Sirkeli, Dumlupınar mevkii, sebze bahçesi, 6.9.1996.
- 56a. B5 Yozgat, Yerköy, Hacı çeşmesi mevkii, 1200m, buğday tarlası, 12.5.1997.
- 56b. A4 Ankara, Çubuk, Deliören köyü, buğday tarlası, 23.5.1997.
57. A4 Çankırı, Yapraklı'nın 18 km güneyi, Hasakça köyü, 1050 m, fasulye tarlası, 2.6.1997.
58. A4 Çankırı, Yapraklı'nın 18 km güneyi Hasakça köyü, 1050 m, meyve bahçesi, 2.6.1997.
59. A4 Çankırı Yapraklı'nın 18 km güneyi Hasakça köyü, 1050 m, buğday tarlası, 2.6.1997.
60. A4 Çankırı, Yapraklı'nın 18 km güneyi Hasakça köyü 1050 m, marul tarlası, 2.6.1997
61. A4 Çankırı, Yapraklı-İkizören yol ayrımı, Yüklü köyü, 1150 m, buğday tarlası, 2.6.1997.
62. A4 Çankırı, Yapraklı, Sazcağız, 1150 m, buğday ve yonca tarlası, 2.6.1997.
63. A4 Çankırı, Sazcağız, 1150 m, yol kenarı, 2.6.1997.
64. A4 Çankırı, Ilgaz yolu, Ilgaz'a 28 km, Karatepe mevkii, 1450 m, bağ ve meyvelik, 3.6.1997.

65. A4 Çankırı, Ilgaz Yolu Aktaş köyü yol ayrımı, 1420 m, terk edilmiş meyvelikler, 3.6.1997.
66. A4 Çankırı, Ilgaz Korgun'a 18 km, 1600 m, terk edilmiş meyvelikler, 3.6.1997.
67. A4 Çankırı, Ilgaz, Kadınçayırı, Çomar köyü yolu, buğday tarlası, 3.6.1997.
68. A4 Çankırı, Eldivan yolu 4. km, 1025 m, buğday tarlası, 4.6.1997.
69. Çankırı, Eldivan Eldivan'a 8 km, 1120 m, buğday tarlası kenarları, meyvelikler (nemli yerler), 4.6.1997.
70. A4 Çankırı, Eldivan'a 5 km kala, 1190 m, mercimek tarlası, 4.6.1997.
71. A4 Çankırı, Eldivan'a 3 km kala, 1200 m, meyve bahçesi, 4.6.1997.
72. A4 Çankırı Eldivan DSİ Baraj civarı bağ 1320 m, 4.6.1997.
73. A4 Çankırı Eldivan, Bülbül pınarı, 1430 m, dere kenarı, meyvelik, 4.6.1997.
74. A4, Çankırı Eldivan, Bülbül pınarı, 1430 m, bağ, 4.6.1997.
75. C3, Konya, Beyşehir, Beyşehir-Isparta yolu, Kuşbasan mevkii, 1400 m, buğday tarlası, 12.6.1997.
76. C3 Konya, Beyşehir-Konya yolu, 70. km, 1100 m, buğday tarlası, 12.6.1997.
- 76a. B4 Konya, Merkez, İsmil, 1020 m, mercimek tarlası, 13.6.1997.
- 76b. B4 Konya, Sarayönü, Çeşmelisebil, 1000 m, mercimek tarlası, 15.6.1998.
77. B3 Eskişehir, Ankara-Eskişehir Yolu, Kaymaz, 950 m, buğday ve yonca, tarlası 23.6.1997.
78. B3 Eskişehir, Alpu yolu, Alpu'ya 30 km kala, 795 m buğday tarlası 23.6.1997.
79. B3 Eskişehir, Çavlun köyü, 775 m, soğan tarlası, 23.6.1997.
80. B3 Eskişehir, Çavlun köyü, 835 m, nohut tarlası, 23.6.1997.
81. B3 Eskişehir, Mahmudiye- Seyitgazi yol ayrımı, Mahmudiye köyü, 820 m, buğday tarlası, ıspanak tarlası, soğan tarlası, 24.6.1997.
82. B3 Eskişehir, Seyitgazi'ye 17 km kala, Doğançayır belediyesi, Aktaş mevkii, 820 m, buğday, yonca ve soğan tarlaları, 24.6.1997.
83. B3 Eskişehir, Seyitgazi, Bardakçı köyü, 810 m, pancar tarlası, meyvelik, yonca tarlası, 24.6.1997.
84. B3 Eskişehir, Mahmudiye, 815 m, yonca tarlası, 24.6. 1997.
85. B3 Eskişehir, Sarıcakaya, Hekimdağ geçidi, 1200 m, buğday tarlası, 25.6.1997.
86. B3 Eskişehir Sarıcakaya'ya 10 km kala, Küplü köyü, 1200 m, karışık sebze ve meyve bahçesi, 5.6.1997.

87. B3 Eskişehir, Sarıcakaya'ya 4 km kala, 270 m, bağ, 25.6.1997.
88. B3 Eskişehir, Sarıcakaya, Sakarılıca yolu 250 m, sebze bahçesi, 25.6.1997.
89. B3 Eskişehir, Sarıcakaya, 250 m, meyve bahçesi, 25.6.1997.
90. B3 Eskişehir, Sarıcakaya, Eskişehir'e 50 km kala, çilek bahçesi, 25.6.1997.
91. B3 Eskişehir, Yarımca, 1340 m, tarla açıklıkları 25.6.1997.
92. B3 Eskişehir, Merkez, Türkmentokat, Köyaltı mevki, 855 m, buğday tarlası, 26.6.1997.
93. B3 Eskişehir, Kaymazayla yolu, 2. km, 810 m, pancar tarlası, 26.6.1997.
94. B3 Eskişehir, Kaymazayla yolu, 2. km, 810 m, soğan tarlası, 26.6.1997.
95. B3 Ankara Bala, Tarım İşletmesi, 1 nolu pompa, 940 m, yonca tarlası, 1.7.1997.
96. B4 Ankara Bala, Bala Tarım İşletmesi, 3 nolu pompa, 930 m yonca tarlası, 1.7.1997.
97. B4 Ankara Bala, , Bala Tarım İşletmesi -Bala arası 2. km Boyalık köyü, 963 m, ayçiçeği tarlası, 1.7.1997.
98. B4 Ankara, Bala Bala Tarım İşletmesi, 940 m, buğday tarlası, 1.7.1997.
99. B4 Ankara, Bala Bala-Ankara karayolu 1070 m, buğday tarlası, 1.7.1997
100. B4 Ankara, Bala, Ankara'ya 60 km kala, 1050 m, ayçiçeği tarlası, 1.7.1997.
101. A4 Çubuk-Şabanözü yolu, Dereler köyü, 1140 m, buğday tarlası, fiğ tarlası, 2.7.1997.
102. A4 Çankırı, Şabanözü-Çankırı yolu, 2. km, 1140 m, buğday tarlası, 2.7.1997
103. A4 Çankırı, Şabanözü, Özbek köyü, 1140 m, bağ, 2.7.1997.
104. A4 Çankırı, Kızılırmak Çankırı arası, Çankırı'ya 50 km kala, 920 m, kavun tarlası, 2.7.1997
105. A4 Çankırı, Kızılırmak, Kavaklı köyü, 900 m, çeltik tarlası, 2.7.1997
106. A4 Çankırı, Merkez ilçe, Ayan köyü, 1050 m, nadas tarla, 3.7.1997.
107. A4 Çankırı Merkez Kuyupınar köyü, İndağı geçidi, 1400 m, nadas tarla, 3.7.1997.
108. A4 Çankırı, Kurşunlu'ya 22 km, kala, 930 m, buğday tarlası, 3.7.1997.
109. A4 Çankırı, Bayramören, Çatkese köyü, 1180 m, buğday tarlası, 3.7.1997
110. A4 Çankırı, Bayramören, Merkez ilçe, 810 m, sebze bahçesi, yonca ve arpa tarlası, 3.7.1997.

111. A4 Çankırı, Bayramören, Dalkoz köyü, 820 m, meyve ve sebze bahçeleri 7.1997.
112. A4 Çankırı, Atkaracalar yolu, Erenler köyü, 1050 m, buğday tarlası 3.7.1997.
113. A4 Çankırı, Atkaracalar'a 10 km kala, 1450 m, nemli buğday tarlası, 3.7.1997.
114. A4 Çankırı, Atkaracalar-Orta yolu, Orta'ya 10 km kala, 1340 m, buğday tarlası, 3.7.1997.
115. A4 Çankırı, Orta-Şabanözü arası 14. km, 1390 m, buğday tarlası, 3.7.1997.
116. B5 Nevşehir, Ürgüp, Kırgı mevkii, 1050 m, bağ, 22.9.1997.
117. B4 Konya, Merkez, Hatıp mevkii, 1060 m, bağ, 23.9.1997.
118. B4 Ankara, Ayaş, Sinanlı, 720 m, pancar, kavun ayçiçeği, domates tarlaları, 30.9.1997.
119. B4 Ankara Ayaş Güneyce yol ayrımı, Çağabey mevkii, 580 m, domates tarlası, 30.9.1997.
120. B4 Ankara Ayaş Güneyce'ye 2 km kala 580 m, ayçiçeği tarlası, 30.9.1997.
121. B4 Ankara, Ayaş-Beypazarı yolu, Ayaş içmeleri yol ayrımı, Akkaya köyü, 520 m, havuç tarlası, 30.9.1997.
122. B3 Ankara, Beypazarı, Ayık Çiftliği, yonca ve havuç tarlası, 30.9.1997
123. B3 Ankara, Beypazarı, Ayık Çiftliği, marul tarlası, 30.9.1997
124. B4 Konya, Beyşehir-Konya yolu, Konya'ya 10 km, 1250 m, buğday tarlası 28.4.1998
125. B4 Ankara, Ayaş Güdül yol ayrımı, Fidanlık civarı, 700 m, buğday tarlası, 1.6.1998.
126. B3 Ankara Beypazarı, Başberek köyü, buğday ve fiğ tarlası, 1.6.1998.
127. B5 Nevşehir Hacıbektaş yolu Kurugöl mevkii, 1000 m, bağ, buğday tarlası kenarı, 26.5.1998.
128. B5 Nevşehir, Hacıbektaş yolu, Kurugöl mevkii, 1000 m, buğday tarlası, 26.5.1998.
129. B5 Nevşehir, Hacıbektaş yolu, Kurugöl mevkii, 1000 m, buğday tarlası kenarı, 26.5.1998.
130. B5 Nevşehir Hacıbektaş ilçesi girişi 1210 m, meyve bahçesi, 26.5.1998.
131. B5 Nevşehir, Gülşehir'e 15 km 1100 m, meyve bahçesi ve bağ, 26.5.1998.
- 131a. B5. Nevşehir, Avanos, meyve bahçesi, 26.5.1998.

- 131b. B5 Nevşehir, Göreme, bağ, 27.5.1998.
- 131c. B5 Nevşehir, Zelve, Afluh mevkii, buğday tarlası, 27.5.1998.
- 131d. B5 Nevşehir, Ortahisar, bağ, 27.5.1998.
- 131e. B5 Nevşehir, Nevşehir-Ürgüp yol ayrımı, meyve bahçesi, 27.5.1998.
- 132a. B4 Ankara, Şereflikoçhisar, Tuz gölü kenarı, 1010 m, buğday tarlaları ve kenarları, 27.5.1998.
132. B3 Afyon, Emirdağ, 890 m, pancar tarlası, 10.6.1998.
133. B3 Afyon-Emirdağ yol ayrımı 2. km, 890 m, yonca tarlası, 10.6.1998.
134. B3 Afyon, Ümraniye 910 m, buğday tarlası, 10.6.1998.
135. B3 Afyon-Bayat yolu, Afyon'a 50 km, Köroğlu beli civarı, 1100 m, haşhaş, buğday ve fiğ tarlaları, 10.6.1998.
136. B3 Afyon, Başağaç ,Sandıklı'ya 18 km, 1000 m, meyve- bağ, 11.6.1998.
137. B3 Afyon, Sandıklı'ya 14 km, 1000 m, haşhaş tarlası, 11.6.1998.
138. B3 Afyon, Sandıklı, Ballık, 1000 m, meyve bahçesi, 11.6.1998.
139. B3 Afyon, Sandıklı, Ballık, buğday tarlası, 11.6.1998.
140. B3 Afyon, Dinar-Çay yolu 82. km, Karabedir Akçaköy, 1100 m, buğday tarlası, 11.6.1998.
141. B3 Afyon, Sultandağ, Sultandağ'a 13 km kala, 1040 m, meyve bahçesi 11.6.1998.
142. B3 Afyon, Çay arası 20. km, Değirmendere, 1000 m, haşhaş, 11.6.1998.
143. B3 Afyon Çay Değirmendere (Afyon'a 20 km) 1000 m buğday, 11.6.1998.
144. B3 Afyon Çay, Pazarağaç, 960 m, haşhaş, buğday, pancar 12.6.1998
145. B3 Afyon, Koçbey-Armutlu arası Karamuk bataklığı civarı, 960 m, buğday, 12.6.1998.
- 145a. B5 Yozgat, Karabacak köyü, Soğuksu mevkii, 1250 m, mercimek tarlası, 30.6.1998.
- 145b. Yozgat, Merkez ilçe, İnceçayır köyü, 1020 m, nohut tarlası, 30.6.1998.
146. B4 Ankara, Ayaş, domates tarlası, 12.10.1998.
147. B4 Ankara, Ayaş Fidanlığı, patates tarlası, 12.10.1998.
148. B3 Ankara, Beypazarı, Başağaç, havuç tarlası, 10.9.1998.
149. B4 Ankara, Haymana Polatlı yolu, 1050 m, buğday tarlası 11.5.999.
150. B4 Ankara, Haymana - Ankara yolu 3. km, 1250 m, buğday tarlası, 11.5.1999.

151. B4 Ankara, Haymana, İkizce, TARM arazisi, 1020 m, buğday tarlası, kiraz bahçesi, 11.5.1999.
152. A4 Ankara, Akyurt, Çamköy, 1200 m, buğday tarlası, 20.5.1999.
153. A4 Ankara, Akyurt, Haydarköy, 1110 m, fiğ tarlası, 20.5.1999.
154. A4 Ankara, Kalecik, Yeniçöte köyü, 1350 m, buğday tarlası, 20.5.1999.
155. A4 Ankara, Kalecik, Hasayaz köyü, 920 m, meyve bahçesi, 20.5.1999.
156. A4 Ankara, Kalecik, Kalecik-Çandır yol ayrımı, 870 m, bağ, 20.5.1999.
157. A4 Ankara, Kalecik, Keklice, 970 m, bağ, buğday tarlası, 20.5.1999.
158. A4 Ankara, Kalecik, çıkışı Irmak İst. 650 m, meyve bahçesi, 20.5.1999.
159. A4 Ankara, Kalecik, Irmak istasyonunun 5 km güneyi, 600 m, bağ, 20.5.1999.
160. B4 Ankara, Şereflikoçhisar, Aktaş köyü, 1050 m, buğday tarlası, 25.5.1999.
161. B4 Ankara, Şereflikoçhisar, Tuz gölü kenarı, 920 m, arpa tarlası, 25.5.1999.
162. B4 Ankara, Şereflikoçhisar Fadıllı 1050 m Buğday ve çavdar 25.5.1999.
163. B4 Ankara, Şereflikoçhisar, Yeşilyurt, Çayırönü yol ayrımı, 1050 m, meyve bahçesi, 25.5.1999.
164. B4 Ankara, Şereflikoçhisar, Yeşilyurt, Çayırönü, 1050 m, nadas, 25.5.1999.
165. B4 Ankara, Şereflikoçhisar, Çalören kasabası, 1000 m, bağ, 25.5.1999.
166. B4 Ankara, Şereflikoçhisar, Tuzgölü, Kozanlı Yarımadası, Mollauşağı köyü, 940 m, buğday tarlası, 25.5.1999.
167. B6 Sivas Yıldızeli arası, Yıldızeli'nin 44 km batısı, Şevket Beşikçi dinlenme parkı yakını, 1220 m, buğday tarlası, 8.6.1999.
168. B6 Sivas, Yıldızeli çıkışı, Sivas'a 40 km kala, 1310 m, fiğ tarlası, 8.6.1999.
169. B6 Sivas, Hafik yolu, Hafik'in 20 km batısı, 1260 m, buğday tarlası, 8.6.1999.
170. B6 Sivas, Koşut dere köyünün 500 m, güneyi, 1300 m, buğday tarlası ve fiğ tarlası arasında kalan otlu alan, 8.6.1999.
171. B6 Sivas, Hafik, Bahçecik'e 4 km kala, 1350 m, tarla ve yol kenarları, 9.6.1999.
172. B6 Sivas, Hafik, Tavşanlı, 1300 m, karışık meyve bahçesi, 9.6.1999.
173. B6 Sivas, Zara yolu, Tödürge gölü kenarı, 1300 m, buğday tarlası, 9.6.1999.
174. B6 Sivas Zara Kürünlü köyü, Suşehri yolu, 1630 m, buğday tarlası, 9.6.1999.
175. B6 Sivas Ulaş Tarım İşletmesi, 1370 m, 10.6.1999.

176. B6 Sivas, Kangal yolu, Yağdonduran köyü, 1600 m, buğday tarlası, 10.6.1999.
177. B6 Sivas Kangal, Kavak köyü, 1530 m, buğday tarlası, 10.6.1999.
178. B6 Sivas Kangal, Alacahan, 1700 m, buğday tarlası, 10.6.1999.
179. B6 Sivas Kangal, Alacahan, Akçaşehir- Çetinkaya yolu, 1725 m, çavdar tarlası, 10.6.1999.
180. B6 Sivas Kangal Alacahan, Akçaşehir- Çetinkaya yolu, 1725 m, buğday, 10.6.1999.
181. B6 Sivas, Gemerek, Yeniçubuk'a 14 km kala, 1200 m, buğday tarlası kenarı, 11.6.1999.
182. B6 Sivas, Gemerek, Sızır, 1340 m, bağ, 11.6.1999.
183. B6 Sivas, Gemerek, Çepni, 1300 m, pancar tarlası, kenarı ve içi, 11.6.1999.
184. B3 Afyon, Burdur- Afyon karayolu, Dinar ayrımı, Afyon'a 93 km kala, Avşar köyü, 1050 m, anason tarlası 16.6.1999.
185. B3 Eskişehir, Sarıcakaya, 260 m, bağ, 21.6.1999.
- 185a. B4 Ayaş, Aysantı Geçidi, 1000 m, buğday tarlaları ve kenarları, 21.6.1999.
186. B3 Ankara, Beypazarı, Merkez, domates ve havuç tarlaları , 17.9.1999.
187. B5 Kırşehir, Mucur, 1100 m, elma bahçesi, bağ, 18.10.1999.
188. B5 Kırşehir, Merkez ilçe, Çay değirmeni mevki, 1050 m, meyve bahçesi, 18.10.1999
189. B5 Kırşehir, Savcılı yolu girişi, Sıdıklı, Sıdıklı baraj yolu, 840 m, bağ, 18.10.1999.
190. B5 Kırşehir, Yeşilli, 950 m, bağ, 18.10.1999.
191. B5 Kırşehir, Savcılı, Kaman'a 10 km, 1100 m, bağ, 18.10.1999.
192. B5 Kırşehir, Kaman Özel İdare bahçeleri, 1000 m, meyve bahçesi, 18.10.1999.
193. C4 Konya, Ereğli, Kavaközü köyü, 1200 m, buğday tarlaları, 14.6.2000.
194. A4 Ankara, Kızılcahamam, Bedirler köyü, 890 m, sebze bahçesi, ark kenarı, 28.8.1991.
195. A4 Ankara, Kızılcahamam, Gümele köyü, 800 m, çeltik tavası kenarı, 18.8.1991.
196. B4, Ankara, Gölbaşı-Haymana yolu, Hoca Hasan köyü, buğday tarlası, 1020 m, 11.6.1993; Gölbaşı-Haymana yolu, Mogan gölü civarı, Ekim, Vural, vd. gözlemi.

197. A4 Ankara, Kızılcahamam, Kocaçay vadisi, Gümele köyünün güneyi 800 m, çeltik tavası, 8.7.1991 1760.
198. A4 Ankara, Kızılcahamam, Kocaçay vadisi, İncegez mevki, 900 m, yonca tarlası, 20.5.1991.
199. A4 Ankara, Kızılcahamam, Gümele köyü, soğan tarlası, 800m, 18.8.1992.
200. A4 Ankara, Kızılcahamam, Kocaçay vadisi, 4. km, 890m, bağ ve sebze bahçesi kenarı 16.7.1991.
201. A4 Ankara Kızılcahamam, Kocaçay vadisi, 12. km, nadas tarla, 850 m, 8.7. 1991
202. A4, Ankara, Kızılcahamam, Kocaçay vadisi Gümele köyünün 1 km doğusu, 800 m, bağ, 8.7.1991.
203. A4, Ankara, Kızılcahamam, Bedirler köyünün batısı, 890 m, bağ, 1.7.1991.
204. A4, Ankara, Kızılcahamam, Kocaçay vadisi, 13. km, 850m, meyve bahçesi, 16.7.1991.
205. A4 Ankara Kızılcahamam, Bedirler köyünün doğusu 890m, tarla kenarları ve sebze bahçeleri, 1.7.1991.
206. A4 Ankara Kızılcahamam, Gümele köyünün batısı, 800m, buğday tarlası kenarı, 8.7.1991.
207. A4, Ankara, Kızılcahamam, Kocaçay vadisi, 12. km, 850 m, nadas tarla, 8.7.1991.
208. A4, Ankara Kızılcahamam, Kocaçay vadisi 13. km, 850m meyve bahçesi, , 16.7.1991.
209. A4 Ankara, Kızılcahamam, Kocaçay vadisi, 16. km, 850m, bağ kenarı, 7.5.1991.
210. B3 Ankara, Beypazarı, Başağaç mahallesi, domates tarlası, 16.8.2000.
211. A4 Ankara, Kızılcahamam, Kocaçay vadisi 16. km, 850 m, çeltik tava tava kenarı, 16.7.1991.
212. A4 Ankara, Kızılcahamam, Kocaçay vadisi, 12. km, 850m, nadas tarla, 16.7.1991.
213. B4 Ankara, Gölbaşı, Ahmetçayırı köyü, Bezirhane'nin doğusu, 1020m, kimyon tarlası, 25.5.1999.
214. A4 Ankara, Kızılcahamam, Bedirler köyünün batısı, 890 m, bağ kenarları, buğday tarlaları, 3.6.1991.
215. B5, Yozgat , Şefaati, Paşaköy, Killik mevki, mercimek tarlası kenarı, 15.6.1995.

216. C3, Konya, Beyşehir, Beyşehir-Isparta yolu, Kuşbasan mevki, 1400 m,
nohut tarlası, 7. 7.1999.

217. A4, Ankara, Polatlı, Beyceğiz, 870 m kimyon tarlası, 24.6.1998.

FLORA

ACANTHACEAE

Çoğunlukla tropik bölgelerde yayılış gösteren, 250 cins ve 2500 kadar türü vardır. Ülkemizde 1 cinsi vardır.

1. *Acanthus* L.

Ülkemizde 5 türü vardır. Bu tür kültür bitkileri arasından da toplanmıştır.

A. hirsutus L. (Tüylü ayı pençesi)

İst. No:105, 172; Bit. No: 4980, 3707.

AMARANTHACEAE

Yaklaşık 65 cins ve 900 tür içeren familyanın ülkemizde 1 cinsi vardır.

1. *Amaranthus* L.

Ülkemizde 10 türle temsil edilen cinsin 3 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. albus L. (Horoz ibiği)

İst.No:2, 4, 97, 117, 118, 121, 121, 122, 187, 188; Bit.No: 2052, 2058, 3505, 3508, 3882, 3896, 3917a, 3940a, 5123, 5139.

A. graecizans L. (Töreme, Dar yapraklı solmaz çiçek)

İst.No:37, 38, 79, 81, 97, 118, , 123, 184, 187, 188; Bit. No: 2576, 2598, 3401, 3442, 3473, 3483, 3502, 3878, 3876, 3912, 3940, 5090, 5144, 5163.

A. retroflexus L. (Kırmızı köklü tilki kuyruğu)

İst.No: 1, 39, 42, 45, 84, 93, 94, 117, 118, 136, 188; Bit. No: 2043, 2734, 3326, 3446, 3470, 3902, 3908, 3915, 5126, 2357, 2608, 2609, 2611, 3880, 3888, 4413.

ARISTOLOCHIACEAE

Genellikle tropik ve subtropik Asya, Afrika, Avrupa, Kuzey ve Güney Amerika'da yayılış gösteren 7 cins ve 625 türü bulunmaktadır. Ülkemizde 2 cinsi vardır.

1. *Aristolochia* L.

Ülkemizde 24 türü vardır. Bunlardan biri kültür bitkileri arasında yaygın olarak bulunur. *A. clematitis* ve *A. bodamae*'nin Orta Anadolu Bölgesi tarlalarında

yetiştirildiğine dair kayıt bulunmakla birlikte bu türlere çalışmamız sırasında rastlanmamıştır.

***A. maurorum* L.** (Loğusa otu, Zeravend, Karga keleşi)

İst.No:50, 70, 78, 108, 150, 184, 162; Bit. No: 2694,3037,3259,3749,4557,4659, 5093. Ir-Tur elementi (Bu toplamalar dışında da toplamalar olup, tür araştırma alanında çok yaygındır).

ASCLEPIADACEAE

Genellikle tropik ve subtropik bölgelerde yayılış gösteren yaklaşık 250 cins ve 2000 kadar türü vardır. Ülkemizde 6 cins ile temsil edilir.

1. *Cynanchum* L.

Ülkemizde 1 türle temsil edilir. Bu tür tarım alanlarında da görülen ve mücadelesi zor olan bir yabancıottur.

***C. acutum* L.** (Sütlü sarmaşık otu)

İst. No:41, 100; Bit. No: 2559, 3513.

BERBERIDACEAE

Kuzey yarı kürenin ılıman bölgelerinde ve güney Amerika'nın yüksek dağlarında yayılış gösteren yaklaşık 15 cins ve 600 kadar türü vardır. Ülkemizde 4 cinsle temsil edilir.

1. *Leontice* L.

Ülkemizde 1 türü, 2 alt türü bulunan cinsin 1 alt türü tarım alanlarından toplanmıştır.

L. leontopetalum* L. subsp. *leontopetalum (Patlangaç, Kırkbaş)

İst. No: 23; Bit. No: 2386.

BORAGINACEAE

Subtropik ve ılıman bölgelerde yayılış gösteren familya yaklaşık 100 cins ve 2000 kadar tür içerir. Ülkemizde 34 cins ile temsil edilir.

1. *Alkanna* Tausch

Ülkemizde 31 türü vardır, 3 takson tarım alanlarından toplanmıştır.

A. orientalis* (L.) Boiss. var. *orientalis

İst. No: 64, 68, 131, 182; Bit. No: 2867, 2972, 4058, 4971. Iran-Turan elementi.

***A. pseudotinctoria* Hausskn. ex Hub.-Mor.**

İst. No:87; Bit. No: 3347. Endemik, Iran-Turan elementi.

2. *Anchusa* L.

Ülkemizde 14 türü vardır, 9 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. arvensis (L.) Bieb. **subsp. orientalis** (L.) Nordh. (Tarla sığır dili)

İst.No: 21, 61, 68, 70, 81, 106, 131a, 169, 172, 187, 175; Bit. No: 2355, 2362, 2811, 2971, 3034, 3387, 3403, 3628, 4149, 4831, 833, 4901, 5022, 5024, 5105.

A. aucheri DC.

İst.No: 20, 76, 131c, 168, 169; Bit. No: 2316a, 3195, 4184, 4798, 4839.

A. azurea Miller var. *azurea* (İtalyan sığır dili)

İst.No: 23, 69, 71, 78, 84, 113, 141, 169; Bit. No: 2384, 2990, 3045, 3252, 3311, 3816, 4391, 4831a, 4887, 5199.

A. barrelieri (All.) Vitman var. *barrelieri*

İst. No: 131; Bit. No: 4038.

A. leptophylla Roemer&Schultes subsp. *leptophylla* (Küçük yapraklı sığır dili)

İst.No: 18, 42, 65, 84, 105, 131b, 133, 135, 158, 165, 168, 182, 187, 193; Bit. No: 2025, 2261, 2600, 2601, 2900, 3328, 3717, 3725, 3868, 3717, 4245, 4360, 4615, 4693, 4696, 4795, 4965, 4969, 5113, 5193.

A. officinlis L.

İst.No: 20, 75, 117, 127, 128, 129, 190; Bit. No: 2435, 3144, 3879, 4003, 4151, 5156. Avrupa-Sibirya elementi?

A. pusilla Guşul.

İst.No: 14a.; 2179

A. stylosa Bieb.

İst.No: 133, 135; Bit. No: 4278, 4303 haşhaş), 4320 (buğday)

A. undulata L. **subsp. hybrida** (Ten) Coutinho

İst.No: 20; Bit. No: 2316. Akdeniz elementi.

3. *Aperugo* L.

Monotipiktir. Tarım alanlarında oldukça yaygın görülen bir bitkidir.

A. procumbens L (Yatık boya kökü)

İst.No: 18, 59, 68, 131a, 135, 133, 149; Bit. No: 2262, 2789, 2969, 4140, 4272, 4315, 4539. Avrupa-sibirya elementi.

4. *Buglossoides* Moench

Ülkemizde 3 türü mevcut olup 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***B. arvensis* (L.) Johnston (Taşkesen)**

İst.No:9, 14, 39, 56a, 59, 60, 69, 71, 99, 124, 127, 131c, 135, 133, 145a, 149, 168, 173, 177; Bit. No: 2144, 2145, 2171, 2173, 2538, 2791, 3004, 3064, 3174, 3201, 3202, 3489, 3490, 3991, 4008, 4152, 4287, 4332, 4330, 4526, 4542, 4792, 4925, 5043, 5044.

5. *Caccinia* Savi

Ülkemizde nadas alanlarında ve tarla kenarlarında da yayılış gösteren 1 türü vardır.

***C. macranthera* (Banks &Sol.)Brand**

İst. No:215; Bit.No: 2024.

6. *Cerinthe* L.

Ülkemizde 4 türü mevcut olup 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***C. minor* L. subsp. *auriculata* (Ten.) Domac**

İst. No: 7, 20, 64, 69, 75, 109, 131, 168; Bit. No: 2119, 2337, 2836, 2987, 3142, 3720, 4071, 4786.

7. *Cynoglossum* L.

Ülkemizde 7 türü vardır, 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***C. creticum* Miller**

İst. No: 16, 28, 58, 71, 108, 131a.; Bit. No: 2228, 2229, 2426, 2762, 3670, 3054, 4119.

8. *Echium* L.

Ülkemizde 9 türü vardır, bunlardan ikisi tarım yapılan alanlardan toplanmıştır.

***E. italicum* L. (Engerek otu)**

İst. No: 8, 42, 170, 192. Bit. No:2118, 2613, 4862, 5164, 5165. Akdeniz elementi

***E. vulgare* L.**

İst. No: 110.; Bit. No: 3768. Avrupa-Sibirya elementi

9. *Heliotropium* L.

Ülkemizde 14 türü olup, 5 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***H. bovei* Bunge**

İst. No: 120; Bit. No: 3920. Doğu Akdeniz elementi.

***H. dolosum* De Not.**

İst. No: 34, 184, 171; Bit. No: 2504, 4877, 5096.

H. europaeum L. (Bozot)

İst. No: 5, 21, 38, 49, 76, 93, 97, 100, 123, 187, 188, 191; Bit. No: 2069, 5215, 2579, 2698, 3219, 3472, 3479, 3503, 3506, 3942, 5102, 5127, 5168, 5169.

H. lasiocarpum Fisch& Mey. (İnce yapraklı bozot)

İst. No: 38, 41; Bit. No: 2550, 2552, 2546. İran-Turan elementi.

H. suaveolens Bieb.

İst. No: 5, 6, 40, 94, 118; Bit. No: 2069, 2100, 2101, 2536, 3444, 3904 (kavun) Doğu Akdeniz elementi.

10. *Lappula* Fabricius

Ülkemizde 7 türü mevcut olup, 1 türü kültür alanlarından toplanmıştır.

L. barbata (Bieb.)Gürke

İst. No: 29, 84, 127, 131, 182; Bit. No: 2446, 2447, 3300, 4020, 4106, 4983. İran-Turan elementi.

11. *Lithospermum* L.

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 türü kültür alanlarından toplanmıştır.

L. officinale L. (Taşkesen)

İst. No: 101, 110, 131; Bit. No: 3608, 3772, 7070. Avrupa-Sibirya elementi.

12. *Moltkia* Lehm.

Ülkemizde 2 türü vardır, ikisi de tarım yapılan alanlardan toplanmıştır.

M. aurea Boiss.

İst. No: 135; Bit. No: 4240. Endemik İran-Turan elementi.

M. coerulea (Willd.) Lehm. (Mavi taşkesen otu)

İst. No: 76, 124, 131, 150; Bit. No: 3169, 3989, 4073, 4548, 5194. İran- Turan elementi.

13. *Myosotis* L.

Ülkemizde 23 türü vardır, 3 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

M. lithospermifolia (Willd.) Hornem.

İst. No: 65, 66, 174; Bit. No: 2881, 2919, 4945.

M. propinqua Fisch. & Mey. ex DC.

İst. No: 67; Bit. No: 2930. Oksin elementi.

M. ramosissima Rochel ex Schultes subsp. ***ramosissima***

İst. No: 136; Bit. No: 4404.

14. *Nonea* Medicus

Ülkemizde 18 türü vardır, 2 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

N. stenolen Boiss.& Bal.

GAZİ Herbaryumunda B5 Nevşehir; Ortahisar, Göreme ve Avanos'tan tarla ve bahçe kenarları ile nadas tarlalardan toplanmış örnekler bulunmaktadır.

N. ventricosa (Sm.) Griseb.

İst. No: 68, 131a; Bit. No: 2961, 4148. Akdeniz elementi.

15. *Neatostema* Johnston

Monotipik bir cinistir.

N. apulum (L.) Johnston (yalancı taşkesen otu)

İst. No: 205; Bit. No: 1014, 1352. Akdeniz elementi

16. *Onosma* L.

Ülkemizde 90 türü vardır, 4 takson kültür bitkileri arasında da toplanmıştır.

O. aucheranum DC.

İst. No: 158; Bit. No: 4595. Doğu Akdeniz elementi.

O. bracteosum Hausskn. & Bornm.

İst. No: 150; Bit. No: 4547. Endemik İran- Turan elementi.

O. isauricum Boiss. &Heldr.

İst. No: 63, 64; Bit. No: 2818, 2840. Endemik İran- Turan elementi.

O. tauricum Pallas ex. Willd. var. ***brevifolium*** DC:

İst. No: 25, 44, 178; Bit. No: 2408, 2410, 2681, 5052. Endemik ?

17. *Paracaryum* (DC.) Boiss.

Ülkemizde 27 türü vardır, 1 tür bağlardan toplanmıştır.

P. ancyritanum Boiss.

İst. No: 131c; Bit. No: 4186. Endemik İran- Turan elementi.

18. *Rochelia* Reichb.

Ülkemizde 3 türü vardır, 1 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır

R. disperma (L. fil) C. Koch var. ***disperma***

İst. No: 69, 114, 127, 131c, 167, 174; Bit. No: 3017, 3838, 4029, 4190, 4754, 4948, 4956.

CAMPANULACEAE

Kozmopolit bir familyadır. Yaklaşık 35 cins ve 600 tür içerir. Ülkemizde 6 cins ve 124 türü bulunur.

1. *Asyneuma* Griseb. & Schenk

Ülkemizde 15 türü vardır, 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. virgatum (Labill.) Bornm.

İst. No:131a, 145a, 176; Bit. No: 4211, 4521, 5021.

2. *Campanula* L.

Ülkemizde 95 türü vardır. 2 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

C. involucrata Aucher ex. A. DC.

İst. No:72; Bit. No: 3072.

C. lyrata Lam. subsp. ***lyrata***

İst. No: 72, 73; Bit. No: 3076, 3096. Endemik.

3. *Legousia* Durande

Ülkemizde 4 türü vardır. 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

L. pentagonia (L.) Thellung

İst. No: 140; Bit. No: 4422. Doğu Akdeniz elementi.

CARYOPHYLLACEAE

Ilıman bölgelerde, daha çok Akdeniz ikliminin hakim olduğu yerlerde yayılış gösteren 80 cins ve 2100 tür içerir. Ülkemizde 32 cins ve 433 türü vardır.

1. *Agrostemma* L.

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 türü buğday tarlalarında çok görülen bir yabancı ottur.

A. githago L. (Karamuk)

İst No: 20, 84, 108, 143, 165, 168; Bit. No: 2335, 3312, 3668, 4367, 4690, 4806.

2. *Arenaria* L.

Ülkemizde 47 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. serpyllifolia L. (Kum otu)

İst No: 127, 169, 171; Bit. No: 4019a, 4846, 4879.

3. *Cerastium* L.

Ülkemizde 31 türü vardır. Kültür bitkileri arasından biri çok yaygın olan 2 tür toplanmıştır.

C. dichotomum L. subsp. *dichotomum* (Boynuz otu)

İst No: 13, 59, 60, 69, 76, 102, 131c, 177; Bit. No: 2170, 2197, 2778, 2792 (marul), 3011, 3188, 3581, 4153, 4161, 5038a.

2. *C. saccardoanum* Dirat

İst No: 171; 4880 Tarla kenarı Endemik, İran-Turan elementi.

Türkiye Flora'sına göre sadece B6 dan bilinen tür yine B6 karesinden tarla kenarından toplanmıştır.

4. *Dianthus* L.

Ülkemizde 69 türü olan cins yabancıot olarak yaygın değildir. 1 türü nadas alanlardan toplanmıştır.

D. cibrarius Clem.

İst No: 107; Bit. No: 3663, 3664.

5. *Gypsophila* L.

Ülkemizde 51 türü olan cinsin 4 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

G. perfoliata L.

İst No: 119; Bit. No: 3932.

G. pilosa L. (Yağlı ot)

İst No: 5, 31, 34, 75, 80, 84, 97, 145a, 181; Bit. No: 2073, 2491, 2511, 3141, 3280, 3321, 3487, 4509, 4524, 5007. İran-Turan elementi.

3. *G. venusta* Fenzl. (Alçı otu)

İst No: 33, 76, 145a.; Bit. No: 2486, 2487, 3166, 3177, 4527 İran-Turan elementi.

4. *G. viscosa* Murray

İst No: 14b, 18a, 40, 131, 131a,133, 162, 181; Bit. No: 2196, 2275, 2588, 4079, 4201, 4346, 4667, 4997.

6. *Holosteum* L.

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 takson kültür bitkileri içinden toplanmıştır.

H. umbellatum L. var. *umbellatum* (Şemsiye teli)

İst No: 9, 61; Bit. No: 2136, 2813.

7. *Minuartia* L.

Ülkemizde 45 türü vardır, 5 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

M. anatolica (Boiss.) Woron. var. *arachnoidea* Mc. Neill

İst No: 63, 72, 74; Bit. No: 2823, 3089, 3099.

var. *lanuginosa* Mc. Neill

İst No: 167; Bit. No: 4759 Endemik, İran-Turan elementi.

M. hamata (Hausskn.) Mattf.

İst No: 68, 84, 95, 167, 173; Bit. No: 2957, 3332, 3541, 4755, 4927.

M. sclerantha (Fisch.&Mey.) Thell.

İst No: 131; Bit. No: 4101. İran-Turan elementi.

8. *Moenchia* Ehrh.

Ülkemizde 3 türü vardır, 1 takson meyve bahçesinden toplanmıştır.

M. mantica (L.) Bartl subsp. *mantica*

İst No: 65; Bit. No: 2888.

9. *Petrorhagia* (Ser.) Link.

Ülkemizde 10 türü vardır, 1 türü bağdan toplanmıştır.

P. cretica (L.) Ball.& Heywood

İst No: 87; Bit. No: 3352.

10. *Saponaria* L.

Ülkemizde 18 türü mevcut olup, 2 takson kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

S. orientalis L.

İst No: 114, 115; Bit. No: 3847, 3857.

S. prostrata Willd. subsp. *prostrata*

İst No: 26, 74, 171, 193; Bit. No: 2415, 3112, 4870, Endemik, İran-Turan elementi.

11. *Stellaria* L.

Ülkemizde 7 türü vardır, 1 tür kültür bitkileri içinde yetişir.

S. media (L.) Vill. subsp. *media*

İst No: 42, 45, 58, 69; Bit. No: 2621, 2643, 2738, 2764, 2981.

13. *Silene* L.

Ülkemizde 129 türü vardır, 8 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

S. alba (Miller) Krause

İst No: 88, 89, 182; Bit. No: 3368, 3369, 4968, 4967, 4966.

S. dichotoma Ehrh. subsp. *sibtorphiana* (Reichb.) Rech.

İst No: 17, 18a, 38, 65, 69, 71, 74, 107, 131, 135, 136, 155, 169; Bit. No: 2253, 2282, 2543, 2894, 2984, 3052, 3123, 3645, 4122, 4256, 4256a, 4563, 4844.

S. cholorifolia Sm.

İst No: 64; Bit. No: 2847.

S. conoidea L.

İst No: 14, 20, 32a, 38, 67, 68, 76, 92, 100, 133, 162, 166, 176, 183; Bit. No: 2174, 2175, 2315, 2466, 2547, 2951, 2979, 3186, 4339, 5016, 5059, 3438, 4508, 4660, 4741.

S. noctiflora L.

İst No: 20; Bit. No: 2338.

S. otites (L.) Wibel

İst No: 135, 170; Bit. No: 4063, 4854.

S. subconica Friv.

İst No: 14b, 127, 131, 133, 149; Bit. No: 2198, 2207, 4026, 4107, 4336, 4536.

S. vulgaris (Moench) Garcke var. *vulgaris*

İst No: 16, 33, 42, 69, 72, 102, 112, 113; Bit. No: 2234, 2322, 2524, 2607, 2612, 2625, 2815, 2982, 3567, 3805, 3812.

14. *Vaccaria* Medik.

Ülkemizde 1 türü vardır. Bu tür bitkileri arasından toplanmıştır.

V. pyramidata Medik.

Monotipik

var. *grandiflora* (Fisch. ex DC.) Cullen

İst No: 80, 133, 145; Bit. No: 3284, 4309 (yonca), 4465 (haşhaş), 4487 (buğday).

var. *oxyodonta* (Boiss.) Zoh.

İst No: 75; Bit. No: 3146. İran-Turan elementi.

var. *pyramidata*

İst No: 21, 31, 32a, 33, 76, 102, 105, 114, 153, 162, 166, 173, 176, 178, 181; Bit. No: 2350, 2467, 2493, 2494, 3135, 3576, 3741, 3824, 4572, 4654, 4735, 4912, 4921, 4992, 5016, 5053, 5066.

15. *Velezia* L.

Ülkemizde 6 türü vardır, 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

V. rigida L.

İst No: 165; Bit. No: 4704.

CHENOPODIACEAE

Ilıman ve subtropik bölgelerde genellikle tuzlu ortamlarda yayılış gösteren 102 cins ve yaklaşık 1400 tür içerir. Ülkemizde 27 cins ve 71 türü vardır.

1. *Atriplex* L.

Ülkemizde 14 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. laevis C. A. Meyer

İst. No:4, 34, 35, 38, 41; Bit. No: 2052, 2062, 2066, 2480, 2501, 2557, 2558, 2562, 4267.

2. *Beta* L.

Ülkemizde 9 türü vardır, 2 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

B. lomatogona Fisch. & Mey. (Yabani pancar)

İst. No:33; Bit. No: 2523.

B. trigyna Waldst. & Kit. (Yabani pazı)

İst. No:428, 62;. Bit. No: 2817, 5216.

3. *Chenopodium* L.

Ülkemizde 16 türü vardır. 5 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

C. album L. subsp. *album* var. *album* (Sirken, Kazayağı)

İst. No:1, 31, 38, 41, 42, 45, 53, 56, 81, 84, 89, 92, 93, 94, 100, 110, 118, 118, 118, 122, 123, 131a, 133, 138, 145, 178, 192; Bit. No: 2035, 2480, 2487, 2551, 2554, 2556, 2575, 2578, 2606, 2686, 2732, 3322, 3371, 3410, 3437, 3445, 3448, 3474, 3475, 3512, 3514, 3761, 3895, 3910, 3911, 3916, 3938, 3941, 4132, 4138, 4311, 4364, 4451, 5067, 5163, 5217, 5218.

var. *microphyllum* (Boenn) Aellen

İst. No: 116, 187, 188, 189; Bit. No: 3872, 3873, 5104, 5149, 5155.

C botyris L. (Yapışkan kazayağı)

İst. No: 5, 46, 100, 117, 136, 145; Bit. No: 2070, 2075, 2727, 3515, 3881, 4396, 4453.

C. foliosum (Moench.)Aschers. (İnce sirken)

İst. No: 187; Bit. No: 5115.

C. vulvaria L. (Pis kokulu kazayağı)

İst. No: 39, 41, 76, 94, 97, 123, 184, 163; Bit. No: 2535, 2553, 3170, 3457, 3529, 3941, 4672, 5084.

4. *Noaea* Moq.

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 takson bağlardan toplanmıştır.

N. mucronata (Forssk.) Aschers. & Schweinf. subsp. ***mucronata***

İst.No: 116; Bit. No: 3874 (Det. N. Adıgüzel).

5. *Salsola* L.

Ülkemizde 15 türü vardır, 2 tür kültür alanlarından toplanmıştır.

S. crassa Bieb.

İst.No: 105; Bit. No: 3690a, 3698. İran-Turan elementi (Det. N. Adıgüzel).

S ruthenica Iljin

İst. No: 5, 22, 30, 31, 34, 38, 45, 94, 97, 117, 118, 135, 163, 187, 188; Bit. No: 2084, 2725, 3884, 3903, 3917, 5122, 5141 (Det. N. Adıgüzel).

6. *Spinacia* L.

Ülkemizde doğal olarak yetişen 1 türü ve sebze olarak yetiştirilen 1 türü vardır.

S. oleracea Stev. (Ispanak)

İst. No; 53; Bit. No: 5219.

S. tetrandra Stev.

İst. No: 37 (pancar), 47; Bit. No: 2592, 2706.

7. *Suaeda* L.

Ülkemizde 7 türü vardır. Biri kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

S. carnosissima Post.

İst. No: 48 (patates), 105; Bit. No: 2555, 3699. İran-Turan elementi (Det. N. Adıgüzel).

COMPOSITAE

Kozmopolit olan familya yaklaşık 1100 cins ve 25000 kadar tür içerir. Ülkemizde 133 cinsle temsil edilir.

1. *Achillea* L.

Ülkemizde 40 türü vardır, 4 taksonu kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

A. biebersteinii Afan.

İst. No: 28, 170; Bit. No: 2433, 4850. İran-Turan elementi.

A. coarctata Poir.

İst. No: 8; Bit. No: 3317.

A. nobilis L. subsp. *neilreichii* Kerner

İst. No: 103; Bit. No: 3598. Avrupa-Sibirya elementi.

A. setacea Waldst. & Kit.

İst. No: 43. 102; Bit. No: 2655, 2656, 3578. Avrupa-Sibirya elementi.

A. wilhelmsii C.Koch.

İst. No: 11, 27, 75, 81, 162; Bit. No: 2164, 2420, 3152, 3392, 4645. İran-Turan elementi.

2. *Acroptilon* Cass.

Ülkemizde 1 türü vardır, bu tür kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan da toplanmıştır.

A. repens (L.) DC.

İst. No: 5, 59, 76b, 80, 84, 106, 118, 133, 160, 187; Bit. No: 2068, 2769, 3278, 3323, 3620, 3913, 4344, 4505, 4616a, 5116, 5120. İran-Turan elementi.

3. *Anthemis* L.

Ülkemizde 50 türü vardır, 11 taksonu kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

A. aciphylla Boiss. var. *discoidea* Boiss.

İst. No: 56b, 141; Bit. No: 4387, 5220.

A. altissima L.

İst. No: 8; Bit. No: 2130.

A. coelopoda Boiss. var. *bourgei* Boiss.

İst. No: 5, 20, 38, 80, 84, 158, 165; Bit. No: 2076, 2204, 2300, 2571, 2858, 3315, 3283, 4590, 4691, 4709.

A. cotula L.

İst. No: 47, 54; Bit. No: 2701, 2714, 5221.

A. cretica L. subsp. ***pontica*** (Willd.) Grierson

İst. No: 84, 72, , 167; Bit. No: 3088, 3302, 4748, 4778.

A. fumariifolia Boiss.

İst. No: 21, 31, 84, 91, 127, 129, 157; 2360, 2486, 3309, 3429, 3998, 4017, 4582.
Endemik İran-Turan elementi.

A. kotschyana Boiss. var. ***discoidea*** (Bornm.) Grierson

İst. No: 30; Bit. No: 2498.

A. tinctoria L. var. ***pallida*** DC.

İst. No: 17, 70, 71, 75, 76, 103, 107, 125, 133, 140, 141, 162, 163, 164, 170; Bit. No: 2245, 2246, 3128, 3204, 3590, 3634, 4224, 4342, 4386, 4429, 4646, 4655, 4675, 4676, 4719, 4858.

var. ***tinctoria***

İst. No: 64, 80, 84, 102, 104, 131b, 140, 141, 174; 2837, 3279, 3305, 3569, 3729, 4181, 4960.

A. sintenisii Freyn

İst. No: 18a; Bit. No: 2279. Endemik İran-Turan elementi.

4. *Arctium* L.

Ülkemizde 3 türü vardır, 1 taksonu kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

A. minus (Hill.) Bernh. subsp. ***pubens*** (Babington) Arenès

İst. No: 42, 54; Bit. No: 2631, 2604, 5222. Avrupa-Sibirya elementi.

5. *Bellis* L.

Ülkemizde 3 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

B. perennis L.

İst. No: 67; Bit. No: 2932. Avrupa-Sibirya elementi.

6. *Bidens*.L.

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

B. tripartita L.

İst. No: 194, 195; 1900. 1939.

7. *Carduus* L.

Ülkemizde 16 türü vardır, 2 taksonu kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

C. nutans L. subsp. *nutans* sensu lato

İst. No: 20, 71, 133, 177; Bit. No: 2299, 3055, 4331, 4341.

C. pycnocephalus L. subsp. *albidus* (Bieb.) Kazmi

İst. No: 68, 125, 131, 165; Bit. No: 2959, 4081, 4228, 4718.

8. *Centaurea* L. (Peygamber çiçekleri)

Ülkemizde 178 türü vardır, 10 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

C. balsamita Lam.

İst. No: 76a; Bit. No: 3222. İran-Turan elementi.

C. depressa Bieb.

İst. No: 14 18a, 20, 21, 31, 33, 34, 38, 46, 59, 67, 75, 76, 78, 80, 81, 99, 107, 109, 112, 113, 127, 131, 131c, 133, 145, 160, 162, 167, 181, 187; Bit. No: 2206, 2272, 2302, 2325, 2365, 2483, 2485, 2508, 2545, 2729, 2765, 2958, 3134, 3138, 3190, 3192, 3250, 3285, 3394, 3521, 3653, 3744, 3804, 3815, 4006, 4056, 4159, 4351, 4468, 4616, 4665, 4763, 4779, 4995, 5108.

C. iberica Trev. ex Sprengel

İst. No: 47, 56, 149, 169; Bit. No: 2633, 4533, 4810, 5223.

C. kotschyi (Boiss. & Heldr.) Hayek var. *persica* (Boiss.) Wagenitz

İst. No: 39; Bit. No: 2531.

C. patula DC.

İst. No: 181.; Bit. No: 4989. İran-Turan elementi.

C. solstitialis L. subsp. *solstitialis*

İst. No: 4, 42, 81, 114, 165; Bit. No: 2051, 2614, 3395, 3825, 4714.

C. tchihatcheffii Fisch. & Mey.

İst. No: 196; Bit. No: sn. Endemik.

C. triumfettii All.

İst. No: 15, 76, 150; Bit. No: 2224, 3165, 4546.

C. urvillei DC. subsp. *stepposa* Wagenitz

İst. No: 101, 165; Bit. No: 3551, 4708. İran-Turan elementi.

C. virgata Lam.

İst. No: 6, 30, 39, 44, 87, 116; Bit. No: 2102, 2497, 2544, 2686, 3354, 3871. İran-Turan elementi.

9. *Chardinia* Desf.

Ülkemizde 1 türü vardır, bu tür kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan da toplanmıştır.

C. orientalis (L.) O. Kuntze

İst. No: 27, 107, 135, 168, 182; Bit. No: 2422, 3647, 4258, 4790, 5060. İran-Turan elementi.

10. *Chondrilla* L.

Ülkemizde 3 türü vardır, 1 taksonu kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

C. juncea L. var. *juncea*

İst. No: 5, 46, 56, 76, 94, 116, 118, 122, 131b, 135, 187; Bit. No: 2071, 2724, 3215, 3453 (soğan), 3870, 3923 (ayçiçeği), 3947 (kabak), 4195, 4297, 5101, (meyve bahçesi), 5109 (pancar), 5224.

12. *Cichorium* L

Ülkemizde 5 türü vardır, 2 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

C. glandulosum Boiss. & Huet.

İst. No: 184; Bit. No: 5081. İran- Turan elementi. app. M. Vural.

C. intybus L.

İst. No: 42, 98, 106, 187; Bit. No: 2617, 3546, 3627, 5098 (meyve), 5107 (pancar).

13. *Cirsium* Miller

Ülkemizde 55 türü vardır, 1 taksonu kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

C. arvense (L.) Scop.subsp. *vestitum* (Wimmer & Grab.) Petrak

İst. No: 81, 118, 175; Bit. No: 3409, 3891 (pancar), 5035. Çok yaygın 1 tür olup birçok yerden kayıt alınmıştır.

14. *Cnicus* L.

Ülkemizde 1 türü vardır, 2 takson kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan da toplanmıştır.

C. benedictus L. var. *benedictus*

İst. No: 31, 109; Bit. No: 2475, 3739.

var. *kotschyi* Boiss.

İst. No: 87, 145; Bit. No: 3361, 4479 (buğday).

15. *Conyza* Less.

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

C. canadensis (L.) Cronquist

İst. No: 3, 4, 118; Bit. No: 2047, 2050, 2064, 3931.

16. *Crepis* L.

Ülkemizde 37 türü vardır, 7 takson kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

C. alpina L.

İst. No: 71, 108, 114, 170; Bit. No: 3058, 3831, 3667, 4848.

C. foetida L. subsp. *commutata* (Spreng.) Babcock

İst. No: 158; Bit. No: 4587.

subsp. *rhoeadifolia* (Bieb.) Čelak

İst. No: 2, 23, 36, 42, 43, 99, 133, 167; Bit. No: 2095, 2448, 2525, 2526, 2616, 2661, 3527, 4347, 4752.

C. micrantha Czer.

İst. No: 88, 108, 110; Bit. No: 3365, 3666, 3771.

C. pulchra L. subsp. *pulchra*

İst. No: 81; Bit. No: 3406.

C. sancta (L.) Babcock

İst. No: 131b, 170; Bit. No: 4202, 4859.

C. willdenowii Czer.

İst. No: 185a; Bit. No: 5075. İran–Turan elementi.

Davis, (1975) bu bitkinin Anadolu diyagonalinin doğusunda yayılış gösterdiğini, Ankara Ayaşbeli yayılışının ise ilginç bir batı uzantısı olduğunu bildirmektedir. Ayaş belinin step alanların hızla bozularak tarla açılan bir alan olduğu göz önüne alındığında şu sıralarda tarla kenarlarında bulunan türün tarımsal faaliyetlerden olumsuz etkilenmesi kaçınılmaz gibi gözükmektedir.

17. *Crupina* (Pers.) DC.

Ülkemizde 3 türü vardır, 2 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

C. crupinastrum (Moris) Vis.

İst. No: 131, 140. 181; Bit. No: 4105, 4432 (ayçiçeği), 4987.

C. vulgaris Cass.

İst. No: 64, 110; Bit. No: 2843, 3753.

18. *Echinops* L.

Ülkemizde 16 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

E. ritro L.

İst. No: 187; Bit. No: 5099

19. *Filago* L.

Ülkemizde 5 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

F. vulgaris Lam.

İst. No: 87, 110; Bit. No: 3359, 3778.

20. *Gundelia* L.

Ülkemizde 1 türü vardır, bu türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan da toplanmıştır.

G. tournefortii L. var. *tournefortii*

İst. No: 168; Bit. No: 4802. İran- Turan elementi.

21. *Lactuca* L.

Ülkemizde 8 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

L. serriola L.

İst. No: 77, 94, 107, 184; Bit. No: 3234, 3460, 3639, 5095. Avrupa-Sibirya elementi Kültür alanlarında çok yaygın bir bitki olup, birçok yerden kayıt alınmıştır.

22. *Lapsana* L.

Ülkemizde 1 türü bulunan cinsin 3 alt türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan da toplanmıştır.

L. communis L. subsp. *adenophora* (Boiss.) Rech. fil

İst. No: 113; Bit. No: 3814.

subsp. *alpina* (Boiss.& Bal.) Sel

İst. No: 182; Bit. No: 4962. Oksin elementi.

subsp. *intermedia* (Bieb.) Hayek

İst. No: 23; Bit. No: 2404.

23. *Leontodon* L.

Ülkemizde 9 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

L. asperrimus (Willd.)J. Ball

İst. No: 17, 140; Bit. No: 2243, 4439. İran-Turan elementi.

24. *Logfia* Cass.

Ülkemizde 4 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

L. arvensis (L.) Holub.

İst. No: 109, 115; Bit. No: 3713, 3866.

25. *Matricaria* L.

Ülkemizde 4 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

M. chamomilla L. var. *recutita* (L.) Grierson

İst. No: 103; Bit. No: 3701.

26. *Onopordum* L.

Ülkemizde 17 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

O. acanthium L.

İst. No: 206; Bit. No: 5097.

27. *Picris* L.

Ülkemizde 10 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

P. pauciflora Willd.

İst. No: 89; Bit. No: 3385. Akdeniz elementi ?

28. *Pulicaria* Gaertner

Ülkemizde 6 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

P. vulgaris (L.) Gaertner

İst. No: 188; Bit. No: 5128. Avrupa-Sibirya elementi.

29. *Scolymus* L.

Ülkemizde 3 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

S. hispanicus L.

İst. No: 98, 188; Bit. No: 3548, 5140. Akdeniz elementi.

30. *Scorzonera* L.

Ülkemizde 42 türü vardır, 3 taksonu kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

S. cana (C.A. Meyer) Hoffm. var. *jacquiniana* (W.Koch) Chamberlain

İst. No: 65; Bit. No: 2875, 2893, 2902.

S. laciniata L. subsp. *laciniata*

İst. No: 169, 170; Bit. No: 4845, 4849.

S. parviflora Jacq.

İst. No: 161, 166; Bit. No: 4640, 4770.

31. *Senecio* L.

Ülkemizde 39 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

S. vernalis Waldst & Kit.

İst. No: 9, 20, 64, 70, 74, 96, 103, 124, 127, 130, 152, 158, 161, 165, 181, 188; Bit. No: 2146, 2330, 2864, 3033, 3113, 3522, 3603, 3994, 4024, 4043, 4561, 4602, 4629, 4707, 4986, 5002, 5131, 5146.

32. *Sonchus* L.

Ülkemizde 6 türü vardır, 2 taksonu kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

S. asper (L.) Hill subsp. *glaucescens* (Jordan) Ball

İst. No: 61, 80, 81, 175; Bit. No: 2809, 3264, 3407 (yonca), 5023.

S. oleraceus L.

İst. No: 106, 188; Bit. No: 3613, 3615, 5151.

33. *Tanacetum* L.(emend. Briq.)

Ülkemizde 44 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

T. parthenium (L.) Schultz Bip.

İst. No: 7; Bit. No: 2111.

34. *Taraxacum* Wiggers

Ülkemizde 49 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

T. serotinum (Waldst. & Kit.) Poiret

İst. No: 2, 53, 67, 81, 133; Bit. No: 2086, 2947, 3405, 4319, 5225.

35. *Tragopogon* L.

Ülkemizde 20 türü vardır, 7 taksonu kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

T. aureus Boiss.

İst. No: 59, 68, 177, 181; Bit. No: 2790, 2968, 5006, 5034. Endemik.

T. dubius Scop.

İst. No: 20, 169; Bit. No: 2331, 4832.

T. latifolius Boiss. var. *latifolius*

İst. No: 5, 76b, 80, 131; Bit. No: 2077, 3263, 4097, 4504, 4512 (Bezirhane, kimyon). İran- Turan elementi.

var. *angustifolius* Boiss.

İst. No: 25, 43, 75, 76, 107, 166; Bit. No: 2394, 2666, 3136, 3160, 3640, 4726, 4736.

T. longirostris Bisch. ex Schultz Bip. var. *abbreviatus* Boiss.

İst. No: 20, 22; Bit. No: 2331, 2309, 2381.

var. *longirostris*

İst. No: 22, 69, 76, 175; Bit. No: 2379, 2988, 3183, 5027.

T. pratensis L. subsp. *orientalis* (L.) Vollmann

İst. No: 109, 125; Bit.No: 3263, 4218, 3727, 4512. Avrupa-Sibirya elementi.

36. *Tripleurospermum* Schultz Bip.

Ülkemizde 24 türü vardır, 4 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

T. callosum (Boiss: & Heldr.) E. Hossain

İst. No: 99, 145, 174; Bit. No: 3530, 4462 (haşhaş), 4928. Endemik.

T. decipiens (Fisch. & Mey.) Bornm.

İst. No: 4, 77, 78, 133, 145, 175; Bit. No: 2053, 2059, 3243, 3259, 4316, 4327, 4485, 5026.

T. parviflorum (Willd.) Pobed.

İst. No: 65, 67; Bit. No: 2910, 2939.

T. sevanense (Monden) Pobed.

İst. No: 65, 174; Bit. No: 2896, 4954. Det: N. Adıgüzel

37. *Xanthium* L.

Ülkemizde 2 türü vardır, her ikisi de kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

X. spinosum L. (Zincir pıtrağı)

İst. No: 47, 56, 78, 93, 118, 135; Bit. No: 2637, 3258, 3469, 3900, 4291.

X. strumarium L. (Domuz pıtrağı)

İst. No: 53, 54, 56; Bit. No: 5226, 5227, 5228.

38. *Xeranthemum* L.

Ülkemizde 5 türü vardır, 1 türü kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

X. annuum L.

İst. No: 4, 44, 87, 101, 115, 135, 187; Bit. No: 2063, 2689, 3357, 3565, 3851, 4238, 5106.

CONVOLVULACEAE

Tropik, subtropik, kuzey ve güney yarımkürenin ılıman bölgelerinde yayılış gösteren yaklaşık 40 cins ve 1800 kadar türü vardır. Ülkemizde 4 cins ile temsil edilir.

1. *Convolvulus* L.

Ülkemizde 33 türü vardır. 4 tür kültür bitkisi yetiştirilen alanlardan toplanmıştır.

C. arvensis L. (Tarla sarmaşığı)

İst. No: 20, 34, 49, 59, 69, 75, 76, 80, 94, 97, 131c, 149, 160, 191; Bit. No: 2329, 2503, 2693, 2780, 3010, 3140, 3175, 3286, 3449, 3481, 3495, 3538, 4187, 4480, 4623, 5170, 5171.

C. compactus Boiss.

İst. No: 176; Bit. No: 5020.

C. galaticus Rostan ex Choisy (Boz tarla sarmaşığı)

İst. No: 102, 107, 108, 118, 187.; Bit. No: 3580, 3630, 3672, 3924, 5112, 5106a.

Endemik, İran-Turan elementi.

C. lineatus L.

İst. No: 68, 91, 127, 167, 182; Bit. No: 2960, 3433, 4001, 4774, 4963.

2. *Ipomoea* L.

I. purpurea (L.) Roth.

İstasyon No: 4; Bit. No: 2053.

CRUCIFERAE

Kozmopolit olan familya üyelerinin çoğu Kuzey ılıman kuşakta yayılış gösterir. 350 cinse ait yaklaşık 4000 tür içerir. Ülkemizde 85 cinsi bulunur.

1. *Aethionema* R. Br.

Ülkemizde 36 türü olup 3 türü doğal alanlara yakın veya bu alanlardan bozularak kurulan bağ ve meyve bahçelerinden toplanmıştır.

Ae. arabicum (L.) Andr. ex Dc.

İst. No: 31, 73, 127, 165, 171; Bit. No: 2473, 3095, 4000, 4041, 4883.

Ae. armenum Boiss.

İst. No: 74, 155; Bit. No: 3107, 4578. İran-Turan elementi.

Ae. carneum (Banks. & Sol.) Fedtsc.

İst. No: 135; 4062. İran- Turan elementi.

2. *Alyssum* L.

Ülkemizde 90 türü mevcut olup, 12 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. blepharocarpum Dudley & Hub.-Mor.

İst. No: 69, 70, 109; Bit. No: 2998, 3020, 3735. Endemik, İran-Turan elementi.

A. dasycarpum Steph. ex Willd.

İst. No: 14b, 30, 92, 176; Bit. No: Bit. No: 2019, 2199, 2500, 3440, 5018.

A. desertorum Stapf var. *desertorum*

İst. No: 18a, 23, 59, 84, 124, 127, 131b, 131e, 136, 173; Bit. No: 2138, 2389, 2784, 3040, 3047a, 3330, 3991, 4018, 4194, 4171a, 4402 (bağ), 4922.

A. hirsutum Bieb.

İst. No: 16, 64, 65, 74, 76, 98, 102, 127; Bit. No: 2238, 2854, 2870, 2904, 3119, 3191, 3198, 3537, 3597, 4023.

A. huetii Boiss.

İst. No: 150,177; Bit. No: 4554, 5045 Endemik, İran-Turan elementi.

A. linifolium Steph. ex Willd. var. *linifolium*

İst. No: 12, 19, 69, 131, 131b, 131e, 124, 179; Bit. No: 2165, 2294, 3003, 3991a, 4050, 4090, 4171, 4189, 4200, 5061.

A. macropodum Boiss. & Bal. var. *macropodum*

İst. No: 21, 127; Bit. No: 2348, 4033. Endemik, İran-Turan elementi.

A. minus (L.) Rothm. Sensus lato

İst. No: 64, 70, 74, 76, 107, 131b, 138, 152, 157, 171, 173; Bit. No: 2845, 2857, 3029, 3030, 3047, 3122, 3210, 3649, 4185, 4376, 4566, 4580, 4876, 4915.

A. sibiricum Willd.

İst. No: 72, 84, 131, 158, 176; 3081, 3306, 4051, 4600, 5019.

A. strictum Willd.

İst. No: 51, 178, 179; Bit. No: 2716, 5050c, 5062. İran-Turan elementi.

A. strigosum Banks. & Sol. subsp. ***strigosum***

İst. No: 69, 131, 135.; 2997, 3009, 4099, 4279 (haşhaş), 4300 (buğday).

3. *Arabis* L.

Ülkemizde 18 türü olup, 3 tür kültür alanlarından toplanmıştır.

A. caucasica Willd. subsp. ***caucasica***

İst. No: 67; Bit. No: 2945.

A. nova Vill.

İst. No: 150; Bit. No: 4553.

A. sagittata (Bertol.)DC:

İst. No: 65, 73; Bit. No: 2873, 2884, 2886, 3094.

4. *Barbarea* R. Br.

Ülkemizde görülen 10 türün ikisi kültür alanlarından toplanmıştır.

B. plantaginea DC.

İst. No: 42; Bit. No: 2696.

B. trichopoda Hausskn. ex Bornm.

İst. No: 65, 107, 115; Bit. No: 2883, 2890, 3655, 3867. Endemik (Det. M. Vural) .

5. *Boreava* Jaub. & Spach

Ülkemizde 2 türü vardır, aşağıdaki türü özellikle buğday tarlaları içinde çok yaygındır.

B. orientalis Jaub. & Spach (Sarıot)

İst. No: 13, 21, 34, 70, 75, 76, 76a, 80, 99, 102, 124, 135, 166, 167, 193; Bit. No: 2172, 2369, 2476, 3021, 3155, 3211, 3225, 3266, 3539, 3568, 3993, 4259, 4728, 4760, 5175. İran-Turan bölgesi.

6. *Brassica* L.

Ülkemizde 9 türü vardır Bölgemizde 1 tür tarım arazilerinden toplanmıştır.

B. elongata Ehrh.

İst. No: 19, 76a, 76b, 109, 125, 173, 181; Bit. No: 2289, 2291, 2293, 3224, 3702, 3747, 4217, 4507, 4920, 4988.

7. *Camelina* Crantz

Ülkemizde 7 türü vardır, 4 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

C. hispida Boiss.var. *grandiflora* (Boiss.) Hedge

İst. No: 19, 21, 75, 97; Bit. No: 2284, 2285, 2290, 2297, 2363, 2364, 3139, 3499.
Endemik.

var. *hispida*

İst. No: 68, 69, 70, 74, 75, 152, 167, 174, 177; Bit. No: 2965, 2983, 3022, 3118, 3150, 4565, 4574, 4769, 4932, 5041a.

C. laxa C.A Mey.

İst. No: 158, 182; 4592, 4974.

C. microcarpa Andrz.

İst. No: 133, 140; Bit. No: 4345, 4433.

C. rumelica Vel

İst. No: 76, 80, 91, 102, 131, 125, 133, 138, 167, 168, 174, 175, 178, 193; Bit. No: 3181, 3261, 3418, 3631, 3659, 4078, 4086, 4096, 4220, 4338, 4374, 4780, 4787, 4946, 5013, 5050a, 5178.

8. *Capsella* Medik.

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri içinden toplanmıştır.

C. bursa-pastoris Medik (Çoban çantası)

İst. No: 4, 45, 58, 67, 71, 131a, 135, 172; Bit. No: 2065, 2735, 2756, 2935, 3070, 4116, 4264 (haşhaş), 4898. Kozmopolit yabancıot.

9. *Cardaria* Desv.

Ülkemizde 1 türü vardır, bu türün 2 alt türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

C. draba (L.) Desv. subsp. *chalepensis*

İst. No: 24, 75; Bit. No: 2390, 3132.

subsp. *draba*

İst. No: 10, 17, 57, 58, 112, 131a, 158; Bit. No: 2125, 2259, 2750, 2757, 3806,

4113, 4601.

10. *Chorispora* DC:

Ülkemizde 3 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***C. syriaca* Boiss.**

İst. No: 12; Bit. No: 2156, 2157. İran-Turan elementi.

11. *Clypeola* L.

Ülkemizde 6 türü vardır, 2 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***C. aspera* (Grauer) Turril**

İst. No: 180; Bit. No: 5064 İran-Turan elementi.

***C. jonthlaspi* L.**

İst. No: 131; Bit. No: 4089.

12. *Conringia* Adans

Ülkemizde 6 türü vardır, 3 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***C. orientalis* (L.) Andr.**

İst. No: 13, 23, 32, 56a, 135, 174; Bit. No: 2166, 2395, 2460, 4250 (fiğ), 4281 (haşhaş), 4282 (haşhaş), 4947, 5229.

***C. perfoliata* (C. A. Mey.) Busch.**

İst. No: 154; 4573.

***C. planisliqua* Fisch & Mey.**

İst. No: 20, 34, 61, 74, 131, 145a, 181, 173, 193; Bit. No: 2341, 2512, 2812, 3106, 4095, 4530, 4902a, 4903 4999, 5179. İran-Turan elementi.

13. *Crambe* L.

Ülkemizde 3 türü vardır, 2 takson kültür bitkileri içinden toplanmıştır.

C. orientalis* L. var. *orientalis

İst. No: 20, 103; Bit. No: 2306, 3593. İran-Turan elementi.

C. tataria* Sebeök var. *tataria

İst. No: 80, 158; Bit. No: 3288, 4586.

14. *Descurainia* Webb & Berth.

Ülkemizde 2 türü vardır, ikisi de kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

D. kochii (Petri) Schultz

İst. No: 107, 135; Bit. No: 3635, 4301 (buğday)

D. sophia (L.) Webb. ex Prantl (Süpürge otu)

İst. No: 14, 18a, 31, 38, 57, 59, 68, 69, 71, 75, 77, 81, 94, 97, 125, 131, 131c, 133, 135, 160, 161; Bit. No: 2177, 2209, 2278, 2492, 2574, 2744, 2776, 2963, 3008, 3049, 3175, 3233, 3400, 3402, 3450, 3496, 4060, 4155, 4199, 4227, 4275, 4328, 4333, 4624, 4631.

15. *Diplotaxis* DC.

Ülkemizde 5 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

D. tenuifolia (L.) DC.

İst. No: 2; Bit. No: 2085.

16. *Draba* L.

Ülkemizde 16 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

D. muralis L.

İst. No: 67; Bit. No: 2950.

17. *Erysimum* L.

Ülkemizde 38 türü vardır, 5 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

E. crassipes Fisch. & Mey.

İst. No: 19, 39, 131b; Bit. No: 2296, 2532, 4173.

E. cuspidatum (Bieb.)DC.

İst. No: 65; Bit. No: 2878, 2889.

E. pulchellum (Willd.) Gay

İst. No: 66; Bit. No: 2925.

E. repandum L.

İst. No: 56a, 150; Bit. No: 4549, 4550.

E. torulosum Hub.-Mor.

İst. No: 18a; Bit. No: 2283, 2280. Endemik.

18. *Euclidium* R. Br.

Ülkemizde 1 türü vardır, bu tür kültür bitkileri arasından da toplanmıştır.

E. syriacum (L) R.Br..

İst. No: 22, 60, 133, 166; Bit. No: 2374, 2805, 4325, 4730, 4737.

19. *Eruca* Miller

Ülkemizde 1 türü vardır, bu tür kültür bitkileri arasından da toplanmıştır.

***E. sativa* Miller**

İst. No: 5; Bit. No: 2081.

20. *Fibigia* Medik.

Ülkemizde 5 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***F. clypeata* (L.) Medik.**

İst. No: 72; Bit. No: 3074.

21. *Hirsfeldia* Moench

Ülkemizde kültür bitkileri arasında da yetişen 1 türü vardır

***H. incana* (L.) Lag.- Foss.**

İst. No: 32, 87, 141, 158; Bit. No: 2457, 2458, 3358, 4604, 4383a.

22. *Isatis* L.

Ülkemizde 31 türü vardır, 3 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***I. bushiana* Schischkin**

İst. No: 112; Bit. No: 3803. İran- Turan elementi.

I. glauca* Aucher ex Boiss. subsp. *glauca

İst. No: 6, 29, 125, 133; Bit. No: 2104, 2445, 4214, 4353. İran-Turan elementi.

***I. floribunda* Boiss ex Bornm.**

İst. No: 20, 21, 29, 93, 165; Bit. No: 2303, 2383, 2442, 3480, 4701 Endemik, İran-Turan elementi.

23. *Lepidium* L.

Ülkemizde 13 türü vardır, 4 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***L. campestre* (L.) R. Br.**

İst. No: 65, 67; Bit. No: 2876, 2885, 2946.

***L. perfoliatum* L.**

İst. No: 131a, 149, 161; Bit. No: 4147, 4544, 4636.

***L. ruderale* L.**

İst. No: 105; Bit. No: 3697.

***L. sativum* L.**

İst. No: 57, 125, 172; Bit. No: 2742, 4216, 4888.

24. *Malcolmia* R. Br.

Ülkemizde 6 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***M africana* (L).R. Br.**

İst. No: 22; Bit. No: 2372, 2794.

25. *Matthiola* R. Br.

Ülkemizde 8 türü vardır, 2 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***M. longipetala* (Vent.) DC. subsp. *bicornis* (Sibth. & Sm.)**

İst. No: 9, 76, 131, 193; Bit. No: 2139, 3206, 4059, 5205.

subsp. ***longipetala***

İst. No: 5, 114, 157; 2027, 2855, 4581. İran-Turan bölgesi

26. *Myagrurum* L.

Monotipiktir.

***M perfoliatum* L. (Gönül hardalı)**

İst. No: 83; Bit. No: 3289. Konya'da mercimek, nohut ve buğday tarlalarından kayıt alınmıştır.

27. *Neslia* Desf.

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***N. apiculata* Fisch., Mey. & Ave-Lall.**

İst. No: 56b, 57, 69, 76, 92, 131c, 141, 140, 166, 168, 169, 193; Bit. No: 2746, 2996, 3187, 3208, 3439, 4158, 4383, 4425, 4746, 4788, 4821, 4829, 5180.

28. *Raphanus* L.

Ülkemizde kültür bitkileri arasında da bulunan 1 türü vardır.

***R. raphanistrum* L. (Yabani turp, Eşek turpu, Acırğa)**

İst. No: 131a; Bit. No: 4129.

29. *Rapistrum* Crantz

Ülkemizde kültür bitkileri arasında da bulunan 1 türü vardır.

***R. rugosum* (L.) All.**

İst. No: 1, 37, 46, 47, 75, 94, 106, 108, 141, 145, 149, 187; Bit. No: 2044, 2046, 2596, 2597, 2638, 2708, 2721, 3126, 3147, 3455, 3622, 3669, 4392, 4461 (haşhaş),

4474 (buğday), 4538, 5166.

30. *Sinapis* L.

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***S. arvensis* L.** (Yabani hardal)

İst. No: 14a, 32, 34, 49, 56a, 57, 69, 71, 76, 78, 80, 97, 113, 145a, 161, 162, 166, 168, 169, 174, 193; Bit. No: 2183, 2189, 2459, 2506, 2697, 2749, 2753, 3051, 3062, 3173, 3256, 3274, 3498, 3811, 4517, 4627, 4649, 4738, 4803, 4823, 4932a, 5181, 5230.

31. *Sisymbrium* L..

Ülkemizde 9 türü vardır, 4 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***S. altissimum* L.**

İst. No: 5, 18, 21, 30, 31, 80, 93, 94, 97, 131, 131c, 135, 181, 184; Bit. No: 2067, 2079, 2083, 2266, 2368, 2481, 2512, 3267, 3452, 3454, 3471, 3500, 4094, 4203, 4248, 5001, 5092.

***S. loeselii* L.**

İst. No: 173; Bit. No: 4916.

***S. officinale* (L.) Scop.** (Bülbül otu)

İst. No: 136; Bit. No: 4420.

***S. orientale* L.**

İst. No: 68, 136, 141; Bit. No: 2966, 4388, 4419.

32. *Thlaspi* L.

Ülkemizde 25 türü vardır, 3 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***T. arvense* L.** (Tarla akça çiçeği)

İst. No: 67, 114, 133; Bit. No: 2943, 3841, 4313

***T. ceratocarpon* Murray**

İst. No: 114; Bit. No: 3834

***T. perfoliatum* L.**

İst. No: 9, 13, 67, 71, 110, 131a, 158, 163; Bit. No: 2143, 2147, 2169, 2942, 3069, 3764, 3801, 4115, 4613, 4680.

CUSCUTACEAE

Yarı kozmopolit olan familya 1 cins ve 200 kadar tür içerir.

1. *Cuscuta* L

Ülkemizde 16 türü bulunan cinsin 1 türü yonca, pancar, bağ gibi kültür bitkileri üzerinde parazit olarak bulunmaktadır.

C. campestris Yuncker. (Cin saçı, Küsküt)

İst. No: 4, 96, 122, 187; Bit. No: 2057 (yonca), 3519 (yonca), 3944 (yonca), 5152 (pancar).

CYPERACEAE

Kozmopolit olan familya, 90 cins ve 4000 kadar tür içerir. Ülkemizde 21 cins ile temsil edilir.

1. *Bolboschoenus* Ascherson ex. Palla

Ülkemizde 1 türü, 2 alt türü vardır, 1 alt tür çeltik tavaşından toplanmıştır.

B. maritimus (L.) Palla var. *maritimus*

İst. No: 105, 197; Bit. No: 1983, 3678, 3680, 3682, 3683.

2. *Carex* L.

Ülkemizde 86 türü vardır, 3 tür kültür alanlarından toplanmıştır.

C. acuta L.

İst.No: 91; Bit. No: 3431.

C. melanostachya Bieb. ex. Willd.

İst. No: 198; Bit. No: 1215.

C. spicata Hudson

İst. No: 198; 1217.

3. *Cyperus* L.

Ülkemizde 11 türü vardır, 3 tür çeltik tarlalarından toplanmıştır.

Cyperus fuscus L.

İst. No: 197; Bit. No: 1944.

C. longus L.

İst. No: 197; Bit. No: 1760.

C. rotundus L.

İst.No: 89; Bit. No: 3378, 3383.

DIPSACEAE

Avrupa, Doğu Asya, Kuzey ve Orta Afrika'da yayılış gösteren 10 cins ve yaklaşık

200 kadar tür içerir. Ülkemizde 7 cinsi bulunur.

1. *Cephalaria* Schrader ex Roemer & Schultes

Ülkemizde 29 türü vardır, 2 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

C. aristata C. Koch

İst.No: 107, 114, 175, 178; Bit. No: 3661, 3837, 5030, 5050.

C. syriaca (L.) Schrader (Pelemir)

İst.No: 38; Bit. No: 2573.

2. *Dipsacus* L.

Ülkemizde 5 türü vardır, 1 türü özellikle su kanalları ve çeltik tavalalarının kenarlarında görülmektedir.

D. laciniatus L.

İst. No: 198; Bit. No: 1743.

3. *Pterocephalus* Vill. ex Adanson

Ülkemizde 8 türü vardır, 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

P. plumosus (L.) Coulter.

İst. No: 2; Bit. No: 2089.

4. *Scabiosa* L.

Ülkemizde 30 türü olan cinsin 2 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

S. argentea L.

İst. No: 20, 44, 87, 97, 165; Bit. No: 2305, 2675, 2680, 3349, 3356, 3524, 4697.
İran-Turan elementi.

S. rotata Bieb.

İst. No: 70, 75, 76, 109, 115, 127, 135; Bit. No: 3028, 3151, 3164, 3728, 3865, 4009, 4028, 4247.

EQUISETACEAE

Sporlu bitkilerdir. Ülkemizde 1 cins ile temsil edilir.

1. *Equisetum* L.

Ülkemizde 8 türü vardır. 2 türü kültür bitkileri arasından özellikle de nemli tarlalardan toplanmıştır

E. arvense L.

İst. No: 40, 94, 131a; Bit. No: 2740, 3462, 4114.

E. ramosissimum Desf.

İst. No: 47, 94; Bit. No: 2634, 3466.

EUPHORBIACEAE

Kozmopolit bir familyadır. Yaklaşık 300 cins ve 5000 kadar tür içerir. Ülkemizde 5 cins ile temsil edilir.

1. *Andrachne* L

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***A. telephioides* L.**

İst. No: 87; Bit. No: 3345 Akdeniz Bölgesi.

2. *Chrozophora* A.Juss.

Ülkemizde kültür bitkileri arasında da yetişen 1 türü vardır.

***C. tinctoria* (L.) Rafin. (Bambul otu, Boya otu)**

İst. No: 104, 117, 118; Bit. No: 2072, 2078, 3606, 3875, 3921, 3886. Akdeniz Bölgesi.

3. *Euphorbia* L.

Ülkemizde 95 türü bulunan cinsin 13 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***E. aleppica* L.**

İst. No: 184; 5086.

***E. arvalis* Boiss. & Heldr.**

İst. No:21, 31, 34, 38, 76, 80, 125, 131a, 131c, 135; Bit. No: 2353, 2478, 2500, 2565, 3282, 3171, 4167, 4196, 4219, 4237, 4274. İran-Turan elementi.

***E. chamaesyce* L.**

İst. No: 49, 86, 105, 118, 123, 184; Bit. No: 2696, 3344, 3607, 3905, 3922, 3927, 3943, 5083.

E. falcata* L. subsp. *falcata* var. *falcata

İst. No: 30, 71, 87, 89, 106, 145a, 162, 187; Bit. No: 2513, 3067, 3362, 3374, 3375, 3629, 4522, 4664, 5110.

var. *galilea*

İst. No: 181; Bit. No: 4997.

***E. helioscopia* L**

İst. No: 9, 28, 40, 131, 149; 2263, 2429a, 2580, 4052, 4560.

***E. macroclada* Boiss.**

İst. No: 4, 28, 29, 51, 63, 68, 72, 109, 129, 131, 131a, 158, 188; Bit. No: 2056, 2429, 2443, 2444, 2833, 2717, 2967, 3078, 3711, 3999, 4100, 4599, 5134. İran-Turan elementi.

***E. myrsinites* L.**

İst. No: 84; 3314.

***E. segueriana* Necker subsp. *niciciana* (Borbas ex Novak) Rech.**

İst. No: 110; Bit. No: 3762, 3775. (Det. M.Vural). Avrupa-Sibirya elementi.

***E. stricta* L.**

İst. No:47, 110; Bit. No: 2704, 2705, 3802. Avrupa-Sibirya elementi.

E. szovitsii* Fisch & Mey. var. *szovitsii

İst. No: 174; Bit. No: 4595. İran-Turan elementi.

***E. taurinensis* All.**

İst. No: 20, 28, 76; Bit. No: 2313, 2429b, 3194.

***E. virgata* Waldst & Kit.**

İst. No: 169, 172; Bit. No: 4816, 4836, 4899.

4. *Mercurialis* L.

Ülkemizde 3 türü vardır. Biri kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***M. annua* L. (Civa otu)**

İst. No: 110; Bit. No: 3776.

FRANKENIACEAE

Ülkemizde 1 cins ile temsil edilmektedir.

1. *Frankenia* L.

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 türü çeltik tavalalarının kenarlarından toplanmıştır.

***F. hirsuta* L.**

İst. No: 105; Bit. No: 3699.

GERANIACEAE

Subtropik ve ılıman bölgelerde yayılış gösterenyaklaşık 11 cins ile 75 kadar tür içerir. Ülkemizde 4 cins ile temsil edilir.

1. *Erodium* L' Hérit

Ülkemizde 22 türü vardır, 2 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

E. ciconium (L.) L' Hérit.

İst. No: 20, 64, 68, 131, 135, 162 145; Bit. No: 2323, 2328, 2844, 2852, 2974, 4057, 4235a(fiğ) , 4243b(fiğ), 4253(fiğ) , 4296, 4449 (haşhaş), 4663.

E. cicutarium (L.) L' Hérit. subsp. ***cicutarium*** (dönbaba, turna gagası)

İst. No: 2, 14a, 9, 43, 69, 92, 131, 131a, 168, 191; Bit. No: 2094, 2131, 2181, 2440, 2650, 2993, 3291, 3441, 3766, 4057a, 4128, 4144, 4794, 5167.

E. hoefftianum C.A.Meyer

B5 Nevşehir, bahçe kenarı, 4462. Leg. & Det. M. Vural

2. *Geranium* L.

Ülkemizde 35 türü vardır, 5q taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

G. macrostylum Boiis.

İst. No: 65; Bit. No: 2882. Doğu Akdeniz elementi.

G. pyrenaicum Burm.

İst. No: 18, 63, 67, 71, 171; Bit. No: 2230, 2825, 2953, 3060, 4885

G. purpureum Vill.

İst. No: 67; Bit. No: 2938.

G. stepporum Davis

İst. No: 168, 153, 174; Bit. No: 4571, 4808, 4931. İran-Turan elementi.

G. tuberosum L. subsp. ***tuberosum***

İst. No: 150, 151, 152; Bit. No: 4555, 4558, 4564. Kültür alanlarında yaygın olarak görülen bir türdür. Değişik istasyonlardan çok sayıda kayıt alınmıştır.

GLOBULARIACEAE

Ülkemizde 1 cinsi vardır.

1. *Globularia* L.

Ülkemizde 8 türü vardır. Tipik bir yabancı ot değildir ancak yamaçlara kurulmuş bakımsız bağlarda, bağ kenarlarından toplanmıştır.

G. orientalis L

İst. No: 43; Bit. No: 2641. İran-Turan elementi.

G. trichosantha Fisch.& Mey.

İst. No: 72, 171; Bit. No: 3085, 4874. İran-Turan elementi.

GRAMINEAE

Kozmopolit olan familya, yaklaşık 650 cins ve 9000 kadar tür içerir. Ülkemizde 142 cins ile temsil edilir.

1. *Aegilops* L.

Ülkemizde 15 türle temsil edilen cinsin 5 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

Ae.biuncialis Vis.

İst. No: 17, 32, 40, 84, 101, 165, 177; Bit. No: 2258, 2463, 2587, 3337, 3550, 3552, 4713, 5042.

Ae. columnaris Zhukovsky

İst. No: 74, 101; Bit. No: 3103, 3553. İran-Turan elementi.

Ae. cylindrica Host

İst. No: 27, 33, 39, 40, 59, 76a, 77, 78, 97, 99, 145, 158, 166; Bit. No: 2421, 2497, 2498, 2542, 2585, 2781a, 3220, 3227, 3247, 3486, 3540, 4469 (buğday), 4609, 4739, 4743. İran-Turan elementi.

Ae. triuncialis L.

İst. No: 16, 20, 29, 30, 32, 32a, 33, 40, 59, 63, 68, 70, 75, 76, 80, 98, 103, 131, 133, 162, 165, 166, 181; Bit. No: 2240, 2334, 2449, 2450, 2453, 2465, 2470, 2503, 2517, 2581, 2586, 2770, 2781, 2828, 2832, 2964, 3027, 3149, 3161, 3180, 3271, 3544, 3547, 3591, 4110, 4334, 4668, 4702b 4733, 5005.

Ae. umbellulata Zhukovsky

İst. No: 63, 68, 76, 106, 113, 127, 131a, 158; Bit. No: 2827, 2973, 3100, 3110, 3104, 3207, 3609, 3809, 4013, 4015a, 4135, 4607. İran-Turan elementi.

2. *Agropyron* Gaertner

Ülkemizde 2 türle temsil edilen cinsin 1 taksonu tarım alanlarından da toplanmıştır.

A. cristatum (L.) Gaertner subsp. *pectinatum* (Bieb.) Tzvelev var *pectinatum*

İst. No: 161, 175, 177; Bit. No: 4635, 4641, 5022, 5041.

3. *Alopecurus* L.

Ülkemizde 18 türle temsil edilen cinsin 3 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

A. arundinaceus Poiret

İst. No: 10, 65, 125, 149, 152, 169; Bit. No: 2155, 2901, 4232, 4532, 4535, 4568, 4817. Avrupa-Sibirya elementi.

A. myosuroides Hudson var *myosuroides* (Tilki kuyruğu)

İst. No: 14a, 32a, 43, 47, 58, 60, 69, 70, 71, 77, 78, 103, 107, 131a, 141, 149, 172;

Bit. No: 2193, 2471, 2472, 2632, 2644, 2646, 2649, 2709, 2758, 2801, 2995, 3024, 3042, 3236, 3240, 3588, 3665, 4150, 4378, 4537, 4892, 4897a, 4894a. Avrupa-Sibirya elementi.

var. *tonsus*

İst. No: 23; Bit. No: 2400. Avrupa – Sibirya elementi.

4. *Amblyopyrum* Eig.

Ülkemizde 1 türle temsil edilen cinsin 2 alt türü tarım alanlarından da toplanmıştır.

A. muticum (Boiss.) Eig. var. *muticum*

İst. No: 40; Bit. No: 2584.

var. *loliaceum* (Jaub. & Spach) Eig.

İst. No: 38; Bit. No: 2583, 2589. Endemik.

5. *Apera* Adanson

Ülkemizde 5 türü bulunan cinsin 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. intermedia Hackel

İst. No: 30, 132a, 136, 161, 166; Bit. No: 2500, 4209, 4397, 4634, 4734. İran-Turan elementi.

6. *Avena* L. (Yabani yulaf)

Ülkemizde 8 türle temsil edilen cinsin 3 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

A. fatua L. var. *fatua*

İst. No: 81, 131; Bit. No: 3393, 3404, 4093.

A. sterilis L. subsp. *ludoviciana* (Duireu) Gillet et Magne

İst. No: 46, 145a, 172, 175; Bit. No: 2731, 4520, 4891, 4893, 5031.

subsp. *sterilis*

İst. No: 40, 75, 106, 165; Bit. No: 2625, 3143, 3617, 4721.

7. *Beckmannia* Host.

Ülkemizde 1 türle temsil edilen cinsin bu türü tarım alanlarından da toplanmıştır.

B. eruciformis (L.) Host

İst. No: 199; Bit. No: 1987.

8. *Bothriochloa* O. Kuntze

Ülkemizde 2 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından da toplanmıştır.

B. ischaemum (L.) Keng

İst. No: 2; Bit. No: 5231.

9. *Brachypodium* L.

Ülkemizde 4 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

B. sylvaticum (Hudson) P. Beauv.

İst. No: 7, 110; Bit. No: 2106, 2113, 2117, 3760. Avrupa-Sibirya elementi.

10. *Briza* L.

Ülkemizde 5 türü olan cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

B. humilis Bieb.

İst. No: 98; Bit. No: 3526.

11. *Bromus* L.

Ülkemizde 36 türle temsil edilen cinsin 9 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

B. tomentellus Boiss.

İst. No: 76, 131a; Bit. No: 3178, 4136.

B. danthoniae Trin.

İst. No: 107, 114, 115, 145, 168, 171, 178, 193; Bit. No: 3656, 3660, 3836, 3861, 4476 (buğday), 4484 (buğday), 4796, 4875, 5049, 5190.

B. intermedius Guss.

İst. No: 158, 162, 168, 170, 172; Bit. No: Bit. No: 4608, 4657, 4800, 4864, 4897.

B. japonicus Thunb. subsp. ***anatolicus*** (Boiss. & Heldr.) Penzés

İst. No: 28, 43, 162, 166, 167, 169; Bit. No: 2424, 2664, 4644, 4745, 4766, 4843.

subsp. ***japonicus***

İst. No: 33, 34, 69, 81, 89, 91, 102, 107, 133,; Bit. No: 2499, 2645, 2654, 3014, 3380, 3408, 3427, 3573, 3662, 4354.

B. lanceolatus Roth.

İst. No: 89, 145b; Bit. No: 3379, 4522.

B. rubens L.

İst. No: 91; Bit. No: 3423.

B. sterilis L.

İst. No: 23, 45, 63, 71, 131a, 164, 171, 182; Bit. No: 2400a, 2737, 2830, 3043, 3044, 4120, 4141, 4637, 4884, 4977.

B. tectorum L. (Püsküllü çayır)

İst. No: 14a, 15, 16, 18a, 19, 20, 21, 22, 37, 43, 69, 74, 77, 78, 80, 91, 97, 98, 125, 131, 131a, 133, 135, 141, 145, 158, 160, 165, 168, 193; Bit. No: 2194, 2213, 2231, 2277, 2295, 2340, 2349, 2375, 2593, 2663, 2992, 3006, 3116, 3230 (buğday), 3242 (yonca), 3244 (yonca), 3246, 3281, 3435, 3492, 3534, 4067, 4074, 4118, 4139, 4156, 4226, 4265 (haşhaş), 4271 (haşhaş), 4306, 4370, 4390, 4458 (haşhaş), 4472 (buğday), 4599, 4621, 4625, 4666, 4698, 4723, 4807, 5192.

12. *Calamagrostis* Adanson

Ülkemizde 6 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

C. pseudophragmites (Haller fil.) Koeler

İst. No: 32, 32a; Bit. No: 2462, 2469. Avrupa-Sibirya elementi.

13. *Cynodon* L.M.C. Richard

Ülkemizde 1 türle temsil edilen cinsin 2 alt türü tarım alanlarından da toplanmıştır.

C. dactylon (L.) Pers. var. ***dactylon*** (Köpekdişi ayrığı)

İst. No: 89; Bit. No: 3376.

var. ***villosus*** Regel

İst. No: 41, 80, 105, 118; Bit. No: 2590, 3272, 3684, 3688, 3926.

14. *Dactylis* L

Ülkemizde 1 türle temsil edilen cinsin 1 alt türü tarım alanlarından da toplanmıştır.

D. glomerata L. subsp. ***hispanica*** (Roth.) Nyman (Domuz ayrığı)

İst. No: 16, 20, 24, 28, 63, 65, 74, 91, 109, 127, 141; Bit. No: 2239, 2308, 2310, 2402, 2430, 2831, 2874, 3111, 3426, 3743, 4031, 4380, 4389.

15. *Digitaria* Heister ex Haller

Ülkemizde 3 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

D. sanguinalis (L.) Scop. (Çatal otu, Tüylü şeytan, Darı otu)

İst. No: 3, 8, 56; Bit. No: 2049, 2123.

16. *Echinaria* Desf.

Ülkemizde 1 türle temsil edilen cinsin bu türü tarım alanlarından da toplanmıştır.

E. capitata (L.) Desf.

İst. No: 74, 127, 131, 158; Bit. No: 3117, 4010, 4109, 4606.

17. *Echinochloa* P. Beauv.

Ülkemizde 3 türle temsil edilen cinsin 2 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

E. colonum (L.) Link (Benekli darıcan)

İst. No: 1, 2, 42, 47, 54, 56, 118; Bit. No: 2099a, 2039, 2602, 2712, 3898 (pancar), 3929 (ayçiçeği), 3930 (ayçiçeği) 5232.

E. crus-galli (L.) P.Beauv. (Darıcan)

İst. No: 2, 105; Bit. No: 2096, 2098, 3677, 3684a, 3686.

18. *Elymus* L.

Ülkemizde 19 türle temsil edilen cinsin 3 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

E. hispidus (Opiz.) Melderis subsp. ***barbulatus*** (Schur.) Melderis

İst. No: 109, 115; Bit. No: 3742, 3860.

subsp. ***hispidus***

İst. No: 49, 51; 2692, 2718.

E. repens (L.) Gould subsp. ***elongatiformis*** (Drobov) Melderis

İst. No: 33, 43, 81, 103, 169, 187; Bit. No: 2519, 2627a, 2647, 2658, 3391, 3602, 4840, 5117 (bağ). İran-Turan elementi.

19. *Eragrostris* N.M.Wolf

Ülkemizde 5 türle temsil edilen cinsin 2 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

E. cilianensis (All.) Vign.-Lut. ex Janchen

İst. No: 8.; Bit. No: 2120, 2121, 2122, 2124.

E. minor Host

İst. No: 189, 190, 191; Bit. No: 5154, 5161, 5172.

20. *Eremopoa* Roshev.

Ülkemizde 6 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

E. songarica (Schrenk) Roshev.

İst. No: 178; Bit. No: 5051. İran-Turan elementi.

21. *Eremopyrum* (Ledeb.) Jaub. & Spach

Ülkemizde 4 türle temsil edilen cinsin 2 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

E. bonaepartis (Sprengel) Nevski subsp. ***bonaepartis***

İst. No: 30, 181; Bit. No: 2499, 5003. İran-Turan elementi.

subsp. ***hirsutum*** (Bertol.) Melderis

İst. No: 19; Bit. No: 2419.

22. *Festuca* L.

Ülkemizde 44 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

F. valesiaca Schleicher ex Gaudin

İst. No: 15, 65, 70, 98, 129; Bit. No: 2214, 2887, 3026, 3545, 3995.

23. *Gaudiniopsis* Eig.

Ülkemizde 4 türle temsil edilen cinsin 1 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

G. macra (Bieb.) Eig. subsp. ***macra***

İst. No: 165; Bit. No: 4703. İran-Turan elementi.

24. *Henrardia* C.E. Hubbard

Ülkemizde 1 türle temsil edilen cinsin bu türü tarım alanlarından da toplanmıştır.

H. persica (Boiss.) C.E. Hubbard var ***persica***

İst. No: 193; Bit. No: 5189. İran-Turan elementi.

25. *Hordeum* L.

Ülkemizde 8 türle temsil edilen cinsin 3 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

H. bulbosum L.

İst. No: 15; Bit. No: 2225.

H. geniculatum All.

İst. No: 161, 173; Bit. No: 4633, 4902, 4926. Avrupa-Sibirya elementi.

H. murinum L. subsp. ***glaucum*** (Steudel) Tzvelev (Duvar arpası)

İst. No: 47, 60, 68, 69, 71, 80, 97, 131a, 160, 161, 165; Bit. No: 2635, 2711, 2794, 2975, 3015, 3068, 3262, 3493, 4143, 4625a, 4642, 4702.

26. *Koeleria* Pers.

Ülkemizde 6 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

K. cristata (L.) Pers

İst. No: 27, 64, 72, 127; Bit. No: 2431, 2841 (meyve), 2863 (meyve), 3084, 4025.

27. *Lolium* L.

Ülkemizde 6 türle temsil edilen cinsin 4 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

L. multiflorum Lam.

İst. No: 81, 172, 173; Bit. No: 3404a, 4897, 4919.

***L. perenne* L.**

İst. No: 20, 21, 24, 42, 58, 91, 101, 133; Bit. No: 2403, 2439, 2452, 2454, 2627, 2760, 3425, 3556, 4310. Avrupa-Sibirya elementi.

***L. persicum* Boiss. & Hohen ex Boiss.**

İst. No: 36, 76a, 102, 107, 109, 114, 115, 213, 145a; Bit. No: 2513, 2514, 3226, 3570, 3652, 3736, 3823, 3832, 3859, 3862, 4513 (kimyon tarlası), 4519. İran-Turan elementi.

L. rigidum* Gaudin var. *rigidum

İst. No: 20, 29, 42, 77, 84, 169; Bit. No: 2311, 2336, 2432, 2451, 2618, 3231, 3301, 4822.

28. *Phalaris* L.

Ülkemizde 8 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

***P. arundinacea* L.**

İst. No: 78; Bit. No: 3248.

29. *Phleum* L.

Ülkemizde 11 türle temsil edilen cinsin 2 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

***P. exaratum* Bornm.**

İst. No: 34, 76b, 84, 91, 109, 125, 141; Bit. No: 2527, 3313, 3339, 3412, 3428, 3721, 3740, 4230, 4231, 4263, 4381, 4506. İran-Turan elementi.

***P. pratense* L.**

İst. No: 59; Bit. No: 3424. Avrupa-Sibirya elementi.

30. *Piptatherum* P. Beauv.

Ülkemizde 6 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

***P. coerulescens* (Desf.) P. Beauv.**

İst. No: 64; Bit. No: 2838.

31. *Poa* L. (Salkım otu, Tavşan bıyığı)

Ülkemizde 24 türle temsil edilen cinsin 4 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

***P. annua* L.**

İst. No: 24, 131a, 152, 172; Bit. No: 4126, 4569, 4894, 5233.

***P. bulbosa* L.**

İst. No: 69, 70, 74, 76, 99, 127, 131a, 167, 175, 178, 193; Bit. No: 3016, 3023, 3120, 3162, 3531, 4016, 4131, 4767, 4772, 4884a, 4937, 5065, 5191.

***P. compressa* L.**

İst. No: 65; Bit. No: 2892.

***P. pratensis* L.**

İst. No: 58, 67; Bit. No: 2754, 2937, 2944, 2948, 2949.

32. *Polypogon* Desf.

Ülkemizde 3 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

***P. monspeliensis* (L.) Desf.**

İst. No: 105; Bit. No: 3689.

33. *Puccinellia* Parl.

Ülkemizde 11 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

***P. intermedia* (Schur.) Janchen**

İst. No: 105, 161; Bit. No: 3685, 3687, 4630, 4632.

34. *Sclerochloa* P. Beauv.

Ülkemizde 1 türle temsil edilen cinsin bu türü tarım alanlarından da toplanmıştır.

***S. dura* (L.) P. Beauv.**

İst. No: 166; Bit. No: 4725. Avrupa-Sibirya elementi.

35. *Secale* L.

Ülkemizde 5 türle temsil edilen cinsin 1 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

S. cereale* L. var. *cereale

İst. No: 32, 33, 61, 78, 131b, 160; Bit. No: 2484, 2489, 2490, 2816, 3249, 4172, 4626.

36. *Setaria* P. Beauv.

Ülkemizde 5 türle temsil edilen cinsin 2 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

***S. verticillata* (L.) P. Beauv.**

İst. No: 1, 2, 37, 45, 54, 56, 110, 118; Bit. No: 2042a, 2099, 2595, 2739, 3752, 3899 (pancar), 3928 (ayçiçeği).5234 (fasulye).

***S. viridis* (L.) P. Beauv.**

İst. No: 1, 42, 56, 86, 89, 188, 191; Bit. No: 2042, 2628, 3342, 3384, 5125, 5173, 5235.

37. *Sorghum* Moench.

Ülkemizde 3 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

S. halepense (L.) Pers. var. ***halepense***. (Kanyaş)

İst. No: 96; Bit. No: 3518.

var. ***muticum*** (Hackel) Grossh.

İst. No: 2, 38, 89; Bit. No: 2092, 2096a, 2570, 2572, 3373.

38. *Stipa* L.

Ülkemizde 15 türle temsil edilen cinsin 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

1. ***S. arabica*** Trin. & Rupr.

İst. No: 130, 165; Bit. No: 4042, 4686. İran-Turan elementi.

39. *Taeniatherum* Nevski

Ülkemizde 1 türle temsil edilen cinsin bu türü tarım alanlarından toplanmıştır.

T. caput - medusae (L.) Nevski subsp. ***crinitum*** (Schreber) Melderis

İst. No: 15, 16, 29, 64, 70, 71, 74, 75, 76, 84, 115, 162, 165; Bit. No: 2220, 2232, 2233, 2455, 2842, 2861, 2866, 3035, 3063, 3101a, 3148, 3218, 3303, 3858, 4643, 4702a, 4710. İran-Turan elementi?

40. *Trachynia* Link

Ülkemizde 1 türle temsil edilen cinsin bu türü tarım alanlarından toplanmıştır.

T. distachya (L.) Link.

İst. No: 110; Bit. No: 3777. Akdeniz elementi.

41. *Tragus* Hall.

Ülkemizde 1 türle temsil edilen cinsin bu türü tarım alanlarından toplanmıştır.

T. racemosus (L.) All.

İst. No: 89; Bit. No: 3372.

42. *Triticum* L.

Ülkemizde 10 türle temsil edilen cinsin 1 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

T. baeoticum Boiss. subsp. ***baeoticum***

İst. No: 99, 216; Bit. No: 3520, 5065

GUTTIFERAE

Daha çok tropik ve subtropik bölgelerde yayılış gösteren yaklaşık 43 cins ve 1000 kadar tür içerir Ülkemizde 1 cinsle temsil edilir.

1. *Hypericum* L.

Ülkemizde 77 türü vardır, 5 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

H. aviculariifolium Jaub. & Spach. subsp. ***depilatum*** var ***depilatum***

İst. No: 78, 140; Bit. No: 3259a, 4437.

H. hyssopifolium Chaix

İst. No: 105; Bit. No: 3705.

H. origanifolium Willd.

İst. No: 72, 74, 171; Bit. No: 3086, 3115, 4871.

H. perforatum L.

İst. No: 22, 101; Bit. No: 2376, 3555.

H. scabrum L.

İst. No: 64, 72, 131; Bit. No: 2865, 3087, 4064. İran-Turan elementi.

ILLECEBRACEAE

Ülkemizde 4 cins ile temsil edilmektedir.

1. *Herniaria* L.

Ülkemizde 8 türü vardır. 3 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

H. hirsuta L. (Tüylü kırık otu, kasıkotu)

İst. No: 136; Bit. No: 4398.

H. incana Lam. (Gri kırık otu)

İst. No: 34, 84; Bit. No: 2260, 3333.

H. micrantha A.K.Jackson & Turril

İst. No: 91; Bit. No: 3485.

2. *Scleranthus* L.

Ülkemizde 3 türü vardır, 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

S. uncinatus Schur.

İst. No: 91; Bit. No: 3484.

JUNCACEAE

Geniş yayılış alanı olan fakat genellikle soğuk ve dağlık alanlarda ve rutubetli yerlerde yayılış gösteren yaklaşık 9 cins, 400 kadar türü vardır. Ülkemizde 2 cinsle temsil edilir.

1. *Juncus* L.

Ülkemizde 34 türü vardır, 1 tür çeltik alanlarından toplanmıştır.

J. inflexus L. (Hasır otu, Kofa)

İst. No: 105; Bit. No: 3679.

LABIATAE

Kozmopolit olan familya 350 cins ve yaklaşık 10 000 tür içerir. Ülkemizde yaklaşık 45 cinsi bulunur.

1. *Acinos* Miller

Ülkemizde 6 türle temsil edilir, 1 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

A. rotundifolius Pers (Güzel nane)

İst. No: 34, 65, 102, 114, 127, 131a, 140, 157, 165, 168, 170, 173; Bit. No: 2276, 2891, 3582, 3839, 4027, 4134, 4423, 4584, 4712, 4720, 4789, 4851, 4909.

2. *Ajuga* L.

Ülkemizde 12 türle temsil edilen cinsin 2 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

A. chamaepitys (L.) Schreber subsp. *chia* (Schreber) Arcangali

İst. No: 8, 20, 39, 59, 70, 84, 113, 127; Bit. No: 2125, 2317, 2541, 2788, 3025, 3319, 3808, 4034.

A. salicifolia (L.) Schreber

İst. No: 130; Bit. No: 4039. İran-Turan elementi.

3. *Ballota* L.

Ülkemizde 11 türü bulunan cinsin 2 türü bağlardan ve bahçe kenarlarından toplanmıştır.

B. larendana Boiss & Heldr.

İst.No: 200; Bit. No: 1776 1799. Endemik İran-Turan elementi.

B. nigra L. subsp. *anatolica* P.H. Davis

İst. No: 201, 202; Bit. No: 1698, 1720. Endemik İran-Turan elementi.

4. *Clinopodium* L.

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

C. vulgare L. var. *vulgare*

İst. No: 91, 110; Bit. No: 3419, 3774, 3756, 3758. Avrupa-Sibirya elementi.

5. *Lallemantia* Fisch. & Mey.

Ülkemizde 3 türü bulunan cinsin 2 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

L. iberica (Bieb.) Fisch. & Mey.

İst. No: 21, 101, 114, 135, 138, 139, 167, 169, 178; Bit. No: 2352, 3558, 3843, 4251, 4366, 4377, 4812, 4825, 5050b, 5054. İran-Turan elementi.

L. peltata (L.) Fisch. & Mey.

İst. No: 107; Bit. No: 3650. İran-Turan elementi.

6. *Lamium* L.

Ülkemizde 27 türle temsil edilen cinsin 2 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

L. amplexicaule L. (Ballıbaba, Emzik)

İst. No: 9, 23, 71, 158, 163, 172; Bit. No: 2140, 2396, 3071, 4616, 4684, 4895. Avrupa-Sibirya elementi. Çok sayıda kayıt alınmıştır.

L. purpureum L. var. ***purpureum*** (Kırmızı çiçekli ballıbaba)

İst. No: 18, 66, 67; Bit. No: 2267, 2912, 2952. Avrupa-Sibirya elementi.

7. *Marrubium* L.

Ülkemizde 19 türü bulunan cinsin 2 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

M. anisodon C. Koch.

İst. No: 19, 51; Bit. No: 2292, 2719.

M. vulgare L.

İst. No: 203; Bit. No: 1611.

8. *Mentha* L.

Ülkemizde 6 türü vardır, 2 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

M. longifolia (L.) Hudson subsp. ***typhoides*** (Briq.) Harley var. ***typhoides*** (Yabani nane, At nanesi, Su nanesi)

İst. No: 7, 42, 46, 53; Bit. No: 2109, 2603, 2728, 5236.

M. x piperita L. (Nane)

İst. No: 188; Bit. No: 5130.

9. *Nepeta* L.

Ülkemizde 33 türü olan cinsin 2 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

N. congesta Fisch. & Mey. var. ***congesta***

İst. No: 193; Bit. No: 5021a. Endemik.

N. stricta (Banks. & Sol.) Hedge & Lamond var. ***curvidens*** (Boiss. & Bal) Hedge & Lamond (Kedi nanesi)

İst. No: 26; Bit. No: 2271, 2414. İran-Turan elementi.

10. *Phlomis* L.

Ülkemizde 34 türü olan cinsin 2 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

P. pungens* Willd. var. *pungens (Yel otu, Silvanok, Salba)

İst. No: 140, 217; Bit. No: 4444, 4514

***P. sieheana* Rech. fil.**

İst. No: 19, 30; Bit. No: 2288, 2502. Endemik İran-Turan elementi.

11. *Prunella* L.

Ülkemizde 3 türü olan cinsin 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***P. vulgaris* L.**

İst. No: 89, 110; Bit. No: 3370, 3755. Avrupa-Sibirya elementi.

12. *Salvia* L. (Adaçayları)

Ülkemizde 87 türü olan cinsin 11 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***S. bracteata* Banks. & Sol.**

İst. No: 26, 206; Bit. No: 2416, 1749, İran-Turan elementi ?

***S. ceratophylla* L.**

İst. No: 133, 158; Bit. No: 4355, 4597.

***S. cryptantha* Monbert & Aucher ex Bentham** (Kara ot, Kara şalva)

İst. No: 63, 68, 131b, 135; Bit. No: 2819, 2822, 2970, 4175, 4262. Endemik İran-Turan elementi.

***S. dicroantha* Stapf.** (Kutnu)

İst. No: 28, 188; Bit. No: 2425, 5147. Endemik İran-Turan elementi.

***S. hypargeia* Fisch. & Mey.**

İst. No: 129, 182; Bit. No: 4002, 4963, 4964. Endemik İran-Turan elementi.

***S. multicaulis* Vahl.** (Kürt reyhanı)

İst. No: 16, 174; Bit. No: 2236, 4940. İran-Turan elementi.

***S. russelii* Bentham**

İst. No:204; Bit. No: 1807, İran- Turan elementi.

***S. sclerea* L.** (Ayı kulağı, Misk ada çayı)

İst. No: 28, 84; Bit. No: 2438, 3308.

S. syriaca L. (Suriye ada çayı)

İst. No: 162, 217; Bit. No: 4516, 4652. İran-Turan elementi.

S. verticillata L. subsp. ***amasiaca*** (Freyn & Bornm.) Bornm. (Dadırak)

İst. No: 42, 43, 44, 188; Bit. No: 2610, 2615, 2653, 2657, 5143. İran-Turan elementi

S. viridis L. (Ada çayı)

İst. No: 63, 158; Bit. No: 2820, 4603. Akdeniz elementi

13. *Scutellaria* L.

Ülkemizde 15 türü olan cinsin 2 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

S. orientalis L. subsp. ***macrostegia*** (Hausskn. ex Bornm.) Edmondson (Salyangoz otu)

İst. No: 131b; Bit. No: 4180. Endemik, İran-Turan elementi.

subsp. ***pinnatifida*** Edmondson

İst. No: 72, 74, 131b; Bit. No: 3075, 3110, 4174.

S. velenovskyi Rech.

İst. No: 44; Bit. No: 2679.

15. *Sideritis* L.

Ülkemizde 38 türü olan cinsin 2 türü tarım alanlarından toplanmıştır.

S. lanata L.

İst. No: 135; Bit. No: 4279. Doğu Akdeniz elementi.

S. montana L. subsp. ***montana***

İst. No: 101, 102, 115; Bit. No: 3554, 3597, 3864. Akdeniz elementi.

subsp. ***remota*** (d'Urv.) P.W. Ball ex Heywood

İst. No: 15, 39, 75, 87, 145a, 184; Bit. No: 2226, 2534, 3105, 3360, 4523, 5089. Doğu Akdeniz elementi.

14. *Stachys* L.

Ülkemizde 76 türü olan cinsin 2 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

S. annua (L.) L. subsp. ***annua***

İst. No: 20, 44, 46, 61, 84, 110, 113, 131b, 170, 171, 175; Bit. No: 2339, 2674, 2730, 2808, 3297, 3318, 3773, 3820, 4182, 4193, 4852, 4882, 5028.

S. byzantina C. Koch.

İst. No: 84, 207; Bit. No: 3304, 1699. Avrupa-Sibirya elementi.

16. *Teucrium* L.

Ülkemizde 27 türü olan cinsin 4 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

T. chamedrys L. subsp. ***chamedrys*** (Kısa Mahmut otu)

İst. No: 108, 110; Bit. No: 3673, 3765. Kuzey Avrupa-Sibirya elementi

T. orientale L. var. ***glabrescens*** (Doğu yer meşesi, Kirve otu)

İst. No: 44; Bit. No: 2682, 2691. İran-Turan elementi.

T. polium L. (Taş kekiği, Acı yavşan)

İst. No: 44; Bit. No: 2685.

T. scordium L. subsp. ***scordium*** (Kurtluca)

İst. No: 53; Bit. No: 5237. Avrupa-Sibirya elementi.

17. *Thymus* L.

Ülkemizde 38 türü olan cinsin 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

T. leucostomus Hausskn.& Velen. var. ***leucostomus*** (Kekik)

İst. No: 91, 167, 185a; Bit. No: 3430, 4776, 5078. Endemik, İran-Turan elementi.

18. *Wiedemannia* Fisch. & Mey.

Ülkemizde 2 türü olan cinsin 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

W. orientalis Fisch. & Mey. (Ballıbaba)

İst. No: 10, 11, 20, 21, 31, 33, 57, 59, 60, 68, 69, 70, 76, 84, 97, 109, 113, 114, 124, 127, 131a, 131e, 133, 135, 160, 167; Bit. No: 2149, 2161, 2162, 2332, 2356, 2485, 2492, 2493, 2741, 2768, 2798, 2956, 2977, 3018, 3032, 3205, 3325, 3488, 3719, 3726, 3807, 3830, 3840, 3992, 4005, 4125, 4168, 4266, 4295, 4349, 4620, 4750, 4756. Endemik, İran-Turan elementi.

19. *Ziziphora* L.

Ülkemizde 5 türü olan cinsin 3 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

Z. capitata L.

İst. No: 70, 71, 109, 145; Bit. No: 3036, 3061, 3748, 4495. İran-Turan elementi.

Z. persica Bunge

İst. No: 145, 173, 181; Bit. No: 4911, 4996. İran-Turan elementi.

***Z. tenuior* L.**

İst. No: 30, 89; Bit. No: 2501, 2511, 3377. İran-Turan elementi.

LEGUMINOSAE

Kozmopolit bir familya olup, yaklaşık 350 cins ve 10 000 kadar tür içerir.

Ülkemizde 69 cins ile temsil edilir.

1. *Astragalus* L.

Ülkemizde 391 türle temsil edilen 1 cins olup 7 taksonu kültür bitkileri arasında toplanmıştır.

***A. brachypterus* Fischer**

İst. No: 51; Bit. No: 2715. İran-Turan elementi.

***A. camptoceras* Bunge**

İst. No:181; Bit. No: 5000. İran-Turan elementi.

A. cephalothes* Banks.& Sol.var *cephalothes

İst. No: 44; Bit. No: 2687.

***A. hamosus* L.**

İst. No: 27, 28, 136, 145, 158; Bit. No: 2417a, 2436a, 4401 (bağ), 4483 (buğday).

***A. lycius* Boiss.**

İst. No: 25, 128, 167; Bit. No: 2409, 2411, 4007, 4749. Endemik.

***A. melanophrurius* Boiss.**

İst. No: 64; Bit. No: 4515, 5238. Endemik, İran-Turan elementi.

***A. odoratus* Lam.**

İst. No: 43; Bit. No: 2651.

2. *Coronilla* L.

Ülkemizde 8 türü bulunan cinsin 3 türü kültür bitkileri arasında toplanmıştır.

C. orientalis* Miller var. *orientalis

İst. No: 170; Bit. No: 4860

***C. scorpioides* (L.) Koch**

İst. No: 72, 101, 107, 135; Bit. No: 3083, 3566, 3654, 4242.

C. varia* L.subsp. *varia

İst. No: 208; Bit. No: 1810.

3. *Glycyrrhiza* L.

Ülkemizde 6 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

G. glabra L. var. ***glandulifera*** (Waldst.& Kit.)Boiss.

İst.No: 190; Bit. No: 5153a.

4. *Hedysarum* L.

Ülkemizde 21 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

H. varium Willd.

İst.No: 99; Bit. No: 3532. İran-Turan elementi.

5. *Lathyrus* L.

Ülkemizde 59 türü olan bu cinsin, 8 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

L. aphaca L. var. ***aphaca***

İst. No: 62, 71, 145; Bit. No: 2816, 3059, 4473 (buğday).

L. brachypterus Col. var. ***brachypterus***

İst. No: 22; Bit. No: 2378(meyve). Endemik, İran-Turan elementi.

L. cicera L.

İst. No: 76, 125, 128, 145; Bit. No: 3163, 4015 (buğday), 4221, 4441

L. digitatus (Bieb.) Fiori

İst. No: 163; Bit. No: 4670.

L. inconspicuus L.

İst. No: 168, 169, 174; Bit. No: 4787a, 4793, 4828, 4929.

L. laxiflorus (Desf.) O. Kuntze subsp. ***angustifolius***

İst. No: 24, 91; Bit. No: 2405, 3415.

L. sativus L.

İst. No: 30, 140; Bit. No: 2509, 2510, 4421 (ayçiçeği).

L. stenophyllus Boiss. & Heldr.

İst. No: 28; Bit. No: 2437a. Doğu Akdeniz elementi.

6. *Lotus* L.

Ülkemizde 17 türü vardır, 2 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

L. aegaeus (Gris.) Boiss.

İst.No: 5, 172; Bit. No: 2082, 4900. İran-Turan element ?

L. corniculatus* L. var. *corniculatus

İst.No: 42, 108, 110, 163; Bit. No: 2623, 3675, 3769, 4669.

7. *Medicago* L.

Ülkemizde 30 türü olan cinsin 9 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***M. lupulina* L.**

İst. No: 20, 23, 69, 131; Bit. No: 2314, 2392, 3005a, 4080.

M. minima* (L.) Bart. var. *minima

İst. No: 28, 64, 72, 103, 130, 131, 135, 136; Bit. No: 2434, 2853, 3090, 3600, 3005, 4047, 4092, 4304 (buğday), 4410 (meyve).

***M. orbicularis* (L.) Bart.**

İst. No: 108, 145; Bit. No: 3671, 4455 (haşhaş).

***M. polymorpha* L. var. *vulgaris* (Benth.)Shinners**

İst. No: 28, 135, 145; Bit. No: 2437, 4290 (haşhaş), 4470 (buğday), 4482 (buğday), 4456.

***M. radiata* L.**

İst. No: 131, 182; Bit. No: 4084, 4973. İran-Turan elementi.

***M. rigidula* (L.) All.**

İst. No: 18a, 28, 40, 127, 131, 162; Bit. No: 2274, 2428, 2582, 4032, 4103, 4656.

M. rotata* Boiss. var. *rotata

İst. No: 130, 131, 140, 145; Bit. No: 4038, 4087, 4430, 4443 (buğday), 4459 (haşhaş).

M. sativa* L. subsp. *sativa

İst. No: 107, 115, 135; Bit. No: 3637, 3854, 4299 (buğday).

***M. x varia* Martyn**

İst. No: 2, 42; Bit. No: 2090, 2619, 2622.

8. *Melilotus* L.

Ülkemizde 10 türü bulunan cinsin 2 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***M. alba* Desr. (Aktaş yoncası)**

İst. No: 185a, 188; Bit. No: 5072, 5138.

***M. officinalis* (L.) Desr. (Sarışağ yoncası)**

İst. No: 31, 58, 69, 81, 107, 114, 133, 135, 169; Bit. No: 2482, 2759, 2994, 3399,

3638, 3845, 4249 (fiğ), 4361, 4830, 4827.

9. *Onobrychis* Adans.

Ülkemizde 52 türü olan cinsin 3 taksonu tarım arazilerinden toplanmıştır.

***O. hypargyrea* Boiss.**

İst.No: 202; Bit. No: 1713.

O. sulphurea* Boiss & Bal. var. *sulphurea

İst. No: 173; Bit. No: 4917. Endemik.

***O. viciifolia* Scop.**

İst. No: 109; Bit. No: 3737.

10. *Onononis* L.

Ülkemizde 18 türü olan cinsin 1 taksonu tarım arazilerinden toplanmıştır.

***O. spinosa* L. subsp. *leiosperma* (Boiss.) Širj.**

İst. No: 97, 117, 165; Bit. No: 3509, 3877, 4715.

11. *Securigera* DC.

Ülkemizde tarım arazilerinden de toplanmış 1 türü vardır.

***S. securidaca* (L.) Degen&Dörf.**

İst. No: 17, 20, 105; Bit. No: 2250, 2301, 3710.

12. *Trifolium* L.

Ülkemizde 95 türü bulunan cinsin 9 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

T. arvense* L. var. *arvense

İst. No: 91, 103, 136; Bit. No: 3421, 3589, 4406, 4416.

***T. campestre* Schreb.**

İst. No: 91, 136; Bit. No: 3420, 4415 (bağ).

***T. hirtum* All.**

İst. No: 107; Bit. No: 3651. Akdeniz elementi.

***T. patens* Schreb.**

İst. No: 105; Bit. No: 3690.

T. physodes* Stev. ex Bieb. var. *physodes

İst. No: 91, 131b; Bit. No: 3417, 4183. Akdeniz elementi.

T. pratense L.

İst. No: 7, 188; Bit. No: 2107, 5145.

T. repens L. var. ***repens***

İst. No: 136; Bit. No: 4417(meyve).

T. resupinatum L.

İst. No: 47, 53; Bit. No: 2707, 5239.

T. striatum L.

İst. No: 145; Bit. No: 4454 (haşhaş).

13. *Trigonella* L.

Ülkemizde 50 türle temsil edilen cinsin 12 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

T. astroites Fisch.& Mey.

İst. No: 128; Bit. No: 4004, 4012. İran-Turan elementi.

T. aurantiaca Boiss.

İst. No: 14a, 69, 133; Bit. No: 2188a, 3005 (meyvelik), 4329. İran-Turan elementi.

T. capitata Boiss.

İst. No: 84; Bit. No: 3325a. İran-Turan elementi.

T. coerulescens (Bieb.) Hal.

İst. No: 127, 135; Bit. No: 4021, 4395 (meyvelik), 4411 (bağ). İran-Turan elementi.

T. crassipes Boiss.

İst. No: 127; Bit. No: 4019 (bağ). İran-Turan elementi.

T. fisheriana Ser.

İst. No: 63, 103, 104, 167, 174; Bit. No: 2829, 3599, 3722, 3750, 4783, 4943. İran-Turan elementi.

T. lunata Boiss.

İst. No: 131; Bit. No: 4088. İran-Turan elementi.

T. monantha C.A. Meyer subsp. ***monantha***

İst. No: 14a, 29, 96, 131; Bit. No: 2188, 2441, 3497, 4091, 4108. İran-Turan elementi.

subsp. ***noeana*** (Boiss.) Hub. Mor.

İst. No: 22, 31, 145, 182; Bit. No: 2380 (meyvelik), 2476, 4488, 4984. İran-Turan

elementi.

T. procumbens (Besser) Reichb.

İst. No: 145; Bit. No: 4457 (haşhaş), 4459 (haşhaş)

T. spruneriana Boiss. var. ***spruneriana***

İst. No: 130, 182; Bit. No: 4046, 4976. İran-Turan elementi.

T. velutina Boiss.

İst. No: 72, 74, 135; Bit. No: 3079, 3121, 4276. İran-Turan elementi.

14. *Vicia* L.

Ülkemizde 59 türle temsil edilen cinsin 10 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

V. cappadocica Boiss & Bal.

İst. No: 14a, 166, 181; Bit. No: 2190, 4729, 4777, 4991.

V. cracca L. subsp. ***stenophylla*** Vel.

İst. No: 17, 109; Bit. No: 2242, 3734.

V. noeana Reuter ex Boiss. var. ***noeana***

İst. No: 71, 101, 102, 107, 115; Bit. No: 3065, 3559, 3575, 3657, 3856.

V. narbonensis L. var. ***narbonensis*** (Koca fiğ)

İst. No: 14a, 23, 71, 138, 163, 173; Bit. No: 2180, 2194, 2399, 3046, 4365, 4681, 4685, 4908.

V. pannonica Crantz. var. ***purpurescens*** (DC.) Ser. (Macar fiği)

İst. No: 78, 84; Bit. No: 3253, 3296.

V. peregrina L.

İst. No: 133; Bit. No: 4340.

V. sativa L. subsp. ***nigra*** (L.) Ehrh. var. ***nigra***

İst. No: 24, 130, 182; Bit. No: 2406, 4045, 4982.

subsp. ***sativa***

İst. No: 145; Bit. No: 4473. Kozmopolit.

V. villosa Roth. subsp. ***eriocarpa*** (Hauskn.) P.W. Ball

İst. No: 133; Bit. No: 4348.

subsp. ***villosa***

İst. No: 28; Bit. No: 2436.

LILIACEAE

Kozmopolit olan familya 250 cins ve 3500 kadar tür içerir. Ülkemizde 35 cins ile temsil edilir.

1. *Allium* L.

Ülkemizde 146 türle temsil edilir, 2 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. cappadocicum Boiss.

İst. No: 131; Bit. No: 4049. Endemik, İran-Turan elementi.

A. scorodoprasum L. subsp. *rotundum* (L.) Stearn

İst. No: 44, 103, 114, 115, 145, 165, 167, 176, 178; Bit. No: 2684, 3586, 3827, 3853, 4463, 4486, 4695, 4753, 5014, 5046. Akdeniz elementi.

2. *Asparagus* L.

Ülkemizde 10 türle temsil edilir, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. officinalis L.

İst. No: 20, 131; Bit. No: 2304, 4054.

3. *Asphodeline* Reichb.

Ülkemizde 14 türle temsil edilir, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. globifera J. Gay ex Baker

İst. No: 20, 27; Bit. No: 2342, 3996. Doğu Akdeniz elementi.

4. *Gagea* Salisb.

Ülkemizde 25 türle temsil edilir, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

G. villosa (Bieb.) Duby var. *villosa* (Tarla altın yıldızı)

İst. No: 151; Bit. No: 4545, Nevşehir Uçhisar' dan nadas tarladan ve tarla kenarından kayıt alınmıştır. Akdeniz elementi?

5. *Muscari* Mill.

Ülkemizde 20 türle temsil edilir, 2 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

M. comosum (L.) Miller

İst. No: 17, 72, 109, 131a, 135, 167, 170, 171, 180, 193; Bit. No: 2247, 3091, 3730, 4177, 4233, 4757, 4857, 4873, 5066, 5200. Akdeniz elementi.

M. longipes Boiss.

İst. No: 65, 107; Bit. No: 2872, 3658. İran-Turan elementi.

6. *Ornithogalum* L.

Ülkemizde 26 türle temsil edilir, 3 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***O. narbonense* L.**

İst. No: 76, 102, 173; Bit. No: 2342, 3996. Akdeniz elementi.

***O. pyrenaicum* L.**

İst. No: 75, 135, 140, 181; Bit. No: 2342, 3996.

***O. umbellatum* L.**

İst. No:209; Bit. No: 1174, Meyve bahçesinden de kayıt alındı.

LINACEAE

Kozmopolit olan familya yaklaşık 13 cins ve 300 kadar tür içerir.

Ülkemizde 2 cinsle temsil edilir.

1. *Linum* L.

Ülkemizde 38 türü olan cinsin 8 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***L. austriacum* L.** (Mavi keten, kıgın otu,)

İst. No: 176; Bit. No: 5015.

subsp. *glaucescens* (Boiss.) Davis

İst. No: 170; Bit. No: 4855.

***L. bienne* Miller**

İst. No: 40, 109; Bit. No: 2540, 3732, 3733. Akdeniz elementi.

***L. flavum* L. subsp. *scabrinerve* (Davis) Davis**

İst. No: 109, 185; Bit. No: 3700, 5076. Endemik, İran-Turan elementi.

***L. hirsutum* L. subsp. *anatolicum* (Boiss.) Hayek var. *anatolicum* (Anadolu keteni)**

İst. No: 22; Bit. No: 2401 Endemik, İran-Turan elementi.

***L. mucronatum* Bertol subsp. *armenum* (Bordz.)**

İst. No: 30, 171; Bit. No: 2495, 2496, 4872. İran-Turan elementi

***L. nodiflorum* L.** (Yabani keten)

İst. No: 131, 131a; Bit. No: 4069, 4178. Akdeniz elementi.

***L. tenuifolium* L.**

İst. No: 109; Bit. No: 3706.

LORANTHACEAE

Ağaçlar üzerinde yaşayan hemiparazitik bitkilerdir. Ülkemizde 3 cinsle temsil edilir.

1. *Viscum* L.

Ülkemizde 1 türü, 3 alt türü vardır. *V. album* L. subsp. *album* Orta Anadolu Bölgesi'nde elma ve armut ağaçlarında zararlıdır.

V. album L. subsp. *album* (Ökseotu, Burç, Çeti)

İst. No: 65; Bit. No: 2903.

LYTHRACEAE

Tropik ve ılıman bölgelerde yayılış gösterir. Familya yaklaşık 22 cins ve 450 kadar tür içerir. Ülkemizde 2 cinsi bulunur.

1. *Lythrum* L.

Ülkemizde 9 türü vardır, 1 tür çeltik ekiliş alanlarından toplanmıştır.

L. salicaria L. (Kan çiçeği, Kan otu, Kırmızı hevhulma)

İst. No: 105; Bit. No: 3695. Avrupa-Sibirya elementi.

MALVACEAE

Kozmopolit bir familyadır. Yaklaşık 82 cins ve 1055 tür içerir. Ülkemizde 10 cinsle temsil edilmektedir.

1. *Althea* L.

Ülkemizde 4 türü vardır, 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. hirsuta L. (Tüylü hatmi)

İst. No: 70, 106; Bit. No: 3031, 3618.

2. *Hibiscus* L.

Ülkemizde 1 türü vardır ve kültür bitkileri arasında yetişmektedir.

H. trionum L.

İst. No: 1, 56, 121; Bit. No: 2037,2041,3934 5240.

3. *Malva* L.

Ülkemizde 9 türü vardır. 2 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

M. neglecta Wallr. (Ebegümece)

İst. No: 3, 21, 53, 60, 81, 131a, 135, 136, 158, 175; Bit. No: 2048, 2359, 2797, 3398, 4124, 4142,4261,4407, 4588, 5032 5201.

M. sylvestris L.

İst. No: 54, 88; Bit. No: 3364, 5202.

ONAGRACEAE

Kozmopolit olan familyanın yaklaşık 20 cinsi ve 650 kadar türü vardır. Ülkemizde 3 cinsle temsil edilir.

1. *Epilobium* L.

Ülkemizde 21 türü olan cinsin 2 taksonu kültür alanlarından toplanmıştır.

***E. montanum* L.**

İst. No: 51; Bit. No: 2620. Avrupa-Sibirya elementi.

E. tetragonum* L. subsp. *tetragonum

İst. No:115; Bit. No: 3848.

ORCHIDACEAE

Çok sayıda tür içeren en zengin familyalardan biridir. Yaklaşık 1000cins ve 20000 türü vardır. Ülkemizde 24 cins ile temsil edilir.

1. *Himantoglossum* W.D.Koch

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 türü yonca tarlasından toplanmıştır.

***H. caprinum* (Bieb.) Sprengel**

İst. No: 110; Bit. No: 3800.

OROBANCHACEAE

Ilıman bölgelerde genellikle Avrupa ve Asya'da yayılış gösterir.

Ülkemizde 4 cins ile temsil edilmektedir.

1. *Orobanche* L. (Canavar otları)

Ülkemizde 38 türü vardır. 4 tür toplanmıştır.

***O. cernua* Loeff.**

İst. No: 39, 100; Bit. No: 2564, 3507(ayçiçeği üzerinde).

***O. crenata* Forsskal**

İst.No: 84, 131, 136, 141; Bit. No: 3307, 4065, 4385, 4393. Compositae familyasına ait yabancı otlar üzerinde.

***O.nana* L.**

İst. No: 118; Bit. No: 3914, 4223 (domates üzerinde)

***O. ramosa* L.**

İst.No: 210; Bit. No: sn.(çiftçi örneği).

PAPAVERACEAE

Kuzey ılıman zonda yayılış gösteren 42 cins ve 650 kadar türü vardır. Ülkemizde 7 cins ile temsil edilmektedir.

1. *Fumaria* L. (Şahtere)

F. asepal Boiss. (Beyaz çiçekli şahtere)

İst. No: 131a, 131e, 171, 174, 185a; Bit. No: 4137, 4166, 4878, 4886, 4952, 5080. İran-Turan elementi.

***F. officinalis* L**

İst. No: 16, 69; Bit. No: 2241, 2980.

***F. parviflora* Lam.**

İst. No: 11, 81, 136, 154; Bit. No: 2154, 3386, 4400, 4576.

***F. vaillantii* Lois**

İst. No: 13, 21, 58, 59, 69, 70, 76, 105, 115, 131a, 131b, 135, 163; Bit. No: 2168, 2361, 2468, 2755, 2772, 3001, 3038, 3196, 3708, 3863, 4117, 4192, 4270, 4674.

2. *Glaucium* Adans.

Ülkemizde 7 türü bulunan cinsin 3 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***G. corniculatum* (L.) Rud.subsp. *refractum* (Náb.) Cullen** (Kırmızı boynuzlu gelincik)

İst. No: 30, 31, 87, 131b, 142, 145; Bit. No: 2494, 2506 (yonca), 3346, 4204, 4370, 4467. İran-Turan elementi.

G. grandiflorum* Boiss.& Huet var. *grandiflorum

İst. No: 64, 165, 170, 181; Bit. No: 2869, 4689, 4861, 5010. İran-Turan elementi.

***G. leiocarpum* Boiss.**

İst. No: 131; Bit. No: 4098.

3. *Hypecoum* L.

Ülkemizde 4 türü olup , 2 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***H. imberbe* Sibth. & Sm.** (Yavru ağzı)

İst. No: 9, 14b, 17, 19, 34, 76, 109, 133, 135, 136,158, 162, 182; Bit. No: 2142, 2202, 2204, 2205, 2257, 2508, 2528, 3212, 3704, 3709, 4293, 4326, 4408, 4591, 4662, 4976.

***H. pendulum* L.**

İst. No: 11, 14, 14b, 21, 31, 33, 38, 59, 100, 131c, 131e, 135, 145, 157, 177, 181;
Bit. No: 2158, 2159, 2163, 2176, 2178, 2208, 2346, 2477, 2481, 2569, 2767, 3504,
4157, 4163, 4176, 4257, 4452, 4585, 5004, 5040.

4. *Papaver* L (Gelincikler)

Türkiye’ de 36 türü mevcut olup, 6 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***P. argemone* L.**

İst. No: 14b, 33, 131e, 133, 136, 157; Bit. No: 2203, 2210, 2479, 4198, 4365, 4399,
4583.

***P. dubium* L.**

İst. No: 57, 59, 131a, 131e, 133, 138; Bit. No: 2745, 2727, 4121, 4123, 4205a,
4364, 4375.

***P. hybridum* L.**

İst. No: 35, 135, 144; Bit. No: 3610, 3611, 4241a, 4448.

***P. macrostomum* Boiss. & Huet ex Boiss.**

İst. No: 21, 75, 76, 83, 133, 145, 170, 174, 175; Bit. No: 2343, 2357, 2366, 3158,
3182, 3216, 3294, 4343, 4362, 4363, 4466, 4863, 4955, 5029. İran- Turan
elementi.

***P. rhoeas* L.**

İst. No: 17, 18a, 20, 34, 43, 57, 69, 71, 75, 76, 77, 78, 84, 103,106, 108, 109, 113,
115, 122, 131a, 131e, 125, 138, 161, 182; Bit. No: 2254, 2281, 2318, 2319, 2529,
2530, 2642, 2670, 2672, 2673, 2991, 2747, 3057, 3159, 3213, 3214, 3217, 3229,
3254, 3260, 3334, 3335, 3604, 3619, 3674, 3714, 3822, 3849, 3937 (havuç), 3545
(kabak), 4145, 4191, 4205, 4225, 4442, 4594, 4639, 4969, 4978.

***P. stylatum* Boiss. & Bal.**

İst. No: 181; Bit. No: 5008, 5009. Doğu Akdeniz elementi.

5. *Roemeria* Medik.

Ülkemizde 3 türle temsil edilen cinsin 1 taksonu kültür alanlarından toplanmıştır.

***R. hybrida* (L.) DC. subsp. *hybrida* (Mor gelincik)**

İst. No: 14b, 17, 21, 33, 57, 60, 68, 76, 145, 166; Bit. No: 2211, 2252, 2344, 2480,
2743, 2793, 2976, 3184, 4481, 4731.

PLANTAGINACEAE

Ilıman bölgelerde ve tropiklerdeki yüksek dağlarda yayılış gösteren bu familyanın
3 cins ve 250 türü vardır.Ülkemizde 1 cinsle temsil edilir.

1. *Plantago* L.

Ülkemizde 21 türü olup, 2 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

P. lanceolata L. (Dar yapraklı sinir otu)

İst. No: 20, 43, 54, 59, 64, 69, 71, 76, 94, 110, 141, 177, 178; 2312, 2320, 2648, 5203, 2771, 3193, 3763, 2856, 4394,

P. major L. subsp. *intermedia* (Gilib.) Lange (Geniş yapraklı sinir otu)

İst. No: 45, 53, 57; Bit. No: 2736, 3557.

PLUMBAGINACEAE

Genellikle Akdeniz Bölgesi'nde yayılış gösteren 10 cins ve 56 kadar tür içerir. Ülkemizde 6 cinsle temsil edilir.

1. *Goniolimon* Boiss.

Ülkemizde bağlarda da yayılış gösteren 1 türü vardır.

G. incanum (L.) Hepper.

İst. No: 87, 185; Bit. No: 3353,5071. Doğu Akdeniz elementi ?

POLYGALACEAE

Kozmopolit olan familya 17 cins ve 1000 tür içerir. Ülkemizde 1 cinsle temsil edilir.

1. *Polygala* L.

Ülkemizde 14 türle temsil edilen cinsin 2 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

P. anatolica Boiss.& Heldr.

İst.No: 65; Bit. No: 2908.

P.pruniosa Boiss. subsp. *pruniosa*

İst.No: 72; Bit. No: 3080.

POLYGONACEAE

Genellikle kuzey yarımkürede yayılış gösterir ve 32 cins, 800 kadar tür içerir. Ülkemizde 8 cinsle temsil edilir.

1. *Atraphaxis* L.

Ülkemizde 4 türü vardır, 1 taksonu bakımsız bağlardan toplanmıştır.

A. billardieri Jaub. & Spach. var. *billardieri*

İst.No: 165; Bit. No: 4694. İran-Turan elementi.

2. *Polygonum* L.

Ülkemizde 33 türü vardır, 8 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

P. arenastrum Bor.

İst.No: 8, 44, 81, 94, 105, 118, 145; Bit. No: 2129, 2676, 3389, 3465, 3889, 3890, 4450.

P. aviculare L. (Çoban değneği)

İst.No: 76, 93, 131a, 133, 145, 195; Bit. No: 3172, 3468, 3472, 3693, 3694, 4130, 4335, 4460. Kozmopolit yabancıot.

P. bellardii All. (Süpürge, Çoban değneği)

İst.No: 2, 21, 31, 32, 34, 36, 38, 41,45, 46, 58, 76a, 80, 92, 93, 94, 99, 100, 101, 106, 133, 135, 145a, 161, 162, 167, 174, 184; Bit. No: 2087, 2358, 2488, 2486, 2509, 2510, 2515, 2549, 2567, 2568, 2720, 2723, 2733 (meyve), 2761, 2800 (marul), 3221, 3287, 3436, 3451, 3467, 3478, 3510, 3525, 3536, 3562, 3626, 4294, 4322, 4323, 4336, 4511, 4525, 4628, 4647, 4773, 4953, 5088. Kozmopolit yabancıot.

P. cognatum Meissn. (Kuş ekmeği, Madımak)

İst.No: 15, 43, 75, 94, 135, 149, 177, 184; Bit. No: 2218, 2665, 3130, 3464, 4282, 4534, 5038, 5091.

P. convolvulus L. (Sarmaşık çoban değneği)

İst.No: 18, 76, 80, 109, 131b, 133, 158, 172, 184; Bit. No: 2265, 3203, 3273, 3746, 4169, 4324, 4605, 4612, 4889, 5087.

P. lapathifolium L.

İst.No: 43, 47, 105, 118; Bit. No: 2640, 2669, 3692, 3897.

P. persicaria L. (Kırmızı ayaklı karabuğday)

İst.No: 47, 53, 56; Bit. No: 2636, 5204, 5205.

8. *P. pulchellum* Lois. (Güzel çoban değneği)

İst.No: 54; Bit. No: 2097.

P. salicifolium Boiss. ex Willd.

İst.No: 7; Bit. No: 2114.

3. *Rumex* L.

Ülkemizde 25 türü olan cinsin 5 türü kültür alanlarından toplanmıştır.

R. acetocella L. (Küçük kuzu kulağı, Evelik)

İst.No: 91, 109; Bit. No: 3434, 3723.

R. conglomeratus Murray (Yumak labada)

İst.No: 47; Bit. No: 2703.

R. crispus L. (Buruşuk kuzu kulağı)

İst.No: 47, 62, 83, 133, 169; Bit. No: 2639, 2702, 2796, 3292, 4307, 4818.

R. patientia L.

İst.No: 54; Bit. No: 2333.

R. pulcher L. (Güzel labada)

İst.No: 105; 3691.

PORTULACACEAE

Kozmopolit olan familya üyeleri daha çok Güney Afrika ve Amerika'da yayılış gösterir. 10 cins ve 500'den fazla tür içerir. Ülkemizde 2 cinsle temsil edilir.

1. *Portulaca* L.

P. oleracea L. (Semizotu)

İst. No: 86, 94; Bit. No: 3341, 3458, (Sebze bahçeleri gibi nemli ve sık sulanan alanlarda bol miktarda bulunur).

PRIMULACEAE

Çoğunlukla kuzey yarımkürede ve özellikle alpin bölgelerde yayılış gösteren 28 cins ve 1000 kadar tür içerir. Ülkemizde 9 cins ve 40 türü bulunur.

1. *Anagallis* L.

Ülkemizde 2 türü vardır. İkisi de kültür alanlarından toplanmıştır.

A. arvensis L.var. ***caerula*** (L.) Gouan

İst. No: 31, 76, 77, 80, 100, 110, 158, 184; Bit. No: 2473, 3168, 3237, 3268, 3511, 3779, 4611, 5088.

A. foemina Miller

İst. No: 31, 76, 77, 80, 100, 110, 158, 184; Bit. No: 3459, 4671, 4673, 4682.
Akdeniz elementi.

2. *Androsace* L.

Ülkemizde 7 türü vardır, 1 türü kültür alanlarından toplanmıştır.

A. maxima L.

İst. No: 69, 84, 167; Bit. No: 3012, 3329, 4777.

3. *Lysimachia* L.

Ülkemizde 7 türü vardır, 2 türü kültür alanlarından toplanmıştır.

L. atropurpurea L.

İst. No: 59; Bit. No: 3592. Doğu Akdeniz elementi.

L. vulgaris L.

İst. No:211; Bit. No: 1879.

RANUNCULACEAE

Kuzey ve Güney yarımkürede yayılış gösteren 50 cins ve 1800 türü bulunur. Ülkemizde 17 cins ile temsil edilir.

1. *Adonis* L. (Kandamlası)

Ülkemizde 9 türü vardır, 2 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. aestivalis L. subsp. *aestivalis*

İst. No: 14b, 33, 57, 75, 81, 102, 115, 142, 160, 167, 168, 169; Bit. No: 2200, 2491, 2697, 3133, 3338, 3646, 3850, 4618, 4765, 4809, 4814, 4819, 4904.

A. flammea Jacq.

İst. No: 12, 14a, 14b, 18, 23, 33, 64, 71, 97, 125, 127, 131, 133, 135, 162, 170; Bit. No: 2153, 2192, 2212, 2268, 2393, 2490, 2859, 3066, 3491, 4011, 4035, 4077, 4222, 4273, 4314, 4353, 4661, 4867.

2. *Ceratocephalus* Moench.

Ülkemizde 2 türle temsil edilir, 1 türü tarlalardan ve tarla kenarlarından toplanmıştır.

C. falcatus (L.) Pers.

İst. No: 9, 17, 124, 131c, 135; Bit. No: 2264, 3990, 4197, 4288.

3. *Clematis* L.

Ülkemizde 5 türü vardır, 1 türü sebze ve meyve bahçelerinden toplanmıştır.

C. vitalba L.

İst. No: 86, 88; Bit. No: 3343, 3367.

4. *Consolida* (DC.) S.F. Gray

Ülkemizde 28 türü vardır, 4 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

C. glandulosa (Boiss.& Huet) Bornm.

İst. No: 19; Bit. No: 2286, 2287. Endemik, İran-Turan elementi.

C. hellespontica (Boiss.) Chater

İst. No: 33, 76, 76b, 140, 185a.; Bit. No: 2481, 8482, 3167, 4428, 4502, 5077. İran-Turan bölgesi.

C. orientalis (Gay) Schröd.

İst. No: 14b, 21, 59, 68, 76, 78, 81, 83, 84, 98, 102, 107, 115, 125, 131, 133, 145, 176b, 160, 162, 163, 169, 170; Bit. No: 2201, 2367, 2774, 2978, 3137, 3245, 3251, 3257, 3290, 3336, 3390, 3528, 3542, 3580, 3642, 3855, 4083, 4215, 4321, 4478, 4501, 4617, 4648, 4679, 4838, 4853.

C. regalis S. F. Gray subsp. *paniculata* (Host)Soó var. *paniculata*

İst. No: 37, 47, 56, 77; Bit. No: 2594, 2713, 3238, 5206.

5. *Nigella* L. (Çörek otları)

Ülkemizde 14 türü vardır, 3 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

N. arvensis L. var. *glauca* Boiss.

İst. No: 33; Bit. No: 2518.

N. latisecta P.H.Davis

İst. No: 181; Bit. No: 4998. İran-Turan elementi.

N. segetalis Bieb.

İst. No: 102, 105, 114, 163, 169; Bit. No: 3583, 3751, 3846, 4677, 4813.

6. *Ranunculus* L. (Düğün çiçekleri)

Ülkemizde 83 türü vardır, 6 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.
R. arvensis L.

İst. No: 12, 13, 14a. 23, 36, 56a, 57, 60, 64, 67, 69, 76, 84, 102, 106, 127, 131c, 144, 145, 167, 169, 172; Bit. No: 2148, 2167, 2191, 2391, 2516, 2748, 2804, 2829, 2931, 2989, 3007, 3199, 3299, 3316, 3577, 3614, 3633, 3636, 4036, 4162, 4445, 4477, 4567, 4775, 4804, 4811, 4826, 4896.

R. damascenus Boiss.& Gaill.

İst. No: 23; Bit. No: 2388. İran-Turan elementi.

R. constantinopolitanus (DC.) Urv.

İst. No: 115, 116; Bit. No: 2880, 2907, 2914.

R. Illyricus L

İst. No: 65; Bit. No: 2906.

R. isthmicus Boiss. subsp. ***stepporum*** Davis

İst. No: 157; Bit. No: 5174.

R. marginatus d'Urv. var. ***trachycarpus*** (Fisch. & Mey.) Azn.

İst. No: 152; Bit. No: 4570.

RESEDACEAE

Çoğunlukla Akdeniz Bölgesi'nde yetişen 6 cins ve 75 kadar tür içerir. Ülkemizde 1 cinsle temsil edilir.

1. *Resada* L.

Ülkemizde 13 türü vardır, 3 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

R. inodora Miller

İst. No: 87; Bit. No: 3348.

R. lutea L. var. ***lutea*** (Muhabbet çiçeği)

İst. No: 14a, 20, 34, 69, 75, 131, 158, 160, 162, 165, 166, 174, 18; Bit. No: 2182, 2324, 2507, 2985, 3179, 4053, 4593, 4619, 4651, 4700, 4742, 4933, 4936, 4990.

R. luteola L.

İst. No:212; Bit. No: 1829.

ROSACEAE

Daha çok Kuzey yarımkürede yayılış gösteren familyanın yaklaşık 115 cins ve 3500 kadar türü vardır. Ülkemizde 32 cinsle temsil edilir.

1. *Agrimonia* L.

Ülkemizde 2 türü mevcuttur, 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

A. eupatoria L.

İst. No: 7, 101; Bit.No: 2110, 3621, 3624.

2. *Alchemilla* L.

Ülkemizde 53 tür yayılış göstermektedir, 1 türü buğday tarlasından toplanmıştır.

A. porrectidens Juzz.

İst. No: 67; Bit.No: 2940.

3. *Geum* L.

Ülkemizde 4 türü vardır, biri kültür bitkileri arasından, özellikle nemli yerlerden toplanmıştır.

***G. urbanum* L.**

İst. No: 16, 63; Bit.No: 2727, 2821, 2824.

4. *Filipendula* Miller

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***F. vulgaris* Moench.**

İst. No: 113; Bit.No: 3819. Avrupa-Sibirya elementi.

5. *Potentilla* L.

Ülkemizde 56 türü vardır, 3 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***P. argentea* L.**

İst. No: 115; Bit.No: 3852.

***P. recta* L.**

İst. No: 15, 43, 64, 127, 158; Bit.No: 2221, 2222, 2671, 2860, 4014, 4598.

***P. reptans* L.**

İst. No: 101; Bit.No: 3564.

6. *Rosa* L.

Ülkemizde 24 türü vardır, 1 türüne tarla, bağ ve bahçe kenarlarında rastlanmıştır.

***R. foetida* J. Herrm.**

İst. No: 171; Bit.No: 4868. İran-Turan elementi.

7. *Sanguisorba* L.

Ülkemizde 3 türü vardır, 1 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***S. minor* Scop. subsp. *muricata* (Spach.) Briq.**

İst. No: 4, 17, 20, 69, 72, 77, 131; Bit.No: 2060, 2244, 2326, 3013, 3073, 3232, 3239, 4102.

RUBIACEAE

Kozmopolit olan familya yaklaşık 500 cins ve 6000 kadar tür içerir. Ülkemizde 10 cins ile temsil edilir.

1. *Asperula* L.

Ülkemizde 42 türü vardır, 2 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***A. arvensis* L. (Tarla yapışkanotu)**

İst. No: 69, 84, 102, 140, 152, 167, 170, 174, 178; Bit.No: 3000, 3298, 3579, 4431, 4562, 4762, 4866, 4930, 4957, 5048. Akdeniz elementi.

A. orientalis Boiss.& Hohen.

İst. No: 131c, 23. 101; Bit.No: 2387, 2394a, 4179, 5207.

2. Crucianella L.

Ülkemizde 10 türü vardır, 2 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

C. bithynica Boiss.

İst. No: 103; Bit.No: 3601. Doğu Akdeniz elementi.

C. latifolia L.

İst. No: 86; Bit.No: 3340.

3. Crucjata Miller

Ülkemizde 5 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

C. taurica (Pallas ex Willd.) Ehrend.

İst. No: 15, 44, 72, 127, 131, 167; Bit.No: 2215, 2688, 3092, 3997, 4072, 4751.
İran-Turan elementi.

4. Galium L.

Ülkemizde 102 türü mevcut olup, 7 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

G. aparine L. (Dil kanatan, Yapışkanot, Çoban süzeği)

İst. No: 43, 131a, 182; Bit.No: 2660, 4112, 5012.

G. floribundum Sm. subsp. **floribundum**

İst. No: 39, 103; Bit.No: 2533, 3594.

G. spurium L. subsp. **spurium** (Yoğurt otu)

İst. No: 18, 24, 61, 69, 78, 83, 101, 131, 124, 125, 131, 163, 164, 185a; Bit.No: 2047, 2270, 2662, 2814, 3002, 3255, 3560, 4030, 4055, 4229, 4678, 4717, 5077.
Avrupa-Sibirya elementi.

G. tricornutum Dandy (Boynuzlu yoğurt otu, Kaz otu)

İst. No: 23, 38, 46, 60, 67, 80, 97, 114, 133, 145, 145a, 167, 169, 173, 174; Bit.No: 2398, 2548, 2726, 2803, 2933, 3276, 3494, 3828, 4317, 4318, 4357, 4471 (buğday), 4531, 4758, 4820, 4923, 4939. Akdeniz elementi.

G. verticillatum Danth. ex Lam.

İst. No: 140; Bit.No: 4424. Akdeniz elementi.

G. verum L. subsp. **glabrescens** Ehrend.

İst. No: 4, 2, 33, 88; Bit.No: 2062, 2091, 2522, 3363. İran-Turan elementi?

subsp. *verum*

İst. No: 75, 97, 149; Bit.No: 3154, 3523, 4541. Avrupa-Sibirya elementi.

5. *Rubia* L.

Ülkemizde 5 türü vardır, 1 türü bağ, bahçe kenarları, meyveliklerden toplanmıştır.

***R. tictorum* L.** (Kök boyası, Boya otu, Boyacı kökü)

İst. No: 1, 17, 77, 118; Bit.No: 2038, 2045, 2248, 3235, 3901. İran-Turan elementi.

RUTACEAE

Tropiklerde ve ılıman bölgelerin sıcak kesimlerinde yayılış gösteren familya yaklaşık 140 cins ve 1300 kadar tür içerir. Ülkemizde 4 cins ile temsil edilir.

1. *Haplophyllum* A. Juss.

***H. thesioides* (Fisch. ex DC.) G. Don**

İst. No: 132a; Bit.No: 5208.

SCROPHULARIACEAE

Kozmopolit bir familya olup, 200'den fazla cins ve 3000 kadar tür içerir. Ülkemizde 30 cins ile temsil edilir.

1. *Kickxia* Dumort.

Ülkemizde 4 türü bulunan cinsin 2 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***K. elatine* (L.) Dumort. subsp. *crinita* (Mabille)**

İst. No: 53, 9 118; Bit.No: 3463, 3907 (domates), 5209, 5210. Akdeniz elementi ?

***K. spuria* (L.) Dumort. subsp. *integrifolia* (Brot.) R. Fernandes**

İst. No: 46, 53, 106, 118; Bit.No: 2722, 3612, 3909, 5211.

2. *Linaria* Miller

Ülkemizde 20 türü bulunan cinsin 9 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

L. chalepensis* (L.) Miller. var. *chalepensis

İst. No: 101, 135; Bit.No: 3561, 3563, 4254 (fiğ), 4283 (haşhaş), 4284 (haşhaş), 4268. Doğu Akdeniz elementi

***L. corifolia* Desf. (Tarla keten otu)**

İst. No: 16, 18, 64, 76, 131, 133, 177; Bit.No: 2237, 2269, 2862, 3209, 4066, 4358, 5039. Endemik, İran-Turan elementi.

L. genistifolia* (L.) Miller subsp. *genistifolia

İst. No: 33, 75; Bit.No: 2520, 3145, 3156, Avrupa-Sibirya elementi.

L. grandiflora Desf.

İst. No: 11, 133; Bit.No: 2160, 4359. İran-Turan elementi.

L. iconia Boiss.

İst. No: 20; Bit.No: 2351. Endemik, İran-Turan elementi.

L. kurdica Boiss. subsp. ***aucheri*** (Boiss.) Davis

İst. No: 2, 76, 136, 141; Bit.No: 2088, 3189, 4384, 4414. İran-Turan elementi.

subsp. ***kurdica***

İst. No: 33, 187, 213; Bit.No: 2496, 4213 (Kimyon tarlası), 5111 (meyve), 5114, 5119 (bağ). İran-Turan elementi.

subsp. ***pycnophylla*** (Boiss.& Bal.) Davis

İst. No: 118; Bit.No: 3887 (kavun). İran-Turan elementi.

L. simplex (Willd.) DC.

İst. No: 131e, 182; Bit.No: 4207, 4981. Akdeniz elementi ?

3. *Melampyrum* L.

Ülkemizde 3 türü olup, 1 taksonu tarım alanlarından toplanmıştır.

M. arvense L. var. ***arvense*** (Pembe ot)

İst. No: 109; Bit.No: 3703, 3712, 3718, 3731. Avrupa-Sibirya elementi

4. *Pedicularis* L.

Ülkemizde 11 türü vardır, 1 taksonu, kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

P. comosa L. var. ***sibthorpii*** (Boiss.) Boiss.

İst. No: 65; Bit.No: 2905.

5. *Rhinanthus* L.

Ülkemizde 1 türü vardır, bu tür, kültür bitkileri arasından da toplanmıştır.

R. angustifolius C.C. Gmelin

İst. No: 113; Bit.No: 3818.

6. *Verbascum* L. (Sığır kuyrukları)

Ülkemizde 232 türü vardır, 4 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

V. cherianthifolium Boiss. var. ***asperulum*** (Boiss.) Murb.

İst. No: 87, 185a; Bit.No: 3355, 5070. Endemik.

V. georgicum Bentham.

İst. No: 113, 169; Bit.No: 3810, 3817, 4842. İran-Turan elementi.

V. uschakense (Murb.)Hub. Mor.

İst. No: 84; Bit.No: 3310. Endemik, İran-Turan elementi.

V. wiedemannianum Fisch. & Mey.

İst. No: 132a; Bit.No: 4212. Endemik, İran-Turan elementi.

7. *Veronica* L.

Ülkemizde 80 türle temsil edilen cinsin 10 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

V. anagallis-aquatica L. (Su farekulağı)

İst. No: 42; Bit.No: 2630. Kozmopolit.

V. campylopoda Boiss.

İst. No: 12, 22, 142, 144, 149, 150; Bit.No: 2165a, 2373, 2954, 4371, 4446, 4540, 4551. İran-Turan elementi.

V. grisebachii S.M.Walters

İst. No:84; Bit.No: 3331. Doğu Akdeniz elementi.

V. hederifolia L.

İst. No: 56a, 131a, 131e, 150; Bit.No: 2134a, 4127, 4164, 4552. Kozmopolit.

V. macrostachya Vahl. subsp. *macrostachya*

İst. No: 178; Bit.No: 5057, 5058. Doğu Akdeniz elementi.

V. multifida L.

İst. No: 15, 34, 64, 107, 127, 131b, 154, 174; Bit.No: 2219, 2521, 2839, 2849, 2851, 3644, 4037, 4188, 4575, 4934. Endemik, İran-Turan elementi.

V. persica Poiret

İst. No: 131a, 133; Bit.No: 4127a, 4356.

V. polita Fries

İst. No: 9, 60, 158, 169, 171, 172; Bit.No: 2135, 2802, 4610, 4841, 4881, 4896. Kozmopolit.

V. samuelsonii Rech. fil

İst. No: 9, 14a.; Bit.No: 2134, 2186. Doğu Akdeniz elementi.

V. triphyllus L.

İst. No: 9, 14a, 131c; Bit.No: 2132, 2185, 4154.

SOLANACEAE

Kozmopolit bir familyadır. 90 cins ve 2 500 kadar tür içerir. Ülkemizde 12 cins ile temsil edilir.

1. *Datura* L.

Ülkemizde 3 türü vardır, 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***D. stramonium* L.**

İst. No: 1, 118; Bit.No: 2040, 3892, 3893 (Pancar). Kozmopolit.

2. *Hyoscyamus* L.

Ülkemizde 6 türü vardır, 3 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***H. niger* L. (Ban otu)**

İst.No: 67, 76, 162, 165; Bit.No: 2936, 3176, 4653, 4687.

***H. pusillus* L.**

İst. No: 131a, 135; Bit.No: 4165, 4255, 4236 (Fig). İran-Turan elementi.

***H. reticulatus* L.**

İst. No: 31, 84; Bit.No: 2479, 3320. İran-Turan elementi.

3. *Solanum* L.

Ülkemizde 9 türü vardır. 3 tür kültür bitkileri arasında yaygındır.

***S. alatum* Moench**

İst. No: 117, 118, 122, 18 188, 190; Bit.No: 3885, 3925, 3946, 5103, 5150, 5135, 5153, 5157.

***S. dulcamara* L.**

İst. No: 110; Bit.No: 3767. Avrupa-Sibirya elementi.

***S. nigrum* L. (Köpek üzümü)**

İst. No: 53, 118, 88, 190; Bit.No: 5212, 3894 (Pancar), 3906 (Domates), 3366, 5158. Kozmopolit. Sebze bahçelerinde çok sayıda kayıt alınmıştır.

THYMELAEACEAE

Kozmopolit bir familya olup, yaklaşık 45 cins ile 500 kadar tür içerir. Ülkemizde 3 cins ile temsil edilir.

1. *Thymelaea* Miller

Ülkemizde 7 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***T. passerina* (L.) Cosson & Germ.**

İst.No: 59, 65, 106; Bit.No: 2786, 2877, 2897, 3623.

UMBELLIFERAE

Ilıman bölgelerde yayılış gösteren 300 cins ve 3000 kadar tür içerir.Ülkemizde 99 cinsi vardır.

1. *Anethum* L.

Ülkemizde 1 türü vardır.

***A. graveolens* L.** (Dere otu)

İst. No: 121, 188; Bit.No: 3935, 5124, 5136a.

2. *Artemisia* L.

Ülkemizde 1 türü olup, bu tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***A. squamata* L.**

İst. No: 87, 131; Bit.No: 3350, 4082.

3. *Astrodaucus* Drude

Ülkemizde 1 türü olup, bu tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***A. orientalis* (L.) Drude**

İst. No: 103; Bit.No: 3587, 3596. İran-Turan elementi.

4. *Bifora* Hoffm

Ülkemizde 2 türü olup, 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***B. radians* Bieb.** (Kokarot, Tosbağa otu, Kanser otu)

İst. No: 59; Bit.No: 2766. Bölgemizde çok yaygın bir bitkidir. Çok sayıda kayıt alınmıştır.

5. *Bupleurum* L.

Ülkemizde 46 türü olup, 3 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***B. croceum* Fenzl** (Altuni tavşan kulağı)

İst. No: 169, 170, 173, 181; Bit.No: 4815, 4837, 4847, 4924, 4994. İran-Turan elementi.

***B. heldrichii* Boiss.& Bal.**

İst. No: 26, 19, 131, 140; Bit.No: 2413, 2418, 4061, 4435. Endemik, İran-Turan

elementi.

B. rotundifolium L. (Yuvarlak yapraklı tavşan kulağı, Sarı gayşeyik)

İst. No: 17, 71, 106, 167; Bit.No: 2256, 3048, 3616, 4785.

6. **Caucalis** L.

Ülkemizde 1 türü olup, bu tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

C. platycarpus L. (Küçük pıtrak)

İst. No: 17, 21, 43, 57, 59, 69, 76, 81, 84, 98, 109, 131c, 133, 135, 144, 193;
Bit.No: 2255, 2354, 2667, 2752, 2986, 3185, 3338, 3397, 3533, 3543, 3745, 4160,
4302, 4308, 4447, 5198.

7. **Conium** L.

Ülkemizde 1 türü olup, bu tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

C. maculatum L. (Baldıran otu)

İst. No: 37, 43, 68; Bit.No: 2599, 2652, 2659, 2962.

8. **Daucus** L.

Ülkemizde 5 türü olup 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

D. carota L. (Yabani havuç)

İst. No: 53, 56, 188, 190; Bit.No: 5136, 5159, 5213 (kabak), 5214 (fasulye).

9. **Echinophora** L.

Ülkemizde 6 türü olup 2 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

E. tenuifolia L. subsp. **sibthorpiana** (Guss.) Tutin (Tarhana otu)

İst. No: 6, 49, 59, 84, 93, 94, 118, 160, 162, 166, 187; Bit.No: 2103, 2695, 2775,
3327, 3443, 3477, 3918, 4622, 4650, 4727, 5118, 5121. İran-Turan elementi.

E. tournefortii Jaub.& Spach

İst. No: 188; Bit.No: 5137, 5148.

10. **Eryngium** L.

Ülkemizde 21 türü vardır. 2 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

E. bithynicum Boiss.

İst. No: 39; Bit.No: 2539. Endemik, İran-Turan elementi.

E. campestre L. (Boğa dikenini, Çakır dikenini)

Ankara, Gündül, Sorgum yaylası, 1500 m, 7.8.2001, I. Özdemir. Tarla kenarı; B5
Ankara, Polatlı, Temelli, Ayçiçeği tarlası, A. Yılmaz.

11. *Falcaria* Fabr.

Ülkemizde 2 türü vardır, 1 türü kültür alanlarından toplanmıştır.

***F. vulgaris* Bernh.**

İst. No: 49, 103; Bit.No: 2699, 3676. 4510.

12. *Lisaea* Boiss.

Ülkemizde 3 türü vardır, 3 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***L. heterocarpa* (DC.) Boiss.**

İst. No: 183; Bit.No: 4960, 4961.

***L. papyracea* Boiss.**

İst. No: 38, 104; Bit.No: 2563, 3716.

***L. strigosa* (Banks & Sol.) Eig.**

İst. No: 183a.; Bit.No: 4961a.

13. *Malabaila* Hoffm.

Ülkemizde 6 türü vardır, 1 tür kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***M. secacul* Banks & Sol.**

İst. No: 44, 80, 102, 107, 114, 131a. 135, 165, 182; Bit.No: 2683, 3269, 3571, 3632, 3833, 3835, 4133, 4260, 4692, 4967.

14. *Pastinaca* L.

Ülkemizde 5 türü vardır, 1 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***P. sativa* L. subsp. *urens* (Req. ex Gordon) Čelak**

İst. No: 42, 48; Bit.No: 2112, 2115, 2605.

15. *Scandix* L.

Ülkemizde 8 türü vardır, 4 takson kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***S. ausrtialis* L. subsp. *grandiflora* (L.) Thell.**

İst. No: 109, 114, 145, 168, 173, 178; Bit.No: 3724, 38, 4490, 4801, 4905, 5047.

***S. iberica* Bieb.**

İst. No: 174; Bit.No: 4941.

***S. pecten-veneris* L. (Zühre tarağı)**

İst. No: 10, 80, 135, 169, 193; Bit.No: 2152, 3275, 4256, 4277, 4835.

S. stellata Banks & Sol.

İst. No: 15, 23, 75, 135, 145, 165, 182; Bit.No: 2217, 2397, 3153, 4298, 4464, 4688, 4975.

16. *Smyrniium* L.

Ülkemizde 6 türü bulunan cinsin 1 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

S.perfoliatum L.

İst. No: 110; 3754.

17. *Torilis* Adans.

Ülkemizde 8 türü bulunan cinsin 3 taksonu kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

T. arvensis (Huds.) Link subsp. ***arvensis***

İst. No: 7, 89, 110; Bit.No: 2118, 3382, 3759.

T. leptophylla (L.) Reichb.

İst. No: 101, 107, 135, 165, 168, 170, 182; Bit.No: 3549, 3643, 4239, 4252, 4438, 4705, 4722, 4805, 4853, 4968, 4985.

T. ucranica Sprengel

İst. No: 103; Bit.No: 3595.

18. *Turgenia* Hoffm.

Ülkemizde 1 türle temsil edilir.

T. latifolia (L.) Hoffm.

İst. No: 38, 42, 75, 80, 81, 99, 102, 114, 133, 145, 165, 167, 173; Bit.No: 2577, 2624, 3129, 3277, 3396, 3517, 3574, 3641, 3842, 4352, 4475, 4761, 4716, 4918.

URTICACEAE

Tropik ve subtropiklerde yayılış gösterir. Yaklaşık 45 cins ve 1000 kadar tür içerir. Ülkemizde 2 cinsle temsil edilir.

1. *Urtica* L.

Ülkemizde 5 türü vardır, 1 türü kültür bitkileri arasında toplanmıştır.

U. dioica L. (Isırgan otu)

İst. No: 83; Bit.No: 3295. Avrupa-Sibirya elementi.

VALERIANACEAE

Kuzey ılıman bölgelerde yayılış gösteren 13cins ve 370 kadar tür içerir.

1. *Centranthus* DC.

Ülkemizde 3 türü vardır, 1 taksonu bakımsız meyve bahçelerinden toplanmıştır.

C. longiflorus* Stev. subsp. *longiflorus

İst. No:16, 64; Bit.No: 2235, 2871. İran-Turan elementi.

2. *Valerianella* Miller (Kedi otu)

Ülkemizde 31 türü vardır, 5 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

***V. carinata* Lois.**

İst. No: 131b; Bit.No: 4170.

***V. coronata* (L.) DC.**

İst. No: 17, 20, 22, 40, 59, 72, 74, 76, 109, 130, 131, 133, 135, 1149, 67, 170, 174;
Bit.No: 2251, 2321, 2371, 2591, 2773, 2787, 3077, 3125, 3200, 3715, 4044, 4076,
4246, 4350, 4543, 4764, 4856, 4935, 4959.

***V.kotschyii* Boiss.**

İst. No: 14a, 17, 138, 181; Bit.No: 2251a, 2187, 4373. İran-Turan elementi.

***V. pumila* (L.) DC.**

İst. No: 74, 127, 131; Bit.No: 3109, 4022, 4104.

***V. vesicaria* (L.) Moench**

İst. No: 15, 76, 131, 162, 165; Bit.No: 3197, 4075, 4658, 4706.

VERBENACEAE

Tropik ve subtropik bölgelerde yayılış gösteren 100 cins ve 3000 kadar türü vardır. Ülkemizde 3 cinsle temsil edilir.

1. *Verbena* L.

Ülkemizde 2 türü vardır,1 türü kültür bitkileri arasında yaygın olmasa da görülmektedir.

***V officinalis* L. (Tıbbi mine çiçeği)**

İst. No: 4, 47, 110; Bit.No: 2048, 2054, 2700, 3770.

VIOLACEAE

Kozmopolit olan familyanın 22 cins ve 850 civarında türü vardır. Ülkemizde 1 cins ile temsil edilir.

1. *Viola* L.

25 türü olan cinsin 2 türü kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

V. arvensis Murray

İst. No: 214; Bit.No: 1374.

V. occulta Lehm.

İst.No: 33, 44, 73, 114, 131, 150, 151, 177; Bit.No: 2478, 2677, 3097, 3826, 4085, 4556, 4559, 5037.

ZYGOPHYLLACEAE

Tropik ve subtropiklerde yayılış gösteren 25 cins ve 240 kadar türü vardır. Ülkemizde 5 cinsle temsil edilir.

1. *Tribulus* L.

Ülkemizde, kültür alanlarında da görülen 1 türü vardır.

T. terrestris L. (Demir diken)

İst. No: 122; 3939. Tüm çalışma alanında özellikle sebze bahçelerinde çok yaygın bir bitki olup birçok yerden kayıt alınmıştır.

2. *Zygophyllum* L.

Ülkemizde 2 türü vardır, biri kültür bitkileri arasından toplanmıştır.

Z. fabago L

İst. No: 165; Bit.No: 4711. İran-Turan elementi.

KAYNAKLAR

- Anonymous, 2000, Tarımsal Yapı (Üretim, Fiyat, Değer) 1999, T. C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayınları, s 2-6, Ankara.
- Akman, Y., 1999, İklim ve Biyoiklim, Kariyer Matbaacılık Ltd:Şti., s 341, Ankara.
- Baytop, T., 1994, Türkçe Bitki Adları Sözlüğü, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Dil Kurumu Yayınları, 578, s 508, Ankara.
- Bonnier, G., 1934, Flore Compléte Illustrée En Couleurs de France Suisse et Belgique, Vol: 1-12.
- Çetlik, A. R., 1985, İç Anadolunun Vejetasyonu ve Ekolojisi. Selçuk Üniversitesi Yayınları No 7, 496, Konya.
- Davis, P. H., 1965-1985, Flora of Turkey and The East Aegean Islands, Edinburgh Univ. Press, Vol: 1-9.
- Davis, P. H., 1975, Flora of Turkey and The East Aegean Islands, Edinburgh Univ. Press, Vol: 5.
- Davis, P. H., Mill, R. and Tan, K., 1988, Flora of Turkey and The East Aegean Islands, Edinburgh Univ. Press, Vol: 10.
- Ekim, T., 1968, Ankara-Konya arasındaki Ekin tarlalarındaki arsız otların fitososyolojisi, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Ekim, T., 1990, Türkiyenin Biyolojik Zenginlikleri, (Bitkiler) Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını, 69-118. Ankara.
- Erkoç, R., 1953, Ankara çevresi ekin tarlalarında görülen “yabancıot” türleri üzerinde incelemeler. Ziraat Mecmuası Ziraat Vekaleti yayınları, s 246, Ankara
- Hanf, M., 1983, The Arable Weeds of Europe with Their Seedlings and Seeds. Basf Aktiengesellschaft, s 494, D-6700 Ludwigshafen
- Hegi, G., 1906-1931, Illustrierte Flora von Mittel Europa, Vol: 1-7.
- Kinch, R, 1936, Nebraska Weeds State of Nebraska Department of Agriculture and Inspection, s 238, Lincoln
- Taştan, B., Erciş, A., 1994, Orta Anadolu Bölgesi buğday ekim alanlarında gözlenen yabancıotların yayılışı ve yoğunluğu üzerinde araştırmalar. Bitki Koruma Bülteni 31 (1-4)39-60.
- Tutin, G. T., Heywood, W. H., 1964-1981, Flora Europae, Cambridge Univ. Press, Vol: 1-5.
- Thornton, B.J., Harrington, H.D., 1960, Weeds of Colorado, Agricultural Experiment Station Colorado State University, Fort Collins, Bulletin 514-S, s 218, Fort Collins.
- Towsend, C.C., Guest, E., 1974-1980, Flora of Iraq, Vol. 3-4
- Uluğ, E., Kadioğlu, İ. Ve Üremiş, İ., 1993, Türkiye'nin Yabancıotları ve Bazı Özellikleri, TKB. Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Yayınları, Adana, Yayın no. 78
- Zohary, M., 1973, Geobotanical Foundations of the Middle East, Stuttgart, Vol: 1-5.