

**ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİYOLOJİ ANABİLİM DALI
2013-YL-066**

AYDIN'IN ŞEHİR FLORASI

Oktay AŞICI

**Tez Danışmanı:
Yrd. Doç. Dr. Özkan EREN**

AYDIN

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

Biyoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Oktay AŞICI tarafından hazırlanan “**Aydın’ın Şehir Florası**” başlıklı tez, 01.11.2013 tarihinde yapılan savunma sonucunda aşağıda isimleri bulunan jüri üyelerince kabul edilmiştir.

Ünvanı	Adı Soyadı	Kurumu	İmzası
Başkan:	Prof. Dr. Adnan ERDAĞ	ADÜ
Üye	: Prof. Dr. Mehmet Nedim DOĞAN	ADÜ
Üye	: Yrd. Doç. Dr. Özkan EREN	ADÜ

Jüri üyeleri tarafından kabul edilen bu Yüksek Lisans Tezi, Enstitü Yönetim KurulununSayılı kararıyla tarihinde onaylanmıştır.

Prof. Dr. Cengiz ÖZARSLAN
Enstitü Müdürü

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
AYDIN

Bu tezde sunulan tüm bilgi ve sonuçların, bilimsel yöntemlerle yürütülen gerçek deney ve gözlemler çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

01/11/2013

Oktay AŞICI

ÖZET

AYDIN'IN ŞEHİR FLORASI

Oktay AŞICI

Yüksek Lisans Tezi, Biyoloji Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Özkan EREN
2013, 131 sayfa

Bu çalışma, Aydın Kent florasını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma alanı Davis'in kareleme sistemine göre C1 karesinde yer almaktadır. Bu araştırmada, Şubat 2011-Eylül 2013 yılları arasında yapılan arazi çalışmalarında toplanan 698 bitki örneğinin değerlendirilmesiyle 86 familya ve 313 cinse ait tür ve tür altı seviyede 457 takson tespit edilmiştir. Tespit edilen 457 taksondan 2 tanesi *Pteridophyta* (Eğrelti), diğer 455 takson ise *Magnoliophyta*'ya (Tohumlu Bitkiler) aittir. *Magnoliophyta* içerisindeki 455 taksondan 6 tanesi *Pinophytina* (Açık Tohumlular) altbölümüne, geriye kalan 449 takson ise *Magnoliophytina* altbölümüne aittir. Bu çalışma sonunda Aydın Kent Florasını oluşturan türlerden dördünün (*Allium proponticum* subsp. *proponticum*, *Scrophularia floribunda*, *Onopordum boissierianum*, *Ranunculus isthmicus* subsp. *tenuifolius*) endemik olduğu saptanmıştır. Florayı oluşturan bitkilerin fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı ise şu şekildedir: Akdeniz elementi 198 (% 43.32), Avrupa-Sibirya elementi 34 (% 8.09) takson, İran- Turan elementi 13 (% 2.84), D. Akdeniz elementi 58 (% 12.69). Geri kalan 154 (% 33.06) takson ise çok bölgeli ya da fitocoğrafik bölgesi belirlenemeyenlerdir. Araştırma alanından saptanan taksonların Raunkiaer'in hayat formuna göre analizi araştırma alanında en çok terofitlerin 224 (% 48.97) bulunduğunu göstermektedir. Terofitleri sırasıyla fanerofitler 107 (% 23.41), hemikriptofitler 65 (% 14.22), geofitler 42 (% 9.19), kamefitler 16 (% 3.50) ve parazitler 3 (% 0.65) izlemektedir. Araştırma sonucunda tespit edilen sonuçlar, çalışma alanımızın yakın çevresinde gerçekleştirilmiş çalışmalardan elde edilen sonuçlarla karşılaştırılmasına olanak sağlaması için bir araya getirilmiştir.

Anahtar sözcükler: Aydın, Kentsel flora, sistematik, fitocoğrafik bölge, Türkiye

ABSTRACT**THE URBAN FLORA OF AYDIN**

Okday AŞICI

M.Sc. Thesis, Department of Biology
Supervisor: Assist. Prof. Dr. Özkan EREN
2013, 131 Pages

This study was carried out to determine Urban Flora of Aydın. The research area is located in C1 square according to Davis's grid system. Among the 698 plant specimens Feb. 2011 and Sept. 2013, 457 taxa, belonging to 86 families and 313 genera were identified. Out of the detected 457 taxa, two taxon belongs to *Pteridophyta* and the rest 455 taxa belong to the *Magnoliophyta*. Within the *Magnoliophyta* five taxa belong to the *Pinophytina* subdivision while the other 449 taxa belong to the *Magnoliophytina*. As a result of this study, four endemic species namely *Allium proponticum* subsp. *proponticum*, *Scrophularia floribunda*, *Onopordum boissierianum* and *Ranunculus isthmicus* subsp. *tenuifolius* were recorded in research area. Phytogeographical distributions of taxa are as follow: Mediterranean 198 (% 43.32), Euro-Siberian 34 (% 8.09), Irano-Turanian 13 (% 2.84), East Mediterranean 58 (% 12.69), pluriregional or unknown 154 (% 33.06). Analysis of the recorded taxa based on life forms of Raunkiaer showed that therophytes 224 (% 48.97) are the most common life form in research area. Hemicryptophytes 107 (% 23.41), geophytes 42 (% 9.19), chamaephytes 16 (% 3.50) and parasites 3 (% 0.65) follow the therophytes respectively. Allowing for the comparison, the results of other studies which close to the research area are presented, as well.

Key Words: Aydın, Urban flora, systematic, phytogeographical division, Turkey

ÖNSÖZ

Araştırma konusunun seçiminden yüksek lisans tez çalışmamın sonuçlandırılmasına kadar hiçbir zaman desteğini eksik etmeyen ve çalışmalarımın her aşamasında bana yön veren, bilgi birikimi ve tecrübesiyle katkılarını sunmaktan asla kaçınmayan, maddi manevi yardımlarını esirgemeyen değerli danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Özkan EREN'e, değerli görüş ve önerileriyle tezime katkıda bulunan jüri üyeleri değerli hocalarım Prof. Dr. Adnan ERDAĞ ve Prof. Dr. M. Nedim DOĞAN'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tezimin her aşamasında bana hep cesaret ve güç veren, bilgi birikimini esirgemeyen sevgili arkadaşım Gamze Sevri EKREN'e sonsuz teşekkür ederim.

Maddi ve manevi destekleri ile bugüne kadar hep yanımda olan annem Zeliha AŞICI ve babam Mustafa AŞICI'a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Aydın kent sınırları içerisinde toplamış olduğu bitki örneklerine ait kayıtlarını benimle paylaşan ve Herbaryum çalışmalarındaki yardımlarından dolayı yüksek lisans öğrencileri Muhyettin ŞENTÜRK'e ve Birsen KARAKUŞ'a teşekkür ederim.

Tez çalışmamın yürütülmesinde FEF-12035 no'lu proje ile araştırmamızı maddi yönden destekleyen Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Başkanlığı'na ve teze ev sahipliği yapan Biyoloji Bölümü'ne teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI	iii
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM SAYFASI	v
ÖZET	vii
ABSTRACT	ix
ÖNSÖZ	xi
SİMGELER DİZİNİ.....	xv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xvii
ÇİZELGELER DİZİNİ	xix
FAMİLYA LİSTESİ.....	xxi
1. GİRİŞ	1
2. KAYNAK ÖZETLERİ	7
3. MATERYAL VE METOD	12
3.1. Araştırma Alanıyla İlgili Bilgiler	12
3.1.1. Araştırma Alanının Coğrafik Konumu.....	12
3.1.2. Topografik ve Jeomorfolojik Birimler	14
3.1.3. Jeolojik Yapı ve Stratigrafi	16
3.1.3.1. Paleozoyik metamorfik arazi.....	20
3.1.3.2. Neojen Arazileri	22
3.1.3.3. Pliyo-Kuvaterner Arazileri.....	22
3.1.3.4. Kuvaterner Arazileri.....	22
3.1.4. Büyük Toprak Grupları ve Özellikleri	22
3.1.4.1. Kırmızımsı akdeniz toprakları.....	24
3.1.4.2. Kahverengi orman toprağı.....	24
3.1.4.3. Kestane rengi topraklar	24
3.1.4.4. Kırmızımsı kestane rengi topraklar	25
3.1.4.5. Metamorfik şistler üzerindeki topraklar	25
3.1.4.6. Regoseller.....	25
3.1.4.7. Neojen depoları üzerindeki kumlu-milli topraklar	26
3.1.4.8. Alüvyial topraklar	26
3.1.4.9. Kolüvyial topraklar	26
3.1.5. İklim	27
3.1.5.1. Genel İklim Durumu	27
3.1.5.2. Sıcaklık.....	27

3.1.5.3. Yağış.....	30
3.1.5.4. Nispi nem.....	34
3.2. Yöntem	35
4. BULGULAR ve tartışma.....	37
4.1. Araştırma Alanından Tespit Edilen Taksonlar	37
4.2. Araştırma Alanının Florasının Analizi	103
5. SONUÇ.....	115
KAYNAKLAR.....	117
EKLER	125
ÖZGEÇMİŞ.....	131

SİMGELER DİZİNİ

%	Yüzde
°C	Derece santigrad
Akd.	Akdeniz
Adü	Adnan Menderes Üniversitesi
AYDN	Adnan Menderes Üniversitesi Herbaryumu
Akd	Akdeniz
Av.-Sib	Avrupa-Sibirya
B	Batı
BRSN	Birsen Karakuş
Cad	Cadde
Cm	Santimetre
CR	Critically endangered (Çok Tehlide)
ÇB	Çok Bölgeli
DMÖ	Didim Milas Ören
D	Doğu
End.	Endemik
F	Fanerofit
FEF	Fen Edebiyat Fakültesi
G	Geofit
GB	Güneybatı
H	Hemikriptofit
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
İr.-Tur.	İran-Turan
K	Kamefit
km	Kilometre
KD	Kuzeydoğu
m	Metre
OA	Oktay Aşıcı
MUH	Muhyettin Şentürk
NT	Near Threatened (Tehdite Yakın)
LC	Least Concern (En Az endişe Verici)
T	Terofit
VU	Vulnerable (Zarar Görebilir)

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. 1. Yapılaşma alanlarından bir görünüm.....	5
Şekil 3. 1. Aydın şehri ve yakın çevresinin haritası.....	12
Şekil 3. 2. Araştırma alanı yer bulduru haritaları.....	13
Şekil 3. 3. Türkiye haritası üzerinde grid kare sistemi.....	14
Şekil 3. 4. Tabakhane deresinden genel bir görünüm.....	16
Şekil 3. 5. Menderes Masifi ve çevresindeki tektonik birlikleri gösterir jeoloji haritası ve A-B doğrultusunda şematik enine kesit.....	17
Şekil 3. 6. Araştırma alanının stratigrafisi.....	19
Şekil 3. 7. Aydın ili jeolojik haritası.....	21
Şekil 3. 8. Aydın ili toprak haritası.....	23
Şekil 3. 9. Aydın ili yıllık ortalama sıcaklık zaman serisi.....	28
Şekil 3. 10. Aydın iline ait uzun yıllar içinde gerçekleşen en yüksek sıcaklık değerleri (1960-2012).....	30
Şekil 3. 11. Aydın iline ait uzun yıllar içinde gerçekleşen en düşük sıcaklık değerleri (1960-2012).....	30
Şekil 3. 12. Aydın iline ait 1960-2012 yılları arasındaki toplam yağış miktarı ortalamaları.....	31
Şekil 3. 13. Aydın'a ait yıllık yağışın mevsimlere göre dağılışı.....	32
Şekil 3. 14. Aydın'a ait iklim diyagramı.....	33
Şekil 3. 15. Aydın ili nispi nem dağılım grafiği.....	35
Şekil 4. 1. Bitki gruplarına göre takson dağılımı.....	104
Şekil 4. 2. Araştırma alanında en çok takson içeren 10 familyanın takson dağılımı.....	105
Şekil 4. 3. En çok cins içeren familyalar.....	107
Şekil 4. 4. En fazla taksona sahip cinsler.....	108
Şekil 4. 5. Taksonların fitocoğrafik bölgelere dağılımı (%).....	109
Şekil 4. 6. Taksonların Raunkier'in hayat formlarına göre dağılımı.....	110

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 1. 1. Yurdumuz florasını oluşturan bitki gruplarındaki familya sayıları ...	3
Çizelge 1. 2. Yurdumuz florasını oluşturan bitki gruplarındaki cins sayıları.....	3
Çizelge 1. 3. Yurdumuz florasını oluşturan bitki gruplarındaki tür sayıları.....	4
Çizelge 1.4. Yurdumuz florasını oluşturan bitki gruplarındaki toplam cinsaltı takson sayıları.....	4
Çizelge 3. 1. Araştırma alanına komşu dağ ve yükseklikleri.....	15
Çizelge 3. 2. Aydın iline ait uzun yıllar içerisinde gerçekleşen (1960-2012) meteorolojik veriler	29
Çizelge 3. 3. Aydın iline ait uzun yıllar içerisinde gerçekleşen (1960-2012) en yüksek ve en düşük sıcaklıklar	29
Çizelge 3. 4. Aydın'a ait yıllık yağışın mevsimlere göre dağılışı	31
Çizelge 3. 5. Aydın meteoroloji istasyonunun iklim verileri	32
Çizelge 3. 6. Nispi nem dağılımı.....	34
Çizelge 4. 1. Toplanan bitkilerin büyük bitki gruplarına göre dağılımı.....	104
Çizelge 4. 2. Taksonların familyalara göre dağılımı	105
Çizelge 4. 3. Cinslerin familyalara göre dağılımı	106
Çizelge 4. 4. En fazla takson sayısına sahip ilk 10 cins	107
Çizelge 4. 5. Taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımları	108
Çizelge 4. 6. Taksonların Raunkier'in hayat formlarına göre dağılımı.....	110
Çizelge 4. 7. Araştırma alanındaki endemik türlerin yakın bölgelerde yapılan çalışmalarla karşılaştırılması	111
Çizelge 4. 8. Araştırma alanından toplanan bitkilerin fitocoğrafik bölgelerininin yakın bölgelerde yapılan çalışmalarla karşılaştırılması.....	112
Çizelge 4. 9. Araştırma alanımızda ve yakın çevresinde yapılan çalışmalarda familyalara göre takson dağılımı.....	113
Çizelge 4. 10. Araştırma alanımızda ve yakın çevresinde yapılan çalışmalarda en çok takson içeren cinsler.....	114

FAMİLYA LİSTESİ

<u>FAMİLYA</u>	<u>SAYFA</u>	<u>FAMİLYA</u>	<u>SAYFA</u>
ADOXACEAE	38	LAURACEAE	79
AIZOACEAE	39	LILIACEAE	79
ALTINGIACEAE	39	LYTHRACEAE	79
AMARANTHACEAE	39	MAGNOLIACEAE	80
AMARYLLIDACEAE	40	MALVACEAE	80
ANACARDIACEAE	41	MELIACEAE	81
APIACEAE	41	MORACEAE	81
APOCYNACEAE	43	MYRTACEAE	82
ARACEAE	44	NYCTAGINACEAE	82
ARAUCARIACEAE	44	OLEACEAE	82
ARECACEAE	44	ONAGRACEAE	83
ASPARAGACEAE	45	ORCHIDACEAE	83
ASPLENIACEAE	37	OROBANCHACEAE	84
ASTERACEAE	46	OXALIDACEAE	84
BIGNONIACEAE	54	PAPAVERACEAE	85
BORAGINACEAE	55	PINACEAE	38
BRASSICACEAE	56	PLANTAGINACEAE	86
BROMELIACEAE	59	PLATANACEAE	87
CACTACEAE	59	PLUMBAGINACEAE	87
CAMPANULACEAE	59	POACEAE	87
CANNABACEAE	60	POLYGALACEAE	92
CAPPARACEAE	60	POLYGONACEAE	92
CAPRIFOLIACEAE	60	PORTULACACEAE	93
CARYOPHYLLACEAE	61	PRIMULACEAE	93
CISTACEAE	63	PTERIDACEAE	37
CONVOLVULACEAE	63	RANUNCULACEAE	94
CRASSULACEAE	64	ROSACEAE	95
CUCURBITACEAE	64	RUBIACEAE	97
CUPRESSACEAE	37	RUTACEAE	98
CYCADACEAE	64	SALICACEAE	99
CYPERACEAE	65	SANTALACEAE	99
ELAEAGNACEAE	65	SAPINDACEAE	99
ERICACEAE	65	SCROPHULARIACEAE	100

EUPHORBIACEAE	65	SIMAROUBACEAE	100
FABACEAE	66	SOLANACEAE	100
FAGACEAE	74	TAMARICACEAE	101
GENTIANACEAE	74	THEACEAE	101
GERANIACEAE	74	ULMACEAE	101
HYDRANGEACEAE	75	URTICACEAE	102
HYPERICACEAE	75	VERBENACEAE	102
IRIDACEAE	75	VITACEAE	103
JUGLANDACEAE	76	XANTHORRHOEACEAE	103
LAMIACEAE	76	ZYGOPHYLLACEAE	103

1. GİRİŞ

İnsanoğlunun doğasında var olan merak ve etrafını inceleme içgüdüğü, zamanla ilerleyerek Dünya var olduğundan beri gelişim gösteren canlıları gerçek anlamda araştırmaya yöneltmiştir. Ayrıca insanların var oluşlarından bu yana gıda, barınma, ilaç hammaddesi gibi amaçlarla hayatlarının tüm evrelerinde bitkilerden bir şekilde faydalanmaları da araştırmaların geliştirilmesine temel oluşturmuştur. Çevreye ve doğaya karşı olan sorumluluklar ve ihtiyaç bilimsel alandaki çalışmaların gözle görülür bir şekilde artışına neden olmuştur. Bu yüzden, diğer canlı gruplarıyla birlikte, besin döngüsünün en önemli halkasını oluşturan bitkileri inceleyen, tanımlayan ve hangi bitkinin ne işlevlerde kullanılabileceğini belirleyen araştırmalar özellikle önem kazanmıştır.

Bu araştırmalara en büyük katkı hiç kuşku yok ki flora ve vejetasyon çalışmalarıyla sağlanmıştır. Çünkü flora çalışmaları ile belirli bir coğrafi bölgede veya sınırları belirlenmiş herhangi bir alanda mevcut olan bütün bitkilerin listesi verilir. Uzun yıllara dayalı güncellemeleri içeren floristik çalışmalar ise, o alanda zaman içerisinde tür kompozisyonunda meydana gelen değişimleri, alan üzerindeki tahribatı ve olası bitki istilaları konusunda bize bilgi verip, geçmişteki durumla karşılaştırma yapma imkânı tanımaktadır.

Yapılan bilimsel çalışmalar ile bitkilerin birçok özelliğine açıklama getirilmeye çalışılmaktadır. Bu çalışmalar sonucunda, doğada mevcut olan tıbbi bitkiler, tehlike altındaki nadir ve endemik bitkiler, arıcılık açısından önemli bitkilerin tanınması ve buna benzer konularda yarar sağlayacak birçok bilgi ortaya koymaktadır (Özçelik, 1987).

Bir ülkenin florasının zenginliği, o ülkede yetişen türlerin sayısı, endemik türlerinin bolluğu ve o ülkenin sahip olduğu vejetasyon tiplerinin çeşitliliğiyle ölçülebilir. Her on günde bir yeni bir bitki türünün keşfedildiği ülkemizde, flora zenginliği şüphesiz diğer birçok kaynakları gibi ülkemizin en başta gelen doğal varlıkları arasında yer almaktadır.

Bu özelliği ile Anadolu birçok araştırmacı için ilgi odağı olmayı sürdürmektedir. Anadolu toprakları üzerinde yapılan ilk araştırmalar çeşitli gezginlerin gözlemleri şeklinde gerçekleşmiştir. Bu gezginlerin öncülerinden biri Fransız doğa bilimci ve araştırmacı Pierre Belon'dur (1517-1564). Belon'nun seyahatnamesi, Türkiye'nin

yerli bitkilerinden bahsetmesi ve bu bitkilerden listeler taşıması nedeniyle, Türkiye florası ile ilgili ilk araştırma olarak kabul edilmektedir. Evliya Çelebi, 1671 yılında İstanbul'dan başladığı uzun hac yolculuğu esnasında bulunduğumuz bölgeden de geçmiş ve Aydın'ın incirinden seyahatnamesinde övgüyle bahsetmiştir. Fransız botanikçi Tournefort 1700-1702 yıllarında İzmir, Manisa, Efes, Kuşadası civarlarından yoğun bitki toplamış ve toplamış olduğu örnekleri “Corollarium Institutionem Rei Herbariae” adlı eserinde yayınlamıştır. Bu eserde bilim dünyası için yeni 1356 tür ve 25 cins tanımlamıştır. Ülkemizde bitki toplanmasıyla ilgili araştırma gezileri özellikle 19. yüzyılda yoğunlaşmaya başlamış ve bu geziler sonucu elde edilen materyal İsviçreli bir botanikçi olan E. Boissier tarafından değerlendirilip “Flora Orientalis” adlı eserin yazılmasında kullanılmıştır (Boissier, 1867-1888). Bahse konu bu eserde, Türkiye’de 4590 bitki türünün yetiştiği bildirilmiştir (Baytop, 2003).

Ülkemiz florası söz konusu olduğunda akla gelen en önemli isim Peter H. Davis’tir. Davis 1938 yılında, daha önce Boissier’in gelip inceleme yaptığı Bozdağ, Babadağ ve Honaz Dağı’ndan bitki toplamış; bölgenin bitki tür ve vejetasyonu çeşitliliğinden oldukça etkilenmiştir. Bundan sonraki yıllarda 1982 yılına kadar aralıklı olarak 13 kez Türkiye’ye gelerek bitki toplama çalışmaları gerçekleştirmiş ve yaklaşık 30.000 bitki örneği toplamıştır. Prof. Dr. Peter H. Davis kendi topladığı örnekleri, Prof. Dr. Hikmet Birand, Prof. Dr. Kamil Karamanoğlu, Prof. Dr. Yıldırım Akman gibi Türk botanikçilerin örneklerini ve Berlin, Paris, Viyana, Londra, Edinburgh gibi önemli merkezlerdeki herbaryumlara daha önceden götürülmüş bitki örnekleriyle beraber değerlendirerek son cildi ilave olmak üzere 10 ciltlik “Flora of Turkey and East Aegean Islands” adlı eseri yayınlamıştır (Davis, 1965-1985; Davis vd., 1988). 2000 yılında ise, 1988’den (10. cildin basımından) sonra ülkemizden tanımlanan bilim dünyası için yeni türleri ve Türkiye için yeni kayıtları da içeren bir başka ek cilt olan 11. cilt Türk Botanikçilerin editörlüğünde yayınlamıştır (Güner vd., 2000). Bu temel eserin ardından Türkiye bitkileriyle ilgili çalışmalar daha da önem kazanmıştır. Bugün bu çalışmalar artan bir ivmeyle devam ettirilmektedir (Özhatay vd., 1999; Özhatay ve Kültür, 2006; Özhatay vd., 2009, 2011).

Yüksek bilimsel nitelikli, yeni bir ulusal floranın yazılması ihtiyacı pek çok Türk botanikçi tarafından zorunluluk olarak görülmüştür. Bitki örtüsü üzerindeki yoğun araştırma ve yayın faaliyetleri yardımıyla yeni bulguların hızla birikmesi, Türkiye Florası’nın güncellenmesi ve yeniden yazılmasını önemli bir zorunluluk haline

getirmiştir. Bu sebeple, Flora Araştırmaları Derneği çatısı altında Resimli Türkiye Florası Projesi hayata geçirilmiştir. Bu projenin temel amacı, ülkemiz sınırları içindeki bitkileri kapsayan günümüz ihtiyaçlarına cevap verecek bir Flora'nın (Türkçe) yazılarak, Cumhuriyetimizin 100. yıldönümü olan 2023 yılında tamamlanıp, hizmete sunulmasıdır. Bu amaçla projenin ilk adımı olan “Türkiye Bitkileri Listesi” adlı Damarlı Bitkiler kitabı Güner'in (2012) baş editörlüğünde yayınlanmıştır. Türkiye'nin floristik zenginliğini net ve detaylı bir şekilde ortaya koyan ve en güncel bilgileri içeren bu eserdeki sayısal değerler Çizelge 1.1-1.4'de verilmiştir. Bu sayısal değerler dikkate alındığında, Türkiye'nin yaklaşık 15 katı büyüklüğündeki Avrupa Kıtası'nın Florası 13.000'e yakın türle temsil edilirken, Türkiye'de 9996 tür bulunması ülkemizin önemini artırmaktadır. Bu floristik kompozisyondan 3649 taksonun endemik olması bu çeşitliliği daha da değerli kılmaktadır.

Çizelge 1. 1. Yurdumuz florasını oluşturan bitki gruplarındaki aile sayıları (Güner vd., 2012)

Aileler	Doğal	Endemik	%	Yabancı	Tarım	Toplam
Kibritotları	3	0	0.0	0	0	3
Eğreltiler	16	0	0.0	0	0	16
Açıktohumlular	4	0	0.0	0	0	4
Kapalıtohumlular	131	0	0.0	10	3	144
Toplam	154	0	0.0	10	3	167

Çizelge 1. 2. Yurdumuz florasını oluşturan bitki gruplarındaki cins sayıları (Güner vd., 2012)

Aileler	Doğal	Endemik	%	Yabancı	Tarım	Toplam
Kibritotları	5	0	0.0	0	0	5
Eğreltiler	29	0	0.0	0	0	29
Açıktohumlular	8	0	0.0	2	0	10
Kapalıtohumlular	1178	14	1.19	74	24	1275
Toplam	1220	14	1.15	76	24	1320

Çizelge 1. 3. Yurdumuz florasını oluşturan bitki gruplarındaki tür sayıları (Güner vd., 2012)

Aileler	Doğal	Endemik	%	Yabancı	Tarım	Toplam
Kibritotları	13	1	8.00	0	0	13
Eğreltiler	76	2	2.63	0	0	76
Açıktohumlular	22	0	0.0	5	0	27
Kapalıtohumlular	9642	3032	31.45	169	69	9880
Toplam	9753	3035	31.12	174	69	9996

Çizelge 1. 4. Yurdumuz florasını oluşturan bitki gruplarındaki toplam cinsaltı takson sayıları (Güner vd., 2012)

Aileler	Doğal	Endemik	%	Yabancı	Tarım	Toplam
Kibritotları	13	1	8.00	0	0	13
Eğreltiler	73	2	2.74	0	0	73
Açıktohumlular	37	6	16.00	4	1	42
Kapalıtohumlular	11343	3640	32.09	167	69	11579
Toplam	11466	3649	31.82	171	70	11707

Tüm bu yapılan çalışmalara rağmen, ülkemiz flora ve vejetasyonu konusunda hala önemli oranda eksiklikler olduğu görülmektedir. Bundan sonra yapılacak çalışmalar daha dar alanlarda yapılarak ayrıntılı incelemelerle floraya yeni taksonlar kazandırılabilceği gibi halen var olan taksonların özellikleri ve yayılış alanları konusunda daha ayrıntılı bilgiler ortaya konulabilecektir (Metin, 2007).

Dünya hızlı bir şekilde şehirleşmektedir. Bugün dünya nüfusunun yaklaşık % 50'si şehirlerde yaşamaktadır. Avrupa'da bu oran % 70'i aşmıştır. Urban ekosistemler doğal ekosistemlerin insan eliyle bozulması ve/veya değiştirilmesiyle oluştuğundan floristik kompozisyonu da kırsal alanlarla kıyaslandığında oldukça farklıdır. Ayrıca urban ekosistemleri doğal bitki türlerinin yanı sıra müdahale sonucu ortama tutunarak rekabette üstün gelen çok sayıda ruderal bitki türlerini ve

insanlar tarafından uzun zamandan beridir farklı amaçlarla ortama sokulmuş çok sayıda egzotik türleri de içermektedir.

Türkiye Florası'nın eksiksiz bir şekilde tamamlanabilmesi için özellikle floramızı oluşturan tüm türlerin listesinin belirlenmesi gereklidir. Floramızda yer alan türlerin ve bu türlerin yayılış sınırlarının belirlenebilmesi için de lokal çalışmalara gereksinim oldukça fazladır. Lokal floraların belirlenmesi bu hedefe ulaşmaya katkı sağlayabilir. Bu amaçla daha önce hiç çalışılmamış; Aydın'ın Kent Florası'nın çalışılmasıyla ülkemiz florasına katkıda bulunulması amaçlanmıştır. Çünkü ortaya çıkarılacak floristik envanter Urban Ekolojisiyle ilgili çalışma yapacak araştırmacılar için temel referans olmanın yanı sıra özellikle de kentleşmenin ve buna bağlı yoğun yapılaşmanın (Şekil 1.1) bitki çeşitliliği üzerine etkisini uzun yıllar içerisinde takip etmede de önemli bir işlev üstlenebilir (Brandes, 2001; Mosyakin ve Yavorska, 2002; Antipina, 2002; Clemants ve Moore, 2003; Interdonato vd., 2003; Ciferri vd., 2006; Moraczweski ve Sudnik-Wojcikowska, 2007; Knap vd., 2008; Carretero, 2009).



Şekil 1.1. Yapılaşma alanlarından bir görünüm

Bu doğrultuda çalışmamızda araştırma alanı olarak, Aydın kent merkezinin seçilme nedenlerini ve çalışmanın amaçlarını aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür.

- i. Aydın Kent Florasını kapsayan bir eserin bulunmaması nedeniyle, Aydın kent ekosistemi içerisinde var olan bitki türlerinin kayıt altına alınarak, kent florasının belirlenmesi,
- ii. Araştırma alanın florasını çalışılarak, kent florasının ortaya çıkarılmasıyla kentsel ekoloji çalışmalarına floristik veri sağlanması,
- iii. İl sınırları içerisinde yayılış gösteren ve atmosfere poleni karışan allerjik bitkilerin belirlenmesine bu çalışmayla ortaya çıkan floristik envanterle katkı sağlanması,
- iv. Aydın ili coğrafik konumu itibariyle hızlı şekilde göç almaya başlamış, buna bağlı olarak nüfus artışı ortaya çıkmıştır. Artan konut ihtiyacını gidermek için hızlanan yapılaşmaya bağlı olarak, Aydın ilinin doğal habitatlarının tahribatı artarak sürmektedir. Bu nedenle tahribatın tespit edilebilmesi, içinde bulunduğumuz zamanda var olan, fakat yıllar sonra şehir habitatlarından tamamen ortadan kalkacak endemik ve nadir bitki türlerin belirlenmesi ve bu türler için koruma önlemleri geliştirilmesi,
- v. Kent içinde daha sonraları yapılacak yayılma master planı çalışmalarını kapsamında, ÇED raporlarının oluşturulmasında floristik yönden veri tabanı oluşturulması,
- vi. Bitki türleriyle araştırma yapacak farklı bilim dallarında görev yapan araştırmacıların, lisans ve lisansüstü öğrencilerin ve bitkilere ilgi duyan insanların topladıkları bitki türlerini kolaylıkla isimlendirebilmesinin sağlanması ve ileride hazırlanması düşünülen Aydın Kent Florası'nı kapsayan resimli bir kitap için veri tabanı oluşturulması,
- vii. Türkiye florasına katkıda bulunmanın yanı sıra Avrupa ve diğer ülkelerde yaygınlaşmakta olan Urban Flora çalışmalarına ülkemiz adına bir yarar sağlaması,
- viii. Şehir peyzajında kullanılan egzotik bitkilerin kayıt altına alınması.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Türkiye Florası ve herbaryum kayıtlarından araştırma alanımızın içerisinde yer aldığı Aydın il sınırları içerisinde değişik zamanlarda farklı araştırmacılar tarafından bitki örnekleri toplanmış olduğu görülse de, Aydın Kent Florası'nı kapsayan detaylı bir çalışma bulunmamaktadır. Yapılan literatür çalışmaları esnasında Batı ve Güney Batı Anadolu'da birçok floristik çalışmanın gerçekleştirildiği görülmektedir. Murat Dağı (Kütahya-Uşak) Florası (Çırpıcı, 1981), Eğrigöz Dağı (Kütahya) Florası (Görk, 1988), Kütahya ilinde yer alan Şaphane Dağı Florası (Tel, 1995), Antalya Şehir Florası (Göktürk, 1994), Çökelez Dağı (Denizli) Florası (Çiçek, 2001), Bodrum Yarımadası'nda yayılış gösteren yararlı bitkilerin florası (Ertuğ, 2002), Kızıldağ (Isparta) ve yakın çevresinin florası (Mutlu ve Erik, 2003), Akdeniz Üniversitesi Kampüsü'nün floristik kompozisyonu (Ünal ve Gökçeoğlu, 2003), Muğla il merkezinin sonbahar geofit florası (Mammadov ve Sahranç, 2003), Manisa iline bağlı Beydere Köyü'nün florası (Metin, 2007), Çeşme-Antalya arası adaların florası (Şenol, 2006). Buldan'nın floristik yapısı (Çelik vd., 2006), Bencik Dağı (Muğla) Florası (Aytepe ve Varol, 2007), Ilgaz Dağı Milli Parkı Florası (Pehlivan, 2007), Süleyman Demirel Üniversitesi kampüsünün doğal bitki türlerinin belirlenmesi (Fakir vd., 2009), Akdağ (Fethiye) flora ve vejetasyonunu (Pirhan, 2010) ve Isparta ili peyzaj bitkilerinin belirlenmesini hedefleyen çalışma (Muca vd., 2012) bu çalışmalardan sadece bazılarıdır.

Araştırma alanımıza daha yakın kesimlerde gerçekleştirilmiş çalışmalara bakıldığında bunların büyük bir kısmının belirli bir dağ veya dağ silsilelerinin veya kent, köy vb. floralarıyla ilgili olduğu görülmektedir.

Gemici vd. (1986) tarafından İzmir çevresinde 1732 vasküler bitki taksonu belirlenmiş ve taksonlardan 146'sının endemik olduğu bildirilmiştir.

Gediz ile Küçük Menderes vadileri arasında uzanan Batı Anadolu dağlarından Bozdağ (Ödemiş) Florası ise Oflas (1988) tarafından araştırılmıştır. Bozdağ Florası'nın çalışılması neticesinde 744 takson tespit edilmiş, bu taksonlardan % 13.44'ünün endemik olduğu belirlenmiştir.

Aydın iline bağlı Karacasu ilçe sınırları içerisinde yer alan Karıncalı Dağı Florası ise Çelik (1992) tarafından araştırılmıştır. Bu çalışma sonucunda 68 familyaya ait

392'si dikotil, 68'i monokotil olmak üzere 463 takson saptanmıştır. Saptanan taksonların 149'u Akdeniz (% 32.18), 8'i İran-Turan (% 1.72), 16'sı Avrupa-Sibirya (% 3.67) elementi olarak diğerleri ise kozmopolit veya flora bölgesi bilinmeyenler olarak sınıflandırılmıştır. Bahse konu çalışmada saptanan türlerden 17'si endemik olup, total floranın % 3.67'sini oluşturmaktadır.

Şık (1992), Batı Anadolu'da İzmir ile Manisa illeri arasında kalan Yunt Dağı'nın flora ve vejetasyonunu incelemiştir. Flora çalışması sonucunda 68 familya ve 268 cinse ait 423 vasküler takson belirlenmiştir. Alanın endemizm oranının % 3.78 olduğu rapor edilmiştir. Araştırma alanında en fazla takson içeren familyanın *Fabaceae* olduğu ve bunu sırasıyla *Asteraceae* ve *Poaceae* familyalarının izlediği bildirilmiştir.

Özel (1992), Beşparmak (Batı Mentеше) Dağları'nın flora ve vejetasyonunu kapsayan çalışmasında 76 familyaya ait 91'i monokotil ve 346'sı dikotil olmak üzere 437 takson belirlemiştir. Alanın endemizm oranının oldukça düşük (% 4.1) olduğu tanımlanan taksonların 64'ünün Akdeniz (% 14.6), 55'inin Doğu Akdeniz (% 12.5), 20'sinin Avrupa-Sibirya (% 4.5) elementi olduğu ve geriye kalanların kozmopolit veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyenlerden oluştuğu saptanmıştır.

Aksoy (1992) tarafından İzmir ili Kemalpaşa ilçesinin Güneydoğusunda yer alan Mahmut Dağı (1387 m) ve çevresinin flora ve vejetasyonunu incelemiştir. Bu çalışma sonucunda alanda 59'u endemik (% 8.95) olmak üzere 94 familyaya ait, 659 vasküler bitki taksonu belirlenmiştir. Araştırma bölgesinden tespit edilen 659 taksonun fitocoğrafya bölgelerine göre dağılımları ise Akdeniz elementleri % 34.59, Avrupa-Sibirya elementleri % 6.22, İran-Turan elementleri % 2.57 ve çok bölgesi veya kozmopolit taksonlar % 56.14 olarak belirlenmiştir.

Çelik (1995) tarafından Batı Anadolu'da bulunan ve Buldan (Denizli), Sultanhisar-Nazilli-Kuyucak (Aydın) ve Beydağ (İzmir) ilçeleri arasında kalan Aydın Dağları (1724 m) ve çevresinin flora ve vejetasyonunu araştırılmıştır. Çalışma sonucunda alandan 95 familyaya ve 395 cinse ait 836 vasküler bitki taksonu saptanmış ve bu taksonların % 21.48'inin Akdeniz, % 6.12'sinin Avrupa-Sibirya, % 3.96'sinin İran-Turan ve % 0.24'ünün Öksin flora elementi olduğu belirlenmiştir. Endemik türlerin sayısının 73 olduğu ve endemik türlerin total floranın % 8.77'sini oluşturduğu bildirilmiştir.

Pakfiliz (1995), İzmir Güzelbahçe ilçesinde bulunan Maltepe Askeri Lisesi Kampüsü'nün flora ve vejetasyonunu araştırmıştır. Floristik verilerin değerlendirilmesi sonucunda araştırma alanında, 42 familyaya ait, toplam 123 çiçekli bitki taksonu belirlenmiştir.

Özel (1996), Beşparmak Dağları ve Dilek Yarımadası'nın bitki örtüsünü incelemiş ve çalışma sonucunda Beşparmaklar Dağları'ndan 85 familyaya ait, tür ve tür altı seviyede 80'i monokotil ve 403'ü dikotil, 15'i eğrelti ve 5'i gimnosperm olmak üzere 503 takson belirlenmiştir. Araştırmanın diğer kısmını oluşturan Dilek Yarımadası'nda yapılan floristik çalışmada ise 77 familyaya ait tür ve tür altı seviyede 626 takson belirlemiştir. Taksonların familyalara dağılımında 92 taksonla *Fabaceae* familyası ilk sırada gelmekte, bunu 65 taksonla *Asteraceae*, 53 taksonla *Poaceae*, 36 taksonla *Apiaceae* ve 33 taksonla *Lamiaceae* izlemektedir. *Orchidaceae* familyasının alanda 21 takson ile temsil edilmesi oldukça dikkat çekicidir.

Oluk (1999), Babadağ masifinin devamı olan, Denizli, Tavas, Karacasu, Kuyucak ve Sarayköy yerleşim alanları arasında konumlanan Babadağ'ın flora ve vejetasyonunu çalışmıştır. Flora çalışması sonucunda tür ve türaltı düzeyde toplam 1066 takson tespit edilmiştir. Bu taksonlardan 164'ünün endemik olduğu ve toplam floraya oranının % 15.1 olduğu rapor edilmiştir.

Ersoy (1999), İzmir ile Aydın arasında kalan Güme Dağı (1150 m)'nin florasını saptamak amacıyla bitki örnekleri toplamış ve çalışma sonucunda araştırma bölgesinde 60 familyaya ait 351 vasküler bitki taksonu belirlemiştir. Belirlenen taksonların % 36.1'inin Akdeniz, % 3.9'unun Avrupa-Sibirya ve % 1.9'unun İran-Turan flora bölgesi elementi olduğu, % 58.1'inin ise çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyenlerden oluştuğu bildirilmiştir. Ayrıca aynı çalışma ile bölgenin endemizm oranının % 8.8 olduğu, en fazla takson içeren familyaların sırasıyla *Fabaceae*, *Asteraceae*, *Poaceae*, *Lamiaceae* ve *Caryophyllaceae* olduğu rapor edilmiştir.

Pirhan (2003), Didim, Milas ve Ören arasında kalan bölgenin florasını saptamak amacıyla 2001-2003 yılları arasında bölgede gerçekleştirdiği arazi çalışmaları sonucunda alandan 75 familyaya ait tür ve tür altı seviyede 449 takson belirlemiştir. Çalışılan alanın endemizm oranının % 4 olduğu ve belirlenen taksonların % 32.6'sının Akdeniz, % 3.11'inin Avrupa-Sibirya, % 0.89'unun İran-

Turan ve % 63.4'nün ise çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyenlerden oluştuğu saptanmıştır.

Kaya (2004), Muğla il merkezi florasını tespit etmek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmalar esnasında araştırma alanından topladığı 1546 bitki örneğinin değerlendirilmesi sonucunda 86 familya ve 327 cinse ait tür ve türaltı seviyede 576 takson tespit etmiştir. Tespit edilen bu taksonların floristik bölgelere göre dağılımında ise ilk sırayı Akdeniz elementlerinin (% 32.6) aldığı ve bunu sırasıyla İran-Turan (% 3.1) ve Avrupa-Sibirya (% 2.1) elementlerinin izlediği fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen ya da çok bölgeli taksonların oranının ise % 62.2 olduğu yine bu çalışmayla belirlenmiştir.

Araştırma alanımız içerisinde, Eşbah (2006) tarafından, büyüklüğü 1000 m² ve üzerinde olan Aydın kent merkezindeki 47 park, bitki örtüsü açısından değerlendirilmiştir. Değerlendirilen 47 parkta ağaç, çalı, yer örtücü, sarmaşık ve mevsimlik çiçek gruplarından 147 tür tespit edildiği bildirilmiştir. Türlerin gruplara dağılımı incelendiğinde 71 tanesinin (% 48.63) ağaç, 61 tanesinin (% 41.78) çalı, 5 tanesinin (% 3.42) yer örtücü, 4 tanesinin (% 2.74) sarmaşık ve 5 tanesinin (% 3.42) mevsimlik tür olduğu belirlenmiştir. Araştırmada saptanan 146 türün sadece 40 tanesi Türkiye'nin doğal bitki örtüsünde olduğu tespit edilmiş ve bunlardan da sadece 17 tanesinin Aydın yöresinin doğal bitki örtüsüne ait bitkiler olduğu bildirilmiştir. Araştırma alanımız içerisinde yayılış gösteren bryofit florasının belirlenmesi üzerine gerçekleştirilmiş bir çalışmada ise araştırma alanımızdan 123 karayosunu ve 22 ciğerotu kayıt edilmiştir (Kırmacı ve Ağcagil 2009).

Sarabat (2006), Muğla'nın yüzölçümü en fazla ilçesi olan Fethiye'nin kentsel ekolojisi ortaya koymaya çalışmış ve Fethiye ilçesine ait, ekolojik yapı, bölgenin iklimi, ekonomik yapısı, tarihsel gelişimi, çevre sorunları vb. gibi konuları araştırarak bazı veriler ortaya çıkarmıştır. İlçenin park ve bahçelerini belirlemiş ve buralarda bulunan ağaç, çalı türlerini tespit etmiştir. Ayrıca bahse konu çalışmada toplanan bitki örneklerinin değerlendirilmesi sonucunda 65 familya, 264 cins, 407 tür olmak üzere tür ve tür altı seviyede 421 takson saptanmıştır.

Ceylan (2007), Muğla ili sınırları içerisinde yer alan Üniversitesi Yerleşkesi Florasını belirlemek üzere gerçekleştirdiği çalışmada topladığı 1015 bitki örneğinin değerlendirilmesiyle 62 familya ve 233 cins, tür ve tür altı seviyede

olmak üzere üniversite yerleşkesinde 376 takson tespit etmiştir. Bu taksonlardan 21'inin (% 5.85) endemik olduğu ve taksonların floristik bölgelere dağılımının ise; Akdeniz elementi 121 (% 32.18), Doğu Akdeniz Elementi 68 (% 18.13), İran-Turan elementi 15 (% 3.98) ve Avrupa-Sibirya elementi 11 (% 2.92) şeklinde olduğu saptanmıştır.

Cavlan (2007) tarafından Manisa iline bağlı Üçpınar Beldesi'nin florasını tespit etmek amacıyla gerçekleştirilen çalışmada ise 66 familyaya ait toplam 407 vasküler bitki taksonu belirlenmiştir. Bu taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımının ise Akdeniz % 15.97, Avrupa-Sibirya % 3.68 ve İran-Turan % 1.71 olduğu ve alanın endemizm oranının % 1.22 olduğu yine bu çalışmayla ortaya çıkarılmıştır.

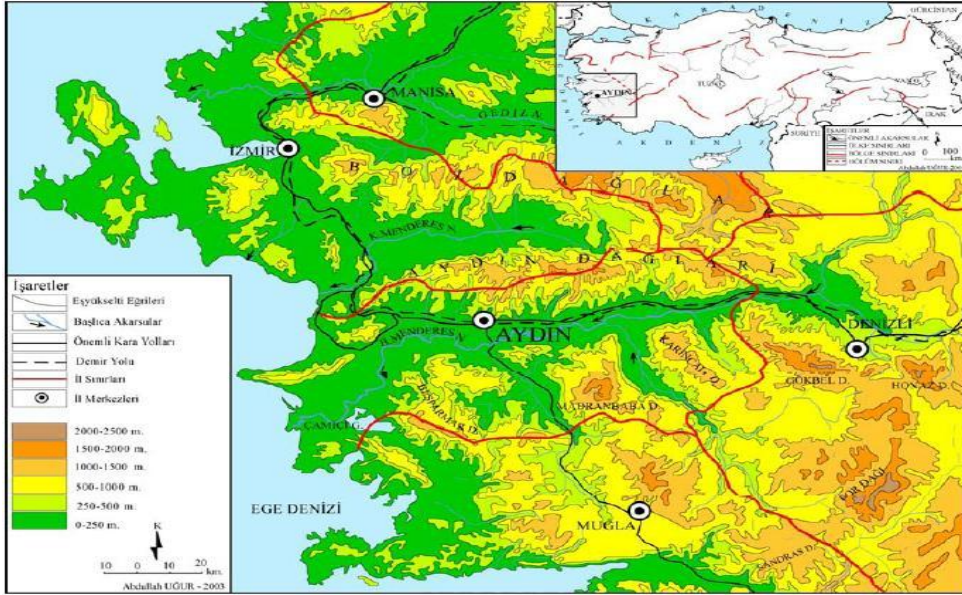
Gücel vd. (2008) tarafından gerçekleştirilen çalışmada Manisa ilinin kuzey batısında merkeze 18 km uzaklıktaki Gürle Köyü ve çevresinin florası araştırılmıştır. Çalışması sonucunda bölgede 241 cins, 76 familyaya ait 332 bitki taksonu saptanmış ve endemizm oranı % 2 olarak belirlenmiştir.

3. MATERYAL ve METOD

3.1. Araştırma Alanıyla İlgili Bilgiler

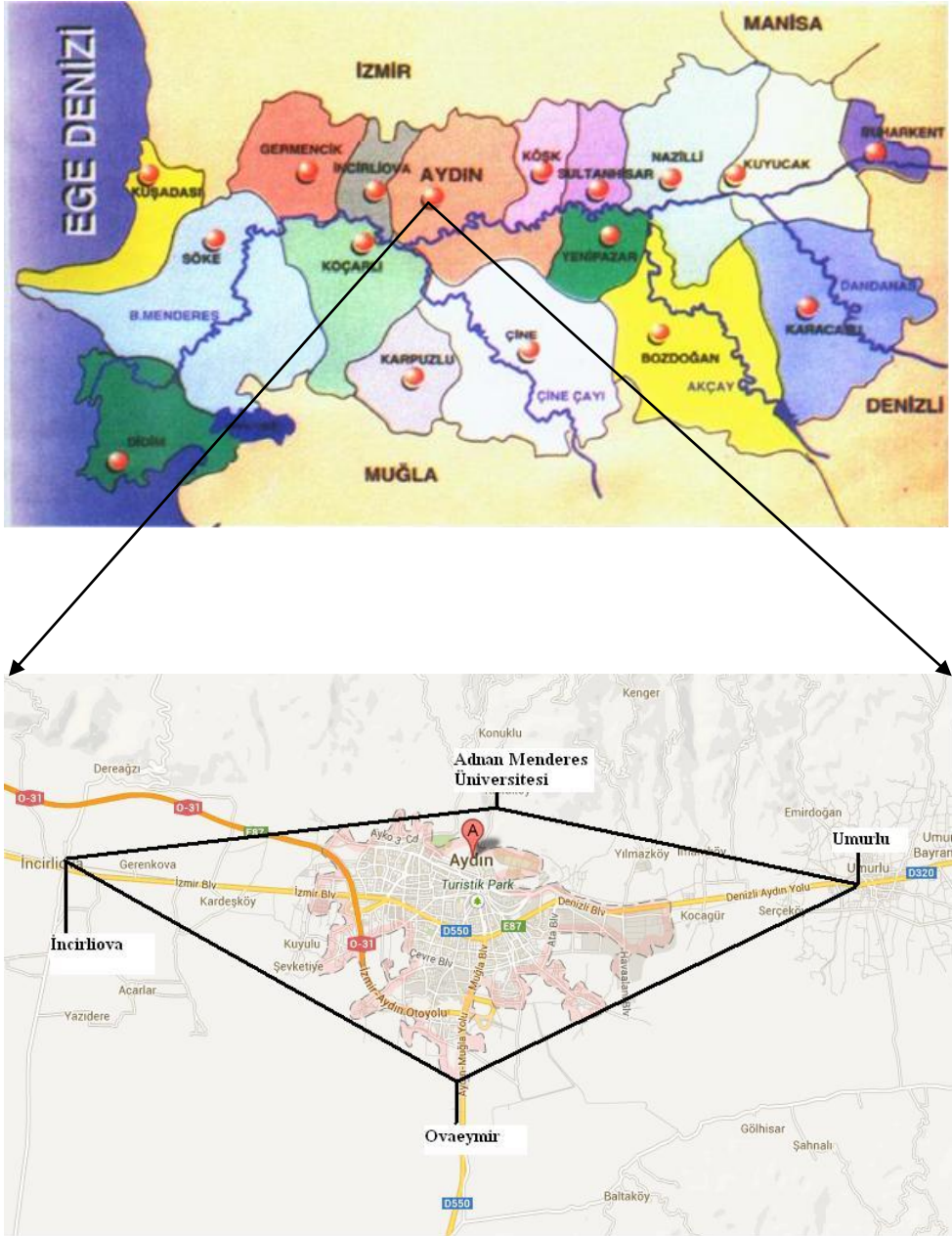
3.1.1. Araştırma Alanının Coğrafik Konumu

Aydın ili, orta ve batı kesiminde verimli ovalar, kuzeyinde Aydın dağları ve güneyinde Menteşe dağları ile çevrili Büyük Menderes Havzası üzerinde 8007 km²'lik bir alan üzerine kuruludur. Doğusunda Denizli, batıda Ege Denizi, kuzeyde İzmir ve Manisa, güneyde ise Muğla illeriyle komşudur (Şekil 3.1). İl, 37° - 44' ve 38° - 08' kuzey enlemleri ile 27° - 23' ve 28° - 52' doğu boylamları arasında yer alır (Anonim, 2011).



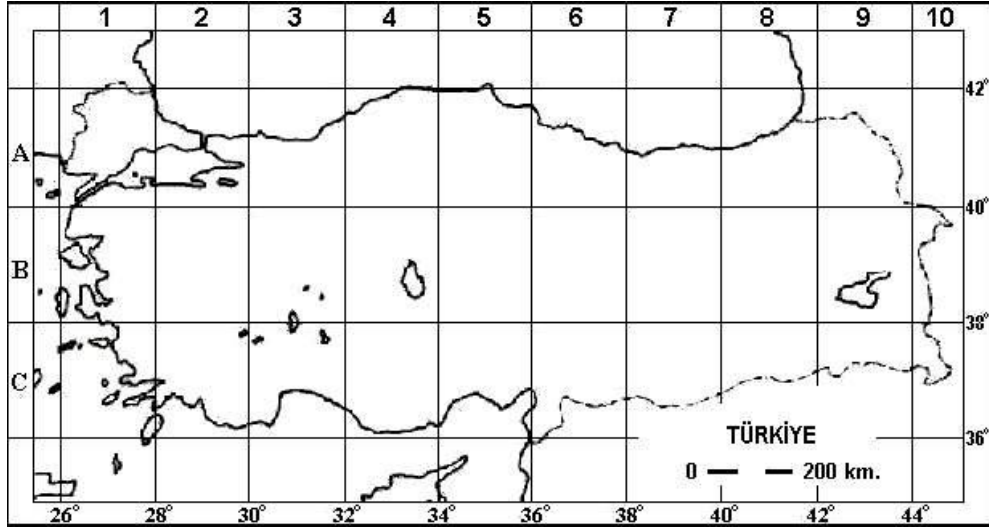
Şekil 3. 1. Aydın şehri ve yakın çevresinin haritası (Uğur, 2003)

Araştırma alanımız; tamamı Aydın il sınırları içerisinde olup; batıda İncirliova'ya, doğuda Umurlu'ya, kuzeyde Adnan Menderes Üniversitesi Kampüs Yerleşkesi'ni içine alacak şekilde Aydın dağlarının eteklerine ve güneyde ise Ovaeymir'e kadar uzanmaktadır (Şekil 3.2).



Şekil 3. 2. Araştırma alanı yer bulduru haritaları

Araştırma alanı olarak seçilen Aydın kent merkezi, Türkiye florasına göre fitocoğrafik yönden Akdeniz'e girmektedir ve Davis (1965)'in grid kareleme sistemine göre C1 karesinde yer almaktadır (Şekil 3.3).



Şekil 3. 3. Türkiye haritası üzerinde grid sistemi (Davis, 1965)

3.1.2. Topografik ve Jeomorfolojik Birimler

Anonim (2011:18)'e göre “Aydın ilinden kuzeye gidildikçe 500-600 m’yi bulan yükseklikte topografya izlenir. Bu yükselme doğu batı yönünde ovanın sınırı boyunca kuzeye doğru devam eder. Güney bölümü ise denizden 04-50 m yüksekliğindedir”. Aydın ilindeki bu topografik görünüm “alüvyial ova, vadi ve dağlık alanlar gibi fizyografik birimlere ayrılır” (Atalay vd., 1993:36).

Çalışma alanımızın kuzeyinde doğu batı yönünde uzanan sıra dağlar Aydın Dağlarıdır ve zirvesi 1732 m. ile Karlık Tepesidir (Anonim, 2011). Aydın Dağları “Büyük Menderes vadisine paralel uzanır ve yükseltileri genelde eşit irili ufaklı dağlardan meydana gelir. Bunlar; Malgaç Emir (1349 m), Beydağ (1575 m), Karlık Dağ (1675 m), Kara Dağ (1390 m), Dela Dağ (1310 m), Oyuk Dağ (1479 m)’larıdır” (Çelik, 1995:4). Güneyinde doğu batı yönünde uzanan Menteşe Dağları, Karıncalı Dağ’ı, Baba Dağ’ı, Madran Baba Dağ’ı bulunmaktadır (Çizelge 3.1). “İlin kuzeyinde Kuvarterner yaşlı taraçalar yer alır. Bu taraçalar, yamaç molozları ve alüvyon birikintilerinin Alpin orojenik hareketleri sırasında yöredeki malzemenin yükselmesinden oluşmuştur. Çakıllı, kumlu ve gevşek çimentolu konglomeratik özelliktedirler. Taraçalar, yer yer akarsular tarafından keskin hatlarla yarılmışlardır. Şehrin içinden geçen ve bu taraçaları Kuzey-Güney istikametinde kesen Tabakhane Deresi (Şekil 3.4) şu anda yerleşim alanının altında kalan büyük bir birikinti konisi oluşturmuştur” (Anonim, 2011:19).

Özgür (1984:144)'e göre, ‘‘Kuvaterner içi tektonik gelişmenin sonucu, çalışma alanında oluşmuş zgn vadiler ve sekiler, aşamalı bir yükselme ve çökmeyi yansıtılmaktadır. Doğu-batı doğrultulu faylanmalar, kuzey-güney ynl ana vadilerin oluşumunu hazırlamıştır. Vadilerin boyuna profillerinin yukarı kesimlerinin yaşı, aşağı kesimlerinin genç oluşu, yöreye özü bir biimleniştir. Vadilerin bu özelliği, genç tektonik gelişmenin doğal bir sonucudur’’.

Atalay vd. (1993:42)'a göre, ‘‘Büyük Menderes Nehri'nin getirmiş olduğu malzemenin aynı grabende birikmesi sonucu Büyük Menderes Ova'sı oluşmuştur. Ova, Büyük Menderes'in Ege Deniz'ine döküldüğü sahadan başlayıp, Denizli'ye kadar daralan bir oluk halinde devam etmektedir’’. Doğu-Batı uzanımlı verimli toprakların önemli bir kısmı şu anda şehrin yerleşim alanı altında kalmıştır.

Çizelge 3. 1. Araştırma alanına komşu dağlar ve yükseklikleri

Dağlar	En Yüksek Noktaları
Babadağ	2.380 m
Karıncalı Dağı	1.699 m
Madran Dağı	1.792 m
Göksel Dağı	1.412 m
Beşparmak Dağı	1.367 m

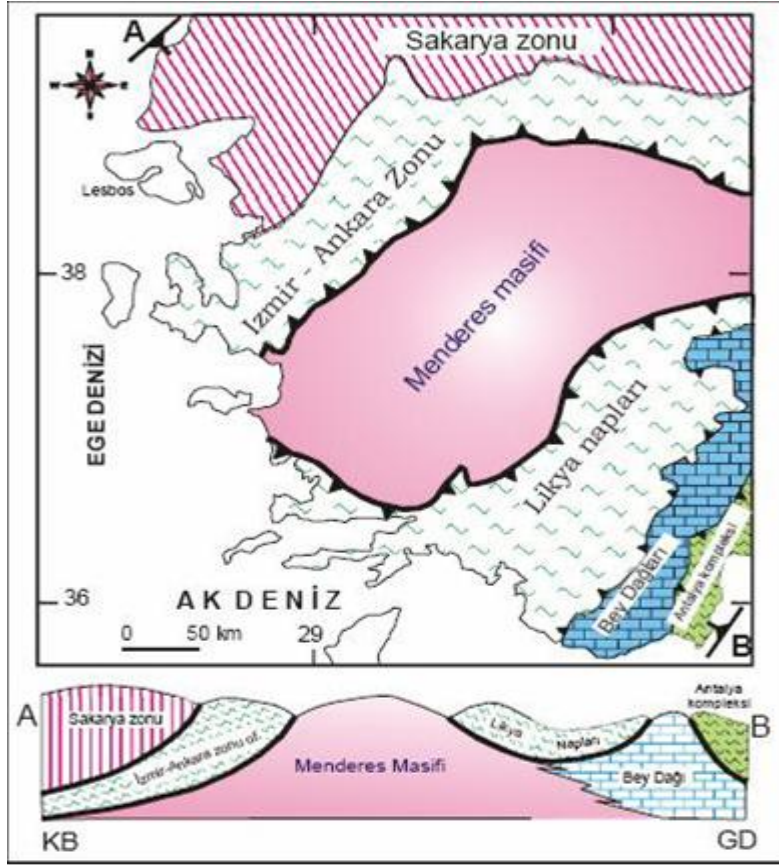


Şekil 3. 4. Tabakhane deresinden genel bir görünüm

3.1.3. Jeolojik Yapı ve Stratigrafi

Araştırma alanımızın ve yakın çevresinin stratigrafisini çıkaran Bülbül (2010:13)'a göre, ‘‘inceleme alanını da içine alan Büyük Menderes Grabeni çevresi başlıca iki tektono stratigrafik birime ayrılmıştır. Bunlar; Menderes Metamorfik Masifi ve Neojen- Kuvaterner yaşlı havza birimleridir’’.

Menderes Masifi genel olarak Batı Anadolu'nun otokton kristalin temel yapısını oluşturmaktadır. Masif, Alp-Himalaya orojenezinin geniş bir parçasını meydana getirmekte olup, bölgede yaklaşık 30.000 km²'lik bir alanı kaplamaktadır. Bülbül (2010) tarafından bildirildiğine göre; Masif tektonik olarak KB'da Bornova Filiş Zonu'nu içine alan İzmir-Ankara Neotetis Sütür Zonu (Şengör ve Yılmaz, 1981) güneyde Likya Napları (Graciasky, 1972; Collins ve Robertson 1997) tarafından üzerlenmiştir (Şekil 3.5).



Şekil 3. 5. Menderes Masifi ve çevresindeki tektonik birlikleri gösterir jeoloji haritası ve A-B doğrultusunda şematik enine kesit (Gürer, 2007)

Özkaya (1995)'a göre, “masifin temel birimlerini oluşturan ve yaşları 750-540 milyon yıl öncesine dayanan granit kökenli gnaysların ilk metamorfizmaya maruz kalışı, erken paleozoik'te olmuş, bunu Ordovisien ve Eosen arasında nispeten sakin bir çökme süreci takip etmiştir. Eosen ve Oligosen süresince meydana gelen ikinci metamorfizma döneminde ise Ankara kenet zonu, Sakarya masifinin altına dalmış ve çoğu kalker olan Likya napları, Menderes Masifi kayaları üzerinden aşarak güneye hareket etmiştir. Bu sırada masifin kayaları 15-17 km derinlere itilmiş ve yeniden metamorfize olmuşlardır. Bu da yer kabuğunun kalınlığının 70 km'ye ulaşmasını sağlamıştır ve bu kalınlaşmaya bağlı olarak masifin üst katmanları kuzeye doğru kaymış ve bölgede kuzey-güney yönünde bir gelişme meydana gelmiştir. Bu üst katmanlardaki genişleme nedeniyle Burdigalien'den (Orta Miyosen) itibaren Batı Anadolu grabenleri oluşmaya başlamış, böylece daha önce derinlerdeki temeli oluşturan gnayslar, Burdigalien-

Serravalien (Orta Miyosen) arasındaki son dönemde yüzeye çıkarak son konumlarına gelmişlerdir”.

İnceleme alanı olan Aydın Şehir Merkezini de içine alan Büyük Menderes Grabeni, “Batı Anadolu’nun en büyük D-B grabenlerinden biridir. Graben yaklaşık 125 km uzunluğunda ve 8-12 km genişliğindedir. Grabenin doğrultusu Ortaklar’dan itibaren değişerek Söke’ye doğru KD-GB doğrultusunda uzanmaktadır. Graben Buldan’ın doğusunda Gediz Grabeni ile kesişir ve Sarayköy’den itibaren Denizli Havzası’na doğru değişir. Graben, kuzeyde yaklaşık doğu batı doğrultulu giden güneye eğimli günümüzde düşük açılı bir sıyrılma fayı ile sınırlanmaktadır” (Sözbilir, 2001:54).

Anonim (2011:19)’e göre, “çalışma alanında Menderes Masifinin birbiriyle diskordan bir ilişkiye sahip üç grubun kayaçları (Menderes Masifinin Çekirdeği - Menderes Masifinin paleozoyik yaşlı örtüsü-Menderes Masifinin mezozoik yaşlı örtüsü-Menderes Masifi üzerindeki genç çökeller) ve bunların üzerindeki neojen örtü ve kuvarterner yaşlı alüvyonlar, bunlara ek olarak batı kesimde yüzeylenen Dilek yarımadası, Selçuk, Tire ekaylı zonu (Şekil 3.6) bulunmaktadır”.

Atalay vd (1993:35) çalışma alanımızdaki belli başlı arazi yapılarını, “paleozoyik metamorfik arazi, Neojen araziler, Pliyo-Kuvaterner araziler, kuvaterner araziler olmak üzere dört gruba ayırabiliriz”.

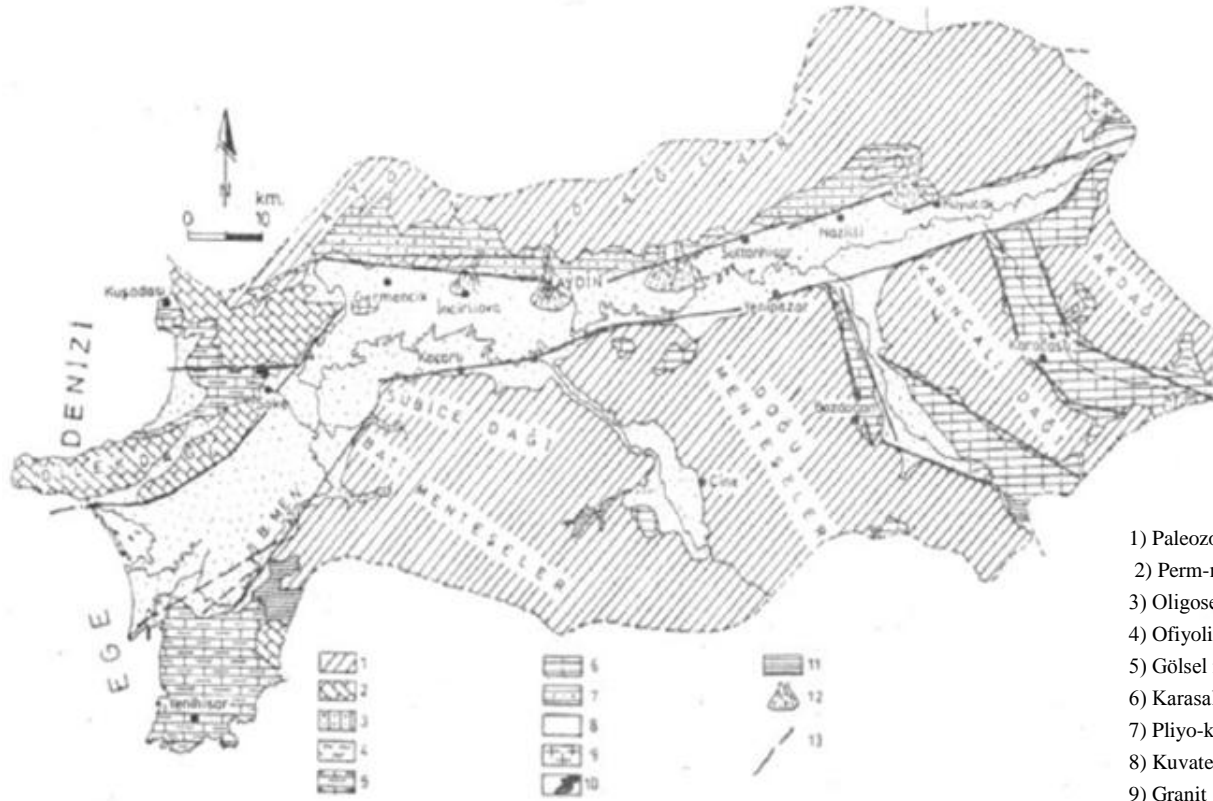
PALEZOYİK				SENOZOYİK			KUVATERNER		UST SİSTEM
									SİSTEM
									A.SİSTEM
				ORTA MİYOSEN	ÜST MİYOSEN	PLİYOSEN	PLEYİSTOSEN	HOLOSEN	SERİ
MENDERES MASİFİ METAMORFİKLERİ				Hasköy	Konaklı	Arzular	Umurlu	Aydın	FRMSY.
?	?	?	?	200	400	450	300	200	KALINLIK (m)
Pzgn	Pzmrş	Pzm	Pzgn	O.M	Ü.M	Pl	Plt	Qal	SİMGE
									LİTOLOJİ
Yüksek Dereceli Birimler (Gözü-Migmatit Gneys)	Orta-Yüksek Dereceli Sisler (Sillimanit, Granat)	Düşük-orta dereceli fillit-kuarsit ve çeşitli sisler (Kuvars, Talk Epidot, Grafit)	Filit-Sist ardalan malı, Kuvarsit bantlı Memer	Gneys-Kuvarsit	Kömrü bantlı Taban Konglomerası	Maan-Kumtaşı	Kırmızı renkli Kumtaşı-Killaşı	Çakıtaşı	Maan-Kumtaşı
									Çakıtaşı
									Kumtaşı-Çakıtaşı: Killi, gevşek tutturulmuş
									Killaş-Kumtaşı Çakıtaşı
									Alüvyon, Alv, Yel, Yamaç Molozu, Taraça Traverten
									AÇIKLAMALAR

Şekil 3. 6. Araştırma alanının stratigrafisi (Bülbül, 2010)

3.1.3.1. Paleozoyik metamorfik arazi

Bu arazi, çalışma alanımızın Aydın dağlarının eteklerini kampüs alanının bazı alanlarını kapsamaktadır. “I. Jeolojik zamanda oluşan bu arazideki kayalar, aynı devrede meydana gelen dağ oluşumu hareketleri esnasında bir taraftan kıvrılmış, diğer taraftan da sıcaklık ve basınç altında kalarak metamorfizmaya uğramıştır (Şekil 3. 7). Bunun sonucu olarak, kayaların erimesi ile kuvarsit, feldispat ve mika tabakalarından ibaret olan gnayslar, kireçtaşlarının basınç altında kalması ile de kristalleşmiş kireç taşları ve mermerler ile kalkıştiller meydana gelmiştir”(Atalay vd., 1993:35).

Yurttaş (2008:12)’a göre, “Gnayslar, Menderes masifinin çekirdek zonunu oluştururlar. Gnayslar iri gözlü olup feldispatları iridir. Ayrıca kuvars ve mika içerirler. İzlenen numunelerde dış dış kenetlenmeler gösteren kuvars, serisitleşme ve kil mineralleşmesi göstermektedir. Şistler geniş yayılım gösterirler, gnayslardan şistlere tedrici geçiş vardır. Şistler tek tip kayaçlardan ibaret değildir. Şist serisi arasında yer yer kuvarsit ve mermer intraklasları bulunur. Yer yer de kuvars damarıyla kesilmiştir. Şistler altında yüzeye yakın bir granit plütönu olabilir ve ısı gelimi de granite bağlı apofizler yoluyla olabilir. Şistler pek çok yerde, üzerine gelen mermerlerde aralanmalı şekildedir. Kuvarsitler, masifin çok yerinde geniş yayımlı kuvarsitlere rastlanabilmektedir. İnce damarlı ve küçüklü, büyüklü mercerler olarak bulunurlar. Bunlar çok açık sert, keskin keseli ve kırıklıdırlar, içlerinde mika pulları vardır”.



- 1) Paleozoik metamorfikler (gnays, şistler)
- 2) Perm-mesozoik (Kristalize kireçtaşı-mermer)
- 3) Oligosen (kumtaşı-kiltaşı-miltaşı)
- 4) Ofiyolit
- 5) Gölsel neojen (kili kireçtaşı-marn)
- 6) Karasal neojen (karışık)
- 7) Pliyo-kuaterner (kumlu-çakıllı depolar)
- 8) Kuvaterner (alüvyon)
- 9) Granit
- 10) Bazalt
- 11) Göl ve baraj
- 12) Birikinti konisi
- 13) Fay

Şekil 3. 7. Aydın ili jeolojik haritası (Atalay vd., 1993)

3.1.3.2. Neojen arazileri

Batı Anadolu'nun diğer sahalarında olduğu gibi, Aydın ilinde bulunan III. Jeolojik zamanın son dönemine ait olan Neojen arazisi, Neojen başlarında parçalanarak çöken Menderes kütesinin çukur kısımlarının göl ile işgal edilmesi ve burada çevreden gelen malzemenin birikmesi ile oluşmuştur (Şekil 3.8). Bu arazi genellikle kumlu-milli ve yer yer kireçlidir. Bu araziler, çalışma alanımızda Aydın dağlarının güney eteklerinde yamaç döküntülerinin altında bulunmaktadır (Atalay vd., 1993).

3.1.3.3. Pliyo-kuvaterner arazileri

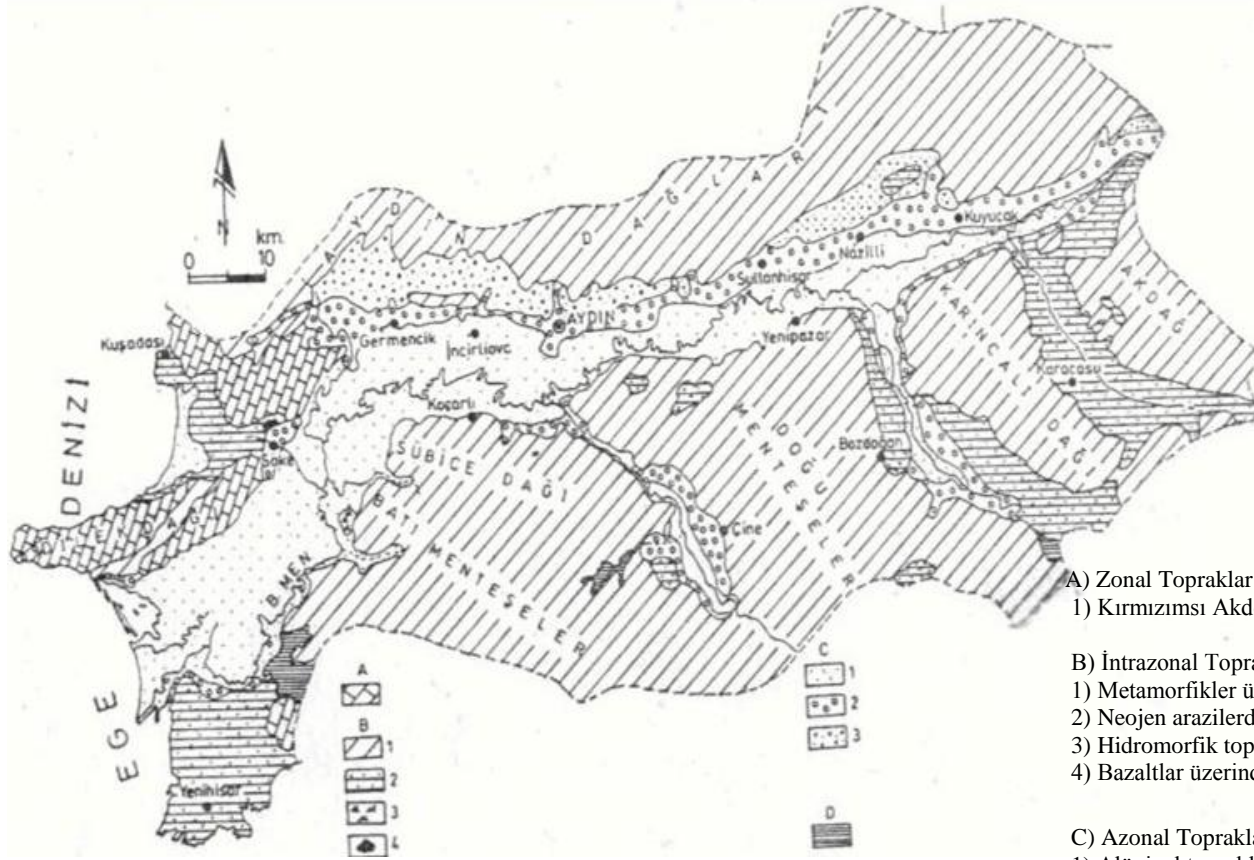
Atalay vd. (1993:36)'a göre, “bu araziler, batıda Ortaklar civarından başlayarak doğuda Kuyucak civarına kadar Aydın dağlarının etekleri ile B. Menderes ovası arasında, bazen genişliği 5-6 km, kalınlığı 200-300 metreyi bulan bir şerit halinde uzanmaktadır. Çakıl, mil ve kumlardan oluşan bu arazi Aydın dağlarından aşınan malzemelerin dağın eteğine birikmesi ile oluşmuştur”.

3.1.3.4. Kuvaterner arazileri

Bu araziler, başta B. Menderes nehrinin graben dâhilinde biriktirdiği kum ve mil boyutundaki alüvyonlardan oluşmaktadır. Kuvaterner geniş alüvyon sahaları ile temsil olunmuştur. Tetkik sahamızın güney hududunda, takriben 50 km'lik bir mesafede doğudan batıya doğru birçok menderesler resmederek akan Büyük Menderes nehri takriben 8-10 km genişliğinde devamlı bir alüvyon sahası meydana getirmiştir. Bu geniş alüvyon şeridinden başka, adı geçen nehrin kuzeyindeki bölgenin sularını akıtan vadiler içinde takriben N-S doğrultusunda uzanan ince alüvyonlar mevcuttur (Akartuna, 1965).

3.1.4. Büyük Toprak Grupları ve Özellikleri

Araştırma alanımızdaki toprak grupları, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, Aydın Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Aydın 2011 Çevre Durum Raporu ve Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisinde yayınlanan “Aydın İlinin Doğal Ortam Koşulları ve Ekosistemleri” adlı kaynaklardan yararlanılarak hazırlanmıştır.



- A) Zonal Topraklar
1) Kırmızımsı Akdeniz toprakları
- B) İnzazonal Topraklar:
1) Metamorfikler üzerinde kumlu topraklar
2) Neojen arazilerdeki kumlu topraklar
3) Hidromorfik topraklar
4) Bazaltlar üzerindeki kara topraklar
- C) Azonal Topraklar:
1) Alüvyial topraklar
2) Kolüvyial topraklar
3) Regoseller

Şekil 3. 8. Aydın ili toprak haritası (Atalay, 1993)

3.1.4.1. Kırmızımsı akdeniz toprakları

İlin B. Menderes oluşu ile Çine ovasında hüküm süren Akdeniz iklim şartlarına göre, eski toprak sınıflandırma sistemine göre kırmızı Akdeniz veya Terra-rossa, yeni sisteme göre Alfisol ordosuna giren topraklara B. Menderes ovasının özellikle kuzey kesiminde eski alüvyonlar üzerinde görülür. Bu toprakların özelliği, kuvvetli sayılabilecek oksitlenmeden dolayı toprağın kırmızımsı renkli olması ve toprağın alt horizonlarında demirli ve alüminyumlu bileşiklerin toplanmasıdır. Yeterli yıkanma olduğundan dolayı toprakta bulunan karbonatlar da önemli ölçüde taşınmıştır. Karstik çukurların (polye, uvala) dışında bu topraklar üzerinde tarım yapılmamakta, ancak bu sahalar, orman ve zeytinlik olarak kullanılmaya elverişlidir. Verimlilik yönünden orta derecede olan bu topraklar, kireç yönünden oldukça fakirdir (Atalay, 1993).

3.1.4.2. Kahverengi orman toprağı

İnterzonal toprakların kalsmorfik grubuna girmesi sebebiyle karakteristik özelliği yüksek derecede kireç içeren ana madde üzerinde gelişmesidir. Bulunduğu bölgenin zonal topraklarına göre daha az gelişmiş horizona sahiptir. ABC horizonlu, yüksek derecede kireç içeren anakayadan oluşmuş, purofilinde serbest kireç bulunan bu toprakların pH değerleri hafif baziktir. Bu baziklik, purofilin altına doğru ana materyale yaklaştıkça biraz daha artar. Fosfor ve potasyum bakımından zengin olan bu topraklarda sıgılık, fazla meyil, erozyon ve taşlılık görülmektedir (Çelik, 1995).

3.1.4.3. Kestane rengi topraklar

Ana madde kireç taşından kireççe zengin volkanik materyale kadar değişir. Profil AC, A(B)C, veya ABC şeklindedir. A horizonu koyu kahverengi veya grimsi kahverengidir. Bu horizon 30-50 cm kalınlıkta, granüler yapıda ve dağılan durumdadır. Yapı zayıf prizmatiktir. Bu horizona kil birikmesi görülür ve horizonun altında çoğunlukla sertleşmiş halde kireç birikme horizonu yer alır. Bunun altında bir jips birikme horizonu da bulunabilir (Anonim, 2011).

3.1.4.4. Kırmızımsı kestane rengi topraklar

Bu topraklar değişik ana maddelerden kalsifikasyon sonucu oluşmaktadır. Doğal drenajları iyidir. A horizonu koyu kırmızımsı kahverengi, dağılan ve nötr veya kalevi reaksiyondadır. B horizonu daha ağır bünyeli ve daha pektir. Bu horizonun üst kısmında renk kırmızımsı kahverengiden kırmızıya kadar değişmekte, alt katmanda ise renk biraz alçalmakta veya biraz grileşmektedir. Alt kısmın kireçliliği daha fazladır (Anonim, 2012).

3.1.4.5. Metamorfik şistler üzerindeki topraklar

Atalay vd. (1993:53)'e göre, “Aydın dağlarının özellikle eğimli yamaçlarında devamlı olarak toprak aşınmasından dolayı, bu topraklar üzerinde ana materyalin etkisi kuvvetle hissedilmektedir. Nitekim, Aydın ve Menteşe dağlarının eğimli yamaçları boyunca sadece A ve C horizonu olan bu toprakla genellikle sığ ve kumlu bünyededir. Toprakların kumlu olması, gnays ana kayanın ileri gelmekte olup, gnaysların bünyesinde bol miktarda bulunan kuvarsların, parçalanmaları sonucunda toprağa bol miktarda kum fraksiyonunda malzeme vermektedir. Verimlilikleri oldukça düşük (katyon değişme kapasitesi 10-15 m.e./100 gram) olan bu topraklar, aynı zamanda aşınmaya karşı da zayıf direnç gösterir. Aşınmanın aktif olduğu yamaçlarda ise topraklar genellikle taşlı (litosol) ve çok sığdır. Bu sahalarda gnaysın ayrışmasından oluşan kumlu-milli C horizonu baskın durumdadır. Granitlerin metamorfizmaya uğradığı sahalarda (Hasköy havzası ve Aydın'ın kuzeydoğusu) daha ziyade iri kumlu malzemeden ibaret beyazımsı topraklar baskın durumdadır (Şekil 3.8). Sürekli olarak aşınma bu topraklarda normal profil oluşumunu engellemektedir. Bu nedenle bu sahalardaki topraklar yeni bir doğuş ve başlangıç safhasındadır”.

3.1.4.6. Regosoller

“Aydın dağlarının kuzey eteklerinde ova yüzeyinden başlayarak yer yer 500-600 metreye kadar çıkan sahalarda içerisinde yer alan eski yamaç depoları üzerinde kumlu-çakıllı malzemeden ibaret olan regosoller, yaygın durumdadır” (Atalay vd., 1993:53). Topraklarda yalnızca A ve C horizonları oluşmuştur. A horizonu zayıf teşekkül etmiş, sığ veya orta derindir ve C horizonuna belirli bir geçiş yapmaz. Yüksek geçirgenlik ve düşük tutma kapasitelerinden dolayı aşırı drene olmuşlardır (Anonim, 2011).

3.1.4.7. Neojen depoları üzerindeki kumlu-milli topraklar

Aydın dağlarının güneye bakan yamaçlarda kaba malzemeli depoların altında kumlu-milli malzeme üzerinde, genellikle balçık bünyede sarımsı, beyazımsı ve yer yer kırmızımsı renklerde topraklar yer almaktadır (Şekil 3.8). Bu topraklar, tamamen Neojen çökeltilerinin kısmi ayrışması ile meydana gelmiştir. Yani, Neojen çökeltilerinin özelliklerini bünyesinde yansıtmaktadır. Sürekli olarak tarım yapıldığı için toprak horizonları birbirine karışmıştır. Genellikle geçirgenliği ve havalanması iyi olan bu topraklar, bağ bahçe tarımına son derece uygundur (Atalay, 1993).

3.1.4.8. Alüviyal topraklar

Taze tortul depozitler üzerindeki genç topraklar olarak tanımlanırlar. Horizonlar bulunmaz, bulunsa bile çok zayıf gelişmiştir, buna karşılık değişik özellikte minerak katlar bulunur. Bu toprakları oluşturan materyaller akarsular tarafından askıda taşınmış ve depolanmıştır. Mineral bileşimleri heterojendir ve sürekli veya mevsimlik olarak yaşlılar, çoğunlukla taban suyunun etkisi altındadır. Taban suyunun varlığı halinde toprak profilinde veya yüzeyde çoraklaşmalar görülebilir (Anonim, 2011).

Genellikle kum ve mil boyutundaki alüvyonlardan oluşan bu topraklar, alüvyonun özelliğine bağlı olarak kumlu, milli, kumlu killi bünyededir. Neojen ve kolüviyal depolarından kaynaklanan sahalarda alüvyonun bünyesinde serbest halde kirece rastlanılmamaktadır. Bu nedenle, bu toprakların büyük bir bölümünde kireç miktarı son derece azdır.

3.1.4.9. Kolüviyal topraklar

Dik eğimlerin eteklerinde yer çekimi, toprak kayması, yüzey akışı veya yan dereler ile kısa mesafelerden taşınarak biriktirilmiş ve kolüvyum denen materyal üzerinde oluşmuş olan bu topraklar genç (A) C profilli topraklardır. Toprak karakteristikleri daha çok çevredeki yüksek arazi topraklarınıninkine benzememektedir. Bu topraklarda renk, oluştukları materyale bağlıdır. Bünyeleri kabadır. Eğim ve bünyeleri nedeniyle drenajı iyidir, böylelikle tuzluluk veya alkalilik göstermezler. Profildeki çakıllar, kısa mesafeden taşındığı için topraklar

ara sıra taşkına maruz kalır. Doğal eğimin çok azaldığı yerlerde kolüviyal ve alüviyal topraklar birbirlerine geçişli olarak karışırlar (Anonim, 2012).

Aydın dağlarından ovaya açılan sel derelerinin yayıldıkları sahalarda ova yüzeyine doğru bazen birkaç km uzanan geniş birikinti koni ve yelpazeleri üzerinde bu topraklar görülebilmektedir. Dolayısıyla bu toprak veya depolar kumlu ve çakıllıdır. Çoğunlukla kumlu ve çakıllı malzemeden oluşan bu depoların taşkın ve millenmeye uğramayan kesimlerinde A horizonu gelişmiş bulunmaktadır. Fizyolojik derinliği çok fazla olan bu topraklar, kurakçıl ağaçların özellikle incirlerin yetiştirilmesi için son derece uygundur.

3.1.5. İklim

3.1.5.1. Genel iklim durumu

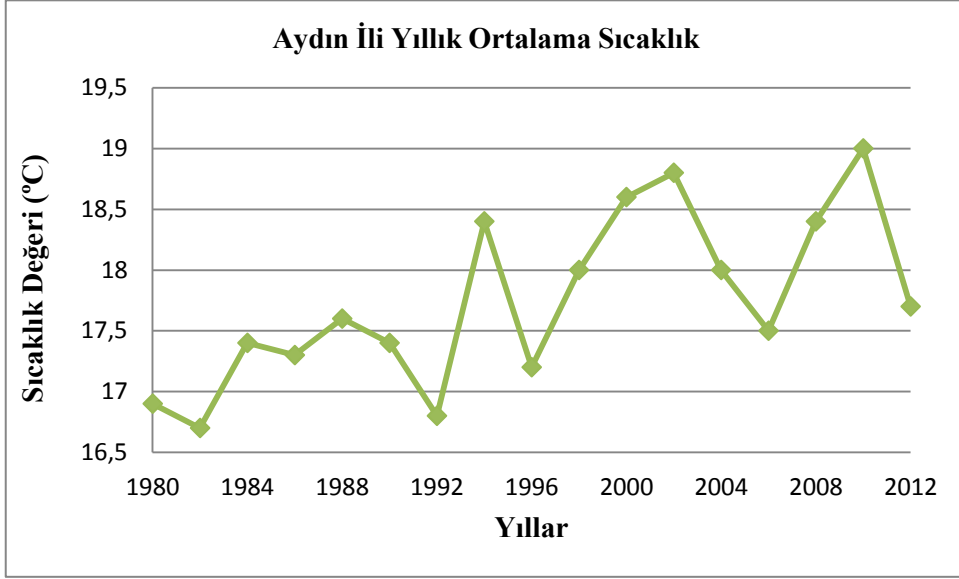
Akdeniz'in bir yan uzantısı olan Ege Denizinin ılıtıcı etkisi ve yağış getiren rüzgârların Büyük Menderes oluşu sayesinde iç kısımlara kadar kolaylıkla girmesi nedeniyle, araştırma alanımız olan Aydın il merkezinde genel olarak Akdeniz iklim tipi yaygın olup; yazları kurak ve sıcak, kışları ılık ve yağışlı geçmektedir.

İklim bir yerde uzun süre devam eden atmosferik olayların ortalamasıdır. Bu nedenle meteorolojik istasyonların yaptığı ölçmelere göre iklim karakterize edilir. Yağış, sıcaklık gibi iklim elemanlarının çoğunu bölgenin fiziki coğrafya şartları, yani yükselti, bakı, dağların uzanışı ve denizden olan uzaklık belirlemektedir. Buna bağlı olarak da iklim elemanlarının dağılışında önemli değişimler meydana gelmektedir. Araştırma alanı içerisindeki Aydın iline ait meteorolojik ile ilgili veriler T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Meteoroloji 2. Bölge Müdürlüğü, Aydın Meteoroloji İstasyonundan alınmış ve sırasıyla Çizelge 3.2 ve Çizelge 3.3'de gösterilmiştir.

3.1.5.2. Sıcaklık

Aydın ilinde 2012 yılı verilerine göre yıllık ortalama sıcaklık 17.7 °C'dir ve sıcaklık artış trendine sahiptir (Şekil 3.9). En yüksek ortalama sıcaklık temmuz ayında 28.4 °C ve en düşük ortalama sıcaklık ise Ocak ayında 4.2 °C olarak tespit edilmiştir (Çizelge 3.2). Mevsimlere göre sıcaklık ortalamaları; İlkbahar aylarında 17.3 °C, Yaz aylarında 29.1 °C, Sonbahar aylarında 18.9 °C ve Kış aylarında 9.0

°C'dir. Bugüne kadar ölçülen maksimum sıcaklık 22.07.1986 tarihinde 44.6 °C ile ölçülmüştür (Şekil 3.10). Bugüne kadar ölçülen minimum sıcaklık 04.01.1942 tarihinde -11 °C ile ölçülmüştür (Şekil 3.11).



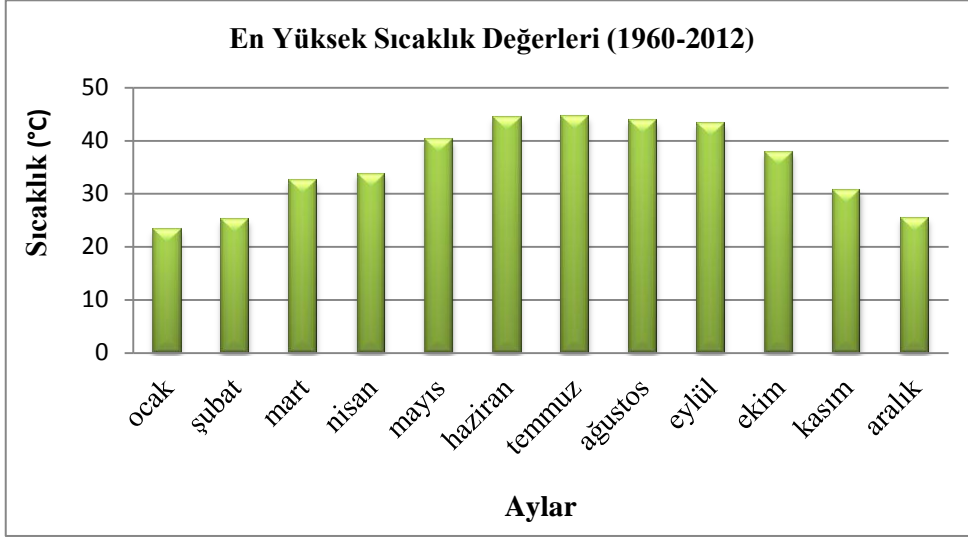
Şekil 3. 9. Aydın ili yıllık ortalama sıcaklık zaman serisi

Çizelge 3. 2. Aydın iline ait uzun yıllar içerisinde gerçekleşen (1960-2012) meteorolojik veriler

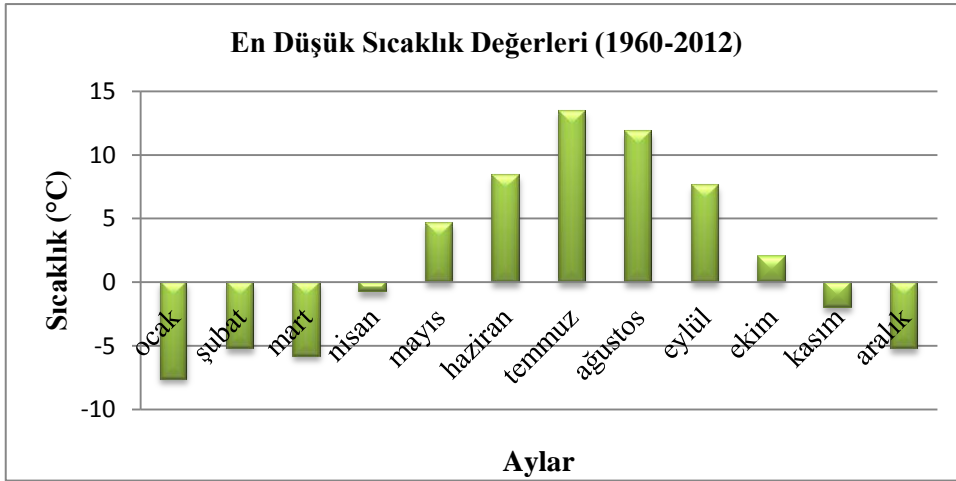
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
Ort. Sıcaklık (°C)	8.1	9.2	11.8	15.8	20.9	25.9	28.4	27.4	23.3	18.4	13.9	9.6
Ort. En Yüksek Sıcaklık (°C)	13.1	14.5	17.9	22.4	28.2	33.4	36.0	35.4	31.9	26.3	19.8	14.5
Ort. En Düşük Sıcaklık (°C)	4.2	4.8	6.7	10.0	14.1	18.1	20.4	20.1	16.5	12.7	8.6	5.8
Ort. Güneşlenme Süresi (saat)	4.1	4.4	6.0	6.5	8.4	10.2	11.1	10.2	8.5	6.5	4.4	3.5
Ort. Yağışlı Gün Sayısı	11.4	10.4	9.3	8.9	6.0	2.2	0.8	0.5	2.1	5.5	7.9	13.1
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ort. (kg/m²)	105.4	93.3	68.1	55.3	34.0	15.5	7.3	5.0	17.6	42.7	78.3	124.9

Çizelge 3. 3. Aydın iline ait uzun yıllar içerisinde gerçekleşen (1960-2012) en yüksek ve en düşük sıcaklıklar

	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
En Yüksek Sıcaklık (°C)	23.2	25.2	32.4	33.8	40.2	44.4	44.6	43.8	43.3	37.8	30.7	25.4
En Düşük Sıcaklık (°C)	-7.6	-5.2	-5.8	-0.8	4.6	8.4	13.4	11.8	7.6	2.0	-2.0	-5.2



Şekil 3. 10. Aydın iline ait uzun yıllar içinde gerçekleşen en yüksek sıcaklık değerleri (1960-2012)

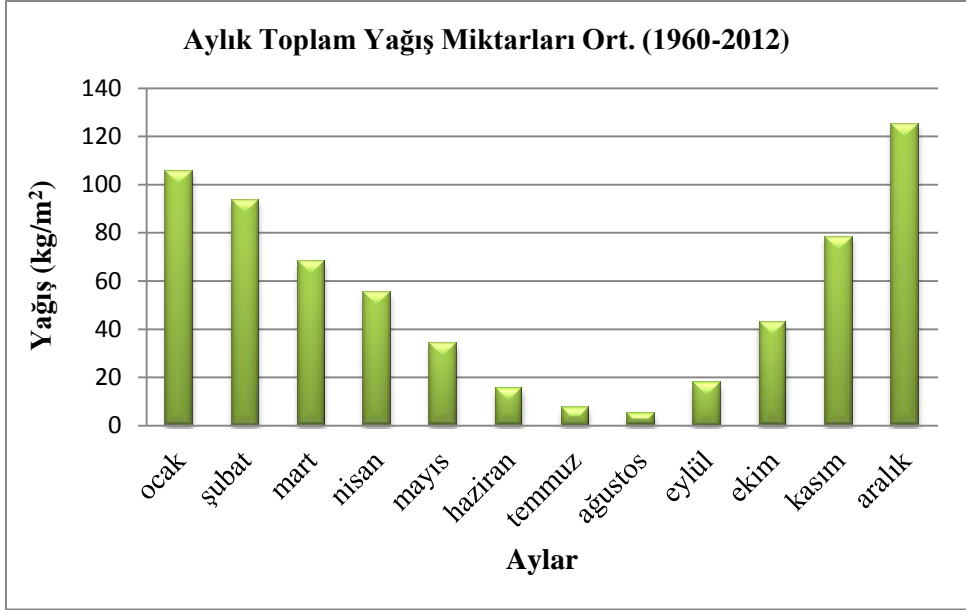


Şekil 3. 11. Aydın iline ait uzun yıllar içinde gerçekleşen en düşük sıcaklık değerleri (1960-2012)

3.1.5.3. Yağış

İl'de yağışın hemen hepsi yağmur şeklinde olup, mevsimlere göre dağılışı incelendiğinde, ilkbahar aylarında 167.1 mm, yaz aylarında 19.7 mm, sonbahar aylarında 148.9 mm ve kış aylarında ise 311.1 mm yağış görülmektedir (Çizelge

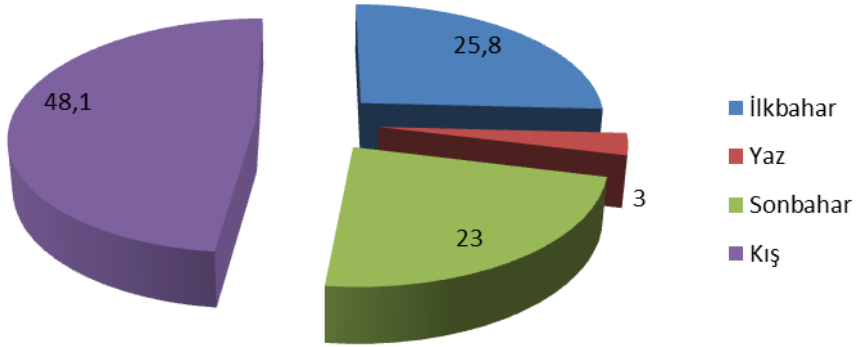
3.4). Buna göre Aydın Meteoroloji istasyonu yağış rejim tipi KİSY şeklinde sıralanmaktadır ve Doğu Akdeniz yağış rejiminin 1. tipine dahildir (Akman, 1999). Aydın ili uzun yıllar yıllık toplam yağış ortalaması 647.1 mm'dir ve aylık toplam yağış miktarı ortalamaları Şekil 3.12'de verilmiştir.



Şekil 3. 12. Aydın iline ait 1960-2012 yılları arasındaki toplam yağış miktarı ortalamaları

Çizelge 3. 4. Aydın'a ait yıllık yağışın mevsimlere göre dağılışı (Çilden, 2011)

İlkbahar= İ		Yaz= Y		Sonbahar= S		Kış= K		Yıllık Ort.
Mm	%	mm	%	mm	%	mm	%	
167.1	25.8	19.7	3	148.9	23	311.1	48.1	647.1



Şekil 3. 13. Aydın'a ait yıllık yağışın mevsimlere göre dağılışı

Emberger (1955) Akdeniz ikliminin katlarını ve genel kuraklık derecesini tayin etmek için şu formülü önermiştir:

$$Q = (P / [(M+m)(M-m)/2]) \times 1000 \text{ veya } Q = 2000P / (M^2 - m^2)$$

Burada;

Q = Yağış sıcaklık emsali

P = Yıllık yağış miktarı

M= En sıcak ayın maksimum sıcaklık ortalaması (°C).

m= En soğuk ayın minimum sıcaklık ortalaması (°C).

Çizelge 3. 5. Aydın meteoroloji istasyonunun iklim verileri

İstasyon	M	m	Q	PE	S
Aydın	36.2	4.2	69.1	19.7	0.54

Akman (1999) biyoiklim katlarını Q değerlerine göre;

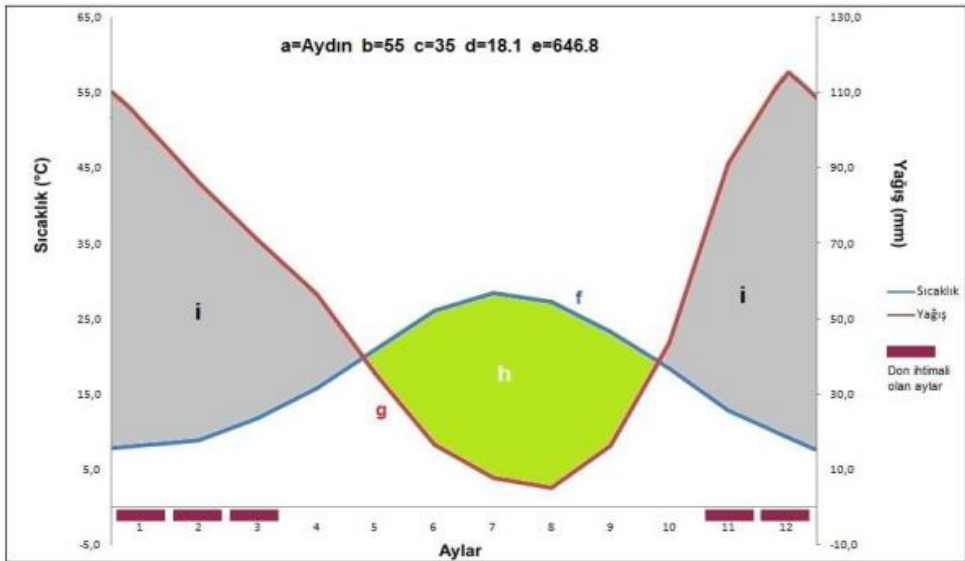
Q = 63 ila 98: az yağışlı Akdeniz biyoiklim katı

Q = 32 ila 63: yarı kurak Akdeniz biyoiklim katı

Q = 20 ila 32: kurak Akdeniz biyoiklim katı,

$Q < 20$ 'den küçük olduğunda ise çok kurak Akdeniz biyoiklim katı olarak sınıflandırılmıştır.

Aydın il merkezi 69.1 değeri ile az yağışlı Akdeniz biyoiklim katına dahildir (Şekil 3.14). En soğuk ayın minimum sıcaklık ortalaması (m) değerlerine göre yapılan Akdeniz biyoiklim katlarının alt bölüm sınıflandırmasına göre ise Aydın merkez istasyonu $m = 4.2$ °C değeri ile kışı ılık alt bölümüne dahildir (Çizelge 3.5).



Şekil 3. 14. Aydın'a ait iklim diyagramı (Çilden, 2011)

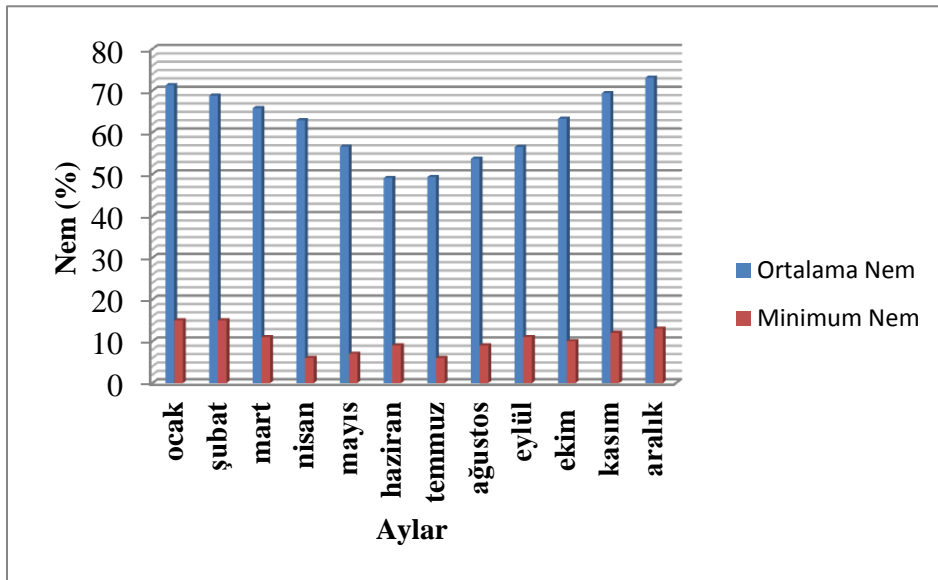
- | | |
|---|--------------------|
| a: İstasyon adı | f: Sıcaklık eğrisi |
| b: Denizden yükseklik (m) | g: Yağış eğrisi |
| c: Sıcaklık ve yağış rasat süresi (yıl) | h: Kurak dönem |
| d: Ortalama yıllık sıcaklık (°C) | i: Yağışlı dönem |
| e: Ortalama yıllık yağış (mm) | |

3.1.5.4. Nispi nem

Nispi nem bitkiler için en az yağış kadar önemli bir meteorolojik parametredir. Hava nispi nemi bitkilerin büyüme ve gelişmelerine, ürün kalitesine, sulama miktarına ve sıklığına, tozlanmaya, meyve tutumuna, terlemeye ve buharlaşmaya etki eder. Bitki tür ve çeşitlerine göre değişmekle birlikte genel olarak en uygun nem isteği % 60-80'dir. Nemin azalması durumunda bitki bünyesinden terleme ile su kaybı artacağından büyüme ve gelişme azalır; meyvelerde büzüşmeye, koflaşmaya, kendine özgü rengin tam olarak oluşmamasına, kaba yapıya, lif oranının artmasına, tat ve aroma maddelerinin azalmasına, çiçeklenme döneminde dışıcık tepesinin kurummasına, çiçek tozlarının çimlenememesine dolayısıyla meyve tutumunun azalmasına, küçük meyve dökümünün artmasına neden olur. Buharlaşma artacağından sulama kısa aralıklarla yapılır ve sulamada daha fazla su kullanılır. Aydın meteoroloji istasyonu gözlem kayıtlarına göre araştırma alanımızı kapsayan Aydın şehir merkezinde yıllık ortalama nispi nem % 61.7 olarak gerçekleşmiştir (Şekil 3.15).

Çizelge 3.6. Nispi nem dağılımı

Aylar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Yıllık Ort.
Ort.Nem (%)	71.3	68.8	65.8	62.9	56.6	49.1	49.3	53.7	56.5	63.3	69.4	73.1	61.7
Min.Nem (%)	15	15	11	6	7	9	6	9	11	10	12	13	10.3



Şekil 3. 15. Aydın ili nispi nem dağılım grafiği

3.2. Yöntem

Araştırma materyalini, Aydın şehir merkezinin farklı habitatlarından Şubat 2011-Eylül 2013 yılları arasında değişik vejetasyon periyotlarında toplanan 698 bitki örneği oluşturmaktadır. Arazi çalışmaları yapılırken her familya için teşhisinde gerekli olan yapıların bulunmasına ve toplama esnasında uyulması gereken diğer hususlara dikkat edilerek bitki örnekleri toplanmıştır. Alandan toplanan bitki örnekleri arazide numaralandırılıp, herbaryum tekniklerine uygun olarak preslenip, kurutulmuştur. Kurutulan bitkiler üzerindeki güve ve diğer bir takım böceklere ait yumurtaların veya larvalarının öldürmesi amacıyla paketler halinde -20 °C’de 3-4 gün bekletilerek, teşhis için hazır hale getirilmiştir. Daha sonra bitkilerin teşhisi işlemleri tamamlanarak teşhisi tamamlanan bitki örnekleri herbaryum materyali haline getirilmiştir. Bu materyaller Adnan Menderes Üniversitesi Herbaryumu’nda koruma altına alınmıştır.

Bitki teşhisi için, başta “Flora of Turkey and the East Aegean Islands adlı eser (Davis, 1965-1985; Davis vd., 1998; Güner vd., 2000) olmak üzere, “Flora Europea” Heywood ve Tutin (1964-1981) eserden ve muhtelif cinsler için var olan revizyon ve monograf çalışmalarından yararlanılmıştır. Taksonların latince adları, otörleri ve Türkçe adları için en güncel referans olan ve Güner (2012)’in

editörlüğünde yayınlanan “Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)” adlı eserden yararlanılmıştır.

Bitki listesinin verilişinde şu sıra izlenmiştir. Familyalar her grup içinde alfabetik sıra ile düzenlenmiştir. Floristik listenin verilmesinde her büyük grup içinde yer alan familya, cins ve türlere birbirinden bağımsız sıra numaraları verilmiş, familya ve cinsler koyu, tür ve tür altı taksonlar ise koyu ve italik yazılmıştır. Floristik liste yazılırken şu sıra izlenmiştir; familya adı- cins adı ve otörü- tür adı ve otörü- Türkçe adı- toplanma lokalitesi- toplayıcının adı ve soyadı- toplayıcı numarası- fitocoğrafik bölgesi- endemik ise tehlike kategorisi - ve ardından hayat formu verilmiştir.

Endemik türlerin IUCN (2001) tarafından belirtilen tehlike kategorileri “Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı” (Ekim vd., 2000) esas alınarak verilmiştir. Bulgular ve tartışma kısmında ise floristik listenin yanı sıra floristik listenin analizi, (araştırma alanında doğal olarak yetişen bitkilerin fitocoğrafik bölgelere dağılımı, endemizm durumu, en büyük ilk 10 familya ve cinsin takson sayıları ve toplam takson sayısına oranı, floranın hayat formlarına dağılımı gibi), çizelge ve şekiller yardımıyla verilmiştir. Yine bu bölümde araştırma alanına coğrafi yönden yakınlık gösteren çalışmalardan elde edilen veriler araştırma alanımızdan elde ettiğimiz veriler birarada verilmiştir.

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Aydın Kent florasını belirlemek amacıyla araştırma alanından Şubat 2011-Eylül 2013 arasında toplanan 698 bitki örneğinin değerlendirilmesi sonucunda, araştırma alanında 86 familya ve 313 cinse ait tür ve tür altı seviyede 457 taksonun varlığı tespit edilmiştir.

4.1. Araştırma Alanından Tespit Edilen Taksonlar

PTERIDOPHYTA (EĞRELTİLER)

1. ASPLENIACEAE

1. ASPLENIUM L.

1. *A. ceterach* L. / dalakotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 173, İr.-Tur. / Akd., H.

2. PTERIDACEAE

2. CHEILANTHES Sw.

2. *C. pteridioides* (Reich.) C. Chr. / kıvrık eğrelti.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 158, Akd., H.

MAGNOLIOPHYTA (TOHURLU BİTKİLER)

PINOPHYTINA (AÇIK TOHURLULAR)

1. CUPRESSACEAE

1. CUPRESSUS L.

1. *C. sempervirens* L. / servi.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 687, D. Akd., F.

2. JUNIPERUS L.

2. *J. oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus* var. *oxycedrus* / katran ardıcı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 689*, Akd., F.

3. *J. sabina* L. / saç ağacı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA gözlem*, Akd. / Av.-Sib., F.

2. PINACEAE

3. CEDRUS Trew

4. *C. libani* A. Rich. var. *libani* / katranağacı.

Aydın park alanları, *Eşbağ s.n.*, Akd., F.

4. PINUS L.

5. *P. brutia* Ten. var. *brutia* /kızılçam.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 690*, D. Akd., F.

6. *P. pinea* L. / fıstık çamı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A41*, Akd., F.

MAGNOLIOPHYTINA (KAPALI TOHUMLULAR)

1. ADOXACEAE

1. SAMBUCUS L.

1. *S. nigra* L. / ağaç mürver.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 40*, Av.-Sib., F.

2. VIBURNUM L.

2. *V. tinus* L. / filburnu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 618*, Akd., F.

2. AIZOACEAE

3. APTENIA N. E. Br.

3. *A. cordifolia* (L.f.) Schwantes / buz çiçeği

Girne Mah., Eren A87, Kültür, K.

4. CARPOBROTUS L.

4. *C. acinaciformis* (L.) L. Bolus / kazayağı.

Girne Mah., Eren A43, Kültür, K.

5. LAMPRANTHUS N. E. Br.

5. *L. multiradiatus* (Jacq.) N.E.Br. / acem halısı.

Girne Mah., Eren A109, Kültür, K.

3. ALTINGIACEAE

6. LIQUIDAMBAR L.

6. *L. orientalis* Mill. / günlük ağacı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 696, D. Akd., F.

4. AMARANTHACEAE

7. AMARANTHUS L.

7. *A. blitoides* S. Wats. / mor darımancaı.

Tepecik mevki, OA 691, Akd. / Av.-Sib., T.

8. *A. retroflexus* L. / tilkikuyruğu.

Fatih Mah., OA 444, ÇB, T.

8. CELOSIA L.

9. *C. argentea* L. / horozibiği püskül.

Girne Mah., *Eren A40*, Kültür, F.

9. CHENOPODIUM L.

10. *C. album* L. subsp. *album* var. *album* / aksirken.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 634*, Av.-Sib. / Akd., T.

10. GOMPHRENA L.

11. *G. globosa* L. / Medine çiçeği.

Kemer Mah., *Eren A106*, Kültür, T.

5. AMARYLLIDACEAE

11. ALLIUM L.

12. *A. neopolitanum* Cy. / sarımsak çiçeği.

Girne Mah., *Eren A66*, Akd., G.

13. *A. proponticum* Stearn Et. N. Özhatay subsp. *proponticum* / top körmən.

Orta Mah., *OA 595 / 596*, D. Akd., End., LR (lc), G.

14. *A. roseum* L. subsp. *roseum* / gül soğanı.

Kemer Mah., *Eren A54*, Akd., G.

15. *A. subhirsutum* L. / tüylü körmən.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A53*, Akd., G.

12. AMARYLLIS L.

16. *A. belladonna* L. / nergis zambağı.

Girne Mah., *Eren A59*, Kùltür, G.

13. HIPPEASTRUM Herb.

17. *H. puniceum* (Lam.) Voss / nergis zambağı.

Girne Mah., *Eren A107*, Kùltür, G.

14. STERNBERGIA Waldst. & Kit.

18. *S. lutea* (L.) Ker Gawl. ex Spreng. / karanergis.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A50*, Akd., G.

6. ANACARDIACEAE

15. SCHINUS L.

19. *S. molle* L. / pembe karabiber.

Girne Mah., *Eren A60*, Kùltür, F.

7. APIACEAE

16. AMMI L.

20. *A. visnaga* (L.) Lam. / hıltan.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A61*, Akd., T.

17. CACHRYS L.

21. *C. cristata* DC. / tepeli çarşambaotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 550 / 551 / 552*, D.Akd., H.

Bu takson, ùlkemiz florasında (Davis vd., 1972) *Hippomarathrum* cinsi adı altında *H. cristatum* olarak yer almaktadır.

18. DAUCUS L.

22. *D. carota* L. / yabani havuç.

Tepecik Havaalanı mevki, *Kahraman s.n.*, Av.Sib. / Akd., T/ (H)/(K).

23. *D. guttatus* Sibth. & Sm. / benekli havuç.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 69 / 70*, D. Akd., T.

19. ECHINOPHORA L.

24. *E. tenuifolia* L. subsp. *sibthorpiana* (Guss.) Tutin / sarı çördük.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A18*, İr.-Tur., H.

20. FOENICULUM Mill.

25. *F. vulgare* Mill. / rezene.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 556*, Akd., H.

21. LAGOECIA L.

26. *L. cuminoides* L. / pülüskün.

Girne Mah., *Eren A36*, İr.-Tur. / Akd., T.

22. LECOKIA DC.

27. *L. cretica* (Lam.) DC. / eşek baldıranı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A112*, D. Akd., G.

23. ORLAYA Hoffm.

28. *O. daucoides* (L.) Greuter / dilkanatan.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A98*, Akd., T.

24. PHYSOCAULIS (DC.) Tausch

29. *P. nodosus* (L.) Tausch / hacıkuş.

Aydın ovası sulama kanalları kenarı, *Erbaş s.n.*, İr.-Tur./ Akd., T.

25. SCANDIX L.

30. *S. iberica* M. Bieb. / atkişnekotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 609*, Akd., T.

31. *S. pecten-veneris* L. / zühretarağı.

Dedekuyusu höyüğü, *OA 15*, Ata Mah., *OA 426*, Akd., T.

26. TORDYLIUM L.

32. *T. apulum* L. / kalfkalida.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 89 / 90*, Serçeköy yolu girişi, *OA 274 / 275 / 468 / 469*, Akd., T.

8. APOCYNACEAE

27. CATHARANTHUS G. Don

33. *C. roseus* (L.) G. Don / pervane çiçeği.

Girne Mah., *Eren A42*, Kültür, T.

28. CYNANCHUM L.

34. *C. acutum* L. subsp. *acutum* / bacırgan.

Aydın ovası sulama kanalları kenarı, *Erbaş s.n.*, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., F.

29. NERIUM L.

35. *N. oleander* L. / zakkum.

Orta Mah., *OA 536 / 537 / 538 / 539*, Akd., F.

9. ARACEAE**35. DRACUNCULUS Mill.**

41. *D. vulgaris* Schot. / yılanbıçağı.

Kemer Mah., *Eren A62*, D. Akd., G.

9. ARALIACEAE**30. HEDERA L.**

36. *H. helix* L. duvar sarmaşığı.

Aydın park alanları, *Eşbağ s.n.*, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., F.

31. SCHEFFLERA J. R. Forst. & G. Forst.

37. *S. arboricola* (Hayata) Merr. / şeflera.

Girne Mah., *Eren A80*, Kültür, F.

10. ARAUCARIACEAE**32. ARAUCARIA Juss.**

38. *A. heterophylla* (Salisb.) Franco / arokarya.

Girne Mah., *Eren A63*, Kültür, F.

11. ARECACEAE**33. TRACHYCARPUS H. Wendl.**

39. *T. fortunei* (Hook.) H. Wendl. / yelpaze palmiyesi.

Aydın park alanları, *OA gözlem*, Kültür, F.

34. WASHINGTONIA H. Wendl.

40. *W. Robusta* H. Wendl. / ince waşingtonya.

Aydın park alanları, *OA gözlem*, Kültür, F.

36. PHOENIX L.

42. *P. canariensis* Hort. ex Chabaud / yalancı hurma.

Kurtuluş Mah., *OA gözlem*, Kültür, F.

43. *P. dactylifera* L. / hurma.

Girne Mah, *OA gözlem*, Kültür, F.

44. *P. theophrasti* Greuter / datça hurması.

Forum Aydın otoparkı, *OA gözlem*, D. Akd., F.

12. ASPARAGACEAE

37. AGAVE L.

45. *A. americana* L. subsp. *americana* / sabırlık.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A55*, Kültür, F.

38. MUSCARI Mill.

46. *M. comosum* (L.) Mill. / morbaş.

Emirdoğan Çayı kenarı, *OA 248 / 249 / 250*, ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 501*, Akd., G.

39. ORNITHOGALUM L.

47. *O. fimbriatum* Willd. / kirpi sasal.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 81 / 92*, D. Akd., G.

48. *O. montanum* Cirillo / dağ akyıldızı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Tazegül 15*, D. Akd., G.

49. *O. umbellatum* L. / sunbala.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 149*, Emirdoğan Çayı kenarı, *OA 467*, İr.-Tur./ Akd., G.

40. PROSPERO Salisb.**50. *P. autumnale* (L.) Speta / güz sümbülü.**

ADÜ kampüs yerleşkesi, *BRSN 003*, Akd., G.

Bu takson, ülkemiz florasında (Davis vd., 1984) *Scilla* cinsi adı altında, *S. autumnalis* olarak sınıflandırılmıştır.

41. YUCCA L.**51. *Y. gloriosa* L. var. *gloriosa* / güravize.**

Girne Mah., *Eren A29*, Kültür., G.

13. ASTERACEAE**42. ANTHEMIS L.****52. *A. chia* L. / garga çiçeği.**

Tepecik mevki, *OA 581*, ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 630*, D. Akd., T.

53. *A. cretica* L. subsp. *anatolica* (Boiss.) Grierson / horoz papatyası.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 505*, İr.-Tur. / Av.-Sib. / Akd., T.

43. ASTERISCUS Mill.**54. *A. spinosus* (L.) Sch. Bip.**

ADÜ Veteriner Fakültesi, *Kablan 08/16*, Akd., H.

Bu takson, ülkemiz florasında (Davis vd., 1975) *Pallenis* cinsi adı altında *P. spinosa* olarak yer almaktadır.

44. BELLIS L.

55. *B. annua* L. / akbubeçlik.

Girne Mah., *Eren A24*, Akd., T.

56. *B. perennis* L. / koyungözü.

Zafer Mah., *OA 211*, Av.-Sib., H.

45. CALENDULA L.

57. *C. arvensis* (Vaill.) L. / portakal nergisi.

Dedekuyusu Höyüğü, *OA 18 / 30*, Ata Mah., *OA 427 / 431*, Akd., T/(H).

46. CARDOPATIUM Juss.

58. *C. corymbosum* (L.) Pers. / kurtlu diken.

Ovaeymir, *Eren A65*, D. Akd., H.

47. CARDUUS L.

59. *C. pycnocephalus* L. subsp. *pycnocephalus* / soymaç.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 494*, İr.-Tur. / Akd., T/(H).

48. CARLINA L.

60. *C. corymbosa* L. / kırkbaş dkeni.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 671*, Akd., H.

49. CENTAUREA L.

61. *C. solstitialis* L. subsp. *solstitialis* / çakırdikeni.

Ata Mah., *OA 590 / 591*, Akd., T.

50. CHONDRILLA L.

62. *C. juncea* L. / karakavuk.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 641 / 642*, Akd., H.

51. CICHORIUM L.

63. *C. intybus* L. / hindiba.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 644*, Av.-Sib. / Akd., H.

52. CIRSIUM Mill.

64. *C. creticum* d'Urv. subsp. *creticum* / eşekçalısı.

Cumhuriyet Mah., *Çayır s.n.*, Akd., H.

65. *C. creticum* d'Urv. subsp. *gaillardotii* (Boiss.) P. H. Davis & Parris / yitik kangal.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *BRSN 0227*, D. Akd., H.

53. CNICUS L.

66. *C. benedictus* L. / topdiken.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 148*, Fatih Mah., *OA 461 / 470*, Akd., T.

54. CONYZA Less.

67. *C. bonariensis* (L.) Cronquist / çakalotu.

Ata Mah., *OA 588*, Akd., T.

68. *C. canadensis* (L.) Cronquist / selviotu.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, *OA 437 / 438 / 445*, Av.-Sib. / Akd., T.

55. COSMOS Cav.

69. *C. bipinnatus* Cav. / kozmoz.

Girne Mah., *Eren A44*, Kùltür, T.

56. CREPIS L.

70. *C. foetida* L. subsp. *foetida* / kohum.

Fatih Mah., *OA 446*, Orta Mah., *OA 585 / 587*, Akd., T/.

71. *C. reuteriana* Boiss. & Heldr. subsp. *reuteriana* / avlan kısıksı.

Dedekuyusu Höyüğü, *OA 7*, ADÜ kampus yerleşkesi, *OA 95*, Av.-Sib., T.

72. *C. setosa* Haller f. / kılçıklı kısıksı.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişı, *OA 236 / 237*, Av.-Sib., Akd., T.

57. CRUPINA (Pers.) DC.

73. *C. crupinastrum* (Moris) Vis. / gelindöndüren.

ADÜ kampus yerleşkesi, *OA 651*, Akd., T.

58. ECHINOPS L.

74. *E. ritro* L. / topuz.

Orta Mah., *OA 603 / 604*, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., T.

59. FILAGO L.

75. *F. pyramidata* L. / ateşpamuğu.

Girne Mah., *Eren A45*, Akd., T.

60. GAZANIA Gaertn.

76. *Gazanai* sp. / gazanya.

ADÜ kampus yerleşkesi, *OA 548, 549*, Kùltür.

61. GLEBIONIS Cass.

77. *G. coronaria* (L.) Spach / alagömeç.

Dedekuyusu Höyüğü, OA 11, Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, OA 276, Akd., T.

Bu takson, ülkemiz florasında (Davis vd., 1975) *Chrysanthemum* cinsi adı altında sırasıyla *C. coronaria* olarak yer almaktadır.

78. *G. segetum* (L.) Fourr. / kasımçiçeği.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 71 / 72 / 183 / 184, Ata Mah., OA 408, Akd., T.

Bu takson, ülkemiz florasında (Davis vd., 1975) *Chrysanthemum* cinsi adı altında *C. segetum* olarak yer almaktadır.

62. HEDYPNOIS Mill.

79. *H. rhagadioloides* subsp. *cretica* (L.) Hayek / sünnetlice.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Eren A83, Akd., T.

63. HELIANTHUS L.

80. *H. annuus* L. / ayçiçeği.

Emirdoğan Çayı kenarı, OA gözlem, Akd., T.

64. HELICHRYSUM Mill.

81. *H. stoechas* (L.) Moench. subsp. *barrelieri* (Ten.) Nyman / kudama.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 99 / 100, Akd., K.

65. HELMINTHOTHECA Zinn Cat.

82. *H. echioides* (L.) Holub / billurdüğme.

Kemer Mah., Eren A82, Akd., T.

66. HYPOCHAERIS L.

83. *H. radicata* L. / dağmarulu.

Aydın Umurlu arası Serçeköy yolu girişı, OA 232 / 233, Av.-Sib., H.

67. INULA L.

84. *I. heterolepis* Boiss. / ak andızotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A71*, D. Akd., K.

85. *I. graveolens* (L.) Desf. / deli sarıot.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 353 / 354*, Akd., K.

86. *I. viscosa* (L.) Aiton / sümenit.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A28*, Akd., H.

68. LACTUCA L.

87. *L. saligna* L. / deli marul.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 669*, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., T/(H)

88. *L. serriola* L. / eşekhelveası.

Fatih Mah., *OA 441 / 442 / 443*, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., H/(T).

69. LAPSANA L.

89. *L. communis* L. subsp. *pisidica* (Boiss. & Heldr.) Rech. f. / sidikli şerbek.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A99*, Av.-Sib. / Akd., T.

70. MATRICARIA L.

90. *M. chamomilla* L. var. *chamomilla* / alman papatyası.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A47*, Av.-Sib. / D. Akd., T.

91. *M. chamomilla* L. var. *recutita* / alman papatyası.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A48*, Av.-Sib. / D. Akd., T.

71. NOTABASIS Cass.

92. *N. syriaca* (L.) Cass. / yavan kenger.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Aydın 04*, Akd., T.

72. ONOPORDUM L.

93. *O. boissierianum* Raab-Straube & Greuter / kahve diken.

Girne Mah., *Eren A69*, D. Akd., End., LR (nt), H.

94. *O. bracteatum* Boiss. & Heldr. var. *bracteatum* / sıyırma.

Orta Mah., *OA 605 / 606*, Akd., H.

73. PHAGNALON Cass.

95. *P. graecum* Boiss. & Heldr. / bozçalı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 135, OA 650*, D. Akd., K.

74. PICNOMON Adans.

96. *P. acarna* (L.) Cass. / kılçık diken.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A70*, Akd., T.

75. PTILOSTEMON Cass.

97. *P. chamaepeuce* (L.) Less. / bozlanotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 102*, D. Akd., K.

76. SCORZENERA L.

98. *S. elata* Boiss. / çetotu.

İstiklal Mah., OA 348 / 349 / 350, D. Akd., H.

77. **SENECIO** L.

99. *S. bicolor* (Willd.) Tod. / külçiçeği.

Orta Mah., OA 554, Akd., T.

100. *S. vernalis* Waldst. & Kit. / kanaryaotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 159 / 284, Akd., T.

101. *S. vulgaris* L. / taşakçilotu.

Dedekuyusu Höyüğü, OA 17, Av.-Sib / Akd., T.

78. **SILYBUM** Adans.

102. *S. marianum* (L.) Gaertn. subsp. *marianum* / devedikeni.

Ata Mah., OA 592 / 593, Akd., H.

79. **SONCHUS** L.

103. *S. asper* (L.) Hill. subsp. *glaucescens* (Jord.) Ball / gevirtlek.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, OA 217 / 218, Orta Mah., OA 475, Av.-Sib. / Akd., H.

104. *S. oleraceus* L. / kuzu gevreği.

İstiklal Mah., OA 325, Girne Mah., OA 577, Av.-Sib. / Akd., H.

80. **TRAGOPOGON** L.

105. *T. porrifolius* L. subsp. *longirostris* (Sch. Bip.) Greuter / helevan.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 186, OA 477 / 487, İr.-Tur. / Akd., H.

81. **UROSPERMUM** Scop.

106. *U. picroides* (L.) Scop. ex F. W. Schmidt / acıyemlik.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A84*, Akd., T.

82. XANTHIUM L.

107. *X. spinosum* L. / pıtrak.

Aydın- İncirliova arası yol kenarı, *Eren A89*, Akd. / İr-Tur. / Av.-Sib.,T.

108. *X. strumarium* L. subsp. *strumarium* / koca pıtrak.

Aydın- İncirliova arası tarla kenarı, *Eren A90*, Akd. / İr-Tur. / Av.-Sib.,T.

83. XERANTHEMUM L.

109. *X. annuum* L. / kağıtçiçeği.

Paşayaylası yolu kenarı, *Dirik 23/7*, Akd., T.

14. BIGNONIACEAE

84. CAMPIS Lour.

110. *C. radicans* (L.) Seem. / acemborusu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A74*, Kültür, F.

85. CATALPA Scop.

111. *C. bignonioides* Walter / katalpa.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 530 / 563*, Akd., F.

86. JACARANDA Juss.

112. *J. mimosifolia* D. Don / jakaranda.

Girne Mah., *Eren A26*, Kültür, F.

15. BORAGINACEAE

87. ALKANNA Tausch

113. *A. tinctoria* (L.) Tausch subsp. *tinctoria* / havaciva otu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 215, Akd., H.

88. ANCHUSA L.

114. *A. azurea* Mill. var. *azurea* / sığirdili.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 523, Akd., H.

115. *A. hybrida* Ten. / tatlıbaba.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 163 / 164, OA 363 / 547, Akd., H.

89. ECHIUM L.

116. *E. plantagineum* L. / kırkbatıran.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 86 / 87, Emirdoğan Çayı kenarı, OA 235, Akd., H.

90. HELIOTROPIUM L.

117. *H. europaeum* L. / akrep otu.

Girne Mah., OA 572 / 573, Akd., T.

118. *H. hirsutissimum* Grauer / aygün çiçeği.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 646, D. Akd., T.

91. MELANORTOCARYA Selvi, Bigazzi, Hilger & Papini

119. *M. obtusifolia* (Willd.) Selvi, Bigazzi, Hilger & Papini / gök sormuk.

Orta Mah., OA 334, D. Akd., T.

Bu takson ülkemiz florasında (Davis vd., 1978) *Nonea* cinsi adı altında, *N. obtusifolia* olarak yer almaktadır.

92. MYOSOTIS L.

120. *M. ramosissima* Rochel / kuşgözü.

Dedekuyusu Höyüğü, OA 19, Aydın umurlu arası Serçeköy girişi, OA 262 / 263 / 279, Av.-Sib. / Akd., T.

16. BRASSICACEAE

93. ALYSSUM L.

121. *A. simplex* Rudolph / sade kuduzotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 139 / 153, İr.-Tur. / Akd., T.

94. ARABIS L.

122. *A. verna* (L.) R. Br. / mor kazteresi.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 103, Yılmazköy yolu üzeri, OA 415, Akd., H.

95. BRASSICA L.

123. *B. oleracea* L. / lahana.

Kemer Mah., Eren 57, Kültür, T.

96. BUNIAS L.

124. *B. erucago* L. / delitürp.

Girne Mah., Eren A93, Akd., T.

97. CALEPINA Adans.

125. *C. irregularis* (Asso) Thell. / top hardal.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 26 / 36 / 37 / 46, OA 213, OA 368, Akd., T.

98. CAPSELLA Medik.

126. *C. bursa-pastoris* (L.) Medik. / çobançantası.

İstiklal Mah., OA 42 / 49, Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, OA 472, Akd., T.

127. *C. rubella* Reut. / ayşecik.

Orta Mah., MUH 0025, Akd., T.

99. CARDAMINE L.

128. *C. hirsuta* L. / kıllı kodim.

Ata Mah., OA 458, Akd., T.

100. CLYPEOLA L.

129. *C. jonthlaspi* L. / akçeotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 667, Akd., T.

101. DIPLLOTAXIS DC.

130. *D. tenuifolia* (L.) DC. / türpenk.

Mimar Sinan Mah., Eren A32, Akd., H.

102. DRABA L.

131. *D. verna* L. / çırçırotu.

Orta Mah., MUH 0031, Akd., T.

Bu takson, ülkemiz florasında (Davis vd., 1965) *Erophila* cinsi adı altında, *E. verna* olarak sınıflandırılmıştır.

103. HIRSCHFELDIA Moench

132. *H. incana* (L.) Lagr.-Foss. / nadas turpu.

İstiklal Mah., OA 326, ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 370, Akd., T.

104. LEPIDIUM L.

133. *L. draba* L. / diğnik.

Umurlu beldesi şehitliklerin arkası, *Çelik s.n.*, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., H.

Bu takson, ülkemiz florasında (Davis vd., 1965) *Cardaria* cinsi adı altında, *C. draba* olarak sınıflandırılmıştır.

134. *L. sativum* L. subsp. *sativum* / tere.

Kemer Mah., *Eren A91*, İr.-Tur., T.

105. LOBULARIA Desv.

135. *L. maritima* (L.) Desv. / ak kuduzotu.

Kemer Mah., *Eren A15*, Akd., H.

106. MALCOLMIA Aiton

136. *M. graeca* Boiss. & Sprun. / rum şebboyu.

Yılmazköy yolu üzeri, OA 402 / 403 / 405, D. Akd., T.

107. RAPHANUS L.

137. *R. raphanistrum* L. subsp. *raphanistrum* / eşek turpu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 45, OA 372 / 375 / 376 / 379, Akd., T.

108. RAPISTRUM Crantz

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

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 369, Akd., T.

109. SINAPIS L.

139. *S. alba* L. subsp. *alba* / mamanık.

Dedekuyusu Höyüğü, *OA 13 / 22 / 34*, ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 373 7 374*, Av.Sib. / Akd., T.

140. *S. arvensis* L. / hardal.

Girne Mah., *Eren A31*, Av.-Sib./ Akd., T.

17. BROMELIACEAE**110. GUZMANIA Ruiz & Pav.**

141. *Guzmania* sp.

Girne Mah., *OA 517 / 518 / 548 / 549*, Kültür.

18. CACTACEAE**111. OPUNTIA (L.) Mill.**

142. *O. ficus-barbarica* A.Berger / firenkinciri.

Kemer Mah., *Eren A68*, Doğallaşmış, F.

19. CAMPANULACEAE**112. LEGOUSIA Durande**

143. *L. pentagonia* (L.) Thell. / kadınaynası.

Astim karşısı Yılmaz Köy yolu üzeri, *OA 399 / 400 / 401*, D. Akd., T.

113. CAMPANULA L.

144. *C. lyrata* Lam. subsp. *lyrta* / memek.

Ata Mah., *OA 425*, ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 484 / 485 / 486*, *OA 511 / 513*, İr.-Tur. / D. Akd., H.

20. CANNABACEAE**114. CELTIS L.**

145. *C. australis* L. subsp. *australis* / çitlenbik.

Aydın park alanları, *Eşbağ s.n.*, Akd., F.

21. CAPPARACEAE**115. CAPPARIS L.**

146. *C. sicula* Veill. subsp. *sicula* / delikarpuzu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 553, OA 647*, Akd., K.

22. CAPRIFOLIACEAE**116. KNAUTIA L.**

147. *K. integrifolia* (L.) Bert. var. *integrifolia* / götürotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 132, Ata Mah., OA 267 / 277*, Akd., T.

117. LONICERA L.

148. *L. etrusca* Santi var. *hispidula* Boiss. / dokuzdon.

Girne Mah., *Eren A04*, D. Akd., F.

149. *L. nummulariifolia* Jaub. & Spach subsp. *nummulariifolia* / tavşançili.

Girne Mah., *Eren A113*, D. Akd., F.

118. SCABIOSA L.

150. *S. hispidula* Boiss. / Kılı uyuzotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A25*, D. Akd., K.

119. VALERIANA L.

151. *V. dioscoridis* Sm. / çobanzurnası.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 126, D. Akd., T.

120. VALERIANELLA Mill.

152. *V. vesicara* (L.) Moench / kuzugevreği.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 154 / 172, İr.-Tur. / Akd., T.

23. CARYOPHYLACEAE**121. CERASTIUM L.**

153. *C. dubium* (Bastard) O. Schwarz / mızrak boynuzotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 210, Av.-Sib. / Akd. / İr.-Tur., T.

154. *C. glomeratum* Thuill. / boynuzotu.

Dedekuyusu Höyüğü, OA 16, ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 35, OA 608 / 422, Av.Sib., T.

155. *C. tomentosum* L. / ak boynuzotu.

Atatürk Cad., refüj, Eren A56, Kültür, T.

122. DIANTHUS L.

156. *D. tripunctatus* Sm. / benekli karanfil.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Eren A114, Akd., T.

123. PARONYCHIA Mill.

157. *P. argentea* Lam. var. *argentea* / gümüş etyaran.

Orta Mah., OA 500, Akd., H.

124. PETRORHAGIA (Ser.) Link.

158. *P. dubia* (Raf.) G. Lopez & Romo / zarkaranfil.

İstiklal Mah., OA 338, ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 365, OA 610, Akd., T.

125. SILENE L.

159. *S. apetala* Willd. / daz nakıl.

Ilıcabaşı Mah., OA 419, Akd., T.

160. *S. behen* L. / akkıvşak.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 495 / 497 / 498, Akd., T.

161. *S. dichotoma* Ehrh. subsp. *dichotoma* / çatal nakıl.

Serçeköy yolu girişi, OA 238, Akd., T.

162. *S. gallica* L. / serçeçiçeği.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Eren A92, Akd., T.

163. *S. subconica* Friv. / mahrutı nakıl.

Forum Aydın parkı, OA 542 / 543, Akd., T.

164. *S. vulgaris* (Moench) Garchke var. *vulgaris* / ecibücü.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Acar 19, Av.-Sib. / Akd., T.

126. SPERGULA L.

165. *S. arvensis* L. / tarla kişnişi.

Dedekuyusu Höyüğü, OA 14, ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 61 / 125 / 178 / 203, Av.Sib., T.

127. SPERGULARIA (Pers.) J.Presl & C.Presl

166. *S. rubra* (L.) J.Presl & C.Presl / remilotu.

Girne Mah., *Eren A111*, Av.-Sib. / D. Akd., T/(K).

128. STELLARIA L.

167. *S. media* (L.) Vill. / kuşotu.

Dedekuyusu Höyüğü, *OA 9*, Av.-Sib. / Akd., T.

24. CISTACEAE

129. CISTUS L.

168. *C. creticus* L. / laden.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 97*, Akd., K.

130. HELIANTHEMUM Mill.

169. *H. aegyptiacum* (L.) Mill. / ege güngülü.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 124*, Serçeköy yolu girişi, *OA 242 / 243*, İr.-
Tur. / Akd., T.

131. TUBERARIA (Dunal) Spach

170. *T. guttata* (L.) Fourr. / karagözü.

Serçeköy yolu girişi, *OA 228 / 239 / 240*, Akd., T.

25. CONVULVACEAE

132. CONVULVULUS L.

171. *C. arvensis* L. / tarla sarmaşığı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 652*, Av.Sib. / Akd., G.

133. CUSCUTA L.

172. *C. campestris* Yunck. / kafırsacı.

Kemer Mah., *Eren A16*, Av.-Sib. / Akd., Parazit.

134. IPOMOEAE L.

173. *I. purpurea* (L.) Roth / kahkaha çiçeği.

Meşrutiyet Mah., *OA 639 / 640*, Kültür, T.

26. CRASSULACEAE

135. SEDUM L.

174. *S. cespitosum* (Cav.) DC. / bodur damkоруğu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 617*, Akd., T.

136. UMBILICUS DC.

175. *U. horizontalis* DC. / kalaba.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 101*, Akd., G.

27. CUCURBITACEAE

137. ECBALLIUM A. Rich.

176. *E. elaterium* (L.) A. Rich. / eşek hıyarı.

Kemer Mah., *Eren A37*, Akd., G.

28. CYCADACEAE

138. CYCAS L.

177. *C. revoluta* Thunb. / yalancı sagu palmiyesi.

Girne Mah., *Eren A11*, Kültür, F.

29. CYPERACAE

139. CYPERUS L.

178. *C. rotundus* L. / topalak.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 392 / 393, Akd., G.

30. ELAEAGNACEAE

140. ELAEGNUS L.

179. *E. angustifolia* L. var. *angustifolia* / iğde.

Meşrutiyet Mah., OA 648, Akd., F.

31. ERICACEAE

141. ARBUTUS L.

180. *A. andrachne* L. / sandal ağacı.

Yılmazköy sırtları, *Yılmaz s.n.*, D. Akd., F.

32. EUPHORBIACEAE

142. CHROZOPHORA Neck. ex A. Juss.

181. *C. tinctoria* (L.) A. Juss. / siğilotu.

Aydın ovası sulama kanalları kenarı, *Erbaş s.n.*; Girne Mah., *Eren s.n.*, İr.-
Tur. / Akd., T.

143. EUPHORBIA L.

182. *E. falcata* L. subsp. *macrostegia* (Bornm.) O. Schwartz / ılıca
sütleğeni.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 73 / 185, D. Akd., T.

183. *E. pulcherrima* Willd. ex Klotzsch / Atatürk çiçeği.

Girne Mah., *Eren A104*, Kùltür, T.

184. *E. stricta* L. / katı sùtleęen.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *MUH 0002*, Av.-Sib., T.

185. *E. terracina* L. / topuklu sùtleęen.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 105*, Akd., T.

144. MERCURIALIS L.

186. *M. annua* L. / parşen.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 33*, *OA 144*, *OA 489 / 567 / 568*, Akd., T.

145. RICINUS L.

187. *R. communis* L. / hintyağı.

Girne Mah., *Eren A115*, Kùltür, T/(F).

33. FABACEAE

146. ACACIA Mill.

188. *A. saligna* (Labill.) Wendl. / Kıbrıs akasyası.

Girne Mah., *Eren A21*, Akd., F.

147. ANAGYRIS L.

189. *A. foetida* L. / zivircik.

Dedekuyusu Höyüğü, *OA 1*, Akd., F.

148. ASTRAGALUS L.

190. *A. hamosus* L. / koçboynuzu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 386 / 387*, İr.-Tur. / Akd., T.

149. BISERRULA L.

191. *B. pelecinus* L. / tarak yoncası.

Ovaeymir, *Eren A96*, Akd., T.

150. CAESALPINIA L.

192. *C. gilliesii* (Hook) D.Dietr. / zamparabıyığı.

Girne Mah., *Eren A35*, Kültür, F.

151. CERCIS L.

193. *C. siliquastrum* L. subsp. *siliquastrum* / erguvan.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 633, Akd., F.

152. GALEGA L.

194. *G. officinalis* L. / keçisedefi.

Girne Mah., *Eren A08*, Av.-Sib., K.

153. GLYCYRRHIZA L.

195. *G. echinata* L. / pıtırak meyan.

Aydın ovası sulama kanalları kenarı, *Erbaş s.n.*, D. Akd., G.

196. *G. glabra* L. var. *glabra* / meyan.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 388, İr.-Tur. / Akd., G.

154. HYMENOCARPOS Savi

197. *H. circinnatus* (L.) Savi / pulluot.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 114 / 115, Akd., T.

155. LATHYRUS L.

198. *L. cicera* L. / colban.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 24 / 43 / 44, OA 385*, Akd., T.

199. *L. digitatus* (M. Bieb.) / tavşankanı.

Ata Mah., *OA 397*, D. Akd., T.

200. *L. setifolius* L. / büllü baklası.

ADÜ Kampüs yerleşkesi, *Eren A17*, D. Akd., T.

201. *L. sphaericus* Retz. / çam burçağı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 611*, Akd., T.

156. LOTUS L.

202. *L. angustissimus* L. kurtlu ot.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, *OA 231*, Akd., T.

157. LUPINUS L.

203. *L. angustifolius* L. / acıbakla.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 67 / 68 / 134*, Akd., T.

158. MEDICAGO L.

204. *M. arabica* (L.) Huds. / belli yonca.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 142 / 143 / 170, OA 220 / 221 / 222, OA 309 / 310 / 311*, Akd., T.

205. *M. disciformis* DC / yassı yonca.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, *OA 229*, Akd., T.

206. *M. orbicularis* (L.) Bartal. / paralık.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, OA 226 / 227 / 272 / 273, ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 313 / 314 / 315, Akd., T.

207. *M. polymorpha* L. var. *polymorpha* / kırkyonca.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 141, OA 312, Akd., T.

208. *M. praecox* DC / erken yonca.

Aydın ovası sulama kanalları kenarı, *Erbaş s.n.*, Akd., T.

209. *M. rigidula* (L.) All. var. *rigidula* / kaba yonca.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 316 / 317 / 318, Akd., T.

210. *M. sativa* L. subsp. *sativa* / karayonca.

Ata Mah., OA 674, İr.-Tur., H.

211. *M. scutellata* (L.) Mill. / tekneçik.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 360, Akd., T.

212. *M. x varia* Martyn / yaban yoncası.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Akgün 23*, Akd., T.

159. MELILOTUS L.

213. *M. indicus* (L.) All. / otuzlu yonca.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 366 / 367, OA 558 / 559, Güzelhisar Mah., OA 569 / 570, Orta Mah., OA 528, Akd., T.

160. ONOBRYCHIS Adans.

214. *O. caput-galli* (L.) Lam. / pıtrak korunga.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, OA 223 / 224 / 225, OA 382 / 383 / 384, Akd., T.

161. ONONIS L.

215. *O. pubescens* L. / havlı örsele.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 390, Ata Mah., OA 429, Orta Mah., OA 541 / 599, İr.-Tur. / Akd., T.

216. *O. reclinata* L. / şeytantaburesi.

Orta Mah., OA 333, Akd., T.

162. ORNITHOPUS L.

217. *O. compressus* L. /kuşayağı.

Emirdoğan Çayı kenarı, OA 264 / 265/ 266, ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 76 / 358 / 359, Akd., T.

163. PISUM L.

218. *P. sativum* L. subsp. *sativum* var. *arvense* (L.) Poir / bezelye.

Emirdoğan Çayı kenarı, OA 293 / 294 / 295, Akd., T.

164. ROBINIA L.

219. *R. pseudoacacia* L. / yalancı akasya.

Kemer Mah., OA 341 / 342, doğallaşmış, F.

165. SCORPIURUS L.

220. *S. subvillosus* L. var. *subvillosus* / koyundüğü.

İstiklal Mah., OA 344 / 345 / 346, Akd., T.

Fiori (1900), Linnaeus tarafından 1753'te tanımlanan *S. subvillosus* türünü, *S. muricatus* bir varyetesine indirgemiş ve bu tür floramızda bu isimle yer almıştır. 1974 yılında Dominguez ve Galiano tarafından gerçekleştirilen revizyon çalışmalarında Linnaeus'un sınıflandırma sistemine geri dönmüş ve sonraki

çeklistlerde bu takson *S. subvillosus* var. *subvillosus* adıyla yer almıştır. Türkiye’de *S. muricatus* L. türü yayılış göstermemektedir.

166. SECURIGERA DC.

221. *S. cretica* (L.) Lassen / ada körigeni.

İstiklal Mah., OA 336, Akd., T.

Bu takson ülkemiz florasında (Davis vd., 1969) *Coronilla* cinsi adı altında, *C. parviflora* olarak sınıflandırılmıştır.

167. SESBANIA Scop.

222. *S. punicea* (Cav.) Benth. / kırmızı sesbanya

Girne Mah., Eren A67, Kültür, F.

168. SPARTIUM L.

223. *S. junceum* L. / katırtırnağı.

Ata Mah., OA 428, ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 481 / 482 / 483, Akd., H.

169. TRIFOLIUM L.

224. *T. arvense* L. var. *arvense* / tavşanayağı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 666, Av.-Sib. / Akd., T.

225. *T. campastre* Schreb. subsp. *campastre* var. *campastre* / üçgül.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 490, Akd., T.

226. *T. clusii* Godr. & Gren / ters üçgül.

Ovaeymir mevkii, OA 190, D. Akd., T.

227. *T. hybridum* L. var. *hybridum* / melez üçgül.

Orta Mah., OA 532 / 533 / 534, Akd., H.

228. *T. mesoginatum* Boiss. / aydın üçgülü.

Aydın ovası sulama kanalları kenarı, *Erbaş s.n.*, Akd., T.

229. *T. michelianum* Savi var. *balansae* (Boiss.) Azn. / uzundiş.

Aydın ovası sulama kanalları kenarı, *Erbaş s.n.*, Akd., T

230. *T. nigrescens* Viv. subsp. *petrisavii* (Clementi) Holmboe / yanık üçgül.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 171*, Orta Mah., *OA 527*, İstiklal Mah., *OA 321 / 322*, Akd., T.

231. *T. pallidum* Waldst. & Kit. / soluk üçgül.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, *OA 246 / 247*, Akd., T/(H).

232. *T. patens* Schreb. / köpek üçgülü.

Mimar Sinan Mah., *Eren A97*, Akd., T.

233. *T. pauciflorum* d'Urv. / çayır yoncası.

Tepecik mevkii, *OA 582 / 583*, D. Akd., T.

234. *T. purpureum* Lois. var. *purpureum* / mor üçgül.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 252 / 516*, D. Akd., T.

235. *T. resupinatum* L. var. *resupinatum* / anadolu üçgülü.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 356 / 357*, Akd., T/(H).

236. *T. spumosum* L. / kese yonca.

İstiklal Mah., *OA 189 / 197*, ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 491*, Akd., T.

237. *T. subterraneum* L. / yeraltı üçgülü.

Ovaeymir mevkii, *OA 196*, Akd., T.

238. *T. tomentosum* L. var. *tomentosum* / yünlü yonca.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Tütüncü 28*, Akd., T.

170. VICIA L.

239. *V. cassia* Boiss. / mor bakla.

Orta Mah., *OA 601*, D. Akd., T.

240. *V. cracca* L. subsp. *cracca* / kuş fiği.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Topsakal 20*, Avr.-Sib., T.

241. *V. hybrida* L. / melez bakla.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 137 / 138 / 140*, Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, *OA 299 / 300*, Akd., T.

242. *V. sativa* L. subsp. *incisa* (M. Bieb.) Arc. var. *cordata* (Wulf. ex Hoppe) Arc. / ekin fiği.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 296 / 297 / 298*, Avr.-Sib. / Akd., T.

243. *V. sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh. var. *nigra* / eşek gürülü.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 130 / 131*, Avr.-Sib. / Akd., T.

244. *V. sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehhr. var. *segetalis* (Thuill.) Ser. ex. DC. / eşek gürülü.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 307 / 308*, Avr.-Sib. / Akd., T.

245. *V. villosa* Roth subsp. *dasycarpa* (Ten.) Cav. / dağ efereği.

Kurtuluş Mah., *Sancar s.n.*, Avr.-Sib. / Akd., T.

246. *V. villosa* Roth subsp. *eriocarpa* (Hauskn.) P. W. Ball / boğala.

Dedekuyusu Höyüğü, *OA 66*, ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 136 / 187 / 188 / 319 / 320*, Avr.-Sib. / Akd., T.

171. WISTERIA Nutt.

247. *W. sinensis* (Sims) Sweet / çin visteryası.

Köprülü Mah., *OA 668*, Kültür, F.

Anavatanı Çin olan bu tür Aydın'da süs bitkisi olarak kullanılmaktadır ve ülkemiz florası için yayınlanan son checkliste yer almaktadır.

34. FAGACEAE**172. CASTANEA** Mill.

248. *C. sativa* Mill. / kestane

Kemer Mah., *Eren A100*, Av.-Sib., F.

173. QUERCUS L.

249. *Q. coccifera* L. / kermes meşesi.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 112*, *OA 306*, Akd., F.

35. GENTIANACEAE**174. CENTAURIUM** Hill

250. *C. pulchellum* (Sw.) Druce / pembe tukul.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 555*, Av.Sib. / İr. Tur. / Akd., T.

36. GERANIACEAE**175. ERODIUM** L'Hér. ex Aiton

251. *E. ciconium* (L.) L'Hér. kocakarığnesi.

Dedekuyusu Höyüğü, *OA 28*, Orta Mah., *OA 329 / 377 / 378*, Akd., T/(H).

252. *E. gruinum* (L.) L'Hér. / kargıdıdağı.

Aydın-Umurlu yolu, yol kenarı, *Eren A05*, D. Akd., T.

176. GERANIUM L.

253. *G. molle* L. / yumuşak ıtır.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 25 / 52 / 177 / 207 / 212 / 257 / 259*, Akd., T.

177. PELARGONIUM L. Hér. ex Aiton

254. *P. zonale* (L.) L'Hér. / sardunya.

Girne Mah., *Eren A78*, Kültür, K.

37. HYDRANGEACEAE

178. HYDRANGEA L.

255. *H. macrophylla* (Thunb.) Ser. / ortanca.

Girne Mah., *Eren A108*, Kültür, K.

38. HYPERICACEAE

179. HYPERICUM L.

256. *H. perforatum* L. subsp. *veronense* (Schrank) H. Linb. / kantaron.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 161, OA 649*, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., H.

39. IRIDACEAE

180. CROCUS L.

257. *C. fleischeri* J.Gay / taşlık çiğdemi.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A22*, D. Akd., G.

181. FREESIA Eckl. ex Klatt

258. *Freesia* sp.

Girne Mah., *Eren A105*, Kùltür, G.

182. GYNANDIRIRIS Parl.

259. *G. sisyrinchium* (L.) Parl. / keklik çiğdemi.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 332*, İr.-Tur. / Akd., G.

183. IRIS L.

260. *I. x germanica* L. / göksüsen.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A51*, D. Akd., G.

261. *I. pseudacorus* L. / bataak süseni.

Mimar Sinan Mah, *Eren A52*, Av.-Sib. / Akd. G.

184. ROMULEA Maratti

262. *R. linaresii* Parl. / dibitatlı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 82*, D.Akd., G.

40. JUGLANDACEAE

185. JUGLANS L.

263. *J. regia* L. / ceviz.

Emirdoğın Çayı kenarı, *OA 653*, Av.-Sib. / Akd., F.

41. LAMIACEAE

186. AJUGA L.

264. *A. chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *palaestina* (Boiss.) Bornm. / dallımayasılı.

Zafer Mah., *Yılmaz 12*, D. Akd., H.

187. BALLOTA L.

265. *B. nigra* L. subsp. *nigra* / yalancı ısırgan.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 692, Av.-Sib., T.

188. LAMIUM L.

266. *L. amplexicaule* L. var. *amplexicaule* / baltutan.

Dedekuyusu Höğüyü, OA 2 / 57, ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 355 / 364, Av.-Sib. / Akd., T.

267. *L. moschatum* Miller subsp. *moschatum* / lünlünotu.

Serçeköy yolu girişi, OA 285 / 286 / 287 / 288, Akd., T.

189. LAVANDULA L.

268. *L. angustifolia* Mill. subsp. *angustifolia* / lavanta.

Girne Mah., Eren A110, Av.-Sib., K.

269. *L. stoechas* L. subsp. *stoechas* / karabaş.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 361 / 362, Akd., K.

190. MELISSA L.

270. *M. officinalis* L. subsp. *officinalis* / oğulotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 150, Akd., H.

191. MICROMERIA Benth.

271. *M. myrtifolia* Boiss. & Hohen. / boğumluçay.

Orta Mah., OA 600, D. Akd. / İr.-Tur., K.

192. OCIMUM L.

272. *O. basillicum* L. / fesleğen.

Güzelhisar Mah., OA 654, Akd., T.

193. ORIGANUM L.

273. *O. onites* L. / bilyalı kekik.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 98 / 145, Akd., K.

194. SALVIA L.

274. *S. virgata* Jacq. / fatmanaotu.

Serçeköy yolu girişi, OA 289, İr. Tur., H.

275. *S. viridis* L. / zarif şalba.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 113 / 162, Akd., T.

195. SIDERITIS L.

276. *S. lanata* L. / ipekçayı.

Emirdoğan Çayı kenarı, OA 268, D. Akd., H.

196. STACHYS L.

277. *S. cretica* L. subsp. *smyrnaea* Rech. f. / İzmir deliçayı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Toklu s.n., D. Akd., H.

197. TEUCRIUM L.

278. *T. polium* L. subsp. *polium* / acıyavşan.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 157, Akd. / İr.-Tur., K.

198. VITEX L.

279. *V. agnus-castus* L. / hayıt.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 612 / 613, Akd., F.

42. LAURACEAE

199. LAURUS L.

280. *L. nobilis* L. / defne.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 697, Akd., F.

43. LILIACEAE

200. GAGEA Salisb.

281. *G. graeca* (L.) Irmsch. / sürmeli yıldız.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 121, D.Akd., G.

282. *G. peduncularis* (C. Presl) Pascher / karga sarımsağı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Değirmenci s.n., Akd., G.

44. LYTHRACEAE

201. LAGERSTROEMIA L.

283. *L. indica* L. / oya ağacı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 661, Kültür, F.

Çin ve Japonya'da doğal olarak yayılış gösteren *L. indica* Aydın'da süs bitkisi olarak kullanılmaktadır ve ülkemiz florası için yayınlanan son checkliste yer almamaktadır.

202. PUNICA L.

284. *P. granatum* L. / nar.

Forum Aydın otoparkı, OA 546, Güzelhisar Mah., OA 571, Kültür, F.

45. MAGNOLIACEAE

203. MAGNOLIA L.

285. *M. grandiflora* L. / manolya.

Nevzat Biçer Parkı, *Eren A30*, Kültür, F.

46. MALVACEAE

204. ALCEA L.

286. *A. biennis* Winterl / fatmaanagülü.

Orta Mah., *OA 602*, Av.-Sib., H.

205. GOSSYPIUM L.

287. *G. hirsutum* L. / pamuk.

Aydın Umurlu arası Serçeköy mevkii, *OA 686*, Akd., T.

206. HIBISCUS L.

288. *H. rosa-sinensis* L. / Japon gülü.

Girne Mah., *Eren s.n.*, Kültür, F.

Doğu Asya'da doğal olarak yayılış gösteren bu tür Aydın'da süs bitkisi olarak kullanılmaktadır ve ülkemiz florası için yayınlanan son checkliste yer almamaktadır.

289. *H. syriacus* L. / ağaçatmi.

Girne Mah., *Eren s.n.*, Kültür, F.

Doğu Asya'da doğal olarak yayılış gösteren bu tür Aydın'da süs bitkisi olarak kullanılmaktadır ve ülkemiz florası için yayınlanan son checkliste yer almamaktadır.

207. MALVA L.

290. *M. linnaei* M. F. Ray / tolik.

Emirdoğan Çayı kenarı, OA 476, Akd., T.

Bu takson, ülkemiz florasında (Davis vd., 1966) *Lavatera* cinsi adı altında *L. cretica* olarak yer almaktadır.

291. *M. sylvestris* L. / ebegümeçi.

Emirdoğan Çayı kenarı, OA 290 / 291 / 292, Orta Mah., OA 380 / 381, ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 502 / 594, Av.-Sib. / Akd., T.

208. TILIA L.

292. *T. tomentosa* Moench / gümüşi ihlamur.

Aydın Umurlu arası Serçeköy mevki, OA gözlem, Av.-Sib., F.

47. MELIACEAE

209. MELIA L.

293. *M. azedarach* L. / tesbih ağacı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, MUH 0180, Av.-Sib. / Akd., F.

48. MORACEAE

210. FICUS L.

294. *F. carica* L. subsp. *carica* / incir.

Çeştepe mevki, OA 684, Akd., F.

211. MORUS L.

295. *M. alba* L. / akdut.

Aydın Umurlu arası Serçeköy mevki, OA 685, doğallaşmış, Av.-Sib./ İr.-Tur. / Akd., F.

296. *M. nigra* L. / kara dut.

Aydın park alanları, *OA gözlem*, Av.-Sib./ İr.-Tur. / Akd., F

49. MYRTACEAE

212. CALLISTEMON R. BR.

297. *C. citrunus* (Curtis) Skeels / fırça çalısı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 695*, Kültür, F.

213. EUCALYPTUS L'Her.

298. *E. camaldulensis* Dehnh. subsp. *camaldulensis* / sıtma ağacı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A20*, Doğallaşmış, F.

214. MYRTUS L.

299. *M. communis* L. subsp. *communis* / mersin.

Aydın park alanları, *Eşbağ s.n.*, Akd., F.

50. NYCTAGINACEAE

215. BOUGAINVILLEA Comm. ex Juss.

300. *B. glabra* Choisy / gelinduvağı.

Girne Mah., *Eren A38*, Kültür, F.

51. OLEACEAE

216. FONTANESIA Labill.

301. *F. phillyreoides* Labill. / cılbırtı.

Mimar Sinan Mah., *Eren A116*, D. Akd., F.

217. JASMINUM L.

302. *J. fruticans* L. / boruk.

Girne Mah., *Eren A102*, Kültür, F.

303. *J. officinale* L. / yasemin.

Köprülü Mah., *OA 664*, Kültür, F.

218. OLEA L.

304. *O. europaea* L. subsp. *europaea* / zeytin.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 111*, *OA 519*, Akd., F.

219. SYRINGA L.

305. *S. vulgaris* L. / leylak.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 698*, Kültür, F.

52. ONAGRACEAE

220. EPILOBIUM L.

306. *E. parviflorum* Schreb. / irak yakiotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A34*, Av.-Sib., H.

53. ORCHIDACEAE

221. ORCHIS L.

307. *O. sancta* L. / püren salebi.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 662*, D. Akd., G.

222. SERAPIAS L.

308. *S. bergonii* E. G. Camus / incir sağırkulağı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 120*, Akd., G.

309. *S. vomeracea* (Burm. F.) Briq. / sağırkulağı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *BRSN 0234*, D. Akd., G.

54. OROBANCHACEAE

223. BARTSIA L.

310. *B. trixago* L. / karaballıbaba.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 389*, Akd., T.

Bu takson, teşhis anahtarı içeren ülkemiz florasında *Scrophulariaceae* familyası ve *Bellardia* cinsi adı altında *B. trixago* olarak yer almıştır.

224. OROBANCHE L.

311. *O. minor* Sm. / göveotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A85*, Av.-Sib. / Akd., T.

225. PARENTUCELLIA Viv.

312. *P. latifolia* (L.) Caruel subsp. *latifolia* / üçdilotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 160 / 199 / 421*, Akd., T.

55. OXALIDACEAE

226. OXALIS L.

313. *O. acetosella* L. / ekşiyonca.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 77*, Girne Mah., *OA 578*, Av.-Sib., H.

314. *O. corniculata* L. / sarı ekşiyonca.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 637 / 638*, Av.-Sib. / Akd., H.

56. PAPAVERACEAE

227. FUMARIA L.

315. *F. densiflora* DC. / ergen döşegi.

Ata Mah., OA 234, ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 47 / 48 / 54, OA 371, İr.-Tur. / Akd., T.

316. *F. officinalis* L. subsp. *officinalis* / şahtere.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Eren A14, Av.-Sib. / Akd., T.

317. *F. parviflora* Lam.

Ata Mah., OA 244 / 245, İr.-Tur. / Akd., T.

228. HYPECOUM L.

318. *H. procumbens* L. subsp. *procumbens* / yavruağzı.

Aydın Umurlu arası Serçeköy mevki, OA 466, Akd., T.

319. *H. pseudograndiflorum* Petrovic / hidrellezotu.

Dedekuyusu Höyüğü, OA 20, Aydın Umurlu arası Serçeköy mevki, OA 281 / 282 / 462, Avr.-Sib. / Akd., T.

229. PAPAVER L.

320. *P. macrostomum* Boiss. & A. Huet / minimitçe.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Şahin s.n., Av.-Sib. / Akd., T.

321. *P. rhoeas* L. / gelincik.

İstiklal Mah., OA 251, ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 492 / 493, Av.-Sib. / Akd., T.

57. PLANTAGINACEAE**230. CYMBALARIA Hill**

322. *C. longipes* (Boiss. & Heldr.) A. Cheval.

Zafer Mah., *MNH O313* & *BRSN O179*, D. Akd., H.

231. LINARIA L.

323. *L. pelisseriana* (L.) Mill. / mor nevrüzotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 219 / 230*, Akd., T.

232. PLANTAGO L.

324. *P. afra* L. / ateşyaprağı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 151 / 152*, Akd., T.

325. *P. cretica* L. / bağa yaprağı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 151*, D. Akd., T.

326. *P. lagopus* L. / kırkdamar otu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 123*, *OA 561*, Akd., T.

327. *P. lanceolata* L. / damarlıca.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 561*, Av.-Sib. / Akd. / İr.-Tur., H.

233. RUSSELIA Jack.

328. *R. equisetiformis* Schltld. & Cham. / mercan çiçeği.

Girne Mah., *Eren A79*, Kültür, F.

234. VERONICA L.

329. *V. acinifolia* L. / benlik.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A72*, Akd., T.

330. *V. biloba* L. / çifte maviş.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 465*, İr.-Tur., T.

331. *V. campylopoda* Boiss. / kırk maviş.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 50*, İr.-Tur., T.

332. *V. cymbalaria* Bodard / venüşçiçeği.

Girne Mah., *Eren A23*, Akd., T.

333. *V. polita* Fr. / mavişot.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 21 / 93 / 330*, Av.-Sib. / Akd. / İr.-Tur., T.

334. *V. syriaca* Roem. & Schult. / arap mavişi.

Dedekuyusu Höyüğü, *OA 3*, Akd.,T.

58. PLATANACEAE

235. PLATANUS L.

335. *P. orientalis* L. / çınar.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 488*, Akd., F.

59. PLUMBAGINACEAE

236. LIMONIUM Mill.

336. *L. virgatum* (Willd.) Fourr. / kuduzotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *MUH 0274*, Akd., H.

60. POACEAE

237. AEGILOPS L.

337. *A. triuncialis* L. subsp. *triuncialis* / üçkılçık.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A34*, İr.-Tur., T.

338. *A. umbellulata* Zhuk. / hanım buğdayı.

Ovaeymir, *Eren s.n.*, İr. Tur., T.

238. AIRA L.

339. *A. elegantissima* Schur subsp. *elegantissima* / tül çiçeği.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 104*, Akd., T.

239. ALOPECURUS L.

340. *A. myosuroides* Huds. subsp. *tonsus* (Blanche ex Boiss.) Doğan / yoz tilkikuyruğu.

Emirdoğan Çayı kenarı, *OA 624*, Av.-Sib, T.

240. ARUNDO L.

341. *A. donax* L. / kargı.

Emirdoğan Çayı kenarı, *OA 631*, Akd., G.

241. AVENA L.

342. *A. barbata* Pott ex Link subsp. *barbata* / narin yulaf

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A01*, Akd., T.

343. *A. sativa* L. / yulaf.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 620*, Avr.-Sib., T.

344. *A. sterilis* L. subsp. *sterilis* / şifan.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 622*, İr.-Tur. / Akd., T.

242. BRIZA L.

345. *B. maxima* L. / kuşyüreği.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 288, Akd., T.

243. BROMUS L.

346. *B. tectorum* L. / kır bromu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 59 / 119, Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, OA 625, Akd., T.

244. CATAPODIUM Link

347. *C. rigidum* (L.) C. E. Hubb. subsp. *rigidum* var. *rigidum* / telekotu.

Kemer Mah., Eren A49, Akd., T.

245. DASYPYRUM (Coss. & Durieu) T. Durand

348. *D. villosum* (L.) P. Candargy / kızıllev.

Orta Mah., MUH 0021, Akd., T.

246. ECHINOCHLOA P. Beauv.

349. *E. crus-galli* (L.) P. Beauv. / darıcan.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Eren A86, Av.-Sib. / Akd., T.

247. GAUDINIA P. Beauv.

350. *G. fragilis* (L.) P. Beauv. / başaklı yulaf.

Aydın ovası sulama kanalları kenarı, Erbaş s.n., Avr.-Sib., T.

248. HORDEUM L.

351. *H. bulbosum* L. / boncuk arpa.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A03*, Akd. / İr.-Tur., H.

352. *H. murinum* L. subsp. *leporinum* (Link) Arcang. / kılçık arpa.

Mimar Sinan Mah., *Eren A81*, İr.-Tur., T.

353. *H. spontaneum* K. Koch / yabani arpa.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 621*, İr. Tur., T.

354. *H. vulgare* L. / arpa.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 324*, İr.-Tur. / Akd., T.

249. LAGURUS L.

355. *L. ovatus* L / tavşankuyruğu.

Aydın İncirliova yolu üzeri, *Topsakal 22*, Akd., T.

250. PASPALUM L.

356. *P. dilatatum* Poir. / kürdan darısı.

Aydın ovası sulama kanalları kenarı, *Erbaş s.n.*, Avr.- Sib., H.

251. PHALARIS L.

357. *P. canariensis* L. / kuşyemi.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A46*, Akd., T.

358. *P. minor* Retz. / cüce kanyaş.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 623*, Akd., T.

359. *P. paradoxa* L. / topuzlu kanyaş.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, *OA 626*, Akd., T.

252. PHRAGMITES Adans.

360. *P. australis* (Cav.) Trin. ex Steud. / karnış.

Emirdoğan ayı kenarı, *Eren A33*, Av.-Sib., G.

253. POA L.

361. *P. annua* L. / salkımotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 32*, *OA 216*, Kozmopolit, T.

362. *P. bulbosa* L. / yumrulu salkım.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 31*, Akd., H.

363. *P. trivialis* L. / kaba salkımotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A02*, Av.-Sib., H.

254. SCLEROCHLOA P. Beauv.

364. *S. dura* (L.) P. Beauv. / mıcrotu.

Aydın ovası sulama kanalları kenarı, *Erbaş A117*, Avr.-Sib., T.

255. SORGHUM Moench

365. *S. halapense* (L.) Pers. var. *halapense* / ekin süpürgesi.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A06*, G.

366. *S. halapense* (L.) Pers. var. *muticum* (Hack.) Grossh. / ekin süpürgesi.

Kemer Mah., *Eren A07*, G.

256. ZEA L.

367. *Z. mays* L. subsp. *mays* / mısır.

Emirdoğan ayı kenarı, *OA 632*, Kùltür, T.

61. POLYGALACEAE**257. POLYGALA L.**

368. *P. myrtifolia* L. / çalı sütotu.

Girne Mah., *Eren* 88, Kültür, F.

62. POLYGONACEAE**258. POLYGONUM L.**

369. *P. aviculare* L. / köyotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA* 665, Çok bölgesi, T.

370. *P. myrtifolia* L. / çalı sütotu.

İstiklal Mah., *OA* 39, D.Akd., T.

371. *P. patulum* Bieb. subsp. *pulchellum* (Lois.) Leblebici / soğanbağı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren* A119, T.

372. *P. persicaria* L. / söğütotu.

Aydın ovası sulama kanalları kenarı, *Erbaş s.n.*, Av-Sib. / İr.-Tur., T.

259. RUMEX L.

373. *R. bucephalophorus* L. subsp. *aegeus* Rech. f. / ege çipiri.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA* 53, Akd., T.

374. *R. dentatus* L. subsp. *halacsyi* (Rech.) Rech. f. / kıvırtırak.

Güzelhisar Mah., *OA* 565 / 566, Akd. / Av.-Sib. / İr.-Tur., T.

63. PORTULACACEAE

260. PORTULACA L.

375. *P. grandiflora* Hook. / keditırnağı.

Girne Mah., *Eren A75*, Kltr, T.

376. *P. oleracea* L. / semizotu.

AD kampüs yerleŖkesi, *OA 660*, Akd., T.

64. PRIMULACEAE

261. ANAGALLIS L.

377. *A. arvensis* L. var. *arvensis* / fare kulağı.

AD kampüs yerleŖkesi, *OA 88*, *OA 282*, Av.-Sib. / Akd., T.

378. *A. arvensis* var. *caerulea* (L.) Gouan / fare kulağı.

AD kampüs yerleŖkesi, *OA 83 / 84 / 85*, *OA 176 / 255*, Av.-Sib. / Akd., T.

262. CYCLAMEN L.

379. *C. hederifolium* Aiton / kandilkk.

IlıcabaŖı Mah., *OA 450 / 451 / 452 / 453 / 454*, Akd., G.

263. PRIMULA L.

380. *P. acaulis* (L.) L. subsp. *acaulis* / uhaıeğı.

Orta Mah., *OA 478*, Av.-Sib., H.

65. RANUNCULACEAE**264. ANEMONE L.**

381. *A. coronaria* L. / manisalalesi.

Dedekuyusu Höyüğü, OA 8, İstiklal Mah., OA 41, ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 182, Akd., G.

265. CLEMATIS L.

382. *C. cirrhosa* L. / bahar sarmaşığı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Eren A12, Akd., F.

266. RANUNCULUS L.

383. *R. argyreus* Boiss. / çitemik.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 409, Akd., T.

384. *R. cornutus* DC. / evlimemedotu.

İstiklal Mah., OA 323, D. Akd., H.

385. *R. ficaria* L. subsp. *ficariiformis* Rouy & Foucaud. / arpacıksalebi.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 29, İr.-Tur. / Akd., H.

386. *R. isthmicus* Boiss. subsp. *tenuifolius* (Steven) P. H. Davis / ince köstebekotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 110, Akd., End., VU., H.

387. *R. marginatus* d'Urv. / çırnıkotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 208 / 209, OA 522, Akd., T.

388. *R. millefolius* Sol. subsp. *millefolius* / bin düğünçiçeği.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 107, D. Akd. / İr.-Tur., H.

389. *R. muricatus* L. / kutsaldefne.

Emirdoğan Çayı kenarı, OA 471, Akd., T.

390. *R. paludosus* Poir. / koyunüçgülü.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 108 / 109, İr.-Tur. / Akd., H.

391. *R. repens* L. / tiktakdana.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Eren A13, Av.-Sib. / Akd. / İr.-Tur., H.

392. *R. trichophyllus* Chaix ex Vill. / suluçanak.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Yonca s.n., Av.-Sib. / Akd., H.

66. ROSACEAE

267. AMYGDALUS L.

393. *A. communis* L. / badem.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 663, Av.Sib. / İr.-Tur. / Akd., F.

268. ARMENIACA Scop.

394. *A. vulgaris* Lam. / kayısı.

Çeştepe mevkii, OA 675, İr.-Tur., F.

269. CERASUS Mill.

395. *C. avium* (L.) Moench / kiraz.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, OA 676, Av.-Sib., F.

396. *C. vulgaris* Mill. / vişne.

Çeştepe mevkii, OA 677, İr.-Tur., F.

270. CYDONIA Mill.

397. *C. oblonga* Mill. / ayva.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, OA 678, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., F.

271. ERIOBOTRYA Lindl.

398. *E. japonica* (Thunb.) Lindl. / yenedünya.

Çeştepe mevkii, OA 679, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., F.

272. FRAGARIA L.

399. *F. x ananassa* (Weston) Duchesne ex Rozier / çilek.

Umurlu ekili tarlalar, OA gözlem, Kültür, Akd., T.

273. MALUS Mill.

400. *M. pumila* Mill. / elma.

Çeştepe mevkii, OA gözlem, Kültür, F.

274. MESPILUS L.

401. *M. germanica* L. / muşmula.

Çeştepe mevkii, OA 680, Av.-Sib., F.

275. PERSICA Mill.

402. *P. vulgaris* Mill. / şeftali.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, OA 681, İr.-Tur., F.

276. PRUNUS L.

403. *P. x domestica* L. / erik.

Çeştepe mevkii, OA 682, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., F.

277. PYRACANTHA M. Roem.

404. *P. coccinea* M.Roem. / ateşdikeni.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A73*, Av.-Sib, F.

278. PYRUS L.

405. *P. amygdaliformis* Vill. var. *amygdaliformis* / çöğür armudu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *MUH 0007*, D. Akd., F.

406. *P. communis* L. subsp. *sativa* (DC.) Hegi / armut.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, *OA 683*, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., F.

407. *P. eleagnifolia* Pall. subsp. *eleagnifolia* / ahlat.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 616*, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., F.

279. RUBUS L.

408. *R. sanctus* Schreb. / böğürtlen.

Emirdoğan Çayı kenarı, *OA 607*, Akd., F.

280. SANGUISORBA L.

409. *S. minor* L. subsp. *lasiocarpa* (Boiss. & Hausskn.) Nordborg / karagöndürme.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 128*, Akd., H.

67. RUBIACEAE

281. GALIUM L.

410. *G. floribundum* Sm. subsp. *floribundum* / kıvrık iplikçik.

Orta Mah., *OA 526*, Akd., T.

411. *G. setaceum* Lam. / seyrek iplikçik.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 331*, Akd. / İr.-Tur., T.

282. SHERARDIA L.

412. *S. arvensis* L. / gökörenotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 116 / 175*, Akd., T.

283. VALANTIA L.

413. *V. hipsida* L. / kıllı örenotu.

İstiklal Mah., *OA 201*, Akd., T.

414. *V. muralis* L. / örenotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *OA 168*, Akd., T.

68. RUTACEAE

284. CITRUS L.

415. *C. aurantium* L. / turunç.

Orta Mah., *OA 659*, Tarım bitkisi, Akd., F.,

416. *C. limon* (L.) Burm. f. / limon.

Orta Mah., *OA 658*, Tarım bitkisi, Akd., F.

417. *C. paradisi* Macfad. / greyluft.

Orta Mah., *OA 657*, Tarım bitkisi, Akd., F.

418. *C. reticulata* Blanco / mandalina.

Orta Mah., *OA 656*, Tarım bitkisi, Akd., F.

419. *C. sinensis* (L.) Osbeck / portakal.

Orta Mah., *OA 655*, Tarım bitkisi, Akd., F.

69. SALICACEAE**285. POPULUS L.**

420. *P. tremula* L. subsp. *tremula* / titrek kavak.

Aydın park alanları, *Eşbağ s.n.*, Av.-Sib. / İr.-Tur. / Akd., F.

286. SALIX L.

421. *S. alba* L. subsp. *alba* / ak söğüt.

Aydın park alanları, *Eşbağ s.n.*, Av.Sib., F.

422. *S. babylonica* L. var. *babylonica* / salkım söğüt.

Girne Mah., *Eren A77*, D. Akd., F.

70. SANTALACEAE**287. VISCUM L.**

423. *V. album* L. subsp. *album* / ökseotu.

Kemer Mah., *Eren A10*, Av.-Sib., Parazit.

71. SAPINDACEAE**288. ACER L.**

424. *A. negundo* L. / isfendan.

Girne Mah., *Eren A58*, Kültür, F.

289. AESCULUS L.

425. *A. hippocastanum* L. / at kestanesi.

Girne Mah., *Eren A27*, Kültür, F.

290. KOELREUTERIA Laxm.

426. *K. paniculata* Laxm. / güvey kandili.

Girne Mah., *Eren A94*, Kültür, F.

72. SCROPHULARIACEAE

291. SCROPHULARIA L.

427. *S. canina* subsp. *bicolor* (Sm.) Greuter / it sıracaotu.

Orta Mah., *OA 335*, D. Akd., K.

428. *S. floribunda* Boiss. & Balansa / ege sıracaotu.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *LCT 7*, D. Akd., End., LR (lc), G.

292. VERBASCUM L.

429. *V. lydiium* Boiss. var. *heterandrum* Murb. / akgömlek.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A101*, Akd., H.

430. *V. mucronatum* Lam. / şapala.

ADÜ kampüs yerleşkesi, *Eren A118*, D. Akd., H.

73. SIMAROUBACEAE

293. AILANTHUS Desf.

431. *A. altissima* (Mill.) Swingle / kokarağaç.

Girne Mah., *Eren A95*, Kültür, F.

74. SOLANACEAE

294. DATURA L.

432. *D. metel* L. / şeytan elması.

Girne Mah., *Eren A103*, ÇB, T.

295. NICOTIANA L.

433. *N. glauca* Graham / yabancı tütün.

Kemer Mah., OA 343, Kültür, F.

296. SOLANUM L.

434. *S. alatum* Moench. / karagöğündürme.

Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, OA 439, Av.-Sib. / Akd. / İr.-Tur., T.

435. *S. americanum* Mill. / itüzümü.

Ata Mah., OA 440, Aydın Umurlu arası Serçeköy girişi, OA 645, Av.-Sib. / Akd., T.

75. TAMARICACEAE**297. TAMARIX L.**

436. *T. parviflora* DC. / deli ılgın.

Aydın park alanları, Eşbağ s.n., Akd., F.

76. THEACEAE**298. CAMELLIA L.**

437. *C. japonica* L. / kamelya.

Girne Mah., Eren A39, Kültür, F.

77. ULMACEAE**299. ULMUS L.**

438. *U. minor* Mill. / ova karaağacı.

ADÜ kampüs yerleşkesi, Eren A19, Av.-Sib. / D. Akd., F.

78. URTICACEAE

300. PARIETARIA L.

439. *P. judaica* L. / duvarfesleğeni.

Zafer Mah., *Eren A64*, Kltr, H.

301. URTICA L.

440. *U. pilulifera* L. / dalağan.

Aydın Umurlu arası yol kenarı, *Eren A76*, Akd., T.

441. *U. dioica* subsp. *pubescens* (Ledep.) Domin / dakırdak.

Kemer Mah., *Eren A09*, Akd., T.

79. VERBENACEAE

302. LANTANA L.

442. *L. camara* L. / alıminesi.

AD kampüs yerleşkesi, *OA 694*, Kltr, F.

303. VERBENA L.

443. *V. hybrida* Voss

Orta Mah., *OA 498 / 499*, Kltr, H.

444. *V. officinalis* L. var. *officinalis* / mineeeği.

AD kampüs yerleşkesi, *OA 549*, Av.-Sib., H.

445. *Verbena* sp.

AD kampüs yerleşkesi, *OA 693*, Kltr, T.

80. VITACEAE

304. VITIS L.

446. *V. vinifera* L. asma.

Orta Mah., OA 619, Av.-Sib. / Akd., F.

81. XANTHORRHOEACEAE

305. ASPHODELINE Rchb.

447. *A. lutea* (L.) Rchb. / sarı çiriş.

ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 301 / 302 / 303 / 304 / 305, Akd., G.

306. ASPHODELUS L.

448. *A. aestivus* Brot. / kirgiçkökü.

Dedekuyusu Höyüğü, OA 27, Akd., G.

82. ZYGOPHYLLACEAE

307. TRIBULIS L.

449. *T. terrestris* L. / çobançökerten.

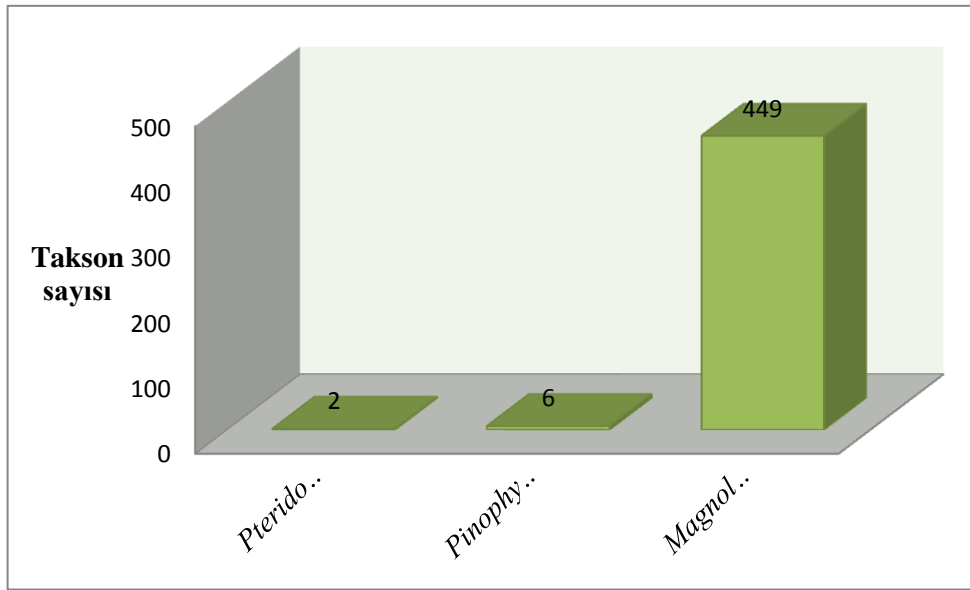
ADÜ kampüs yerleşkesi, OA 628, Akd., T.

4.2. Araştırma Alanının Florasının Analizi

Bu çalışma araştırma alanı florasının 86 familya, 313 cins ve tür ve tür altı seviyede 457 takson ile temsil edildiğini göstermektedir. Tespit edilen 457 taksondan 2 tanesi *Pteridophyta* (Eğrelti) bölümüne, diğer 455 takson ise *Magnoliophyta* (Tohumlu Bitkiler) bölümüne aittir. *Magnoliophyta* bölümüne ait 455 taksonun 6 tanesi *Pinophytina* (Açık Tohumlular) sınıfına, geriye kalan 449 takson ise *Magnoliophytina* (Kapalı Tohumlular) sınıfına aittir (Çizelge 4.1, Şekil 4.1).

Çizelge 4. 1. Toplanan bitkilerin büyük bitki gruplarına göre dağılımı

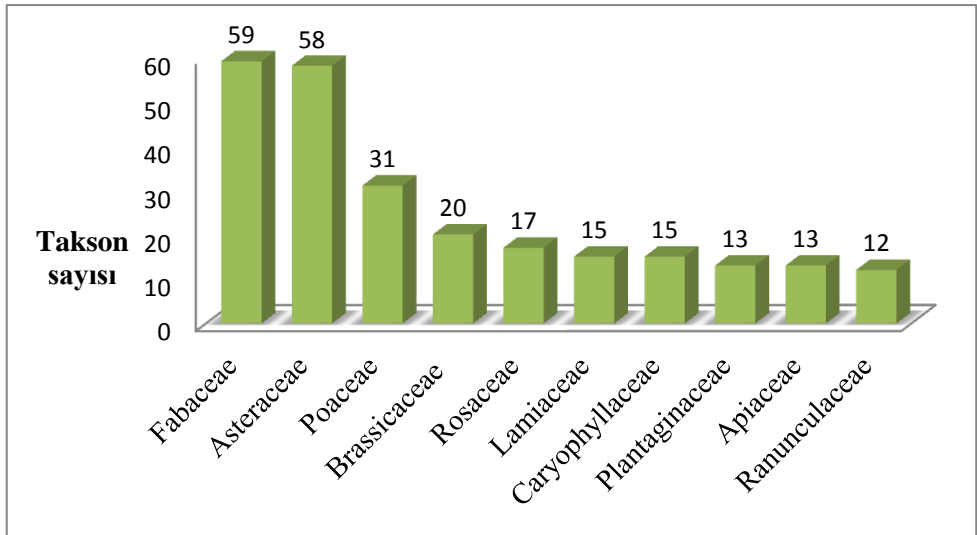
Bölüm	Takson sayısı	Sınıf	Takson sayısı
<i>Pteridopyta</i>	2		
<i>Magnoliophyta</i>	455		
		<i>Pinophytina</i>	6
		<i>Magnoliophytina</i>	449

**Şekil 4.1.** Bitki gruplarına göre takson dağılımı

Araştırma alanından tespit edilen taksonların 253'ü (% 45.4) 10 familyaya, geriye kalan 204 takson ise (% 44.6) 76 familyaya dağılmaktadır. En çok takson içeren ilk 10 familya incelendiğinde, en fazla taksona sahip familyanın 59 takson ile (% 12.91) *Fabaceae* olduğu ve bunu 58 takson ile (% 12.69) *Asteraceae* ve 31 taksonla (% 6.78) *Poaceae* familyaları izlemektedir. En çok takson içeren 10 familya ve içerdikleri takson sayı ve yüzdeleri Çizelge 4.2 ve Şekil 4.2'de verilmiştir.

Çizelge 4. 2. Taksonların familyalara göre dağılışı

Familya Adı	Takson Sayısı	Toplam Takson Sayısına Oranı (%)
<i>Fabaceae</i>	59	12.91
<i>Asteraceae</i>	58	12.69
<i>Poaceae</i>	31	6.78
<i>Brassicaceae</i>	20	4.37
<i>Rosaceae</i>	17	3.71
<i>Lamiaceae</i>	15	3.28
<i>Caryophyllaceae</i>	15	3.28
<i>Plantaginaceae</i>	13	2.84
<i>Apiaceae</i>	13	2.84
<i>Ranunculaceae</i>	12	2.62
Diğerleri	204	44.6



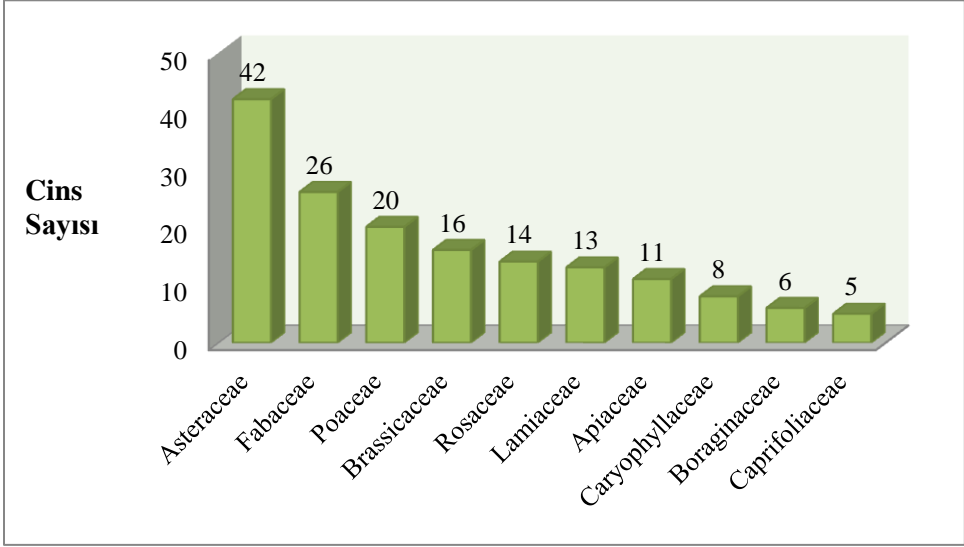
Şekil 4. 2. Araştırma alanında en çok takson içeren 10 familyanın takson sayıları

Floristik listede yer alan cinslerin familyalara göre dağılımına göz atıldığında (Çizelge 4.3 ve Şekil 4.3) araştırma alanında en çok cinse sahip 10 familyanın sırasıyla, *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Poaceae*, *Brassicaceae*, *Rosaceae*, *Lamiaceae*,

Apiaceae, *Caryophyllaceae*, *Boraginaceae* ve *Caprifoliaceae* olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.3. Cinslerin familyalara göre dağılımı

Familya Adı	Cins Sayısı	%
<i>Asteraceae</i>	42	13.41
<i>Fabaceae</i>	26	8.30
<i>Poaceae</i>	20	6.38
<i>Brassicaceae</i>	16	5.11
<i>Rosaceae</i>	14	4.47
<i>Lamiaceae</i>	13	4.15
<i>Apiaceae</i>	11	3.51
<i>Caryophyllaceae</i>	8	2.55
<i>Boraginaceae</i>	6	1.91
<i>Caprifoliaceae</i>	5	1.59
Diğerleri	172	54.95

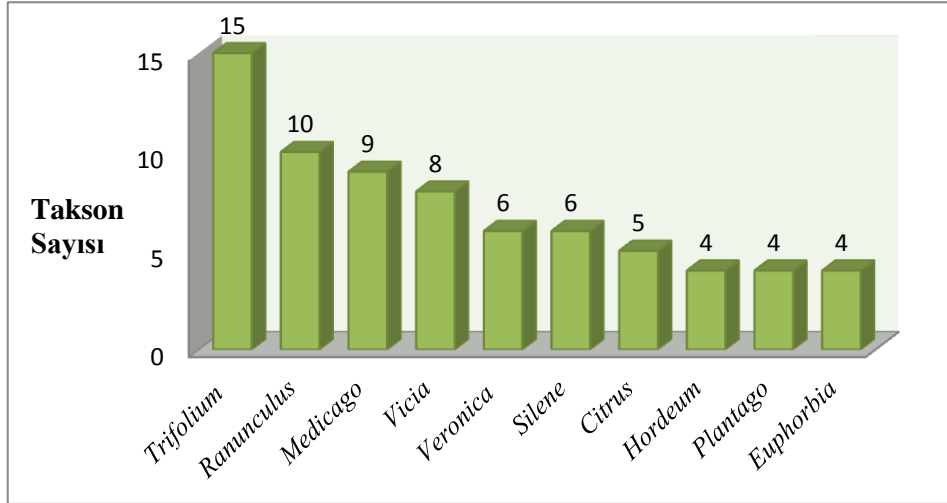


Şekil 4.3. En çok cins içeren familyalar

Araştırma alanından tespit edilen cinsler içerisinde en çok takson içeren 10 cins Çizelge 4.4'te ve Şekil 4.4'te verilmiştir. Bu verilere göre araştırma alanında en çok türe sahip 10 cins sırasıyla *Trifolium*, *Ranunculus*, *Medicago*, *Vicia*, *Veronica*, *Silene*, *Citrus*, *Hordeum*, *Plantago* ve *Euphorbia*'dır. Geriye kalan 386 takson ise 213 cinse dağılmıştır.

Çizelge 4. 4. En fazla takson sayısına sahip ilk 10 cins

Cins Adı	Takson Sayısı
<i>Trifolium</i>	15
<i>Ranunculus</i>	10
<i>Medicago</i>	9
<i>Vicia</i>	8
<i>Veronica</i>	6
<i>Silene</i>	6
<i>Citrus</i>	5
<i>Hordeum</i>	4
<i>Plantago</i>	4
<i>Euphorbia</i>	4
Diğerleri	386

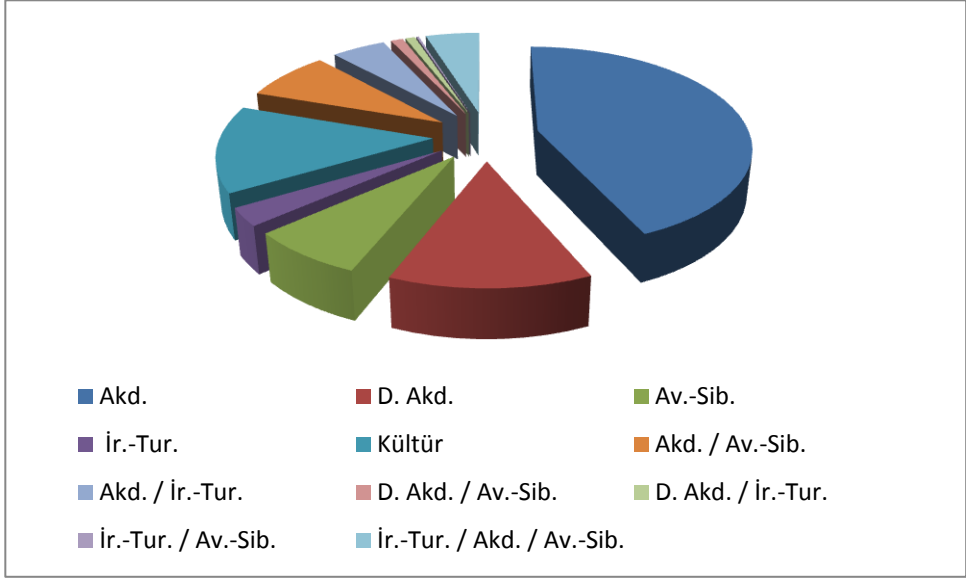


Şekil 4. 4. En fazla taksona sahip cinsler

Araştırma alanında tespit edilen 457 taksonun 198'i (% 43.32) Akdeniz Fitocoğrafik bölge elementidir. Akdeniz elementlerinin çokluğu, araştırma alanının konumu ve Akdeniz iklimi etkisinde kalmasından kaynaklanmaktadır. Çalışma alanında tespit edilen taksonların fitocoğrafik bölgelere dağılımı Çizelge 4.5'de ve Şekil 4.5'te verilmiştir.

Çizelge 4. 5. Taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımları

Fitocoğrafik Bölgeler	Takson Sayısı	%
Akd.	198	43.32
D. Akd.	58	12.69
Av.-Sib.	34	8.09
İr.-Tur.	13	2.84
Kültür veya çok bölgesi	63	13.78
Akd. / Av.-Sib.	36	7.87
Akd. / İr.-Tur.	22	4.81
D. Akd. / Av.-Sib.	5	1.09
D. Akd. / İr.-Tur.	4	0.87
İr.-Tur. / Av.-Sib.	1	0.21
İr.-Tur. / Akd. / Av.-Sib.	22	4.81

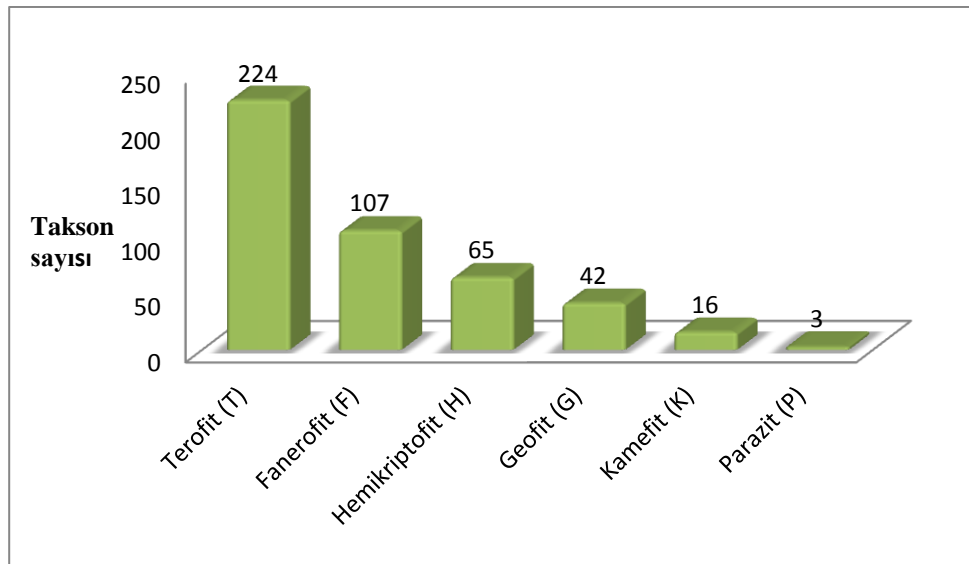


Şekil 4. 5. Taksonların fitocoğrafik bölgelere dağılımı (%)

Araştırma alanından teşhisi yapılan tür ve türaltı seviye 457 taksonun Raunkiaer (1934)'in hayat formuna göre dağılımları incelendiğinde, araştırma alanında en fazla 224 (% 48.97) takson ile terofitlerin bulunduğu görülmektedir. Terofitleri sırasıyla 107 (% 23.41) takson ile fanerofitler, 65 (%14.22) takson ile hemikriptofitler, 42 (% 9.19) takson ile geofitler, 16 (% 3.50) takson ile kamefitler ve 3 (% 0.65) takson ile parazitler (Çizelge 4.6). Çalışma alanında tespit edilen taksonların hayat formlarına dağılımı Çizelge 4.6 ve Şekil 4.6'da verilmiştir.

Çizelge 4.6. Taksonların Raunkiaer'in hayat formlarına göre dağılımı

Hayat formu	Takson sayısı	%
Terofit (T)	224	48.97
Fanerofit (F)	107	23.41
Hemikriptofit (H)	65	14.22
Geofit (G)	42	9.19
Kamefit (K)	16	3.50
Parazit (P)	3	0.65

**Şekil 4.6.** Taksonların Raunkiaer'in hayat formlarına göre dağılımı

Çizelge 4.6 ve Şekil 4.6'da da görüldüğü üzere terofit hayat formu araştırma alanımızda birinci sırada yer almaktadır. Bu durum araştırma alanının sahip olduğu iklimsel özelliklerden kaynaklanmaktadır. Çünkü araştırma alanında uzun süren bir kurak periyod gözlenmektedir. Terofit hayat formuna sahip takson fazlalığı da araştırma alanımızın Akdeniz fitocoğrafik bölgesinin etkisinde kaldığını destekler niteliktedir.

Araştırma alanından tespit edilen 457 taksondan 4 tanesi (*Allium proponticum* subsp. *proponticum*, *Scrophularia floribunda*, *Onopordum boissierianum*, *Ranunculus isthmicus* subsp. *tenuifolius*) endemik olup, alanın endemizm oranı % 0.75'dir (Çizelge 4.7). Yakın çevrede yapılan diğer çalışmaların endemizm oranları ile karşılaştırdığımızda çalışma alanımızın endemizm oranının oldukça düşük olduğu görülmektedir (Şekil 4.7). Çünkü araştırmamız Aydın Kent Florası'nı kapsamaktadır. Kentler yerleşim alanları olduklarından ve antropojenik etkilerle doğal bitki örtüsü ortadan kalkmış olduğundan birçok bitki türü, kent içerisindeki doğal yetişme ortamını git gide kaybetmektedir. Dolayısıyla Aydın Kent Merkezi'nde rekabet yeteneği yüksek ruderal stratejiye sahip endemik bitkiler dışında (*Allium proponticum* subsp. *proponticum* ve *Onopordum boissierianum* gibi) endemik bitkiler için gerekli yaşama ortamı ve koşulların pek kalmadığını söyleyebiliriz. Ayrıca Akdeniz ikliminin tipik bitki örtüsü olan maki temsilcilerinin büyük bir çoğunluğu ancak insan etkisinden kısmen uzak derin vadilerden ve ADÜ Merkez Kampüsü'nün kuzeydoğusunda yer alan kesimlerden toplanabilmiştir.

Farklı karakterlerde de olsalar araştırma alanına yakın alanlarda gerçekleştirilmiş floristik çalışmalardan elde edilmiş sonuçlar araştırma alanımızdan elde edilenlerle karşılaştırılmaya olanak sağlaması açısından bir araya getirilmiştir (Çizelge 4.7-4.10).

Çizelge 4. 7. Araştırma alanındaki endemik türlerin yakın bölgelerde yapılan çalışmalarla karşılaştırılması (1:Karıncalı Dağı (Çelik, 1992), 2:Aydın Dağları (Çelik, 1995), 3:Güme Dağı (Ersoy, 1999), 4:Didim-Milas-Ören (Pirhan, 2003), 5:Muğla Merkez (Kaya, 2004), 6:Paşayaylası (Çilden, 2011), 7:Aydın Kent Florası

	1	2	3	4	5	6	7
End. takson sayısı	17	73	31	18	31	36	4
Endemizm Oranı (%)	3.67	8.7	8.8	4.0	5.4	8.8	0.75

Çizelge 4. 8. Araştırma alanından toplanan bitkilerin fitocoğrafik bölgelerinin yakın bölgelerde yapılan çalışmalarla karşılaştırılması (1:Karıncalı Dağı (Çelik, 1992), 2:Aydın Dağları (Çelik, 1995), 3:Güme Dağı (Ersoy, 1999), 4:Didim-Milas-Ören (Pirhan, 2003), 5:Muğla Merkez (Kaya, 2004), 6:Paşayaylası (Çilden, 2011), 7:Aydın Kent Florası

Araştırma Alanı	Toplam Takson sayısı	Fitocoğrafik bölgelere göre dağılım (%)							
		Akdeniz		İran-Turan		Avrupa-Sibirya		Birden Fazla Bölgesi	
		Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
1	463	149	32.18	8	1.72	16	3.45	266	57.6
2	836	262	21.84	33	3.96	53	6.3	488	58.3
3	351	127	36.1	7	1.9	14	3.9	203	57.8
4	449	144	32	4	0.89	24	3.1	277	63.4
5	576	188	32.6	18	3.1	12	2.1	358	62.2
6	407	144	35.3	19	4.6	20	4.9	224	55
7	457	198	43.32	13	2.84	34	8.09	211	54.16

Çizelge 4. 10. Araştırma alanımızda ve yakın çevresinde yapılan çalışmalarda en çok takson içeren cinsler (1:Karıncalı Dağı (Çelik, 1992), 2:Aydın Dağları (Çelik, 1995), 3:Güme Dağı (Ersoy, 1999), 4:Didim-Milas-Ören (Pirhan, 2003), 5:Muğla Merkez (Kaya, 2004), 6:Paşayaylası (Çilden, 2011), 7:Aydın Kent Florası

Familyalar	Araştırma alanları						
	1	2	3	4	5	6	7
<i>Trifolium</i>	15	22	15	14	12	11	15
<i>Silene</i>	8	8	7	6	11	7	6
<i>Vicia</i>	-	11	7	8	12	6	8
<i>Ranunculus</i>	8	9	3	-	11	5	10
<i>Plantago</i>	7	-	-	4	-	-	4
<i>Hordeum</i>	-	-	-	-	-	-	4
<i>Plantago</i>	6	10	9	-	-	-	4
<i>Veronica</i>	-	-	6	-	-	-	6
<i>Citrus</i>	-	-	3	-	-	-	5
<i>Medicago</i>	-	-	-	10	6	-	9

5. SONUÇ

Aydın Kent florasını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışma esnasında toplanan 698 bitki örneğinin değerlendirilmesi sonucunda araştırma alanının florasının 86 familya, 313 cins ve cins altı seviyede 457 takson ile temsil edildiği belirlenmiştir. Tespit edilen 457 taksondan 2 tanesi *Pteridophyta* (Eğrelti) bölümüne, diğer 455 takson ise *Magnoliophyta* (Tohumlu Bitkiler) bölümüne aittir. *Magnoliophyta* bölümüne ait 455 taksonun 6 tanesi *Pinophytina* (Açık Tohumlular) sınıfına, geriye kalan 449 takson ise *Magnoliophytina* (Kapalı Tohumlular) sınıfına aittir.

Araştırma alanından tespit edilen 457 taksondan 4 tanesi (*Allium proponticum* subsp. *proponticum*, *Scrophularia floribunda*, *Onopordum boissierianum*, *Ranunculus isthmicus* subsp. *tenuifolius*) endemik olup, alanın endemizm oranı % 0.75'dir.

Araştırma alanından tespit edilen 457 taksonun Raunkiaer'in hayat formuna göre dağılımları incelendiğinde, araştırma alanında en fazla 212 taksonla (% 46.38) terofitlerin bulunduğu ve terofitleri sırasıyla 107 taksonla (% 23.41) fanerofitlerin, 65 taksonla (% 14.22) hemikriptofitlerin, 42 taksonla (% 9.19) geofitlerin, 16 taksonla (% 3.50) kamefitlerin izlediği görülmektedir.

Araştırma alanından ikisi tam parazit (*Cuscuta campestris* ve *Orobanche minor*), birisi yarı parazit olmak üzere (*Viscum album*) üç parazit bitki türü tespit edilmiştir. Arazi çalışmaları esnasında özellikle başta tarım arazilerine yakın kesimler olmak üzere birçok alanda *Cuscuta campestris*'in hızla yayıldığı gözlenmiştir. Tarım alanlarında ciddi ekonomik kayıplara ve doğal bitki örtüsünü oluşturan türler üzerinde olumsuz etkileri nedeniyle bu türle mücadele edilmesi gerekmektedir. Üniversitemiz Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü'nde *Cuscuta* türleri üzerine bir çalışma yürütülmektedir.

457 taksonun Araştırma alanında tespit edilen 457 taksonun 198'i (% 43.32) Akdeniz Fitocoğrafik bölge elementi ve 58'i (12.69) Doğu Akdeniz elementidir. Akdeniz elementlerinin fazlalığı araştırma alanının coğrafik konumu ve Akdeniz iklimi etkisinde kalmasından kaynaklanmaktadır.

Çalışmamızı planlarken kent merkezinde yayılış gösteren doğal, doğallaşmış ve egzotik (tarımda ve peyzajda kullanılanlar dahil) tüm bitki türlerinin bu çalışmada yer alması hedeflenmişti. Ancak çalışma süresinde Aydın Kenti'nde çok sayıda süs bitkisi olarak kullanılan egzotik bitkinin bulunduğunu fark ettik. Kaynak yetersizliği ve toplanan örneklerin bazılarının çiçeksiz oluşu gibi örnek yetersizliği nedeniyle teşhisi yapılamamış çok sayıda bitki türü ne yazık ki floristik listede yer almamaktadır. Öte yandan araştırma süresince toplanamamış türlerin olması da mümkündür. Bu nedenlerle Aydın Kent Florası'nı oluşturan takson sayısının bu çalışmayla belirlenenden daha fazla olması olasıdır.

Kent içerisinde çevre düzenlemesinde kullanılan çok sayıdaki egzotik bitki türünün envanterinin ortaya çıkarılması ve bu türlerin kent ekosistemi üzerine olası etkilerinin belirlenmesi istila ekolojisi ve kent ekolojisiyle ilgili çalışmalara önemli katkılar sağlayabilir.

KAYNAKLAR

- Akartuna, M. 1965. Aydın-Nazilli Hattı Kuzeyindeki Versanların Jeolojisi Hakkında. **Maden Tetkik Arama Dergisi**, 1:10.
- Akman, Y. 1993. Biyocografya. Palme Yayınları, 379, Ankara.
- Akman, Y. 1999. İklim ve Biyoiklim. Palme Yayın Dağıtım, 319, Ankara.
- Aksoy, A. 1992. Mahmut Dağı (Kemalpaşa) ve çevresinin flora ve vejetasyonu. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Anonim. 2011. Aydın Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Aydın Çevre Durum Raporu, Aydın.
- Antipina, G.S. 2002. Urban flora as a Component of the Urban Ecosystems in the Taiga Zone: An Example of Karelian Cities. **Russian Journal of Ecology**, 34 (4): 215-218.
- Atalay, İ., Çukur, H., Semenderoğlu, A., Gümüş, N. 1993. Aydın İlinin Doğal Ortam Koşulları ve Ekosistemi. **Buca Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi**, 2: 33-63.
- Aytepe, H.A., Varol, Ö. 2007. Bencik Dağı (Yatağan-Muğla) Florası. **Çevre Ekoloji Dergisi**, 16: 41-61.
- Baytop, A. 2003. Türkiye’de Botanik Tarihi Araştırmaları, **Tübitak Akademik Dizi**, 1-120.
- Boissier, E. 1867-1888. Flora Orientalis:1 (1867); 2 (1872); 3 (1875); 4 (1879); 5 (1884); Suppl. (1888). Genava.
- Brandes, D. 2001. Urban flora of Sousse (Tunisia). Institute of Irish Studies Publications, [<http://opus.tu-bs.de/opus/volltexte/2001/189>], Erişim Tarihi: 30.02.2013.
- Bülbül, E. 2010. Umurlu (Aydın) Jeotermal Sahası Yeraltı Sularının Hidrojeokimyasal İncelemesi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

- Carretero, E.E.M. 2009. The synanthropic flora in the Mendoza (Argentina) urban area. **Urban Ecosystem**, 13: 242.
- Cavlan, S. 2007. Üçpınar Beldesi (Manisa) Florası. Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Manisa.
- Ceylan, O. 2007. Muğla Üniversitesi Yerleşke Florası. Muğla Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Muğla.
- Ciferri, E., Torrison, M., Saffolani, L., Hruska, K. 2006. Ecological study of the urban allergenic flora of central Italy. **Journal of Mediterranean Ecology**, 7: 15-21.
- Clemants, S.E., Moore, G. 2003. Patterns of Species Diversity in Eight Northeastern United States Cities, "Urban Habitats". Brooklyn Botanic Garden, 1000 Washington Avenue, Brooklyn, NY 11225.
- Collins, A.S., Robertson, A.H.F. 1997. The Lycian Melange southwest Turkey: an emplaced accretionary complex. **Geology**, 25: 255-258.
- Çelik, A. 1992. Karıncalı (Nazilli) Dağı Florası. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Çelik, A. 1995. Aydın Dağları'nın (Aydın) Flora ve Vejetasyonu. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir.
- Çelik, A., Mammodov, R., Düşen, O., İdris A. 2006. Buldan'nın Floristik yapısı. **Buldan sempozyumu**, pp. 389-396, Denizli.
- Çırpıcı, A. 1981. Murat dağı (Kütahya-Uşak)'nın florası. **Doğa Türk Botanik Dergisi**, 13: 157-222.
- Çiçek, M. 2001. Çökelez dağı'nın (Denizli) florası. Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Denizli.
- Çilden, E. 2011. Paşayaylası (Aydın) Florası ve Etnobotanik Özellikleri. Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

- Davis, P.H. 1965-1988. Flora of Turkey and East Aegean Islands, Vol. 1–10. Edinburgh University Press, United Kingdom.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z., Adıgüzel, N. 2000. Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Eğrelti ve Tohumlu Bitkiler), Türkiye Tabiatını Koruma Derneği, 246, Ankara.
- Emberger, L. 1955. Une classification bio-geographique des climats. **Recherches et Travaux du Laboratoire de Botanique de la Faculte des Sciences de Montpellier**, serie Botanique 7: 3-43.
- Eşbah H. 2006. Aydın'da Kent Parklarının Bazı Ekolojik Kalite Kriterleri Yönünden İrdelenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, **Ekoloji Dergisi**, 15: 42-48.
- Ertuğ, F. 2002. Bodrum Yöresinde Halk Tıbbında Yararlanılan Bitkiler. **14. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı Bildirileri**, Eskişehir.
- Ersoy, C. 1999. Güme dağı (Tire) florası. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Fakir, H., Babalık, A.A., Karatepe, Y. 2009. Süleyman Demirel Üniversitesi Kampüsünün Doğal Bitki Türleri (Isparta-Türkiye). **Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi**, 13: 33-39.
- Gemici vd. 1986. Batı Anadolu Tersiyer Florası. **IX Biyoloji Kongresi**, Sivas.
- Göktürk, R.S. 1994. Antalya Şehir Florasına Üzerine Bir Araştırma. Akdeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Görk, G. 1988. Eğrigöz dağı (Kütahya) florası. **9. Ulusal Biyoloji Kongresi Bildirisi Kitabı**, 3: 539-543, Sivas.
- Graciansky, P.C. 1972. Menderes Masifi güney kıyısı boyunca görülen metamorfizma hakkında açıklamalar. **Maden Tetkik Arama Dergisi**, 64: 88-121.
- Gücel, S., Aktaş, K., Altan, Y. 2008. Gürle Köyü (Manisa) Florası. **Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, 4: 19-30.

- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, K.H.C. 2000. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, volume 11, Second Supplement, Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Babaç, M.t., (edlr). 2012. Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler). Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, 1290, İstanbul.
- Gürer, O.F. 2007. Ortaklar-Germencik Yöresinin Neotektonik İncelemesi. Tubitak Projesi, Proje kodu: 105Y059, Kocaeli.
- Heywood, V.H., Tutin, G.T. 1964-1981. Flora Europea. Cambridge University Press. London.
- Interdonato, M., Hruska, K., Villari, R. 2003. Research on the urban flora of Messina. **Annali Di Botanica nuova serie**, 3: 105-116.
- IUCN. 2001. IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. IUCN species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, United Kingdom.
- Kaya, E. 2004. Muğla (Merkez) Florası. Muğla Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Muğla.
- Kırmacı, M., Ağcagil, E. 2009. The Bryophyte Flora in the Urban Area of Aydın (Turkey). *International Journal of Botany*, 5 (3): 216-225.
- Knapp, S., Kühn, I., Schweiger, O., Klotz, S. 2008. Challenging urban species diversity: Contrasting phylogenetic patterns across plant functional groups in Germany. **Ecology Letters**, 11: 1054-1064.
- Metin, Y. 2007. Beydere Köyü (Manisa) Florası. Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Manisa.
- Mammadov, R., Sahranç B. 2003. Muğla İl Merkezinde Sonbaharda Tespit Edilen Bazı Geofitler. **Ekoloji**, 12: 13-18.

- Moraczewski, I.R., Sudnik-Wojcikowska, B. 2007. Polish urban flora: conclusions drawn from distribution Atlas of Vascular Plants in Poland. **Annales Botanici Fennici**, 44: 170-180.
- Mosyakin, S.L., Yavorska, O.G. 2002. The Nonnative Flora of the Kiev (Kyiv) Urban Area, Ukraine: A Checklist and Brief Analysis. **Urban Habitats**, 1: 1541-7115.
- Muca, B., Yıldırım, B., Özçelik, Ş., Koca, A. 2012. Isparta ilinin halka açık alanlarında bulunan zehirli süs bitkileri. **Biological Diversity and Conservation**, 5: 23-30.
- Mutlu, B., Erik, S. 2003. Kızıldağ (Isparta) ve çevresinin Florası. **Turkish Journal Of Botany**, 27: 463-493.
- Oflas, S. 1988. Bozdağ (Ödemiş) Florası. **9. Ulusal Biyoloji Kongresi Bildiri Kitabı**, Cilt 3, pp. 363-367, Sivas.
- Oluk, S. 1999. Babadağ (Denizli)'ın flora ve vejetasyonu. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir.
- Özhatay, N., Kültür, Ş., Aksoy, N. 1999. Check-List of Additional Taxa to the Supplement Flora of Turkey II. **Turkish Journal Of Botany**, 23: 151-169.
- Özhatay, N., Kültür, Ş. 2006. Check-List of additional taxa to the supplement Flora of Turkey III. **Turkish Journal Of Botany**, 30: 281-316.
- Özhatay, N., Kültür, Ş., Aslan, S. 2009. Check-List of additional taxa to the supplement Flora of Turkey IV. **Turkish Journal Of Botany**, 33: 191-226.
- Özhatay, F.N., Kültür, Ş., Gürdal, M.B. 2011. Check-List of additional taxa to the supplement Flora of Turkey V. **Turkish Journal Of Botany**, 35: 589-624.
- Özçelik, H. 1987. Erek Dağı (Van) Vejetasyonu Üzerinde Fitoekolojik Araştırmalar. **T. C. Başbakanlık Çevre Genel Müdürlüğü Çevre Dergisi**, 4: 3-15.

- Özel, N. 1992. Beş Parmak (Batı Menteşe) Dağları (Aydın-Muğla) flora ve Vejetasyonu. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Özel, N. 1996. Beşparmak Dağları ve Dilek Yarımadası Milli Parkı Bitki Örtüsü Üzerine Araştırmalar. T.C. Orman Bakanlığı Ege Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, İzmir.
- Özgür, R. 1984. Aydın-Germencik-Ortaklar Dolayında Genç Tektoniğe Bağlı Jeomorfolojik Gelişme. Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü Petrol ve Jeotermal Enerji Dairesi, Ankara.
- Özkaya, M. 1995. Eski Çine ve Kafaca Arasında Kalan Bölgede Menderes Masifinin Jeokronolojisi, Jeokimyası, Yapısal Jeolojisi ve Tektonik Evrimi. İstanbul Teknik Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Pakfiliz, Y. 1995. Maltepe Askeri Lisesi (Güzelbahçe) kampüsünün florası. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Pehlivan, G. 2007. Ilgaz Dağı Milli Parkı Florası. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Pirhan, A.F. 2003. Didim, Milas, Ören arasında kalan bölge florası. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Pirhan, A.F. 2010. Akdağ (Fethiye) Flora ve Vejetasyonu. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir.
- Raunkiaer, C. 1934. The life forms of plants and statistical plant geography. Oxford.
- Sarabat, F. 2006. Fethiye'nin kentsel ekolojisi. Muğla Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Muğla.
- Sözbilir, H. 2001. Nazilli ve dolayının (Büyük Menderes Grabeni) genç tektoniği. **Büyük Menderes Depremleri Jeofizik Toplantısı**, pp. 54-61.

- Şengör, A.M.C., Yılmaz, Y. 1981. Tethyan evolution of Turkey: A plate tectonic approach. **Tectonophysics**, 75: 181-241.
- Şenol S. G. 2006. Güney Ege Denizi (Çeşme-Antalya arası) adaları flora ve vejetasyonu. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir.
- Şık, L. 1992. Yunt Dağı (Manisa) Flora ve vejetasyonu. Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir
- Tel, A.Z. 1995. Şaphane dağı (Kütahya) florası. Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya.
- Uğur, A. 2003. Aydın Şehir Coğrafyası. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- Ünal, O., Gökçeoğlu, M. 2003. Akdeniz Üniversitesi Kampüs Florası (Antalya-Türkiye). **Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, 16: 143-154.
- Yeşilyurt, E.B. 2008. Hacıkadın Vadisi Florası Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Yurttaş, Ö. 2008. Ilıcabaşı Jeotermal Alanının (AYDIN) Hidrojeolojisi. Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

EKLER: Araştırma alanından tespit edilen bazı bitki türlerinin fotoğrafları

Knautia integrifolia (L.) Bert. var. *integrifolia*



Trifolium purpureum Lois. var. *purpureum*



Ornithogalum fimbriatum Willd.



Plantago lagopus L.



Petrorhagia dubia (Raf.) G. Lopez & Romo



Trifolium spumosum L.



Dasypyrum villosum (L.) P. Candargy



Anagallis arvensis L. var. *arvensis*



Anagallis arvensis var. *caerulea* (L.) Gouan



Medicago orbicularis (L.) Bartal.



Urospermum picroides (L.) Scop. ex F. W. Schmidt

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Oktay AŞICI

Doğum Yeri ve Tarihi : Aydın/ 05. 05. 1984

EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi : Pamukkale Üniversitesi

Yüksek Lisans Öğrenimi : Adnan Menderes Üniversitesi

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

BİLİMSEL FAALİYETLERİ

İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurumlar ve Yıl : Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Uygulama ve Araştırma Hastanesi Kan Merkezi /2010-devam

İLETİŞİM

E-posta Adresi : oktayai_asici09mynet.com

Tarih : 20.08.2013