

Şekeroba Çevresinin (K.Maraş) Floristik Yönden İncelenmesi

Ahmet İLÇİM, Yusuf Ziya KOCABAŞ, Hacer BAŞARAN

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Kahramanmaraş

Geliş Tarihi: 20.04.2007

Kabul Tarihi: 22.11.2007

ÖZET: Bu araştırma 1998-1999 yılları arasında Şekeroba (K.Maraş) çevresinin florasını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma alanı Kahramanmaraş il sınırları içerisinde yer almaktadır ve grid sisteminde C6 karesi üzerinde bulunmaktadır. Araştırma alanında 48 familyanın 186 cinsine ait 385 takson tespit edilmiştir. Araştırma sırasında teşhis edilen taksonlardan 36 tanesi endemik olup, endemizm oranı % 9.57'dir. Bitkilerin fitocoğrafik bölgelere dağılımı ise şöyledir: Akdeniz Elementleri %17.28, İran-Turan Elementleri % 14.62, Avrupa-Sibirya Elementleri ise % 3.72'dir. Sahada en çok taksona sahip olan familyalar; Fabaceae (64 tür), Compositae (45 tür), Caryophyllaceae (36 tür). En fazla tür içeren cinsler ise; *Trifolium* (14 tür), *Vicia* (11tür), *Minuartia*'dır (10 tür).

Anahtar Kelimeler: Flora, Şekeroba Bölgesi, Sistemantik.

The Floristic Investigation of Hinterland Şekeroba (K.Maraş)

ABSTRACT: This investigation was carried out on the flora of Şekeroba (K.Maraş). The research area is located in the Kahramanmaraş province and on the C6 square by grid system. In the area, 385 taxa found which are in 48 families and 186 genera. Twelve of these taxa are new record for the C6 square. 36 of these taxa are endemic and rate of endemism is % 9.57. The distribution of taxa by the fitogeographic regions is as follows; 17.28 % belongs to Medit Element, 14.62 % belongs to Irano – Turanien Element, and 3.72 % belongs to Euro – Siberian Element. The families which have the most taxa in research area are as follows : Fabaceae (64 spp.), Compositae (45 spp.), Caryophyllaceae(36 spp.), Labiatae (35 spp.). The genera which contain the major number of species in this area are as follows: *Trifolium* (14 spp.), *Vicia* (11 spp.), *Minuartia* (10 spp.).

Keywords: Flora, Şekeroba-Türkoğlu Region, Systematic

GİRİŞ

Araştırma alanı K.Maraş il sınırları içinde olup, güneyinde Gaziantep iline bağlı Nurdağı İlçesi, batısında Adana iline bağlı Bahçe ve Düziçi ilçeleri, kuzeyinde Kahramanmaraş ili merkez ilçesi ve doğusunda Pazarcık ilçesi bulunmaktadır (Şekil 1). Bölge Anadolu Diyagonalı üzerinde olup Akdeniz-Güneydoğu-İç Anadolu kesişme noktaları arasında yer alır. Alan bu konumundan dolayı Akdeniz fitocoğrafik bölgesi içinde ve Türkiye florasındaki kareleme sistemine göre C6 karesinde bulunmaktadır. Alanın yüksekliği, en düşük Akçalı köyü civarından başlayıp, sırasıyla Beyoğlu kasabası civarında 600, Kaledibi'nde 850-900, Han dere'de 1050-1100, Kanlıkoz mevkiinde 1100-1200 ve alanın en yüksek noktası olan Kar Kuyusu Tepesi'nde 1590 m'ye ulaşmaktadır.

Alanın vejetasyonu

Araştırma alanındaki bozkır, orman, sucul başlıca vejetasyon tipleridir.

Orman Vejetasyonu

Alanda bulunan orman vejetasyon tipini *Pinus brutia*, tahrip edilmiş *Quercus cerris*. var. *cerris*. *Q. petraea* subsp. *pinnatiloba* saf veya karışık olarak temsil etmektedir. *P. brutia* özellikle Beyoğlu kasabasının üst taraflarında, Han dere çevresinde ve çakıroğlu köyü etrafında gözlenmektedir. *Q. coccifera* ve *Q. petraea* subsp. *pinnatiloba* çalışma alanında bir çok yerde *P. brutia* ile karışık halde gözlenmektedir. Ayrıca yer yer *Arbutus unedo*, *Juniperus oxycedrus*

subsp. *oxycedrus* ve *Pistacia terebinthus* subsp. *terebinthus*'a rastlanmaktadır. Mikro klima etkisi ile Karadeniz elementlerinden *Coryllus avellana*, *Ostrya carpinifolia*'ya rastlanmaktadır. Bu toplulukların alt florasında *Paliurus spina-christii*, *Jasminum fruticans*, *Rhus coriaria*, *Styrax officinalis* üyelerine rastlanmaktadır. Bu çalı vejetasyonu altında *Geranium stepporum*, *Lathyrus variabilis*, *L. libani* *Lens culinaris*, *Ceratocephalus falcatus* gibi otsu bitkiler dikkati çeker.

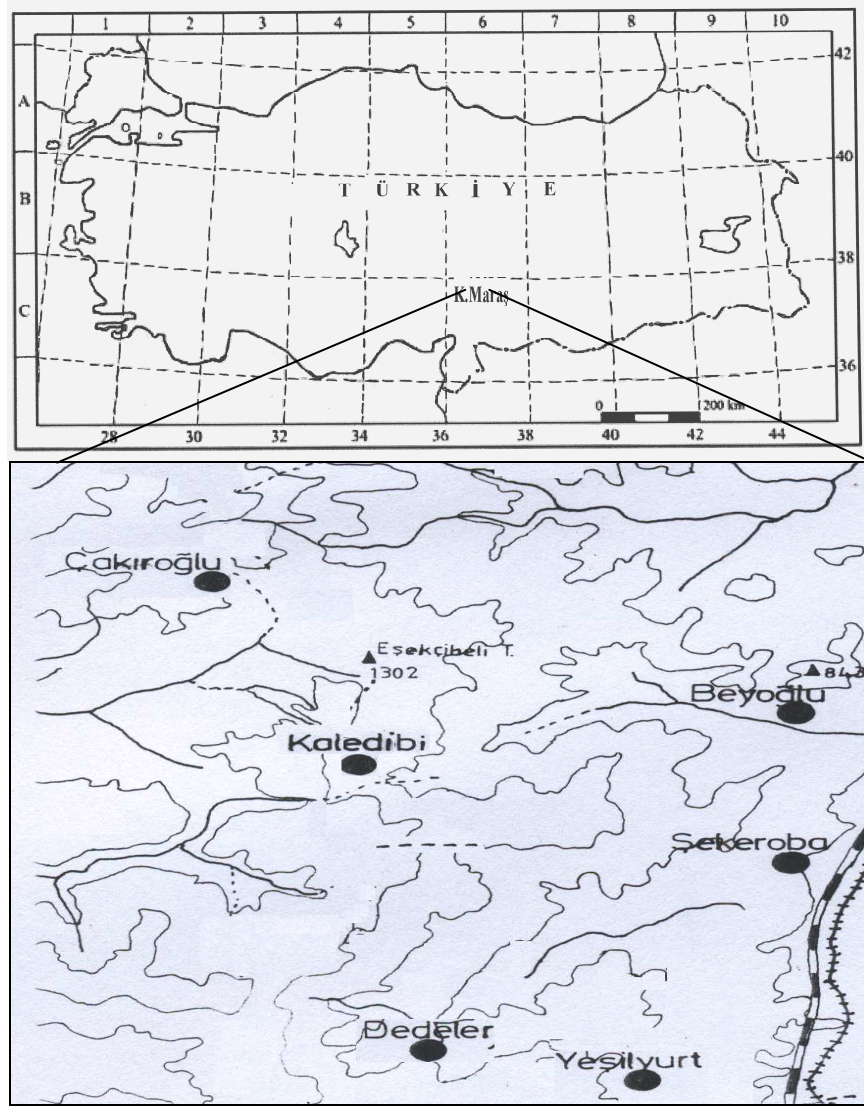
Step Vejetasyonu

Orman vejetasyonu dışında yer alan bir vejetasyon tipidir. Bu vejetasyonun göze çarpan bitkileri, *Scutellaria orientalis* subsp. *alpina*, *Teucrium multicaule* *T. Polium*, *Thymus migricus*, *Bromus sterilis*, *B. chrysopogon* gibi otsu bitkiler dikkati çeker.

Sucul Vejetasyon

Alanda lokal olarak bulunan vejetasyon tipinin üyeleri, *Carex divulsa* subsp. *divulsa*, *Cyperus longus* *Schoenoplectus lacustris*, *Juncus bufonius* ile temsil edilir. Su kaynaklarının kenarında *V. aquatica*, *Nasturtium officinale* türlerine de rastlanmaktadır.

Bölgenin vejetasyonu yakın geçmişteki antropojenik etkenlerle (otlatma, tarım arazisi açma, usulsüz kesim, yangın) büyük ölçüde tahrip görmüş olmasına rağmen tamamıyla korunabilmiş bölgeleri de içermektedir. Araştırma alanında genel olarak kahverengi orman toprakları hâkimdir. Şekeroba çevresinde tarıma elverişli koluvyal topraklar ve kırmızı kahverengi akdeniz toprağı bulunmaktadır.



Şekil 1: Çalışma Alanının sınırları (K.Maraş)

Şekeroba kasabasının arka taraflarında çıplak kaya ve molozlar görülür. Bu kaya ve taşlar kalkerli ve jipsli olabildiği gibi volkanik tortul ve metamorfik kökenli de olabilir.

Araştırma alanında en eski formasyonlar Paleozoik yaşlı şist ve mermerlerdir. Bunlar daha sonra metamorfizmaya uğramışlardır. Üst Kratase'de magmatik faaaliyetler ve metamorfizma sonucu serpantinler teşekkül etmiştir. Serpantinler şist ve mermerleri kesmişlerdir. Neosen sonundaki çökmeler sebebiyle ovalar meydana gelmiştir. Bu devrede faylar boyunca volkanizma faaliyeti sonucu fay hatlarından çıkan bazalt lav akıntıları yayılmıştır. Narlı ve Gavur Ovası'nda olduğu gibi ova Pilosen'den Kuaterner'e kadar göl durumundadır. Ovada Pilosen konglomeraları hariç Aksu Çayı göl çökellerini aşındırmış ve bu günkü ova oluşmuştur (Anonim, 1973).

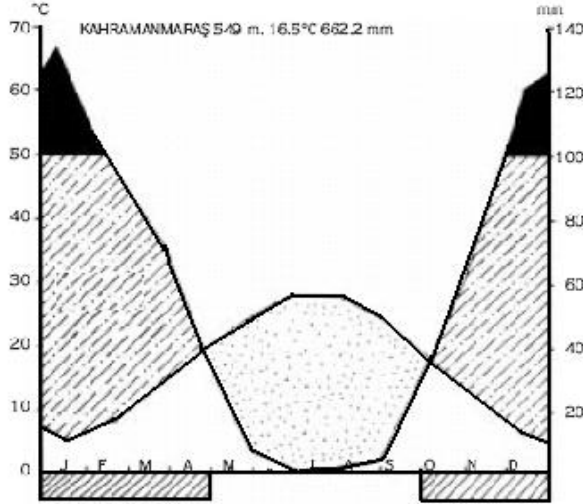
Araştırma alanının tabii bitki örtüsü, vejetasyon yapısı ve meteorolojik veriler bölgenin Akdeniz

ikliminin tesiri altında olduğunu göstermektedir (Anonim 1984).

Çalışma alanımızın iklimini tesbit etmek için en yakın istasyonlar seçilmiştir. Bu amaçla Kahramanmaraş, Elbistan ve Göksun istasyonlarından faydalanılmıştır.

Akdeniz yağış rejimi taşıyan Kahramanmaraş'ta toplam yağış 662.2 mm, Göksun'da 595.3 mm, Elbistan'da 386 mm'dir. Bu istasyonların en fazla yağış aldığı aylar sırasıyla Ocak, Aralık, Şubat; Göksun'da Aralık, Ocak, Mart; Elbistan'da; Mart, Aralık ve Ocak aylarıdır. Bu istasyonların hepsinde en az yağış Temmuz, Ağustos ve Eylül aylarında görülmektedir. Kahramanmaraş'ta yağışın en fazla olduğu ay 133.1 mm ile Aralık ayıdır. Bunu 119.4 mm ile Ocak ayı takip eder. Göksun'da yağışın en fazla olduğu ay 97.2 mm ile Aralık ve 94.9 mm ile Ocak ayıdır. Elbistan'da ise yağışın en fazla olduğu ay 61.2 mm ile Mart ve Ocak aylarıdır. İstasyonların yağış rejimleri şöyledir:

Kahramanmaraş ve Göksun'da K.I.S.Y (Şekil 2). Elbistan'da ise I.K.S.Y. şeklindedir. Yağış rejimi tipi olarak Doğu Akdeniz yağış rejimi tipinin I. ve II. alt tipine girmektedir. Bölgenin iklimini karakterize edecek özellikler DE Marton-Gottman ve Emberger'in formülünden faydalanılmıştır. (Akman, 1990).



Şekil 2: Kahramanmaraş iklim diyagramı

Yıllık ortalama sıcaklığın en yüksek olduğu istasyon 16.5⁰C ile K.Maraş'tır. Yıllık ortalama sıcaklık Göksun'da 9.4⁰C Elbistan'da ise 10.5⁰C dir.

MATERYAL ve METOT

Araştırma alanına 1996-1998 yılları arasında değişik zamanlarda gidilerek 632 bitki örneği toplandı. Örnekler KSUH herbaryumunda saklanmaktadır. Örneklerin tanısında "Türkiye ve Doğu Ege Adaları Florası" (Davis, 1965-1988) Avrupa Florası (Heywood ve ark., 1964-1980) Filistin Florası (Zohary, 1966-1985) İran Florası (Rechinger, 1970), ve bitki bilimi terimler sözlüğünden (Altınyar, 1987) yararlanılmıştır. Araştırma alanının florası "Türkiye Florası" adlı eserdeki düzenleme sırasına göre yapılmış, bitki toplanan istasyonlar bir liste halinde belirtilmiştir. Tür ve tür altı taksonlarla ilgili bilgi verilirken, taksonun toplandığı istasyon numarası ile birlikte, toplayıcının adı ve bitkinin numarası yazılmıştır. Her taksonun toplayıcı ve numarasından sonra belli ise, fitocoğrafik bölgesi ve endemik ise durumu belirtilmiştir. Kültür bitkileri ☑ ile ifade edilmiştir.

Kullanılan kısaltmaların anlamları şu şekildedir:

Akd : Akdeniz elementi

İr.-Tur: İran – Turan elementi

Av. Sib. Avrupa Sibirya elementi

End. : Endemik

Başaran: Hacer Başaran

BULGULAR

Tablo 1. Bitki toplanan istasyonlar

- 1- Çakıroğlu köyü civarları, meşe toplulukları., 1100-1350 m, 30.04.1998
- 2- Kanlıkoz mevkii, Kızılcım ve meşe toplulukları, 1100-1200 m, 21.04.1998
- 3-Kar kuyusu tepesi ve etekleri, nemli alanlar, 1300-1450 m., 16.06.1998
- 4- Akçalı köyü etrafı, Kızılyar tepesi etekleri, *Pinus brutia* ormanı., 550-600 m., 07.05.1998
- 5- Çakmaklı mahallesi, incirli pınar sırtları, *Pistacia vera* bahçesi, 07.05.1998, 600-650 m.
- 6-Beyoğlu kasabası üstleri, kayalık alanlar, 07.05.1998, 600-700 m.
- 7-Karakaya tepesi civarları, bozuk *Quercus* çalılıkları, ,07.05.1998, 650-840 m.
- 8- Kaledibi köyüne giderken 40. kmler, tarla ve yol kenarları, 850-900 m. 10.05.1998.
- 9- Han dere çevresi, *Pinus brutia* ormanı, 1050-1100 m. 10.05.1998.
- 10-Yemişencik tepesi ve etekleri, step, 10.05.1998 1050-1200 m.
- 11- Ağzı büyük tepesi ve Bağ tepenin kuzey ve doğu etekleri, kayalık ve kırmızı toprak., 700-800 m, 28.05.1998
12. Kanlı Koz Pınarı ve Çevresi, meşe toplulukları, 1100-1200 m, 21.04.1998.
13. Mescitlikoz deresi ve mescitlikoz civarları, sulak ve nemli alanlar 850 – 975 m, 12.07.1998.
- 14- Eşekçi beli tepesi ve etrafları, meşe açıklıkları, 1100-1300 m, 30.05.1998
- 15- Kocamazı tepesi, *Pinus brutia* ekilmiş korunmuş sahalar, 920-950 m., 30.05.1998.
- 16- Medet, sulak alanlar, 16.06.1998, 1000 -1100 m
17. Yılgıncık Sırtı, su kenarı., nemli alanlar, 12.07.1998, 850-1000
- 18- Akçalı köyü üstleri, Kızılyar tepesi etekleri, *Pinus brutia* ormanı, 550-600 m, 07.05.1998.
- 19-Beyoğlu Kasabası üstleri, Karakaya Tepesi ve etekleri, *Quercus* ormanı, 650-840 m, 07.05.1998.

DIVISIO : PTERIDOPHYTA

EQUISETACEAE

Equisetum hyemela L. 1 Başaran1

E. fluviatile L. 1. Başaran 2 37654

E. ramosissimum Desf. 1. Başaran 3

SPERMATOPHYTA

PİNACEAE

Pinus brutia Ten. 400,1, 8,11, Akd.

Pinus pinea L. 16. Başaran 5, Akd.

Cedrus libani A. Rich. 3. Başaran 4

CUPRESSACEAE

Juniperus oxycedrus L. subsp. *oxycedrus*. 15. Başaran 6

ANGIOSPERMAE
DICOTYLEDONAE
RANUNCULACEAE

Nigella arvensis L. var. *glauca* Boiss. 2. Başaran 7
N.orientalis L. 17. Başaran 8
N. unguicularis (Lam.) Spenner 4. Başaran 9
Consolida axilliflora (DC) Schröd. 2. Başaran 10
Ranunculus arvensis L. 4. Başaran11
R. pinardii (Stev) Boiss. 13. Başaran12, Ir. Tur.
R. muricatus L. 15 Başaran13.
R.cuneatus Boiss . 15. Başaran14
Ceratocephalus falcatus (L.) Pers. 11. Başaran15

PAPAVERACEAE

Fumaria vaillantii Loiss., 2 Başaran 367
Roemeria hybrida (L.) DC. Subsp. *Hybrida* 4. Başaran 16
Papaver rhoeas L. 12, 13, 14. Başaran17
P.clavatum Boiss&Hauskn. 2. Başaran18
P. tauricola Boiss. 11. Başaran19
P.dubium L. 4. Başaran 19
P.argemone L. 14. Başaran 21
Hypecoum imberbe Sibth&Sm. 14. Başaran 18

BRASSICACEAE (CRUCIFERAE)

Alyssum meniocoides Boiss. 14. Başaran 23
A.minus L. var *minus* (L.) Roth. 1. Başaran 24
A.alyssoides (L.) L. 2. , Başaran 25
Thlaspi oxyceras (Boiss.) Hedge 2. Başaran 26
T. densiflorum Boiss.& Kotschy. 2. Başaran 27
Peltaria angustifolia DC. 2. Başaran 28
Iberis acutiloba Bertol 2. .Başaran 29
Hesperis pendula DC. 2. Başaran 30

CAPPARACEAE

Capparis spinosa L. var. *spinosa* 1. Başaran 31

VIOLACEAE

Viola alba L. 3. Başaran 32
V. acculta Lehm. 1. Başaran 33
V. modesta Fenzl. 2. 12., Başaran 34

CARYOPHYLLACEAE

Arenaria rotundifolia subsp.*rotundifolia* M. Bieb. 2. Başaran 35
Agrostemma githago L. 13, 14, Başaran 36, 36a
A.gracilis Boiss. 15. Başaran 37
Ankyropetalum reuteri Boiss & Hauskn. 15. Başaran 38
Cerastium anomalum Waldst&Kit Tan. 1. Başaran 39
C. fontanum Baumg subsp. *triviale* (Link) Cullen. 2. Başaran 40
C. brachypetalum Pers. Subsp.*roeseri* (Boiss & Heldr). 1. Başaran 41
Dianthus floribundus L. 4. Başaran 42
D. calocephalus Boiss. 5. Başaran 43
D. micranthus Boiss & Heldr. 2. Başaran 44
D. masmenaues Boiss. 15. Başaran 45
D. zonatus Fenzl. var. *zonatus*. 15. Başaran 46

D. balansae Boiss. 1. Başaran 47
Holosteum umbellatum L. var. *umbellatum*. 2. Başaran 48
H. umbellatum L. var. *glutinsum* (M.Bieb) Gay.1. Başaran 49
Minuartia globulosa (Lab.)Schinz&Thell. 15. , Başaran 50
M. montana L. subsp.*wiesneri* (Stpf) McNeil. 13. , Başaran 51
M. tchihatchewii (Boiss.)Hand. Maz., 13. Başaran 52
M. hybrida (Will.)Schischk. subsp. *hybrida*. 1. Başaran 53
M. mesogitana (Boiss.) Hand. Maz. subsp.*mesogitana* Boiss. 3. Başaran 54
M. gracilis McNeil. 2. Başaran 55
M. mesogitana (Boiss) Hand-Maz subsp.*kotschyana* (Boiss) McNeil. 3. Başaran 56
M. juniperina (L.)Maire&Petitm. 2. Başaran 57
M. corymbulosa (Boiss.&Bal.) McNeil var. *corymbulosa* 3. Başaran 58
Silene colorata Poiret. 3. Başaran 59
S. odontopetala Fenzl. 4. Başaran 60
S. behen L.2. Başaran 61
S. vulgaris (Moench) Garcker 2. Başaran 62
S. dichotoma Ehrend.subsp. *dichotoma* 4. Başaran 63.
S. italica (L.) Pers. 16. Başaran 64
Saponaria officinalis L. 2. Başaran 65
S. prostrata Willd.subsp.*prostrata* 1. Başaran 66
Stellaria media (L.)Vill.subsp. *postii* Holmboe. 3. Başaran 67a
S. media (L.) Vill.subsp. *pallida* (Dumort) Aschers. 3. Başaran 67b
S. cilicia Boiss&Ball. 4. Başaran 68
Vaccaria pyramidata Medik. var. *grandiflora* 13. Başaran 69

ILLECEBRACEAE

Herniaria incana Lam. var. *latifolia* Fenzl 1. Başaran 70
Paronychia argentea Lam.var *argentea* 4. Başaran 71

POLYGONACEAE

Polygonum amphibium L. 4. Başaran 72
P. convolvulus L. 13. Başaran 73
Atraphaxis billardieri Joub & Spach. 14. Başaran 74
Rumex scutatus L. 18. Başaran 75
R. pulcher L. 2. Başaran 76
R. crispus L. 8. Başaran 77
R. tuberosus L. subsp. *tuberosus*. 1. , Başaran 78
R. acetosella L. 2. Başaran 79
R. chalepensis Miller. 2. Başaran 80

CHENOPODIACEAE

Chenopodium album L. 15. Başaran363

HYPERICACEAE (GUTTIFERAE)

Hypericum spectabile Jaub&Spach. 11. Başaran 81
H. perforiatum L. 16. Başaran 82
H. montbretii Spach. 18. Başaran 83

H. androsaemum L. 19. Başaran 84
H. bupleuroides Gris. 13. Başaran 85
H. scabrum L. 1. Başaran 86. İr.-Tur.
H. olypicum L. 2. Başaran 87

LINACEAE

Linum mucronatum Bertol. subsp. *mucronatum* 10. Başaran 88
L. hirsutum L. subsp. *anatolicum* (Boiss.) Hayek. 10. Başaran 89

GERANIACEAE

Geranium stepporum P.H. Davis, 1. Başaran 90.
Erodium hoefftianum C.A. Meyer 1. Başaran 91
E. acaule (L.) Becherer & Thell. 18. Başaran 92

RHAMNACEAE

Paliurus spina-christi Miller. Başaran 92b

ANACARDIACEAE

Cotinus coggyria Scop. 10. Başaran 93
Rhus coriaria L. 10. Başaran 93.a
Pistacia terebinthus L. subsp. *terebinthus*. 10 Başaran 94

FABACEAE (LEGUMINOSAE)

Acacia dealbata Link. 8 Başaran 95
Anagyris foetida L. 15. Başaran 96
Astragalus macrocephalus Willd. subsp. *macrocephalus*, 10. Başaran 360
A. macrocephalus Willd. subsp. *finitimus*, 4. Başaran 361
A. lineatus Lam. var. *lineatus*, 10. Başaran 362
A. schizopterus Boiss., 19, Başaran 363
Cicer arietinum L. 14. , Başaran 97
Coronilla scorpioides (L.) Koch. 6. Başaran 98
C. emerus L. subsp. *emeroides* (Boiss.&Sprun.) Uhrova 6. Başaran 99
C. cretica L. 19, Başaran100
Dorycnium pentaphyllum Scop. subsp. *hausknechtii* (Boiss.) Gams. 16. Başaran101
D. graecum (L.) Ser. 17. Başaran102
D. rectum (L.) Ser. 16. Başaran103. Akd.
Hymenocarpus circinnatus (L.) Savi. 19, Başaran 104
Lotus peregrinus L. var. *peregrinus*, 18. Başaran105, Akd.
L. corniculatus L. var. *corniculatus* 14. Başaran106
L. angustissimus L. 18. Başaran107
Lathyrus gorgoni var. *gorgoni* Parl 11. , Başaran108
L. annuus L. 13. Başaran109
L. vinealis Boiss & Noe 14. Başaran110, İr.-Tur.
L. inconspicuus L. 11, Başaran111.
L. variabilis Boiss & Ky. 14, Başaran112.
L. libani Fritsch. 13, Başaran113, Akd.
Lens culinaris Medik. 12, Başaran114.
L. ervoides (Brign.) Grande 12, Başaran 114, Akd.
L. orientalis (Boiss.)Hand.- Mazz. 1, ÇBaşaran116.
Lotononis genistoides (Fenzl) Benth. Başaran117, İr.-Tur.

Medicago shepardii Post ex Boiss. 7. Başaran118, End., İr.-Tur.
M. blanchiana Boiss. var. *blanchiana* 19, Başaran 119, Akd.
M. rigidula (L.) All. var. *agrestis* Burnat 16. Başaran 120
M. lupina L. 8, Başaran 121
M. scutellata L. 19, Başaran 122, Akd.
M. arabica L. 19, Başaran123.
Onobrychis gracilis Besser. 8. Başaran124
O. caput-calli L. 19, Başaran125, Akd.
O. aequidentata Sibth.& Sm. 19, Başaran126, Akd.
Ornithopus compressus L. 8. Başaran127, Akd.
Psoralea bituminosa L. 6. Başaran128, Akd.
P. jaubertina Fenzl. 15. Başaran129, Akd.
Trifolium speciosum Willd. 11, Başaran130, Akd.
T. patens Schreb. 13. Başaran131.
T. resupinatum var. *microcephalum* Zoh. 18, Başaran134, Akd.
T. campestre Schreb. 2. Başaran133.
T. hirtum All. 19, Başaran134, Akd.
T. purpureum Lois. var. *purpureum* Boiss. 8, Başaran135.
T. scutatatum Boiss. 18, Başaran136, Akd.
T. spumosum L. 8. Başaran136b.
T. resupinatum L. var. *resupinatum* 19, Başaran 137.
T. globosum L. 18, Başaran 138.
T. fragiferum L. var. *pulchellum* Lange. 2. Başaran139.
T. subterraneum L. 13, Başaran140.
T. pilulare Boiss. 19, Başaran141.
T. pauciflorum L. 7, Başaran142.
Trigonella crassipes Boiss. 3, Başaran143, İr.-Tur.
Tr. monspeliaca L. 4, Başaran144, Akd.
Vicia lathyroides L. 12, Başaran145.
V. sativa L. subsp. *sativa* 6, Başaran146.
V. narbonensis L. var. *narbonensis* 2, Başaran147.
V. hybrida L. 1, Başaran147.
V. lunata (Boiss&Ball.) Boiss. var. *grandiflora* Scop. 2. Başaran148
V. grandiflora Scop.6, 18, Başaran149.
V. cracca L. subsp. *stenophylla* Vell., 1. Başaran150.
V. alpestris Stev. subsp. *hypoleuca* (Boiss) P.H. Davis, 13. Başaran151, İr.-Tur.
 V. faba L. 8. , Başaran152.

ROSACEAE

Cerasus avium (L.) Moench 18, Başaran153.
 C. vulgaris Miller 18, Başaran154.
Crataegus monogyna Jacq. Subsp. *azarella* (Gris.)Franco. 3, Başaran155
Geum urbanum L. 16, Başaran156, Av. Sib.
Potentilla meyeri Boiss. 15, 16, Başaran157
P. calycina Boiss. 1, Başaran158, Akd. End.
P. speciosa Willd. var. *speciosa* 3, Başaran159.
Rosa canina L. 19, Başaran160.
R. arvensis Huds. 14, Başaran161.
R. foetida J.Herrm. 3, Başaran162, İr.-Tur.
Rubus canescens DC. var. *canescens* 14, Başaran163, Av.Sib.

R. discolor Weihe & Nees 19, Başaran164.
Sanguisorba minor Scop.subsp.*magnolii* (Spach)Brig. 8,
 Başaran165.

UMBELLIFERAE (APIACEAE)

Anthriscus caucalis Bieb 16, Başaran166.
Bupleurum falcatum L. subsp. *persicum* (Boiss.) Koso-
 Pol. 15, Başaran 371.
Eryngium glomeratum Lam. 2, Başaran167
E. falcatum Delar.,12, Başaran 168
Echinophora tenuifolia L., subsp. *sibthorpiana* (Guss.)
 Tutin 2, Başaran169, İr.-Tur.
Laserpitium glaucum Post 4, Başaran170.
Lecokia cretica (Lam.) DC. 19, Başaran171.
Laegoecia cuminoides L. 4, Başaran172.
Malabaila secacul Banks&Sol. 13, Başaran173.
Orlaya daucoides (L.) Greuter. 8, Başaran174, Akd.
Pimpinella corymbosa Boiss. 17, Başaran175.
Smyrniium creticum Miller 13, Başaran176.
Torilis arvensis (Huds.)Link. subsp. *neglecta*
 (Sprengel)Thell 14, Başaran177.
T. arvensis (Huds.) Link. subsp. *elongata*
 (Hoffmanns.&Link) Cannon 1, Başaran 178, Akd.
T. tenella (Delile) Reichb. 13, Başaran179.
Tordylium syriacum L. 4, Başaran180.

CAPRIFOLIACEAE

Sambucus ebelus L. 14, Başaran 368, Av. Sib.

VALERIANACEAE

Valerianella orientalis (Schlecht.) Boiss.&Bal. 11,
 Başaran 365, Akd.

DIPSECEAE

Cephalaria syriaca (L.) Schrader 1, Başaran181.
Scabiosa rotata Bieb. 15, Başaran182.

ASTERACEAE (COMPOSITAE)

Achillea teretifolia Willd. 1, Başaran183, İr.-Tur. End.
A. lycanica Boiss.&Heldr. 16, İr.Tur. End.
 Başaran184
A. biebersteinii Afan 19, Başaran184, İr.-Tur.
A setacea Waldst.&Kit,Pl.Rar.Hung. 16, Başaran185,
 İr.-Tur.
Arctium minus (Hill) Bernh.subsp. *pubens*
 (Babington)Arenes. 6, Başaran186.
Anthemis cretica L. subsp. *cassia* (Boiss.) Grierson 16,
 Başaran187.
A. kotschyana var.*kotschyana* Boiss. 12, Başaran188.
Bellis perennis L. Başaran189, Av.-Sib.
B. annua L. 13, Başaran190, Akd. End.
Crepis pusilla (Somm.) Mexm. 3, Başaran191.
C. reuterana Boiss. subsp. *eigiana* Babcock 13,
 Başaran192, Akd. End.
C. foetida L. subsp. *foetida* 3, Başaran193.
C. sancta (L.) Babcock. 19, 2, Başaran194a, b.
Crupina crupinastrum (Moris) Vis. 4, Başaran195
Centaurea spicata Boiss. 15, Başaran196, Akd.
C. aggregata DC. subsp. *aggregata*. 15, Başaran197.

C. xylobasis Rech.fil. 1, Başaran198, Akd. End.
C. depressa M. Bieb. 2, Başaran199.
C. urvillei DC. subsp. *nimrodus* (Boiss&Hauskn.)
 Wagenitz Başaran 200
Cnicus benedictus L. var. *benedictus* 8, Başaran 201.
Cirsium elodes M.Bieb 8, Başaran 202. İr. Tur.
Doronicum orientale Hofm 1, Başaran 203.
Hyoseris scabra L. 4, Başaran 204.Akd.
Lactuca serriola L. 14, Başaran 205, Av. Sib.

Logfia arvensis (L.)Holub. 1, Başaran 206.
L. gallica (L.) Cosson.& Germ. 7, Başaran 207.
Leontodon laciniatus (Bertol.)Widder. 1, Başaran 208.
Matricaria chamomilla L. var. *chamomilla*. 4, Başaran
 209, Akd. End.
Onopordum anatolicum (Boiss.) Eig. 16, Başaran 210, İr.-
 Tur. End.
Pilosella verriculata (Link) Sojak. 15, Başaran 211.
P.x macrotricha(Boiss.)C.H.&F.W Schultz. 18,
 Başaran 212.
P. piloselloides (Vill.) Sojak subsp. *piloselloides* 4,
 Başaran 213.
Rhagadiolus stellatus (L.) Gaertner var. *stellatus* 11,
 Başaran 214.
Senecio vernalis Waldst & Kit Tan. 13, Başaran 215.
Serratula haussknechtii Boiss. 13, Başaran 216.
Scorzonera kotschyi Boiss. 8, Başaran 217, İr.-Tur.
S. mollis L.subsp. *mollis* M. Bieb. 8, Başaran 218, End.
Scariola orientalis (Boiss) Sojak 15, Başaran 219, İr.-
 Tur.
Taraxacum revertens G.Hagl. 1, Başaran 220.
T. scaturiginosum G. Hagl. 1, Başaran 221.
T.microcephaloides van Soest. 3, Başaran 222.
Trogopogon longirostris Bisch. ex Schulz.var.
longirostris. 18, Başaran 223.
Trg. dubius Scop. 4, Başaran 224.
Trg. buphtalmoides (DC.) Boiss. var. *buphtalmoides*. 4,
 Başaran 225.
Tanacetum spikorense (Bornm.) Grierson.4, Başaran
 226, İr.-Tur.

CAMPANULACEAE

Campanula axillaris Boiss&Bal.8, Başaran 227, Akd.
 End.
Legousia falcata L. 7, Başaran 228, Akd.

ERICACEAE

Arbutus unedo L. Başaran 228b, Akd.

PRIMULACEA

Anagallis arvensis L. var. *arvensis* 4, Başaran 229.

STYRACACEAE

Styrax officinalis L. 15, Başaran 366.

OLEACEAE

Jasminum fruticans L. 15, Başaran 366a

CONVOLVULACEAE

- Convolvulus assyricus* Griseb. 14, Başaran 230, İr.-Tur.
C. cantabrica L. 16, Başaran 231, Akd.
C. scammonia L. 13, Başaran 232.
C. betonicifolius Miller subsp. *betonicifolius*. Başaran 233, İr.-Tur.

BORAGINACEA

- Borago officinalis* L. 1, Başaran 234, Akd.
Heliotropium hausknechtii Bunge. 15, Başaran 235, Akd. End.
H. europaeum L. 3, Başaran 236, Akd.
Myosotis ramosissima Rochel ex Schultes subsp. *ramosissima* Rochel.3, Başaran 237, Akd. End.
Onosma sieheanum Hayek. 14, Başaran 238, İr.-Tur.

SCROPHULARIACEAE

- Anarrhinum orientale* Benth. 8, Başaran 239, İr.-Tur.
Scrophularia scopolii (Hoppeex) Pers. var. *scopolii*. 19, Başaran 240.
Verbascum pterocladum Hub.-Mor 2, Başaran 241, Akd. End.
V. subnivale Boiss.&Hausskn. 1, Başaran 242, İr.-Tur. End.
Veronica macrostachya Vahl subsp. *macrostachya*. 1, Başaran 243.
V. arvensis L. 2, Başaran 244, Av. Sib.
V. anagallis-aquatica L. 8, Başaran 245.
V. polita Fries. 19, Başaran 246.
V. bozakmanii M.A.Fischer. 2, Başaran 247, İr.-Tur.
V. balansae Stroh. 3, Başaran 248, Akd. End.

ACANTHACEAE

- Acanthus dioscoridis* L. var. *perringii* (Siehe) E. Hossain 1, Başaran 249, Akd., End.

LAMIACEAE = LABIATE

- Ajuga orientalis* L. 2, Başaran 250.
A. chamaepitys (L.) Schreber subsp. *rechingeri* (M.Bilik.) P.H.Davis. 2, Başaran 251, İr.-Tur.
Lamium moschatum Miller var. *micranthum* Boiss. 3, Başaran 252, Akd.
L. amplexicaule L. 1, Başaran 253, Av. Sib.
L. aleppicum Boiss.& Hausskn. 2, Başaran 254. İr.-Tur.
L. garganicum L. subsp. *reniforme* (Montbret.& Aucher ex Benth.) R. Mill. 2, Başaran 255.
L. truncatum Boiss. 3, Başaran 256, Akd.
Micromeria myrtifolia Boiss.& Hoten. 13, Başaran 257.
Melissa officinalis L. subsp. *inodora* Bornm. 15, Başaran 258.
Nepeta nuda L. subsp. *albiflora* (Boiss.) Gams. 13, Başaran 259.
Phlomis kotschyana Hub.-Mor. 14, Başaran 260, Akd.
P. bourgaei Boiss..14, Başaran 261, İr.-Tur.
P. brunneogaleata Hub.-Mor. 15, Başaran 262, Ir.Tur. End.
P. pungens Wiild. var. *hirta* Velen. 15, Başaran 263.
Salvia montbretii Benth. 7, Başaran 265, İr.-Tur.
S. pilifera Montbret. 7, Başaran 266, İr.-Tur.
S. verticillata L. subsp. *amasiaca* (Freyne&Bornm.) Bornm. 14, Başaran 267, İr.-Tur.

- S. tomentosa* Miller. 3, Başaran 268, Akd.
S. syriaca L. 18, Başaran 269, İr.-Tur.
S. bracteata Bank&Sol.13, Başaran 270, İr.-Tur.
S. viridis L. 20, Başaran 271.
S. virgata Jacq. 20, Başaran 272, İr.-Tur.
S. cassia Samuelsson ex Rech.Fil. 3, Başaran 273, Akd.
Stachys iberica M.Bieb. subsp. *iberica* 17, Başaran 274, İr.-Tur.
S. iberica M. Bieb. subsp. *stenestachya* (Boiss.)Rech. fil. 3, Başaran 275, İr.-Tur.
S. cretica L. subsp. *vacillans* Rech.Fil. 13, Başaran 276, Akd.
S. cretica L. subsp. *mersinaea* (Boiss.) Rech. Fil. 2, Başaran 277.
Scutellaria orientalis L. subsp. *alpina* (Boiss.) O.Schwarz. var. *alpina*. 1, Başaran 278.
Teucrium multicaule Montbret & Aucher ex Benth. 6, Başaran 279, İr.-Tur.
T. polium L. 15, Başaran 280, Akd.
Thymus migricus Klokov & Des-Shorf. 3, Başaran 281, İr.-Tur.
Thymus capitata L. 16, Başaran 282, İr.-Tur.
Z. taurica M. Bieb. subsp. *taurica*. 13, Başaran 283, İr.-Tur.
Wiedmannia orientalis Fisch&Mey. 14, Başaran 284, İr.-Tur.

PLANTIGINACEAE

- Plantago major* L. subsp. *intermedia* (Gilib.) Lange. 3, Başaran 285.
P. media L. 15, Başaran 286.

SANTALACEAE

- Thesium billardieri* Boiss. 13, Başaran 364.

EUPHORBIACEAE

- Andrachne telephioides* L. 8, Başaran 287.
Euphorbia falcata L. var. *macrostegia*. 1, Başaran 288.
E. eriophora Boiss. 13, Başaran 289, İr.-Tur.
E. phymatosperma Boiss&Gaill. Subsp. *phymatosperma* 17, Başaran 290, Akd.

URTICACEA

- Parietaria lusitanica* L. 13, Başaran 291, Akd.
Urtica pilulifera L. 4, Başaran 292, Akd.
U. dioica L. 14, Başaran 293, Av.Sib.

MORACEA

- Morus alba* L. 4, Başaran 294.
Ficus carica L. subsp. *rupestris* (Hausskn.) Browicz 10, Başaran 295, İr.-Tur.

FAGACEAE

- Fagus orientalis* L. 1, Başaran 296, Av. Sib.
Quercus cerris L. var. *cerris*. 1, Başaran 297.
Q. petraea (Mattuschka) Lield subsp. *pinnatiloba* (C.Koch) Menltsky. Başaran 298, End. Akd.
Q.coccifera Başaran 298a 1, 2.

CORYLACEAE

- Coryllus avellana* L. 2, Başaran 369.
Ostrya carpinifolia Scop. 2, Başaran 370.

RUBIACEAE

- Asperula orientalis* Boiss&Hohen. 2, Başaran 299, İr.-Tur.
Callipeltis cucullaria (L.) Steven. 4, Başaran 300.
Crucianella angustifolia L. 4, Başaran 301, Akd.
C. gilanica Trin subsp. *pontica* Ehrend. 1, Başaran 302.
Cruciata taurica (Willd.) Ehrend. 10, Başaran 303, İr.-Tur.
Galium rivale (Sm.) Griseb. 13, Başaran 304, Av. Sib.
G. odoratum (L.) Scop. 3, Başaran 305, Av. Sib.
G. spurium L. subsp. *spurium* Başaran 306, Av. Sib.
G. tricorutum Dondy. 4, Başaran 307, Akd.
Sherardia arvensis L. 18, Başaran 308, Akd.

ARACEAE

- Arum detruncatum* C. A. Meyer ex Schott var. *caudatum* Engler. 10, Başaran 309, İr.-Tur. End.
A. dioscoridis Sm. subsp. *liepoltii* Schott. 4, Başaran 306.

LILIACEAE

- Allium tauricola* Boiss. 15, Başaran 307, İr.-Tur. End.
A. karamanoglui Koyuncu&Kolmann. 12, Başaran 308, Akd. End.
A. calyptatum Boiss. 13, Başaran 309, Akd.
A. cepa L. 15, Başaran 309.
A. neapolitanum Cyr. 3, Başaran 310, Akd.
A. vineale L. 13, Başaran 311.
Colchicum cilicicum (Boiss.) Dammer. 9, Başaran 312, Akd.
Gagea glacialis C. Koch. 1, Başaran 313, İr.-Tur. End.
Muscari aucheri (Boiss.) Baker. 20, Başaran 314, End.
M. massayanum Grunert. 1, Başaran 315.
M. muscarimi Medikus. 2, Başaran 316, Akd. End.
M. discolor Boiss.&Hauskn. 1, Başaran 317, İr.-Tur. End.
M. comosum (L.) Miller. 16, Başaran 318, Akd.
Ornithogalum alpigenum Stapf. 2, Başaran 319, İr.-Tur. End.
Ornithogalum ulophyllum Hand-Maz. 7, Başaran 320.
Ornithogalum sphaerocapus Kerner. 1, Başaran 321.

IRIDACEAE

- Iris histrio* Reichb. 20, Başaran 322, Akd.
Gladiolus atroviolaceus Boiss. 20, Başaran 323, İr.-Tur.
G. italicus Mille&Grand. 17, Başaran 324.

ORCHIDACEAE

- Orchis morio* L. 11, Başaran 325.
Neotinea maculata (Desf.) Stearn. 2, Başaran 326, Akd.

JUNCACEAE

- Juncus bufonius* L. 2, Başaran 327.

CYPERACEAE

- Carex divulsa* Stokes subsp. *divulsa*. 7, Başaran 328, Av. Sib.
C. pendulo Hudson. 3, Başaran 329.
Cyperus longus L. 3, Başaran 330.
Schoenoplectus lacustris (L.) Palla. 3, Başaran 331.

POACEAE

- Arrhenatherum palaestinum*. 7, Başaran 332, Akd.
A. elatius (L.) P. Beavv. subsp. *elatius* C. Persl. 17, Başaran 333.
Avena barbata Pott. ssp. *barbata* Pott. 7, Başaran 334, Akd.
Aegilops umbellulata Zhukovsky subsp. *umbellulata*. 20, Başaran 335.
Bromus sterilis L. 17, Başaran 336.
B. chrysopogon Viv. 17, Başaran 337, Akd.
B. cappadocicus Boiss&Ball. subsp. *cappadocicus*. 6, Başaran 338, İr.-Tur. End.
A. japonicus Thunb. subsp. *anatolicus* (Boiss.&Helder) Penzes. 20, Başaran 339.
Briza maxima L. 6, Başaran 340.
B. humulis Bieb. 17, Başaran 341.
Catapodium rigidum (L.) C.E. Hubbard ssp. *majus* (C. Persl.) Perring&Sell. 7, Başaran 342.
C. rigidum (L.) C.E. Hubbard ssp. *rigidum* (L.) C.E. 6, Başaran 343.
Cynosurus echinatus L. 1, Başaran 344, Akd.
Cynodon dactylon (L.) Pers var. *dactylon*. 15, Başaran 345.
Dactylis glomerata L. subsp. *glomerata* L. 17, Başaran 346.
Eromopoa persica (Trin.) Roshev. 18, Başaran 347.
Hordeum bulbosum L. 18, Başaran 348.
Lolium perenne L. 20, Başaran 349.
Milium pedicellare (Bornm.) Roshev. 2, Başaran 350.
Phleum bertoloni (DC.) Bornm. 6, Başaran 351, İr.-Tur.
P. pratense L. 15, Başaran 352, Av. Sib.
P. boissieri Bornm. 3, Başaran 353, İr.-Tur.
Poa bulbosa L. 14, Başaran 354.
P. pratensis L. 14, Başaran 355.
Secale anatolicum Boiss. 20, Başaran 356.
S. montanum Guss. 1, Başaran 357.
Taeniatherum caput-medusae (L.) Nevski subsp. *asper* (Simonkai) Melderis. 9, Başaran 358.
T. caput-medusae (L.) Nevski subsp. *crinitum* (Schreber) Melderis. 16, Başaran 360.
Vulpia ciliata Dumort subsp. *ciliata*. 7, Başaran 361.
Ventenata dubia (Lears.) Cosson. 16, Başaran 362.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma alanından toplanan 1100 bitki örneğinin incelenmesi sonucu toplam 46 familya ve 186 cins ait 380 tür tanımlanmıştır. Bu türlerden 36 tanesi araştırma sahası için Endemik olup endemik oranı % 9.57 olarak gerçekleşmiştir. Bulunan taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı ise şöyle gerçekleşmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı

Fitocoğrafik Bölge	Takson Sayısı	Oranı (%)
Akdeniz	65	17.28
İran-Turan	55	14.62
Avrupa-Sibirya	14	3.72
Bilinmeyen	242	64.36

Araştırma alanında en fazla cinsle temsil edilen familya (25) Compositae'dir. Bunu 19 cinsle Poaceae ve 17 cinsle Fabaceae izlemektedir (Tablo 3). Tür sayısı bakımından familyalara baktığımızda ilk sırayı 60 türle Fabaceae, 45 türle Compositae, 36 türle Caryophyllaceae, 35 türle Labiate izlemektedir (Tablo 4). En fazla tür içeren cins 14 türle *Trifolium*'dur. Bunu 11 türle *Vicia*, 10 türle *Minuartia* ve 9'er türle *Salvia* ve *Dianthus* izlemektedir (Tablo 5).

Araştırma alanından tespit edilen taksonların 36 tanesi endemik olup endemizm oranı %10.20'dir.

Tablo 3. Baskın familyalara göre cins sayısının dağılımı

Familya Adı	Cins Sayısı	Oranı (%)
Compositae	25	6.64
Poaceae	19	5.05
Fabaceae	17	4.52
Labiate	14	3.72
Umbelliferae	13	3.45
Caryophyllaceae	11	2.92
Rosaceae	9	2.39
Rubiaceae	8	2.12
Ranunculaceae	6	1.59
Boraginaceae	4	1.06
Toplam	126	29

Tablo 4. Baskın familyalara göre tür sayısının dağılımı

Familya Adı	Tür Sayısı	Oranı (%)
Fabaceae	60	15.95
Compositae	45	11.96
Caryophyllaceae	36	9.57
Labiate	35	9.30
Poaceae	31	8.24
Umbelliferae	16	4.25
Rosaceae	13	3.45
Rubiaceae	10	2.65
Ranunculaceae	9	2.39
Toplam	255	69.3

Tablo 5. En fazla tür içeren cinsler

Tür Adı	Sayısı	Oranı (%)
<i>Trifolium</i>	14	3.72
<i>Vicia</i>	11	2.92
<i>Minuartia</i>	10	2.65
<i>Salvia</i>	9	2.39
<i>Dianthus</i>	9	2.39
<i>Hypericum</i>	7	1.86
<i>Allium</i>	6	1.59
<i>Veronica</i>	6	1.59
<i>Rumex</i>	5	1.32

Endemik takson sayıları çevre flora ile karşılaştırıldığında yine Berit Dağı dışındaki tüm alanlarla bir uyum görülmektedir. Özellikle araştırma sahasının kuzeyinde bulunan Yukarı Ceyhan Vadisi (Kara 1995) ve batısında yer alan İmalı Deresi florasıyla (Çenet 1998), çalışma alanı florasına benzerlikler görülmektedir (Tablo 7, 8).

Tablo 6. Takson sayılarının karşılaştırılması

Çalışma Alanı	Familya Sayısı	Cins Sayısı	Tür Sayısı
Kapıçam Ormanları	72	258	443
İmalı Deresi	63	263	491
Yukarı Ceyhan Vadisi	68	262	412
Başkonuş Dağı	67	268	520
Berit Dağı	97	462	1165
Şekeroba	46	186	376

Tablo 7. Baskın fitocoğrafik bölgelerin karşılaştırılması

Çalışma Alanı	Fitocoğrafik Bölge	Oranı (%)
Kapıçam Ormanları	Akdeniz	18.04
İmalı Deresi	Akdeniz	27.40
Yukarı Ceyhan Vadisi	Akdeniz	23.50
Başkonuş Dağı	Akdeniz	27.46
Berit Dağı	Akdeniz	28.20
Şekeroba	Akdeniz	17.28

Tablo 8. Endemik takson sayılarının ve oranlarının karşılaştırılması

Çalışma Alanı	Endemik Takson Sayısı	Endemizm Oranı (%)
Kapıçam Ormanları	45	10.20
İmalı Deresi	49	9.98
Yukarı Ceyhan Vadisi	28	6.70
Başkonuş Dağı (Varol 1997,2003)	55	10.42
Berit Dağı	200	17.60
Şekeroba	36	9.57

Çalışma alanına ve çevre floralara bakıldığında baskın familya olarak tespit edilen Fabaceae'nin ağırlığını tüm bölgede gösterdiği barizdir. Bunun yanında familyaların içerdiği tür sayıları da bir biri ile örtüşmektedir. Araştırma alanından daha kuzey batıda yer alan Berit Dağı ise farklılık arz etmektedir (Tablo 9).

Tablo 9. Familyaların Tür Sayısına Göre Karşılaştırılması

Çalışma Alanı	Baskın Familya	Tür Sayısı
Kapıçam Ormanları	Fabaceae	67
İmalı Deresi	Fabaceae	54
Yukarı Ceyhan Vadisi	Fabaceae	60
Başkonuş Dağı	Fabaceae	77
Berit Dağı	Compositae	144
Şekeroba	Fabaceae	60

Çevre floralara en çok takson içeren cinsin bakıldığında *Trifolium* (Fabaceae) olduğu görülmektedir. Araştırma alanında da benzer şekilde *Trifolium* cinsi en çok takson içeren cinsdir. Yalnız Berit Dağı'nda *Astragalus* cinsinin en çok takson içeren cins olduğu gözlenmektedir. Araştırma sahasında ise diğer yerlere oranla *Trifolium*'un'nin daha fazla takson içermesinin en önemli sebebi, kültür alanlarının bu cins için iyi bir yetiştirme ortamı sağlaması ve özellikle hububat tarlalarının sulak alanlarla birleşmesiyle bu cins için uygun ortam sağlanmış olmasıdır. Bunun yanında Araştırma yapılan tüm bölgelerin kültür alanlarına komşu olması, Kapıçam, Yukarı Ceyhan Vadisi, ve İmalı Deresi yakınında Sır ve kapıçam bölgesinde Ayvalı Barajlarının olması da bölgelerin floristik karakterlerinin benzeşmesini sağlamaktadır.

Araştırma alanı ve çevresinde en çok cins içeren familyalara bakıldığında da yine çevre ile bir uyum gözlenir. Bölge iklim ve toprak yapısına uyumlu olarak tüm çevre floralarda Compositae cins sayısı olarak ön plana çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

- Altınyar, G. 1987. Bitki Bilimi Terimler Sözlüğü, D.S.İ. Basım ve Foto-Film İşletme Müdürlüğü Matbaası, Ankara, 308 s.
- Anonim, 1973. Kahramanmaraş İli Toprak Kaynağı Envanter Raporları. Toprak Su Genel Müdürlüğü, 123s.
- Anonim, 1984. Ortalama, Ekstrem Sıcaklık ve Yağış Değerleri. Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Bülteni. Ankara, 68s.
- Çenet, M. 1998, İmalı Deresi Civarının (Türkoğlu-K.Maraş) Floristik Yönden Araştırılması, Gazi Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 96 s.
- Davis, P.H. 1965-1988, Flora of Turkey and the East Aegean Islands, V.1-10 Edinburgh University Press., Edinburgh, 6449 s.
- Duman, H., Aytaç, Z., 1994, Ahrır, Berit, Binboğa ve Öksüz Dağları (Kahramanmaraş-Kayseri) Yüksek Dağ Stebinin Flora ve Vejetasyonu, TUBİTAK, TBAG-940, Ankara, 186 s.
- Duman, H., Aytaç, Z. 1995. New floristic records for the grid squares B6 and C6. Turkish Journal of Botany. Ankara 19(6): 615-621s.
- Duman, H., 1985, Engizek Dağı (Kahramanmaraş) Vejetasyonu, Gazi Üniversitesi Doktora Tezi, Ankara, 146s.
- Heywood, V.H., Tutin, G.T., Burges, N.A., Valentine, D.H., Walters, S.M., Webb, D.A. 1964-1980, Flora Europea, Cambridge, Vol. 1, 464 s.
- Kara, C. 1995, Yukarı Ceyhan Vadisi Florası (Kahramanmaraş), Dumlupınar Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Kütahya, 136 s.
- Temesy, E.S., Geraniaceae, Rechinger, K.H. 1970, Flora Iranica, Graz-Austria. 1-64 s.
- Varol, Ö. 1997, Çimen Dağı (Kahramanmaraş) Vejetasyonu, Dumlupınar Üniversitesi Doktora Tezi, Kütahya, 168 s.
- Varol, Ö. 2003, Başkonuş Dağı (Kahramanmaraş) Florası, Turkish Journal of Botany, 27:117-139.
- Yıldız, B. 2001, Berit Dağı (Kahramanmaraş) Florası, Turkish Journal of Botany, 25: 63-102.
- Yıldız, B. 1984, C6 Karesi İçin Yeni Kayıtlar, C.Ü. Fen-Edebiyat Fakültesi Fen Bilimleri Dergisi, Sivas, 2:43-52.
- Zohary, M. 1966-1985, Flora Palestina, Jarusalem, Vol. 1-4, 1586 s.
- Zohary, M. 1973. Geobotanical Foundations of the Middle East. Stuttgart. 25-100 s..