

**T.C.
MUĞLA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

**ASPAT (STROBİLOS) KALESİ MUĞLA-BODRUM (TURGUTREİS)
VE ÇEVRESİNİN
FLORİSTİK ÖZELLİKLERİ**

YÜKSEKLİSANS TEZİ

HANDAN ÇINAR

**OCAK-2010
MUĞLA**

**T.C.
MUĞLA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

BİYOLOJİ ANABİLİM DALI

**ASPAT (STROBİLOS) KALESİ MUĞLA-BODRUM (TURGUTREİS)
VE ÇEVRESİNİN
FLORİSTİK ÖZELLİKLERİ**

YÜKSEKLİSANS TEZİ

HANDAN ÇINAR

MUĞLA-2010

MUĞLA ÜNİVERSİTESİ

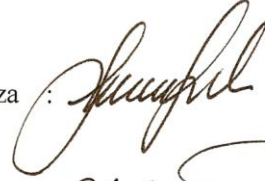
Fen Bilimleri Enstitüsü

Doç. Dr. Ömer VAROL danışmanlığında Handan ÇINAR tarafından hazırlanan Aspat (Strobilos) Kalesi Muğla-Bodrum (Turgutreis) ve Çevresinin Floristik Özellikleri başlıklı tez, 25.../01.../2010. tarihinde aşağıdaki jüri tarafından BİYOLOJİ Anabilim Dalı'nda yüksek lisans tezi olarak oybirliği/oyçokluğu ile kabul edilmiştir.

Başkan

Prof. Dr. Güven GÖRK

İmza :



Üye

Prof. Dr. Ramazan NAMMADOV

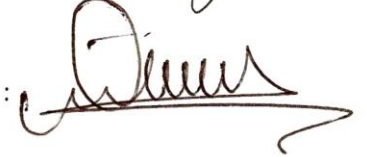
İmza :



Üye

Doç. Dr. Ömer VAROL

İmza :



ÖNSÖZ

Aspat (Strobilos) Kalesi Muğla-Bodrum (Turgutreis) ve çevresinin floristik özellikleri isimli yüksek lisans tez çalışmasını öneren ve çalışmalarım sırasında her türlü maddi manevi destek sağlayan ve yol gösteren danışman hocam Doç. Dr. Ömer VAROL'a teşekkürlerimi sunarım.

Bazı bitkilerin teşhisinde ve kaynak eldesin de yardımcı olan Prof. Dr. Özcan SEÇMEN'e, Prof. Dr. Güven GÖRK'e, Ar. Gör. Dr. Serdar ŞENOL'a, Hasan YILDIRIM'a ve Uzm. Olcay CEYLAN'a, teşhislerim sırasında yardımlarını esirgemeyen Ege Üniversitesi herbaryum çalışanlarına, arazi çalışmalarımda yardımcı olan arkadaşlarım Tahir GÜNDOĞAN, Hediye AKTAŞ AYTEPE'ye, Behlül GÜLER ve Yeliz KIRDAL'a ayrıca varlıklarıyla bana güç veren, sürekli beni cesaretlendiren ve her zorlukta manevi desteğini eksik etmeyen sevgili aileme teşekkürlerimi bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	I
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	II
ÖZET.....	III
ABSTRACT.....	IV
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	V
TABLolar VE ÇİZELGELER DİZİNİ.....	VI
SEMBOLLER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	VIII
FAMİLYA İNDEKSİ.....	IX
1. GİRİŞ.....	1
2. KAYNAK ÖZETLERİ.....	2
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	5
3.1. Arazi Çalışması.....	5
3.2. Laboratuvar Çalışması.....	5
3.3. Araştırma Alanının Tanımı.....	6
3.3.1. Coğrafik Konum ve Jeomorfolojik Yapısı.....	6
3.3.2. Araştırma Alanının Tarihçesi.....	9
3.3.3. Jeolojik Yapı.....	9
3.3.4. Toprak Yapısı.....	10
3.3.4.1. Kolüvyal Topraklar.....	10
3.3.4.2. Kireçsiz Kahverengi Topraklar.....	10
3.3.5. Vegetasyon.....	12
3.3.5.1. Maki vejetasyonu.....	12
3.3.5.2. Garig vejetasyonu.....	15
3.3.6. İklim.....	17
3.3.6.1. Rasat İstasyonlarının Durumu.....	17
3.3.6.2. İklim Verileri.....	18
3.3.6.2.1. Sıcaklık.....	18
3.3.6.2.2. Yağış.....	26
3.3.6.2.3. Bağıl Nem Ve Rüzgar.....	26
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	28
5. TARTIŞMA VE SONUÇ.....	104
6. KAYNAKLAR.....	114
EKLER.....	117
ÖZGEÇMİŞ.....	133

**ASPAT (STROBİLOS) KALESİ MUĞLA-BODRUM (TURGUTREİS)
VE ÇEVRESİ FLORİSTİK ÖZELLİKLERİ**

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

HANDAN ÇINAR

**MUĞLA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

2010 MUĞLA

ÖZET

Bu araştırma, Aspat Kalesi ve çevresinin floristik özelliklerini tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma alanımız Davis'in kareleme sistemine göre C1 karesi içerisinde yer almaktadır.

Bu araştırmamız Kasım 2007-Haziran 2009 tarihleri arasında yapılmış olup, toplanan 700 bitki örneğinin değerlendirilmesi sonucunda 63 familya, 218 cins, 334 tür, 3 alttür ve 3 varyete ile birlikte toplamda 337 takson elde edilmiştir. Bu taksonların içerisinde bulunan endemik tür sayısı 13 (% 0.03) olduğu görülmektedir. Taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı ise; Akdeniz elementleri 163 (% 48.36), İran-Turan elementleri 9 (% 2.67), Avrupa-Sibirya elementleri 5 (% 1.48) ve genel yayıllı ya da orijini bilinmeyen takson sayısı da 160 (% 47.47) olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Aspat Kalesi, Strobilos, Turgutreis, Bodrum, Flora, Muğla.

Sayfa adedi: 133

Tez yöneticisi: Doç. Dr. Ömer VAROL

FLORISTIK PROPERTIES OF ASPAT (STROBİLOS) CASTLE AND ITS SURROUNDINGS

(M. Sc. Thesis)

HANDAN ÇINAR

**MUĞLA UNIVERSITY
INSTITUTE of SCIENCE and TECHNOLOGY**

2010 MUĞLA

ABSTRACT

This investigation of was carried out to determine floristik properties of the Aspat Castle and it's surroundings. Research area is located on C1 square according to Davis's grid system.

In this study, 337 taxa belonging to 63 families, 218 genera, 334 species, 3 subspecies and 3 varieties were identified, by evaluating 700 specimens collected during the period of November 2007-June 2009. Number of endemic plant specimens within these taxa are 13 (0.03 %) The distribution rates of specimens into phytogeographical regions are as follows; Mediterranean elements are 163 (48.36 %), Irano-Turanian elements 9 (2.67%), Euro-Siberian elements 5 (1.48 %) and unknown or cosmopolits 160 (47.47%).

Key words : Aspat Castle, Strobilos, Turgutreis, Bodrum, Flora, Muğla.

Page : 133

Adviser : Doç. Dr. Ömer VAROL

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil No</u>	<u>Sayfa No.</u>
Şekil 1a. Aspat kalesi ve çevresinin genel görünümü	7
Şekil 1b. Çalışma alanı Çatal Tepe	7
Şekil 1c. Çatal Tepe ve Çevresi	8
Şekil 1d. Bağlıheren Sırtı	8
Şekil 2. Çalışma alanının genel haritası	11
Şekil 3. Maki vejetasyonu genel görünümü	12
Şekil 4. Maki vejetasyonu elemanı (<i>Ceratonia siliqua</i> L.).....	13
Şekil 5. Maki vejetasyonu elemanı (<i>Daphne gnidioides</i> L.).....	13
Şekil 6a. Otlatma baskısı altındaki Garig vejetasyonu genel görünümü	14
Şekil 6b. Bağlıheren sırtarında görülen garig vejetasyonu	15
Şekil 7a. Garig vejetasyonu genel görünümü	16
Şekil 7b. Garig vejetasyonu genel görünümü ve otlatma baskısı	16
Şekil 8. Muğla'nın iklim diyagramı	22
Şekil 9. Yatağan'ın iklim diyagramı	23
Şekil 10. Milas'ın iklim diyagramı	24
Şekil 11. Bodrum'un iklim diyagramı	25

TABLolar VE ÇİZELGELER DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No.</u>
Tablo 1. Çalışma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının coğrafi konumu ve özellikleri.....	17
Tablo 2. Çalışma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının sıcaklık değerleri	19
Tablo 2.a. Çalışma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının ortalama sıcaklık değerleri	19
Tablo 2.b. Çalışma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının ortalama yüksek sıcaklık değerleri.....	19
Tablo 3.a. Çalışma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının ortalama düşük sıcaklık değerleri	20
Tablo 3.b. Çalışma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının en yüksek sıcaklık değerleri.....	20
Tablo 3.c. Çalışma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının en düşük sıcaklık değerleri	21
Tablo 4.a. Çalışma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının ortalama yağış miktarları	27
Tablo 4.b. Çalışma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının ortalama bağıl nem miktarı.....	27
Tablo 5. Taksonların floristik bölgelere göre dağılımı ve endemizm oranları.....	105
Tablo 6. Araştırma alanında tespit edilen en büyük 10 familya.....	106

<u>Tablo No.</u>	<u>Sayfa No.</u>
Tablo 7. Araştırma alanında en fazla tür ve tür altı taksona sahip cinsler.....	107
Tablo 8. Taksonların fitocoğrafik bölgelere dağılımı ve endemizm oranlarının yakın bölgelerdeki çalışmalarla karşılaştırılması.....	108
Tablo 9. En fazla tür ve tür altı taksona sahip familyaların diğer çalışmalardaki oranlarla karşılaştırılması.....	110
Tablo 10. En fazla tür ve tür altı taksona sahip cinslerin diğer çalışmalardaki oranlarla karşılaştırılması	111
Tablo 11. Çalışma alanında C1 karesi için yeni kare kayıtları.....	112
Tablo 12. Çalışma alanındaki endemik bitkilerin tehlike kategorileri.....	113

SEMBOLLER VE KISALTMALAR DİZİNİ

1.Semboller

°C	:Santigrat derece
m	:Metre
mm	:Milimetre
cm	:Santimetre
km	:Kilometre

2. Kısaltmalar

Ö. V.	:Ömer Varol
subsp.	:Alttür
var.	:Varyete
Akd.	:Akdeniz
D. Akd.	:Doğu Akdeniz
B. Akd.	:Batı Akdeniz
İr.-Tur.	:İran-Turan
Avr.-Sib.	:Avrupa-Sibirya
Ele.	:Elementi
End.	:Endemik
LR(cd)	:Koruma önlemi gerektiren
LR(lc)	:En az endişe verici
LR(nt)	:Tehdit altına girebilir
VU	:Zarar görebilir
EN	:Tehlikede
CR	:Çok tehlikede

FAMİLYA İNDEKSİ

	<u>Sayfa No</u>
1. AIZOACEAE	41
2. AMARANTHACEAE	41
3. AMARYLLIDACEAE	95
4. ANACARDIACEAE	46
5. APIACEAE (UMBELLIFERAE)	60
6. APOCYNACEAE	76
7. ARACEAE	91
8. ARISTOLOCHIACEAE	89
9. ASTERACEAE (COMPOSITAE)	65
10. BORAGINACEAE	77
11. BRASSICAEAE (CRUCIFERAE)	31
12. CAMPANULACEAE	74
13. CAPPARACEAE	34
14. CAPRIFOLIACEAE	62
15. CARYOPHYLLACEAE	36
16. CHENOPODIACEAE	40
17. CISTACEAE	35
18. CONVOLVULACEAE	77
19. CRASSULACEAE	59

Sayfa No.

20. CUPRESSACEAE	28
21. CYPERICACEAE	99
22. DIOSCORIDACEAE	99
23. DIPSACACEAE	65
24. EPHEDRACEAE	28
25. ERICACEAE	75
26. EUPHORBIACEAE	90
27. FABACEAE	46
28. FAGACEAE	91
29. GENTIANACEAE	77
30. GERANIACEAE	43
31. GUTTIFERAE (HYPERICACEAE)	41
32. ILLECEBRACEAE	39
33. IRIDACEAE	95
34. JUNCACEAE	99
35. LAMIACEAE	84
36. LILIACEAE	92
37. LINACEAE	42
38. LYTHRACEAE	58
39. MALVACEAE	42
40. MORACEAE	91
41. OLEACEAE	76

Sayfa No.

42. ORCHIDACEAE	96
43. OROBANCHACEAE	83
44. OXALIDACEAE	45
45. PAPAVERACEAE	30
46. PLANTAGINACEAE	88
47. PLUMBAGINACEAE	88
48. POACEAE	99
49. POLYGONACEAE	39
50. PORTULACAEAE	36
51. PRIMULACEAE	75
52. RANUNCULACEAE	29
53. ROSACEAE	58
54. RUBIACEAE	63
55. RUTACEAE	46
56. SANTALACEAE	89
57. SCROPHULARIACAEA	80
58. SOLANACEAE	79
59. THYMELAEACEAEA	89
60. URTICACEAE	90
61. VALERIANACEAE	65
62. VERBENACEAE	84
63. ZYGOPHYLLACEAE	45

1.GİRİŞ

Ülkemiz, Holoarktik flora aleminin sınırları içerisinde yer alıp, İran-Turan, Avrupa-Sibirya ve Akdeniz fitocoğrafik bölgelerinin kesişme noktasında bulunmaktadır. Coğrafi konumu nedeniyle floristik yapısı zenginlik ve çeşitlilik göstermektedir. Bu çeşitlilik topoğrafik, jeolojik ve jeomorfolojik yapılarının değişiklik göstermesinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca deniz, göl, akarsu gibi çeşitli su ortamlarının bulunuşu, bunların etkisiyle oluşan iklimatik farklılıklar da çeşitliliğe kaynak oluşturmaktadır. Ülkemizde bunların yanı sıra 0 ile 5000 metreler arası değişen yükseklik farklılıklarının bulunması, Anadolu diyagonalinin doğusu ve batısı arasındaki ekolojik farklılıkları, gen merkezi veya genetik farklılaşma alanları ve çok sayıda tür ve türaltı taksonları bulundurmaktadır. Pek çok kültür bitkisinin ana vatanı olması ve endemik türler yönünden oldukça zengin olması nedeniyle de tüm dünya ülkeleri ve bilim adamları için önemli bir floristik merkez olarak değerlendirilmektedir. Ülkemizdeki floristik çeşitlilik yaklaşık 12.000 civarında olup gün geçtikçe sahip olunan takson sayısı daha da artmaktadır (Erik ve Tarıkahya, 2004).

Türkiye florası üzerine ilk çalışanlardan birisi olan Tournefort'un 1700'lerin başında özellikle Batı, Kuzey ve Doğu Anadolu'da yaptığı bitki çalışmaları ile başlamış; daha sonra J. C. Bauxbaum, J. Sibthorp ve R. Grisebach gibi birçok araştırmacı takip etmiştir (Baytop, 2004).

Kendisinden önceki araştırmacıların da topladıkları örneklerle "*Flora orientalis*" adlı eserinde yer veren Boissier (1884) Türkiye florasının araştırılmasında önemli bir başlangıç yapmış ve esas katkıyı sağlamıştır.

Geçen yüzyılın başından, ortalarına kadar olan dönemde Türk üniversiteleri tarafından bitki taksonomisi ve coğrafyası ile ilgili ilk çalışmalar yürütülmüş, Alman botanikçiler Krause ve Heilbornn tarafından başlatılan taksonomik araştırmalar, Kadri, Birand, Kuntay, Bağda ve Mihçioğlu gibi ilk Türk botanikçileri tarafından devam ettirilmiştir.

1950 sonrası P. H. Davis ve Huber Morath Türkiye florası üzerinde oldukça önemli ve anlamlı fitotaksonomik çalışmalar yapmışlar, özellikle Davis'in çalışmalarını yayınladığı 10 ciltlik "*Flora of Turkey and The East Aegean Island*" adlı eserinde günümüzde başlıca başvuru kaynağı niteliğindedir (Davis, 1965- 1988).

Davis'in Türkiye florasını tamamlanmasından günümüze dek yurdumuzda 200'den fazla yeni bitki türü listeye dahil edilmiştir (Özhatay, 1994). Yeni yapılan çalışmalar sayesinde de Türkiye florasının 11. cilti ise 2000 yılında Güner ve ark. tarafından yayınlanmıştır (Güner ve ark, 2000).

Günümüzde özellikle yeni kurulan üniversitelerdeki pek çok botanikçi tarafından yürütülen bölgesel floristik çalışmalar ve revizyonlar ülkemizin floristik yapısını yakın bir gelecekte daha ayrıntılı olarak ortaya koyacaktır.

Floristik özelliklerini çalıştığımız araştırma alanımız Akdeniz fitocoğrafik bölgesi içerisinde yer alıp Davis'in Grid sistemine göre C1 karesine girmektedir.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Türkiye florası 1965-1988 yılları arasında Davis'in editörlüğünde 10 cilt olarak yayınlanmıştır (Davis, 1965-1988). Davis'in çalışmalarından sonra 11. Cilt ise 2000 yılında Güner, Özhatay, Ekim, Başer tarafından yayınlanmıştır (Güner ve ark, 2000). Çalışma alanımızın florasını tespit etmek için, türlerin teşhisi sırasında “*Flora of Turkey and The East Aegean Island*” (Davis, 1965-1988) adlı eserinden faydalanılmıştır.

Araştırma alanımıza yakın alanlarda yapılan çalışmalar ise şöyledir; Muğla iline bağlı Köyceğiz-Dalyan İlçe'lerinde 1996 yılında Güner, Vural, Duman, Dönmez ve Şaban tarafından yapılan çalışmada da 718 takson saptanmış olup bunların 59 tanesi endemik olarak belirlenmiştir ve çalışma Turkish Journal of Botany dergisi 20. sayısında yayınlanmıştır. Muğla iline bağlı Bodrum yarımadası'n da 1999-2002 yılları arasında yararlı bitkiler alanında yapılan araştırmada; 350'den fazla yararlı bitki arasında 92 tanesi doğal, 24 tanesi ekimi yapılan toplam 116 bitkinin tedavide kullanımı saptanmıştır (Ertuğ, 2004). Bu çalışma Turkish Journal of Botany dergisinin 28. sayısında yayınlanmıştır. Yine Muğla il sınırları içerisinde bulunan Yılanlı Dağı'nın florası ise 2000-2002 yıllarında Varol, Doğru ve Kaya tarafından çalışılmıştır. Bu çalışmada 48 familyaya ait 343 takson saptanmıştır (Varol ve ark, 2004). Muğla İl merkezi geofitleri üzerine 2001 yılında Sahranç tarafından yüksek lisans tez çalışması yapılmış ve 8 familyaya ait 58 tür belirlenmiştir. 2004 yılında Kaya tarafından Muğla ili şehir florası yüksek lisans tez çalışması yapılması ile toplamda 86 familyaya ait 576 takson tespit edilmiş ve bu taksonlardan 31 tanesi endemik olarak tespit edilmiştir. Muğla ili Yatağan ilçesi Bencik Dağında ise 2003-2005 yıllarında Aktaş'ın yüksek lisans tez çalışmasında toplam 416 takson bulunmuş, bunların 35 tanesi endemik olarak belirtilmiştir. Muğla ili kampüs yerleşke alanında 2004-2007 yılları arasında Ceylan'ın yüksek lisans tezi olarak yapmış olduğu çalışmada da 376 takson içinde 21 tanesi endemik olarak belirtilmiştir. Arazi çalışması sırasında bitkilerin gelişim süreçleri konusunda bilgi almak içinde Çolak ve Sorger tarafından 2004'te yayınlanan “*Türkiye çiçekleri*” adlı kitaptan yararlanılmıştır (Çolak A.H., Sorger F, 2004). Ayrıca Tekin tarafından 2005 yılında yayınlanan “*Türkiye Çiçekleri*” adlı eserden de faydalanılmıştır (Tekin, 2005).

2005 yılında Bodrum’da Bitkiler ve Yaşam adlı yapılan çalışmada 747 takson bulunmuş ve bunların 284 tanesinin halk tarafından tedavi amaçlı kullanıldığı tespit edilmiştir (Tuzlacı, 2005).

Tespit edilen türlerin yayılış alanlarının tespitinde 1990 yılında J. Donner tarafından hazırlanan “ Distribution maps to P. H. Davis ‘*Flora of Turkey, 1-10*’” adlı eserden faydalanılmıştır. Bitkilerin cins bazında teşhislerinin yapılması için “*Mediterranean Wild Flowers*” adlı eser kullanılmıştır (Blamey, 1993). 2002 yılında Ot Sistemantik Botanik Dergisinde Ö. Varol ve E. Kaya tarafından yayınlanan “C1 ve C2 karelerinden yeni floristik kayıtlar” adlı makaleden tespit edilen bitkilerin dağılımı kontrol edilmiştir.

Çalışma alanının sahip olduğu toprak yapısının, iklim özelliklerinin ve coğrafik konumunun belirlenmesinde 1998 yılında T.C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan “Muğla ili Arazi Varlığı” kaynağından yararlanılmıştır. TUBİTAK 107K204 numaralı (Aspat (Strobilos) ve Territoriumunda Arkeolojij Park Yönetimi ve Agro-Turizm Planlaması) proje kapsamında yapılan bu çalışmamızın arkeolojisinin araştırmasında Prof. Dr. Adnan DİLER, tarihçe kaynaklarının araştırılmasında Yrd. Doç. Dr. Şakir ÇAKMAK ve Dr. Emine TOK ile alanın jeolojik ve jeomorfolojik durumlarının incelenmesinde de Yrd. Doç. Dr. İsmail BULDAN ve Öğr. Gör. Meryem KÖRHASAN’ın çalışmalarından bölümler alınmıştır. 2006 yılında T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Muğla İl Çevre Durum Raporundan da faydalanılmıştır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu araştırmanın temel materyalini Kasım 2007-Haziran 2009 tarihleri arasında TUBİTAK 107K204 numaralı proje kapsamında, Aspat Kalesi (Bodrum-Turgutreis)'nden toplanan bitki örnekleri oluşturmaktadır. Bitki örnekleri, projede yardımcı araştırmacı olarak görev alan danışman hocam Doç Dr. Ömer VAROL adına (Ö.V) kaydedilmiş, Handan ÇINAR tarafından teşhisleri yapılmıştır.

Çalışma alanımızda kullandığımız diğer materyaller; arazide kullanılan çapa ve benzeri kazıcı aletler, yükseklik ölçmede altimetre, bitkileri preslemede pres tahtaları, kurutma kartonları ve kağıtları ile sıkıştırma kayışları da rutin olarak kullanılan malzemeler arasındadır.

Çalışmamız genel olarak arazi ve laboratuvar çalışması olarak iki aşamada gerçekleştirilmiştir.

3.1. Arazi Çalışması

Arazi çalışması, Kasım 2007-Haziran 2009 tarihleri arasında Aspat Kalesi ve çevresinin floristik kompozisyonu, eğimi, toprak yapısı, bitkinin yaşam süresi ve gelişimini tamamladığı uygun mevsimler göz önüne alınarak tamamlanmıştır. Örneğin; geofit bitkiler ilkbahar ve sonbahar aylarında gelişirken bazı *Asteraceae* (*Compositae*), *Lamiaceae* (*Labiatae*), *Poaceae* (*Graminae*) familyalarına ait türler yaz aylarında bulunmuştur.

Toplanan örnekler, arazi defterine; numara verilerek tarihi, morfolojik özellikleri, habitatı, toplandığı yükseltisi ve alındığı lokalite özellikleri yazılarak kayıt altına alınmıştır.

3.2. Laboratuvar Çalışması

Arazi çalışması sırasında tek tek poşetlere konulan örnekler laboratuvara getirilerek uluslararası standartlara uygun şekilde preslenip kurutulmuş daha sonra kuruyan örnekler familyalarına göre ayrılarak teşhisleri yapılmıştır.

Toplanan örnekler binoküler ışık mikroskobu, pens, diseksiyon iğneleri ve teşhis sırasında bitkilerin adlandırılması için Davis (1965-1988)'in “*Flora of Turkey and the East Aegean Island*” adlı eserinden, bununla birlikte Muğla Üniversitesi Herbaryumu, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Herbaryumu ve Gazi Üniversitesi Herbaryumlarından faydalanılmıştır. Bazı Latince kelimelerin anlamlarını bulmak amacıyla “*İngilizce-Türkçe Botanik kılavuzu*” adlı eserden de faydalanılmıştır (Baytop, 1998).

Araştırma alanında toplanan bitki örneklerinin oluşturduğu tür listesi Davis' in “*Flora of Turkey and the East Aegean Islands*” adlı eserine bağlı kalınarak familya adı, tür adı varsa tür altı taksonların adı otörleriyle birlikte yazıldıktan sonra habitatu, lokalitesi, yüksekliği, yayılış alanı belirtilmiştir. Otör isimleri “*Authors of Plants Names*” (Brunnmitt, 1992) kitabından faydalanılarak düzeltilmiştir. Bitki örneklerinin toplandığı lokaliteler yazılırken araştırma alanının tamamı C1 karesi içerisinde olduğundan tekrar yazmamak amacıyla listeye yazılmamıştır. Alandan yeni kayıt olarak tespit edilen taksonların önüne (*) işareti konarak belirtilmiştir.

3.3. Araştırma Alanının Tanımı

3.3.1. Coğrafik konum ve Jeomorfolojik Yapı

Araştırma alanımız, Akdeniz fitocoğrafik bölge içerisinde, Muğla ili Bodrum ilçe sınırları içinde olup, güneybatı kesiminde 27° 26' Doğu boylamı ve 37° 02' Kuzey enlemi arasında yer almaktadır (Şekil 1 a,b,c,d). Davis' in kareleme sistemine göre C1 karesi içerisinde (Şekil 2). Çalışma alanımızın merkezi olan Aspat Kalesi, hem floristik bakımdan hem de dikkat çekici tarihi geçmişi açısından önemli bir kültürel merkez durumundadır.



Şekil 1a. Çalışma alanının genel görünümü (Aspat Kalesi)



Şekil 1b. Çatal tepe



Şekil 1c. Çatal tepe ve çevresi (Aspat Kalesinden görünüş)



Şekil 1d. Bağlıeren Sırtı

3.3.2. Alanın Tarihçesi

Muğla (Karya) yakınlarındaki Aspat (Strobilos), Akdeniz kıyısında güçlü ve ıssız bir kale, sığınma ve sürgün durumlarında önemli bir Ortaçağ yapıtı olarak görülmektedir (Arculf ve ark. 1848).

Strobilos ilk kez 8. yüzyıl'a ait kayıtlar bulundurup, Bizans dönemi boyunca sadece önemli ticari bir liman ve askeri üs olarak kullanıldığı düşünülmektedir. Ayrıca bölgede yapılan çalışmalarla nüfusu bol yerleşim yeri haline geldiği tespit edilmiştir (Foss, 1988).

15. yüzyıl'a kadar kentte etkisi görülen Bizans döneminden sonra kentin Osmanlıların eline geçtiği düşünülmektedir (Vryonis, 1971). Osmanlı döneminde Evliya Çelebi ve Piri Reis seyahatnamelerinde Aspat kalesini ayrıntılı bir şekilde anlattıkları görülmektedir. Strobilos'un kaynağı bilinmeyen Aspat isminin ilk olarak 16. yüzyıldan geldiği düşünülmektedir. 1890 tarihlerinde de kentte genelde Yahudi halkının çoğunluğundan dolayı kentteki kaleye Çıfıt Kalesi/Yahudi kalesi gibi değişik isimler verildiği tespit edilmiştir (Foss, 1988).

3.3.3. Jeolojik Yapı

Muğla ili ve çevresinde gerek topoğrafik yapı gerekse bitki örtüsü bakımından hemen hemen bütün jeolojik zamanların etkileri gözlemlenmektedir (Anonim, 1998).

Çalışma alanımıza ait ilk araştırma Philipson tarafından, alanın jeoloji haritası çizilmiştir. Daha sonra Flugel ve Metz tarafından daha ayrıntılı jeolojik haritalama ve paleontolojik incelemeler yapılmıştır (Matter, 1999). Bu çalışmaların ardından bir dizi daha kaya çalışmaları yapılmış, en son çalışmalar sonucunda Paleozoyik, Mesozoyik ve Senozoyik zamanlara ait kaya birimlerinin olduğu belirlenmiştir (Türüdü, 2004).

Kaya birimleri kısım kısım incelendiğinde ise tüm zamanlara ait fosiller ve kaya birimleri ile ilişkili olduğu ortaya konulmuştur. Kaya birimlerinde magmatik kayalar oluşumları gözlemlenmiştir. Bu magmatizmanın yapısında bulunan volkanik kayaların oluşumları, Orta Miyosende başlamış olduğu saptanmış ve yapısında bol miktarda andezit ve tüf'e rastlanmıştır (Atalay, 2006).

3.3.4. Toprak Yapısı

Araştırma alanının genel toprak grupları; kolüvyal topraklar ve kireçsiz kahverengi topraklardır (Anonim, 1998).

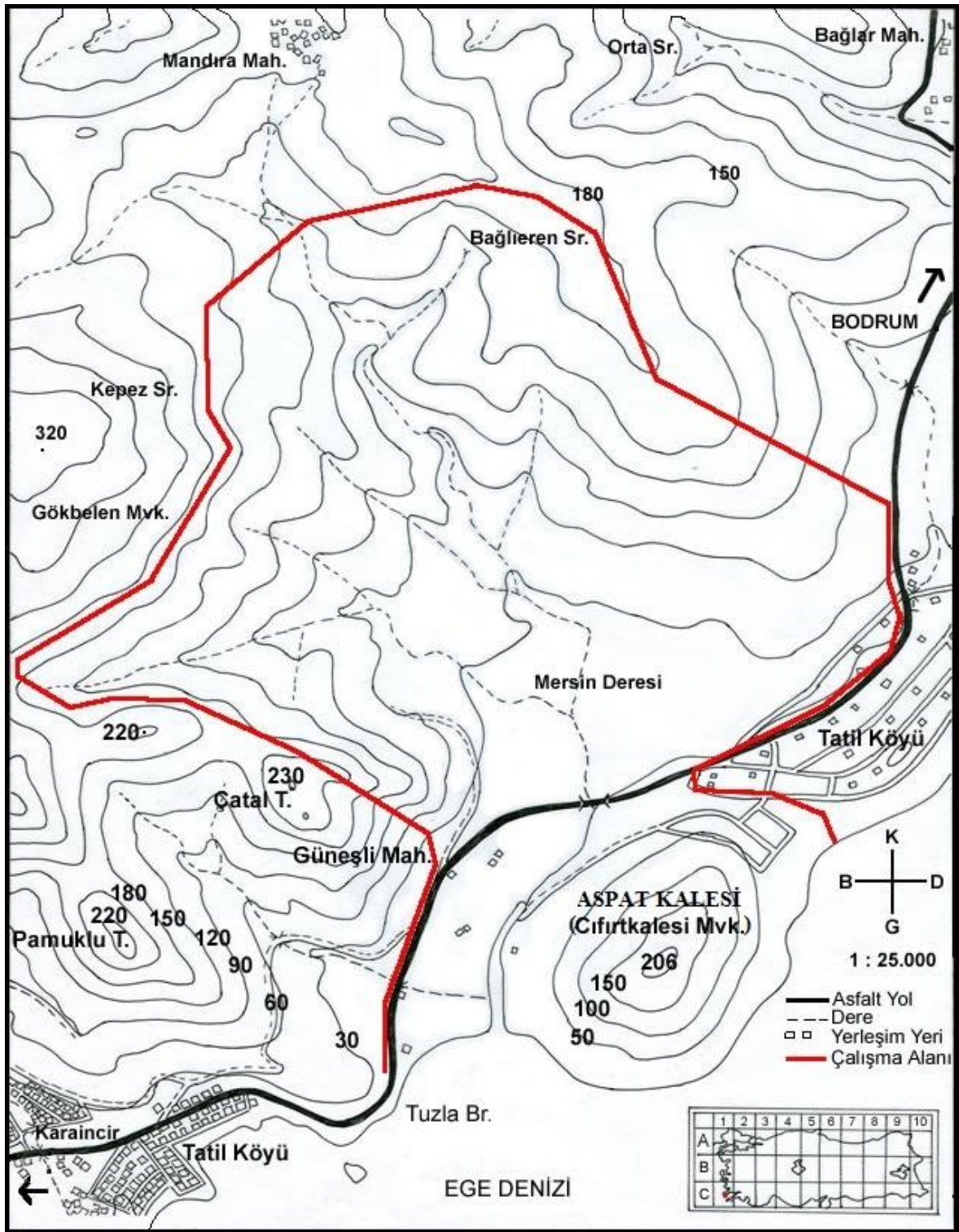
3.3.4.1. Kolüvyal Topraklar

Genellikle dik eğimli eteklerde ve vadi ağızlarında yer alırlar. Yer çekimi, toprak kayması, yüzey akışı ve yan derelerle taşınarak biriken materyaller üzerinde oluşmuş (A) C profili karakteristikli genç topraklardır. Ayrıca, özellikleri bakımından daha çok çevredeki yüksek arazi topraklarına benzeseler de ana materyalde derecelenme bulunmamakta ya da kötü derecelenmiş durumdadır. Profilde yağışın ya da yüzey akışın yoğunluğuna ve eğim derecesine göre değişik parça büyüklüğünü içeren katlar görülür. Bu katlar alüvyol topraklarda olduğu gibi birbirine paralel durumda olmayıp düzensiz durumdadır. Dik eğimler ve vadi ağızlarında bulunanlar çoğunlukla az topraklı olup kaba taş ve molozları içerirler. Yüzey akış hızının azaldığı yerlerde, parçacıklardaki küçülmeler alüvyol toprakların büyüklük düzeyine yaklaşır. Böylece eğimin az olduğu yerlerde alüvyol ve kolüvyal toprak çeşitleri birbirine karışır (Anonim, 1998).

3.3.4.2. Kireçsiz Kahverengi Topraklar

A, (B), ve C profil karakteristikli topraklardır. Renkleri kahverengi ve açık kahverengi olarak dağılabilir. A horizonu kahverengi, grimsi veya sarımsı kahverengi, yumuşak veya sert karakteristiklidir. B horizonu daha yoğun, sert, kahverengimsi veya kırmızımsı kahverengi renkte ve özelliktedir. Bu horizon da kireç çok yoktur ve toprak reaksiyonu nötr'dür (Dizdar, 1983). Alt toprak katı olan C profili ise kalevilik hakimdir. Bazı durumlarda alt toprakta çok az olarak serbest karbonatlar görülebilir.

Kireçsiz kahverengi topraklar çakıllı, kumlu, killi toprakları bulundurmakta ve ayrıca kalkerli kumlu kil ve kumlu kil taşları da içerebilmektedir. Vejetasyon durumu ise ot katı ve ot- çalı karışım katı görülmektedir (Anonim, 1998).



Şekil 2. Çalışma alanının genel haritası

3.3.5. Vegetasyon

Araştırma alanımız Akdeniz fitocoğrafik bölgesi içerisinde yer alıp Akdeniz ikliminin karakteristik vejetasyon tiplerini ihtiva etmektedir. Bunlar önem sıralarına göre;

1. Maki vejetasyonu
2. Garig vejetasyonu

3.3.5.1. Maki Vejetasyonu

Bu vejetasyon 500-1000 m yükseltiye sahip alanlarda dominant özelliğe sahip olan *Pinus brutia* L. ormanlarının zamanla tahrip görmesi sonucu ortaya çıkan vejetasyon tipidir. Bu vejetasyon tipinde 1-2 m. boyunda, daimi yeşil, küçük yapraklı türlerden meydana gelmiş kurakçıl karakterde bitki formasyonları bulunur (Tatlı, 2004).

Çalışma alanımız olan 270 m yükseltisi bulunan Aspat kalesinde, 100 m'den sonraki yükseltiler otlatma baskısı görmediği için bozulmamış maki vejetasyonu özelliği göstermektedir (Şekil 3). Tepenin Güney ve Güneydoğu cephelerinde bozulmamış *Olea europae* L. toplulukları ve birey bazında *Ceratonia ciliqua* L. görülmektedir (Şekil 4).



Şekil 3. Maki vejetasyonu genel görünümü (Aspat Kalesi-Kuzey-Batı yamaçlar)



Şekil 4. *Ceratonia ciliqua* L.

Kalenin kıyı kesimlerinde *Arbutus andrachne* L., *Cupressus sempervirens* L. gibi maki elemanlarını görmek mümkündür. Aspat Kalesi çevresinde bulunan Çatal tepe ve Bağlı eren sırtlarında yine maki elemanlarından olan *Nerium oleander* L., *Daphne gnidioides* Jaub & Spach.'ler görülmektedir (Şekil 5).



Şekil 5. Maki vejetasyonu elemanı (*Daphne gnidioides* L.)

Bu vejetasyonun diğ er yaygın elemanları ise şöyledir; *Calicotome villosa* (Poirot) Link., *Erica manipuliflora* Salisb., *Spartium junceum* Link. Bu vejetasyon tipi alanda sadece Aspat Kalesi civarında otlatma baskısından korunmuş alanlarda ve genellikle 100 m'nin üzerindeki sahalarda kendini göstermektedir. Çalışma alanının diğ er bölümleri olan; Çatal tepe, Bağlıeren Sırtı ve civarında maki vejetasyonu ciddi tahrip görmüş, yerini garig vejetasyonuna terk etmiş ve bu tahrip halen devam etmektedir. Tahribin şekli özellikle ağır bir otlatma ve civardaki hayvan sahiplerinin zaman zaman çıkardıkları kontrollü yangınlar şeklindedir (Şekil 6 a,b).



Şekil 6 a. Otlatma baskısı (Çatal tepe etekleri)



Şekil 6 b. Bağlıeren Sırtı (Hayvan sahiplerinin çıkardığı yangınlar)

3.3.5.2. Garig (Frigana) Vegetasyonu

Bu vejetasyon, maki vejetasyonunun yangın ve otlatma gibi çeşitli tahribatlar sonucunda zayıflamış toprak örtüsü üzerinde gelişen kurakçıl karakterdeki bitki topluluklarının oluşturduğu vejetasyon şeklidir (Tatlı, 2004). Aspat kalesinin etek kesimleriyle, Çatal tepe ve Bağlı eren sırtlarının genelinde yaygın olarak görülmektedir. Ayrıca bu alanlar hem yoğun bir otlatma baskısı altında hem de yangın tahribatı etkisine maruz kaldığı için daha çok sert çalı toplulukları gözükmemektedir (Şekil 7 a,b). Bu vejetasyonun yaygın bitkileri şunlardır; *Lavandula stoechas* L., *Cistus creticus* L. ve *Sarcopoterium spinosum* (L.) Sapch.



Şekil 7a. Garig vejetasyonu genel görünümü



Şekil 7b. Garig vejetasyonu genel görünümü ve otlatma baskısı

3.3.6. İklim

İklim, yeryüzünde dünyanın herhangi bir noktasındaki atmosferin ortalamasını karakterize eden meteorolojik olayların tümüdür. Dolayısıyla iklim, ekolojik faktörlerin oluşumunda önemli etkiye sahiptir (Öztürk ve ark, 1997). Coğrafik çevrenin oluşumunda önemli bir rol oynayan yeryüzünde etkin olan dış kuvvetlerin dağılışı, etki süresi ve etki şekillerini, akarsu tip ve rejimlerini, doğal bitki örtüsünün tür, miktar ve biçim yönünden dağılışını belirler (Erinç, 1969). Bunun yanı sıra iklim, direk veya dolaylı olarak toprak oluşumunu da kontrol eden bir etmendir (Ergene, 1997).

Akdeniz iklim kuşağında yer alan Muğla ili ve çevresinde kışlar ılık ve bol yağışlı, yazları sıcak ve kurak geçmektedir. Ancak kıyı kesimlerinde yer alan ilçelerinde, her biri ayrı karakterde Akdeniz ikliminin alt varyant özelliklerini gösterebilirler (Akman, 1990).

3.3.6.1. Rasat İstasyonlarının Konumu ve Özellikleri

Araştırma alanının çevresinde bulunan Muğla ili ile Milas, Yatağan ve Bodrum ilçelerinin rasat istasyonlarından alınan sıcaklık, yağış, nem ve rüzgâr karakterlerini listeleyen iklim verileri sunulmuştur. Bu istasyonların coğrafik özellikleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Çalışma alanımıza yakın meteoroloji istasyonlarının özellikleri

İSTASYON	Yükseklik (m)	Rasat Başlangıç tarihi	Enlem N	Boylam E
Muğla	646	1929	37° 13'	28° 22'
Milas	52	1937	37° 19'	27° 47'
Yatağan	365	1950	37° 21'	28° 08'
Bodrum	26	1937	37° 02'	27° 26'

3.3.6.2. İklim Verileri

3.3.6.2.1. Sıcaklık

Çalışma alanımızın çevresindeki meteoroloji istasyonlarının sıcaklık verileri Tablo 2’de verilmiştir. Bu verilere bakıldığında; ortalama yıllık sıcaklığın en yüksek 18.9 °C olup Bodrum’da görülmektedir diğer istasyonlardan; Muğla’da 14.9 °C, Milas’ta 17.6 °C ve Yatağan’da ise 16 °C olarak saptanmıştır (Tablo 2a). Ortalama sıcaklıkların en yüksek olduğu aylar genelde Temmuz ve Ağustos olup (Tablo 2b), en düşük sıcaklıklar ise Ocak ve Şubat ayları olarak gözlemlenmiştir (Anonim 2000). Her istasyonun sıcaklıklarına bağlı iklim diyagramları da Şekil 8, 9, 10 ve 11’de verilmiştir.

En yüksek sıcaklıklar en çok Temmuz ayında artış göstermiş olup Bodrum’da 44.0 °C, Muğla’da 40.8 °C, Milas’ta 44.6 °C ve Yatağan’da 42.0 °C gözlemlenmiştir (Tablo 3b).

Ortalama düşük sıcaklıklar ise Ocak ve Şubat ayları olup Ocak ayı verileri; Bodrum’da 7.9 °C, Muğla’da 1.6 °C, Milas’ta 4.5 °C ve Yatağan’da 2.5 °C olarak Tablo 3a’da verilmiştir.

En düşük sıcaklık yıllık değerleri; Muğla’da -12.6 °C, Bodrum’da -4.5 °C, Milas’ta -7.6 °C ve Yatağan’da -8.6 °C olarak saptanmıştır. Çalışma alanımızın ilgili iklim verileri ayrıntılı olarak Tablo 3c’de verilmiştir.

Tablo 2. Çalışma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının sıcaklık değerleri.**a- Ortalama sıcaklık °C**

İstasyon	Yıl	AYLAR												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Muğla	56	5.4	6.0	8.3	12.5	17.4	22.4	26.0	25.6	21.6	15.8	10.6	7.0	14.9
Yatağan	23	6.5	7.6	10.1	14.1	18.9	23.6	26.9	26.1	22.2	16.6	11.2	7.8	16.0
Milas	28	8.7	9.6	11.8	15.4	20.2	25.0	28.2	27.2	23.4	18.2	13.3	10.4	17.6
Bodrum	53	11.1	11.4	12.9	16.4	20.7	25.2	27.9	27.5	24.2	19.9	16.1	12.9	18.9

b- Ortalama yüksek sıcaklık °C

İstasyon	Yıl	AYLAR												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Muğla	56	9.5	10.7	13.7	18.6	23.9	29.1	32.8	32.9	29.0	22.6	16.1	11.2	20.8
Yatağan	23	11.2	12.5	15.9	20.4	26.1	30.7	33.9	33.9	30.6	24.1	17.4	12.6	22.4
Milas	28	14.1	15.1	17.8	22.0	27.1	32.0	35.2	34.9	31.3	26.1	20.3	15.7	24.3
Bodrum	53	14.7	15.3	17.1	21.0	25.7	30.6	33.7	33.5	30.1	25.1	20.3	16.5	23.6

Tablo 3. Çalışma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının sıcaklık değerleri.**a- Ortalama düşük sıcaklık °C**

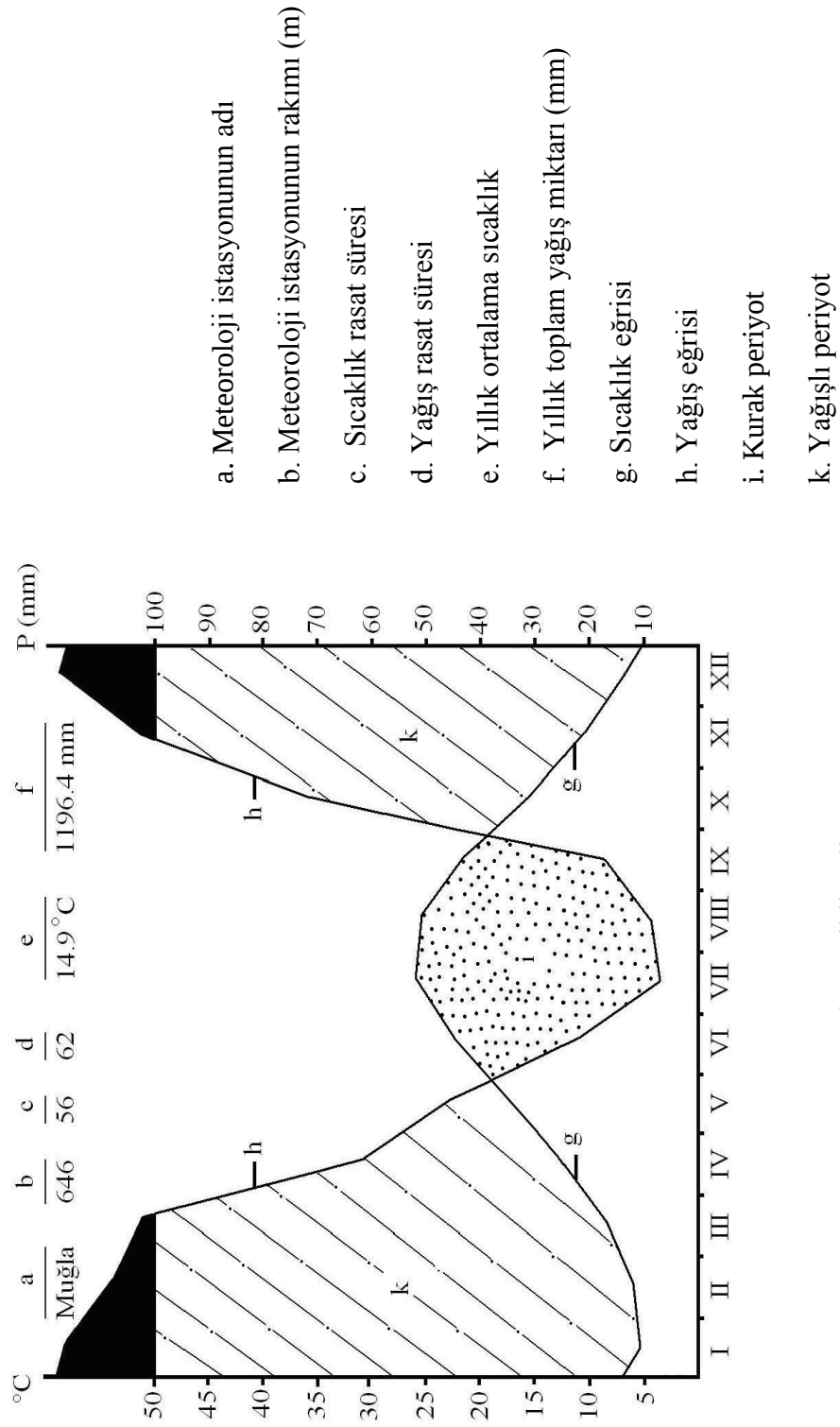
İstasyon	Yıl	AYLAR												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Muğla	56	1.6	2.0	3.5	6.9	11.2	15.8	19.3	19.2	15.2	10.0	5.8	3.2	9.5
Yatağan	23	2.5	3.3	4.8	7.9	11.4	15.3	18.4	17.7	14.1	10.0	6.2	3.8	9.6
Milas	28	4.5	5.0	6.0	8.7	12.4	16.4	19.6	19.0	15.4	11.8	8.1	6.0	11.1
Bodrum	53	7.9	8.0	9.0	12.1	15.8	19.8	22.3	22.2	19.5	15.9	12.7	9.7	14.6

b- En yüksek sıcaklık °C

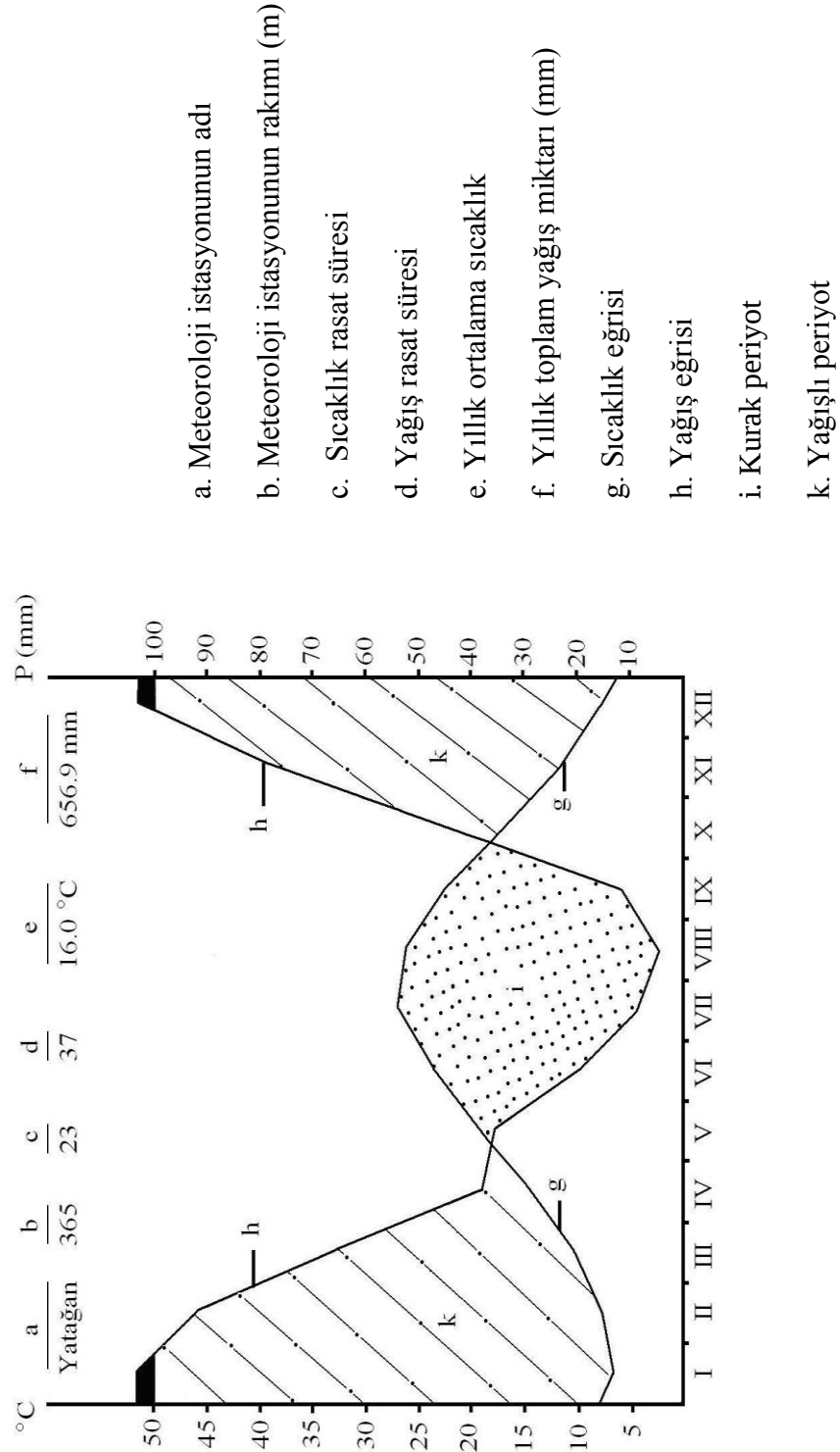
İstasyon	Yıl	AYLAR												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Muğla	56	20.9	20.8	28.8	31.0	35.7	37.8	40.8	41.2	38.1	36.1	26.6	20.3	41.2
Yatağan	23	21.2	22.6	29.5	32.5	37.8	40.0	42.0	41.0	37.8	36.2	27.2	20.8	42.0
Milas	28	22.5	23.5	31.3	32.2	38.0	41.7	44.6	44.8	40.7	38.4	30.6	24.8	44.8
Bodrum	53	23.1	24.0	27.7	31.3	40.0	41.3	44.0	43.6	40.0	35.2	28.0	23.1	44.0

c- En düşük sıcaklık °C

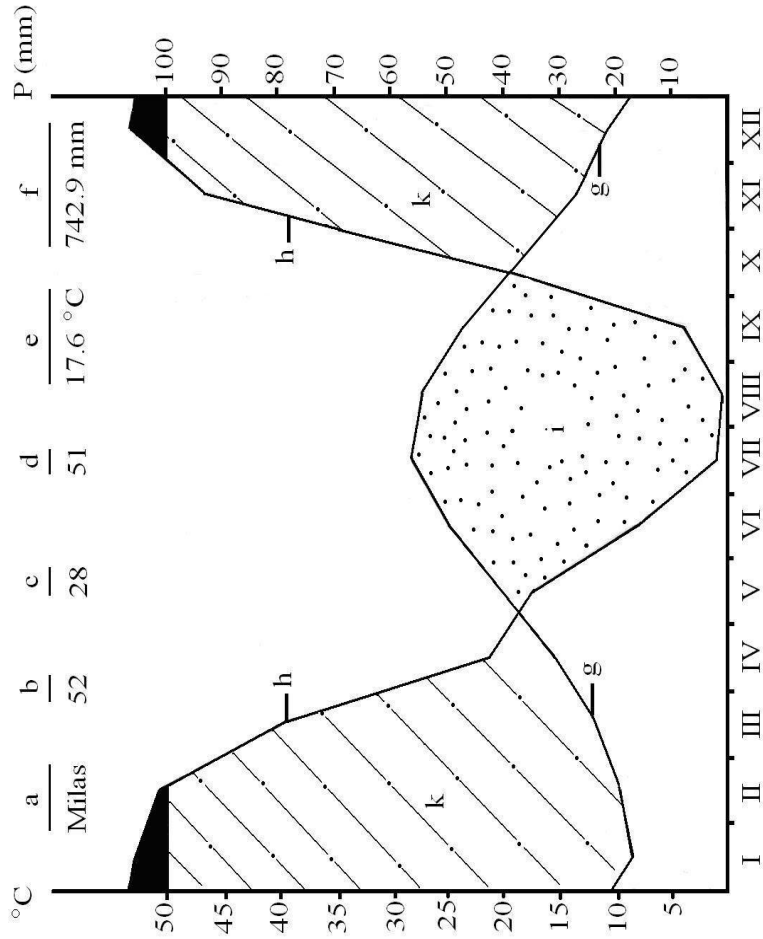
İstasyon	Yıl	AYLAR												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Muğla	56	-12.6	-9.9	-8.5	-2.3	1.0	7.3	11.3	10.9	5.8	0.1	-7.0	-8.4	-12.6
Yatağan	23	-8.6	-6.6	-6.0	0.4	3.1	5.9	11.0	11.9	6.7	-0.7	-3.7	-5.9	-8.6
Milas	28	-7.6	-6.0	-4.0	0.6	4.6	8.4	12.2	12.4	7.6	0.2	-3.2	-4.0	-7.6
Bodrum	53	-4.0	-4.5	-1.2	4.0	7.4	12.6	17.5	16.6	10.2	5.1	-1.6	-2.8	-4.5



Şekil 8. Muğla'nın iklim diyagramı

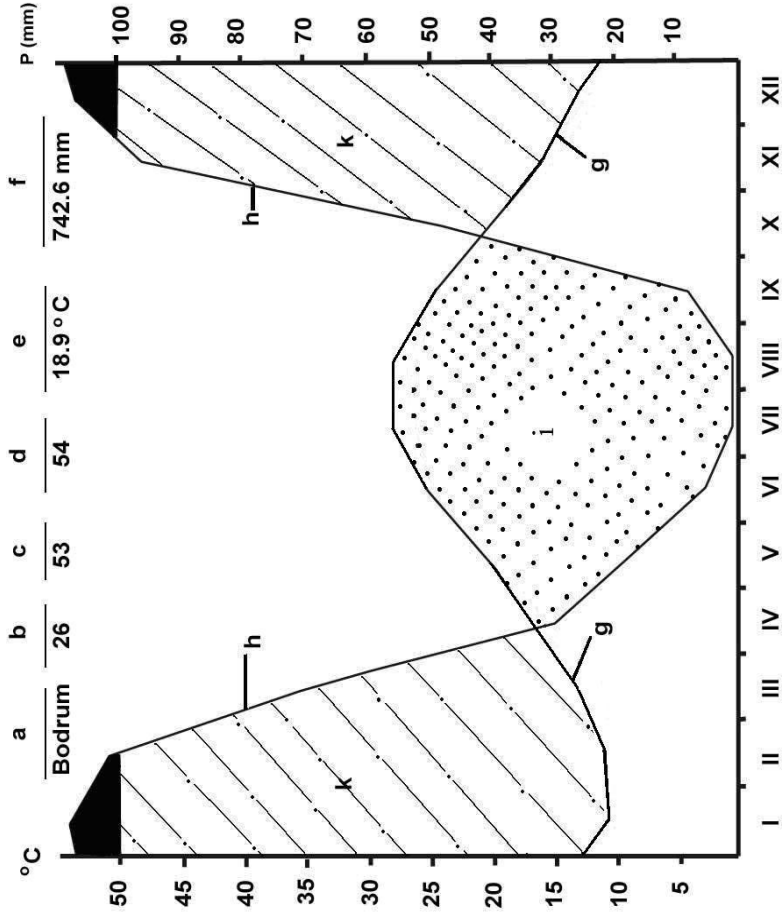


Şekil 9. Yatağan'ın iklim diyagramı



- a. Meteoroloji istasyonunun adı
- b. Meteoroloji istasyonunun rakımı (m)
- c. Sıcaklık rasat süresi
- d. Yağış rasat süresi
- e. Yıllık ortalama sıcaklık
- f. Yıllık toplam yağış miktarı (mm)
- g. Sıcaklık eğrisi
- h. Yağış eğrisi
- i. Kurak periyot
- k. Yağışlı periyot

Şekil 10. Milas'ın iklim diyagramı



Şekil 11 . Bodrum'un iklim diyagramı

- a. Meteoroloji istasyonunun adı
- b. Meteoroloji istasyonunun rakımı (m)
- c. Sıcaklık rasat süresi
- d. Yağış rasat süresi
- e. Yıllık ortalama sıcaklık
- f. Yıllık toplam yağış miktarı (mm)
- g. Sıcaklık eğrisi
- h. Yağış eğrisi
- i. Kurak periyot
- k. Yağışlı periyot

3.3.6.2.2. Yağış

Çalışma alanımızla ilgili iklim verilerine bağlı olarak yıllık ortalama toplam yağış miktarı 742.6 mm, Muğla'da 1196.4 mm, Milas'ta 742.9 mm olarak verilmiştir. Genel itibariyle merkezlerin en fazla yağış aldığı aylar Aralık, Ocak ve Şubat olarak belirlenmiştir. En az yağış görülen aylar ise; Temmuz, Ağustos ve Eylül olarak saptanmıştır. İstasyonların iklim diyagramlarında da belirtilmiştir (Şekil 8, 9, 10 ve 11).

İstasyonların tümünde yağış rejimleri ve aylara göre dağılımı Tablo 4a'da verilmiştir.

3.3.6.2.3. Bağıl Nem ve Rüzgâr

Rüzgâr hem neme hem de evaporasyona önemli ölçüde etki etmektedir. Yıllık ortalama rüzgar esme hızı 3.1 m/s olarak belirlenmiştir.

Alanımızın yıllık ortalama bağıl nem oranı % 60-63 arasında değişmektedir. Bağıl nemin en yüksek olduğu aylar Aralık, Ocak ve Şubat ayları olup yıllık ortalama bağıl nem oranının da üstünde değerlerde gözükmemektedir. Muğla, Milas ve Yatağan gibi diğer istasyon merkezlerimizle karşılaştırdığımızda bağıl nemin alanımızda düşük olduğu gözlenmiştir. Diğer istasyonlarımızla birlikte alanımızın bağıl nem oranları Tablo 4b'de ayrıntılı olarak verilmektedir.

Tablo 4. Çalışma alanı çevresindeki meteoroloji istasyonlarının ortalama yağış ve bağıl nem.**a- Ortalama yağış miktarı (mm)**

İstasyon	Yıl	AYLAR												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Muğla	62	258.8	179.8	121.4	61.7	45.8	22.0	6.5	8.2	17.2	71.7	128.4	274.9	1196.4
Yatağan	37	130.0	91.8	65.8	37.6	35.2	19.3	8.6	4.4	11.3	44.0	77.9	131.0	656.9
Milas	51	153.3	110.3	78.6	42.3	34.2	15.9	1.9	0.8	8.0	44.5	92.7	160.4	742.9
Bodrum	54	181.7	113.5	70.9	30.3	17.9	5.8	0.4	0.8	8.5	48.6	95.6	158.6	742.6

b- Ortalama bağıl nem %

İstasyon	Yıl	AYLAR												Yıllık
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Muğla	56	78	74	69	64	59	48	41	42	48	61	74	79	61
Yatağan	23	74	70	66	60	54	46	42	44	48	59	69	75	59
Milas	28	71	69	68	64	59	50	46	50	55	62	70	72	61
Bodrum	53	70	68	66	65	62	55	51	53	57	64	69	70	63

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

Kasım 2007- Haziran 2009 tarihleri arasında yapılan çalışmamızda toplanan 700 bitkinin değerlendirilmesi sonucunda 63 familya ya ait; 218 cins ve 337 tür ve tür altı takson tespit edilmiştir. Bunların 4'ü Gymnosperm geri kalan 331'i Angiosperm'dir. Angiosperm'lerin 277'si Dicotyledoneae, 54'ü Monocotyledoneae'dur.

Araştırma alanımızda yeni kare kayıtlarını oluşturan türlerin önüne (*) işareti konularak belirtilmiş ayrıca endemik olan türler yazılmıştır.

4.1. FLORİSTİK LİSTE

SPERMATOPHYTA

GYMNOSPERMAE

CONIFEROPSIDA

1.CUPRESSACEAE

1. Cupressus L.

1. C. sempervirens L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeybatı alanları, Hamam çevresi, 0-5 m, 06.06.2009, kültür alanları, Varol 6544.

2. EPHEDRACEAE

2. Ephedra L.

2. E. major Host.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 25 m, 24.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5723.

3. E. distachya L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi ve çevresi, 150-220 m, 25.05.2008, maki vejetasyonu, Varol 6246.

4. *E. camplopoda* C. A. Meyer

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, Sahil kenarları, 0-20 m, 11.10.2009, garig vejetasyonu, Varol 6330, 6332.

ANGIOSPERMAE

MAGNOLIOPSIDA (DICOTYLEDONES)

3. RANUNCULACEAE

3. *Anemone* L.

5. *A. coronaria* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 26.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5752; Çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5794; Çatal tepe, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5814; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6392; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 0-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6440.

Akd. ele.

4. *Clematis* L.

6. *C. cirrhosa* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 25 m, 24.11.2008, garig vejetasyonu, Varol 5721; Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 5-50 m, 08.12.2008, maki açıklıkları, Varol 5745.

Akd. ele.

5. *Ranunculus* L.

7. *R. marginatus* d'Urv. var. *trachycarpus* (Fisch.& Mey.) Azn.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-5 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 6002; Çanak içi, 0-5 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6016.

8. *R. cornutus* DC.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-5 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 6001.

4. PAPAVERACEAE

6. *Glaucium* Adans.

9. *G. flavum* Crantz

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, sahil kenarları, 0-10 m, 13.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6079; Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 08.06.2008, çayırılık alanlar, Varol 6273.

7. *Papaver* L.

10. *P. rhoeas* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5974; Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 10-50 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6481; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 10-50 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6511.

11. *P. dubium* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6061.

12. *P. argemone* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6026.

8. *Fumaria* L.

13. *F. judaica* Boiss.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Kuzey yamaçlar, 0-5 m, 28.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5848; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 100-220 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6160.

B. Akd. ele.

14. *F. densiflora* DC.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Kuzey yamaçlar, 30 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5837.

5. BRASSICACEAE (CRUCIFERAE)

9. *Sinapis* L.

15. *S. alba* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 5-50 m, 08.12.2008, maki açıklıkları, Varol 5747; Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5767; Çanak içi, 10m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5786; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 100-200 m, 08.03.2008, maki vejetasyonu, Varol 5898; Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, maki vejetasyonu, Varol 5988; Aspat kalesi etekleri, Batı yamaçlar, 0-50 m, 08.11.2008, garig vejetasyonu, Varol 6374; Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 09.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6474.

10. *Eruca* Miller.

16. *E. sativa* Miller.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5787.

11. *Raphanus* L.

17. *R. raphanistrum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5785; Aspat kalesi etekleri, Kuzey yamaçlar, 20-30m, 26.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5776.

12. *Lepidium* L.

18. *L. spinosum* Ard.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 50-100 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6460.

13. *Biscutella* L.

19. *B. didyma* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5924; Çanak içi, Kuzey yamaçlar, 100-220 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5959; Çanak içi, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5805; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5834.

14. *Capsella* Medik.

20. *C. bursa-pastoris* (L.) Medik.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Kuzey yamaçlar, 20-100 m, 05.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5940; Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5753; Çanak içi, 10 m, 27.01.2008, garig açıklıkları, Varol 5793.

Akd. ele.

15. *Clypeola* L.

21. *C. jonthlaspi* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5763; Aspat kalesi, Kuzey

yamaçlar, 30 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5834; Çanak içi, Kuzey yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5939; Çatal tepe, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5807.

16. Erophila DC.

22. E. verna (L.) Chevall. subsp. praecox (Stev.) Walters

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5813.

17. Cardamine L.

23. C. hirsuta L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 100-220 m, 09.03.2008, maki vejetasyonu, Varol 5953; Çatal tepe, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5921; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6408.

18. Matthiola R.Br.

24. M. sinuata (L.) R. Br.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 5-50 m, 08.12.2008, maki açıklıkları, Varol 5749; Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5970.

19. Malcolmia R.Br.

25. M. chia (L.) DC.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5878; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5902; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30 m, 23.02.2008 garig vejetasyonu, Varol 5838; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6402.

D. Akd. ele.

26. *M. flexuosa* (Sibth & Sm.) Sibth & Sm

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30 m, 23.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5839; Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5764; Çanak içi, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5811; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5910.

D. Akd. ele.

20. *Arabidopsis* Heynh.

27. *A. thaliana* (L.) Heynh.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5801.

6.CAPPARACEAE

21. *Capparis* L.

28. *C. spinosa* L. var. *inermis* Turra

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-20 m, 16.02.2008, maki vejetasyonu, Varol 6315.

29. *C. spinosa* L. var. *aegyptia* (Lam.) Boiss.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Doğu yamaçlar, 20-50 m, 05.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6292.

30. *C. ovata* Desf.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, sahil kenarları, 0-10 m, 13.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6081; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 0-5 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6522.

7. CISTACEAE

22. *Cistus* L.

31. *C. creticus* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 20-30 m, 26.01.2008, garig açıklıkları, Varol 5775.

32. *C. salviifolius* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 100-150 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6071; Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6223; Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 100-200 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5960.

23. *Fumana* Spach

33. *F. arabica* (L.) Spach, var. *arabica*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney yamaçlar, 10-20 m, 10.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5817; Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5852; Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 10-50 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6209; Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6067; Çatal tepe, Batı yamaçlar, 50-100 m, 06.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6306.

34. *F. thymifolia* (L.) Verlot var. *thymifolia*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6454.

24. *Tuberaria* (Dunal.) Spach

35. *T. guttata* (L.) Fourr. var. *plantaginea* (Willd.) Gross.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5913; Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6452.

8. PORTULACACEAE

25. *Portulaca* L.

36. *P. oleraceae* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 12.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6340; Aspat kalesi, Güneybatı cephesi, tatil köyü içleri, 0 m, 24.05.2009, sahil kenarları, kumul alan, Varol 6534.

9. CARYOPHYLLACEAE

26. *Minuartia* L.

37. *M. mediterranea* (Ledeb.) K.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6455; Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5857.

Akd. ele.

27. *Cerastium* L.

38. *C. glomeratum* Thuill.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 100-200 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5949.

39. *C. brachypetalum* Pers. subsp. *roeseri* (Boiss. & Heldr.) Nyman

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 30-70 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5825; Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5853; Çanak içi, 10-15 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6017.

28. *Holoesteum* L.

40. *H. umbellatum* L. var. *umbellatum*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat tepesi, Kuzey yamaçlar, 30 m, 28.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5840.

29. *Spergula* L.

41. *S. arvensis* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzeybatı yamaçlar, su borusu civarı, 100-150 m, 18.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6351; Aspat kalesi, Kuzeybatı yamaçlar, 30-50 m, 17.01.2009, garig vejetasyonu, yangın alanları, Varol 6389; Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 25 m, 24.11.2008, garig vejetasyonu, Varol 5717; Aspat kalesi, Güney cephesi, yolun sol kenarları, 20 m, 25.11.2008, garig vejetasyonu, Varol 5733; Çatal tepe, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5788.

30. *Spergularia* (Pers.) J.& C. Presl

42. *S. marina* (L.) Gris.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5871, 5868; Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, maki açıklıkları, Varol 5983; Çatal tepe, Doğu yamaçlar, 20-100 m, 24.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6236.

31. *Polycarpon* Loebl. ex L.

43. *P. tetraphyllum* (L.) L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe etekleri, 20 m, 11.04.2009, garig vejetasyonu, Varol 6504; Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6053; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, sahil kenarları, 0-10 m, 13.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6087.

32. *Dianthus* L.

44. *D. tripunctatus* Sibth. & Sm.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Doğu yamaçlar, 20-100 m, 24.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6237; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6194; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6147.

Akd. ele.?

33. Velezia L.

45. V. quadridentata Sibth. & Sm.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Doğu yamaçlar, 20-100 m, 24.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6240.

B. Akd. ele.

34. Silene L.

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

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5777.

47. S. behen L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 10-100 m, 13.04.2008, maki vejetasyonu, Varol 6092; Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5973; Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, maki açıklıkları, Varol 5987; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6113; Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6476.

48. S. cretica L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 10-50 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6479; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 10-50 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6485; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6424.

Akd. ele.

49. S. dichotoma subsp. **dichotoma** Ehrh.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 100-150 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6517.

50. *S. gallica* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6450; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6405; Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5963.

10. ILLECEBRACEAE

35. *Paronychia* Miller.

51. *P. argentea* Lam. var. *argentea*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5861; Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 50-100 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6463; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 0-5 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5847.

Akd. ele.

11. POLYGONACEAE

36. *Rumex* L.

52. *R. tuberosus* L. subsp. *creticus* (Boiss.) Rech.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5887; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 10-50 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6488; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5835.

53. *R. pulcher* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6173; Çanak içi, 10-15 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6005.

54. R. bucephalophorus L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney yamaçlar, 10-20 m, 10.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5819; Çatal tepe, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5922; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6401.

Akd. Ele.

37. Polygonum L.

***55. P. setosum Jacq.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 25 m, 24.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5727; Çanak içi, 30 m, 08.12.2007, garig vejetasyonu, Varol 5739; Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 05.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6281.

İr.-Tur. Ele.

12. CHENOPODIACEAE

38. Chenopodium L.

56. C. album L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-10 m, 25.05.2008, çayırılık alanlar, Varol 6253.

57. C. murale L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, güney yamaçlar, 0-20 m, 19.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6372.

38. Atriplex L.

***52. A. davisii Aellen**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 08.12.2008, makilik açıklıkları, Varol 5750.

İr.-Tur. Ele.

39. Salsola L.

53. S. kali L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Batı yamaçlar 0-10 m, 08.06.2008, çayırılık alanlar, Varol 6275; Aspat kalesi, Güneydoğu yamaçlar, 0-10 m, 26.07.2008, maki vejetasyonu, deniz kenarları, Varol 6309; Aspat kalesi etekleri, Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru giderken, 0-20 m, 11.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6325, 6326; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 12.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6338.

13. AMARANTHACEAE

40. Amaranthus L.

54. A. albus L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney yamaçlar, 0-20 m, 19.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6373.

14. AIZOACEAE

41. Aizoon Marytnow.

55. A. hispanicum L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru, 0 m, 10.05.2008, deniz kenarı, Varol 6196.

15. HYPERICACEAE (GUTTIFERAE)

42. Hypericum L.

56. H. perforatum L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 08.06.2008, çayırılık alanlar, Varol 6277; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 100-220 m, 26.04.2008, makilik alanlar, Varol 6156; Çanak içi, Güney yamaçlar, 0-20 m, 19.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6370.

16. MALVACEAE

43. *Malva* L.

57. *M. sylvestris* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5779; Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5968; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6198.

44. *Alcea* L.

58. *A. pallida* Waldst. & Kit.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Doğu ve Kuzeydoğu yamaçlar, 100-150 m, 07.06.2008, maki vejetasyonu, Varol 6262.

17. LINACEAE

45. *Linum* L.

59. *L. trigynum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, yol kenarları, 0-10 m, 08.06.2008, çayırılık alanlar, Varol 6270; Çatal tepe, Güney ve güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6231; Çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6047.

Akd. Ele.

60. *L. strictum* L. var. *spicatum* Pers.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6045; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6189; Çatal tepe, Güney ve güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6229.

61. L. bienne Miller.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6468; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6435; Çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6050; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6166; Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5860.

Akd. Ele.

18. GERANIACEAE

46. Geranium L.

62. G. lucidum L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 100-200 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5950 a; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçları, 0-50 m, 26.04.2008, makilik alanlar, Varol 6150; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5894; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6395.

63. G. purpureum Vill.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 100-200 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5950 b.

64. G. rotundifolium L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 10-50 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6483.

65. G. molle L. subsp. **molle**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5780; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5844; Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5870; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-50 m, 17.01.2009, garig vejetasyonu, Varol 6386.

66. G. columbinum L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 10-50 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6478.

47. Erodium L' Hérít.

67. E. gruinum (L.) L'Hérít.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 0-50 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 6444.

D. Akd. Ele.

68. E. botrys (Cav.) Bertol.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5845.

Akd. Ele.

69. E. malacoides (L.) L'Hérít.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5762.

Akd. Ele.

70. *E. cicutarium* (L.) L'Hérit. subsp. *cicutarium*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 0-50 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 6443; Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 30 m, 08.12.2007, garig vejetasyonu, Varol 5740; Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 70 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5816.

***71. *E. acaule* (L.) Becherer & Thell.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10 m, 27.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5797; Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5757; Çatal tepe, Doğu yamaçlar, 100-150 m, 30.11.2008, garig vejetasyonu, Varol 6379.

Akd. Ele.

19. OXALIDACEAE

48. *Oxalis* L.

72. *O. pes-caprae* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5754; Çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5799; Çanak içi, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5931, 5938; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5895; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 6397, 6399; Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6472.

20. ZYGOPHYLLACEAE

49. *Tribulus* L.

73. *T. terrestris* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, Tatil köyü içleri, 0 m, 24.05.2009, kumul alan, Varol 6532.

21. RUTACEAE

50. *Ruta* L.

75. *R. chalapensis* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 125 m, 24.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5728; Aspat kalesi, Kale kalıntılarının içi, 220 m, 26.01.2008, Zeytinlik alanlar, Varol 5772.

22. ANACARDIACEAE

51. *Pistacia* L.

76. *P. terebinthus* L. subsp. *palaestina* (Boiss.) Engler

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, sahil kenarları, 0-20 m, 11.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6333.

D. Akd. Ele.

23. FABACEAE (LEGUMINOSAE)

52. *Ceratonia* L.

77. *C. siliqua* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 35-100 m, 08.03.2008, maki vejetasyonu, Varol 5872; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 150-220 m, 05.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6289.

Akd. Ele.

53. *Acacia* Willd

78. *A. cyanophylla* Lindley.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney yamaçlar, 0-10 m, 06.07.2008, çayırılık alanlar, Varol 6295.

54. *Anagyris* L.

79. *A. foetida* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kale etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5756; Aspat kalesi, Kuzey ve kuzeybatı yamaçları, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6181.

Akd. Ele.

55. *Spartium* L.

80. *S. junceum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 130 m, 26.01.2008, Zeytinlik alanlar, Varol 5771; Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 10-100 m, 13.04.2008, maki vejetasyonu, Varol 6096; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6146; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6188.

Akd. Ele.

56. *Calicotome* Link.

81. *C. villosa* (Poiret) Link

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 100-150 m, 07.06.2008, maki vejetasyonu, Varol 6259; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 0-5 m, 28.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5849; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 220 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6422; Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 100-160 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6467.

Akd. Ele.

57. *Lupinus* L.

82. *L. hispanicus* Boiss. & Reuter

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, yangın alanları, Varol 6446.

Akd. Ele.

83. L. varius L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney yamaçlar, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5800; Aspat kalesi kalıntılarının çevresi, 130 m, 26.01.2008, Zeytinlikler, Varol 5769.

Akd. Ele.

84. L. angustifolius L. subsp. angustifolius

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6430.

58. Astragalus L.

85. A. hamosus L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, 10-15 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6024.

59. Psoralea L.

86. P. bituminosa L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6203; Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, maki açıklıkları, Varol 5997.

Akd. Ele.

60. Vicia L.

87. V. palaestina Boiss.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçları, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6099; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6190.

D. Akd. Ele.

88. V. hybrida L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 10.05.2008, makilik açıklıkları, Varol 6127; Aspat kalesi etekleri, tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal (döküntü) alanlar, Varol 5971.

89. V. cuspidata Boiss.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5927; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5906; Aspat kalesi, Kuzey yamaçları, 35-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5875; Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6062.

D. Akd. Ele.

90. V. lathyroides L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6048, 6057; Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 100-150 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6074; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 30-90 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5828; Çanak içi, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5806.

***91. V. sativa L. subsp nigra (L.) Ehrh. var. nigra**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, sahil kenarları, 0-10 m, 13.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6088.

92. V. sativa L. subsp nigra (L.) Ehrh. var. segetalis (Thuill) Ser. ex DC.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, tatil köyü içleri, 0-5 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 6003.

93. V. bithynica L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10-15 m, 30.08.2008, çayırılık alanlar, Varol 6011.

61. Lathyrus L.

94. L. setifolius L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5912; Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6063.

Akd. Ele.

95. L. annuus L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6193; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6133; Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, maki vejetasyonu, Varol 5992.

Akd. Ele.

62. Pisum L.

96. P. sativum L. subsp. sativum var. sativum

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 10-50 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6510.

***97. P. sativum L. subsp. sativum var. arvense (L.) Poiret.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5876; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6124.

98. *P. sativum* L. subsp. *elatius* (Bieb.) Aschers & Graebn var. *elatius*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 100-200 m, 08.03.2008, maki vejetasyonu, Varol 5897; Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 10-50 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6482.

Akd. Ele.?

99. *P. sativum* L. subsp. *elatius* (Bieb.) Aschers & Graebn var. *pumilio* Meikle

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6469.

63. *Ononis* L.

***100. *O. spinosa* L. subsp. *leiosperma* (Boiss.) Sirj**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çanak içi, Yol kenarı ve içleri, 0-10 m, 08.06.2008, çayırılık alanlar, Varol 6271; Aspat kalesi, Güney cephesi, Yolun sol tarafları, 20 m, 25.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5736.

64. *Trifolium* L.

101. *T. nigrescens* Viv. var. *petrisavri* (Clem) Holmboe

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Kuzey yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5955; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6142.

102. *T. speciosum* Willd

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6132.

D. Akd. Ele.

103. *T. boissieri* Guss ex Boiss.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6027.

D. Akd. Ele.

104. *T. campestre* Schreb

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6121; Çanak içi, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5920; Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5856.

105. *T. tomentosum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5896; çanak içi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5917; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 100-220 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6162; Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 50-100 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6457.

106. *T. glanduliferum* Boiss. var. *glanduliferum*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 100-150 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6417.

D. Akd. Ele.

107. *T. stellatum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5885; Çanak içi, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5934.

***108. *T. bocconeii* Savi**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 10-50 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6217.

Akd. Ele.

109. T. lucanum Gasp

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6112; Çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6055.

Akd. Ele.?

110. T. hirtum All

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6152.

Akd. Ele.

111. T. arvense L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6219; Çatal tepe, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5919; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6149.

112. T. angustifolium L. var. **angustifolium**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 20-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6043; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6100.

113. T. clypeatum L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 20.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5978; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5879; Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5956; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 100-150 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6416; Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6475.

D. Akd. Ele.

114. T. subterraneum L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5812; Çatal tepe, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5923.

115. T. spumosum L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 10-50 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6509.

Akd. Ele.

65. Melilotus L.

116. M. italica (L.) Lam

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, maki açıklıkları, Varol 5995; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5877; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6131.

Akd. Ele.

117. M. elegans Salzm

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6126.

Akd. Ele.

66. Trigonella L.

118. T. balansae Boiss. & Reuter

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6114; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6192; Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5966.

D. Akd. Ele.

119. T. monspeliaca L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5937; Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6034; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 0-5 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6521.

Akd. Ele.

67. Medicago L.

120. M. orbicularis (L.) Bart

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6106.

121. M. rugosa Desr

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney cephe, kıyı şeridi, 0-50 m, 29.03.2008, makilik alanlar, Varol 5981; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, sahil kenarı, 0-10 m, 13.04.2008, makilik alanlar, Varol 6083; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik alanlar, Varol 6105.

Akd. Ele.

122. M. coronata (L.) Bart

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6049; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6153.

Akd. Ele.

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

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 10-100 m, 13.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6094; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6115; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6174.

124. *M. disciformis* DC.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6109; Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6052; Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5977.

Akd. Ele.

125. *M. truncatula* Gaertn. var. *longiaculeta* Urb

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5924; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6111, 6151; Çatal tepe, Kuzey yamaçları, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5941.

Akd. Ele.

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

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6117.

Akd. Ele.

68. *Lotus* L.

127. *L. edulis* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6028; Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5862; Çatal tepe, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5926.

Akd. Ele.

128. *L. angustissimus* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeybatı bölgesi, Tarihi hamam civarları, 0-5 m, 06.06.2009, garig vejetasyonu, Varol 6540.

129. *L. peregrinus* L. var. *peregrinus*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6119; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5888; Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, maki açıklıkları, Varol 5990; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, sahil kenarları, 13.04.2008, maki vejetasyonu, Varol 6089; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 0-5 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6526.

D. Akd. Ele.

***130. *L. suaveolens* Pers**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6225.

B. Akd. Ele.

69. *Hymenocarpus* Savi.

131. *H. circinnatus* (L.) Savi.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6035; Aspat kalesi, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 30-90 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5824; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6426.

Akd. Ele.

70. *Anthyllis* L.

132. *A. tetraphylla* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, sahil kenarları, 0-10 m, 13.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6085.

Akd. Ele.

71. *Ornitophus* L.

133. *O. compressus* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6167; Çanak içi, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5803; Çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6041.

Akd. Ele.

24. ROSACEAE

72. *Sanguisorba* L.

134. *S. minor* Scop. subsp. *magnolii* (Spach) Briq.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10-15 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6023.

73. *Pyrus* L.

135. *Pyrus amygdaliformis* Vill. var. *amygdaliformis*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Doğu ve Kuzeydoğu yamaçlar, 0-50 m, 07.06.2008, garig vejetasyonu, Varol 6265.

25. LYTHRACEAE

74. *Lythrum* L.

136. *L. volgense* D.A.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çanak içi, 0-10 m, 25.05.2008, çayırılık alanlar, Varol 6250.

26. CRASSULACEAE

75. *Crassula* L.

137. *C. tilliaea* Lester-Garland

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe etekleri, 20 m, 11.04.2009, garig vejetasyonu, Varol 6503; Çatal tepe etekleri, Kuzey yamaçlar, 0-10 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6449, Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6065.

76. *Umbilicus* DC.

138. *U. rupestris* (Salisb.) Dandy

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6038.

139. *U. horizontalis* (Guss.) DC. var. *horizontalis*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 10-100 m, 13.04.2008, maki vejetasyonu, Varol 6095; Aspat kalesi, güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6101.

D. Akd. Ele.

77. *Sedum* L.

140. *S. caespitosum* (Cav.) DC.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıren sırtı, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6456.

Akd. Ele.?

141. *S. hispanicum* L. var. *hispanicum*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6033, 6064.

142. *S. rubens* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney cephesi, 0-5 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6525.

27. APIACEAE (UMBELLIFERAE)

78. *Eryngium* L.

143. *E. creticum* Lam.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-10 m, 06.07.2008, çayırılık alanlar, Varol 6305.

B. Akd. Ele.

144. *E. campestre* L. var. *virens* Link

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 05.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6282.

79. *Lagoecia* L.

145. *L. cuminoides* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik alanlar, Varol 6103; Çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6044.

Akd. Ele.

80. *Scandix* L.

146. *S. australis* L. subsp. *grandiflora* (L.) Thell.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik alanlar, Varol 6110; Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, makilik açıklıkları, Varol 5991; Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 10-100 m, 13.04.2008, maki vejetasyonu, Varol 6090.

81. *Smyrniunum* L.

147. *S. olusatrum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6129; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 30-90 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5832.

Akd. Ele.

82. *Crithmum* L.

148. *C. maritimum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneydoğu yamaçlar, 0-20 m, 26.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6313; Aspat kalesi etekleri, Güneybatı yamaçlardan Güneye giderken, 0-20 m, 11.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6327.

83. *Ferula* L.

149. *F. communis* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6204.

Akd. Ele.

84. *Opopanax* W. Koch

150. *O. hispidus* (Friv.) Gris

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi ve çevresi, 100-150 m, 25.05.2008, maki vejetasyonu, Varol 6245.

85. *Torydlium* L.

151. *T. apulum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5908; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6400.

Akd. Ele.

86. Thapsia L.

152. T. garganica L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 200-290 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6235.

87. Torillis Adans.

153. T. arvensis (Huds.) Link, subsp. *elongata* (Hoffmanns. & Link) Cannon

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6122, 6143; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6175; Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 10-100 m, 13.04.3008, maki vejetasyonu, Varol 6093.

88. Daucus L.

154. D. carota L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 0-30 m, 07.06.2008, garig vejetasyonu, Varol 6266; Aspat kalesi, Kuzeybatı alanı, Hamam çevresi, 0-5 m, 06.06.2009, kültür alanları, Varol 6546.

28. CAPRIFOLIACEAE

89. Lonicera L.

155. L. caprifolium L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, maki açıklıkları, Varol 5996; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6135.

29. RUBIACEAE

90. *Sherardia* L.

156. *S. arvensis* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5884; Çanak içi, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5933.

Akd. Ele.

91. *Crucianella* L.

157. *C. latifolia* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6165; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6191.

92. *Galium* L.

158. *G. debile* Desf.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Doğu yamaçlar, 20-100 m, 24.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6239; Çatal tepe etekleri, 20 m, 11.04.2009, garig vejetasyonu, Varol 6505.

159. *G. aparine* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5891; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6134; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5841.

160. *G. brevifolium* Sm. subsp. *brevifolium*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5842; Çanak içi üzeri, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5810; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6398.

Endemik, D. Akd. Ele.

93. *Valantia* L.

161. *V. hispida* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5929; Çanak içi, Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6040.

Akd. Ele.

162. *V. muralis* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney yamaçlar, 10-30 m, 10.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5821; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5846.

Akd. Ele.

94. *Rubia* L.

163. *R. tenuifolia* d'Urv. subsp. *tenuifolia*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6197; Aspat kalesi, Güneydoğu yamaçlar, 0-10 m, 26.07.2008, maki vejetasyonu, Varol 6310.

D. Akd. Ele.

30. VALERIANACEAE

95. *Valerianella* Miller

164. *V. echinata* (L.) DC.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6453.

Akd. Ele.

31. DIPSACACEAE

96. *Knautia* L.

165. *K. integrifolia* (L.) Bert. var. *bidens* (Sm.) Borbàs

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6130; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6448; Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6471.

B. Akd. Ele.

32. ASTERACEAE (COMPOSITAE)

97. *Pallenis* Cass.

166. *P. spinosa* (L.) Cass,

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, maki açıklıkları, Varol 5994; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6195.

Akd. Ele.

98. *Inula* L.

167. *I. heterolepis* Boiss.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Doğu yamaçlar, 20-100 m, 24.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6238; Aspat kalesi, Doğu ve Kuzeydoğu yamaçlar, 0-50 m, 07.06.2008, garig vejetasyonu, Varol 6263.

D. Akd. Ele.

168. I. viscosa (L.) Aiton

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 18.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6364.

Akd. Ele.

99. Pulicaria Gaertner.

169. P. dysenterica (L.) Bernh,

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-10 m, 25.05.2008, çayırılık alanlar, Varol 6247.

100. Helichrysum Gaertner.

170. H. orientale (L.) DC.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 10-100 m, 13.04.2008, maki vejetasyonu, Varol 6098; Aspat kalesi, Doğu ve Kuzeydoğu yamaçlar, 0-50 m, 07.06.2008, garig vejetasyonu, Varol 6264.

Akd. Ele.

101. Filago L.

171. F. eriocephala Guss

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6046; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 100-150 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6516.

D. Akd. ele.

102. Logfia Cass.

172. L. arvensis (L.) Holub

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6056.

103. *Bellis* L.

173. *B. perennis* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi ve etekleri, 50-100 m, 29.11.2008, garig vejetasyonu, Varol 6377.

Avr-Sib. Ele.

174. *B. sylvestris* Cyr

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi karşısı, Kuzey yamaçlar, 30 m, 08.12.2007, garig açıklıkları, Varol 5741; Çanak içi, Açık arazi, 30 m, 25.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5738; Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 25 m, 24.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5720; Çanak içi, Kuzey yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5951; Çatal tepe, Kuzey yamaçlardan Kuzeydoğu yamaçlara giderken, 100-150 m, 18.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6356.

Akd. Ele.

104. *Calendula* L.

175. *C. arvensis* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5865; Çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5791.

105. *Anthemis* L.

176. *A. tomentosa* L. subsp. *tomentosa*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5969.

D. Akd. Ele.

177. *A. rigida* Boiss ex Helder,

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5976.

D. Akd. Ele.

178. A. chia L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig açıklıkları, Varol 5766; Çanak içi, Güney yamaçlar, 10-20 m, 10.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5823; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6415; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6445.

D. Akd. ele.

106. Achillea L.

179. A. cretica L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, sahil kenarları, 0-10 m, 13.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6078.

D. Akd. Ele.

107. Chrysanthemum L.

180. C. segetum L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10-15 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6014; Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5975; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6436.

Akd. Ele.

181. C. coronarium L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0 m, 23.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6528; Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-5 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 6004; Bağlıren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 10-50 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6212.

Akd. Ele.

108. Matricaria L.

182. M. chamomilla L. var. chamomilla

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10-15 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6013.

109. Onopordum L.

***183. O. boissieri Willk.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 05.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6280.

Endemik, D. Akd. Ele.

110. Cirsium Miller

***184. C. vulgare (Savi) Ten.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeybatı alanları, Hamam çevresi, 0-5 m, 06.06.2009, kültür alanları, Varol 6543.

111. Notobasis Cass.

185. N. syriaca (L.) Cass

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6137.

Akd. Ele.

112. Carduus L.

186. C. pycnocephalus L. subsp. pycnocephalus

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi karşısı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 10-50 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6214; Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 6000.

B. Akd. Ele.

113. *Centaurea* L.

187. *C. solstitialis* L. subsp. *solstitialis*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Yol kenarı ve içleri, 0-10 m, 08.06.2008, çayırılık alanlar, Varol 6269.

114. *Crupina* (Pers.) D.C.

188. *C. crupinastrum* (Moris.) Vis

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 100-220 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6155.

115. *Cnicus* L.

189. *C. benedictus* L. var. *benedictus*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 0-5 m, 03.05.2009 garig vejetasyonu, Varol 6519.

116. *Carthamus* L.

190. *C. dentatus* Vahl,

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Doğu yamaçlar, yol kenarları, 0-50 m, 27.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6318; Aspat kalesi, Doğu yamaçlar, 20-50 m, 05.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6291.

117. *Echinops* L.

191. *E. viscosus* D.C. subsp. *bithynicus* (Boiss) Rech,

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 50-100 m, 07.06.2008, maki vejetasyonu, Varol 6257.

İr.-Tur. Ele.

***192. *E. ritro* L.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneydoğu yamaçlar, 0-20 m, 26.07.2008, maki vejetasyonu, Varol 6311; Aspat kalesi, Doğu yamaçlar, 50-100 m, 05.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6290.

118. Scolymus L.**193. S. hispanicus L.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 08.06.2008, çayırılık alanlar, Varol 6279; Çanak içi, 0-10 m, 06.07.2008, çayırılık alanlar, Varol 6296.

Akd. Ele.

119. Cichorium L.**194. C. pumilum Jacq,**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat tepsi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6187.

D. Akd. Ele.

120. Scorzonera L.***195. S. cretica Willd**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, maki açıklıkları, Varol 5982; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6128; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0 m, 24.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6535; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 10-50 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6514.

D. Akd. Ele.

121. Hypochoeris L.**196. H. radicata L.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-10 m, 25.05.2008, çayırılık alanlar, Varol 6252; Çanak içi ve çevresi, 0-10 m, 06.07.2008, çayırılık alanlar, Varol 6304.

Avr.-Sib. Ele.

122. *Leontodon* L.

197. *L. tuberosus* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 30 m, 08.12.2007, garig vejetasyonu, Varol 5743; Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 25 m, 24.11.2007, garig açıklıkları, Varol 5719; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6403; Çanak içi, Güney yamaçlar, 0-20 m, 19.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6371.

Akd. Ele.

123. *Picris* L.

***198. *P. strigosa* Bieb**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6201; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 0-30 m, 07.06.2008, garig vejetasyonu, Varol 6267.

İr.-Tur. Ele.

199. *P. altissima* Delile

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, sahil kenarları, 0 m, 23.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6529.

Akd. Ele.

124. *Urospermum* Scop.

200. *U. picroides* (L.) F.W. Schmit

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5904; Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5967; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5889; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6125; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6508.

Akd. Ele.

125. Hedypnois Schreb.

201. H. cretica (L.) Dum-Cours

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5858.

Akd. Ele.

126. Rhagidiolus Scop.

202. R. stellatus (L.) Garetner. var. stellatus

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6179.

Akd. Ele.

127. Sonchus L.

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

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 08.06.2008, çayırılık alanlar, Varol 6276.

128. Stephorhamphus Bunge.

204. S. tuberosus (Jacq) Grossh

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat tepsi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.06.2008, garig vejetasyonu, Varol 6178; Aspat kalesi ve çevresi, 100-150 m, 25.05.2008, maki vejetasyonu, Varol 6244.

129. Taraxacum Wiggers.

205. T. hellenicum Dahist

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, Kale sitesi arkası, 30 m, 28.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5843; Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 08.12.2007, garig açıklıkları, Varol 5744; Aspat kalesi, Yolun sol tarafları, Güney cephesi, 20 m, 25.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5734.

Akd. Ele.

206. *T. aleppicum* Dahlst.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzeydoğu yamaçlar, su borusu civarı, 100-150 m, 18.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6353; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 12.10.2008, yangın alanları, garig vejetasyonu, Varol 6343.

D. Akd. Ele.

130. *Chondrilla* L.

207. *C. juncea* L. var. *juncea*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 08.06.2008, çayırılık alanlar, Varol 6274.

131. *Crepis* L.

208. *C. sancta* (L.) Babcock

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçları, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5890.

33. CAMPANULACEAE

132. *Campanula* L.

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

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 100-150 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6073; Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5989.

Endemik

210. *C. hagielia* Boiss.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6145.

Endemik, D. Akd. Ele.

211. C. erinus L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi üzeri, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6221.

34. ERICACEAE

133. Erica L.

212. E. manipuliflora Salisb.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6224; Çatal tepe, Kuzey yamaçlardan Kuzeybatı yamaçlara giderken, 0-50 m, 18.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6355.

D. Akd. Ele.?

134. Arbutus (Tourn.) L.

213. A. andrachne L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeybatı alanı, Hamam çevresi, 0-5 m, 06.06.2009, kültür alanları, Varol 6547.

35. PRIMULARIACEAE

135. Cyclamen L.

214. C. hederifolium Aiton.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 25 m, 24.11.2007, garig açıklıkları, Varol 5726; Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 08.12.2008, garig vejetasyonu, Varol 5751; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, yangın alanları, 0-50 m, 12.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6346.

Akd. Ele.

136. *Lysimachia* L.

215. *L. linum-stellatum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10-20 m, 10.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5820.

Akd. Ele.

137. *Anagallis* L.

216. *A. arvensis* L. subsp. *craulea* (L.) Gouan

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5855; Çanak içi, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5925; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6118; Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 50-100 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6461; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6437.

36. OLEACEAE

138. *Olea* L.

217. *O. europaea* L. var. *europaea* Zhukovsky

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 100-150 m, 05.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6288.

37. APOCYNACEAE

139. *Nerium* L.

218. *N. oleander* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 10-50 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6215.

38. GENTIANACEAE

140. *Centaurium* Hill

219. *C. erythraea* Rafn, Danm subsp. **turcicum** (Velen.) Melderis

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6220; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 0-5 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6518.

39. CONVULVACEAE

141. *Convolvulus* L.

220. *C. siculus* L. subsp. **siculus**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 100-150 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6069; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6108.

Akd. Ele.

221. *C. arvensis* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-10 m, 05.05.2008, maki vejetasyonu, Varol 6249.

222. *C. betonicifolius* Miller, subsp. **betonicifolius**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5979.

40. BORAGINACEAE

142. *Heliotropium* L.

223. *H. hirsutissimum* Grauer, Decad.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 0-30 m, 07.06.2008, maki vejetasyonu, Varol 6254; Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 25 m, 24.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5724; Aspat kalesi etekleri, Güneybatı

yamaçlardan Güneye giderken, 0-20 m, 11.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6328; Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 18.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6362.

143. *Myosotis* L.

224. *M. cadmaea* Boiss.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 10-50 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6489.

D. Akd. Ele.

225. *M. ramosissima* Rochel subsp. *ramosissima*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5893; Çanak içi, Kuzey yamaçlar, 100-220 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5957; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6431.

144. *Echium* L.

226. *E. italicum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 08.06.2008, çayırılık alanlar, Varol 6278.

Akd. Ele.?

227. *E. plantagineum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-5 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6020; Çanak içi, 10m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5784; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 30-70 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5829; Bağlıheren sırtı, Kuzeydoğu yamaçlar, 100 m, 28.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 6465.

Akd. Ele.

228. *E. angustifolium* Miller.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6184, 6186; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6427, 6438; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 20-50 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6490.

D. Akd. Ele.

229. *E. parviflorum* Moench

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, sahil kenarları, 0-10 m, 13.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6076.

Akd. Ele.

145. *Alkanna* Tausch

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

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney cephesi, yolun sol tarafları, 20 m, 25.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5737; Çanak içi, 10m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5778; Çanak içi, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5932; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6171; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6406.

İr.-Tur. Ele.

41. SOLANACEAE

146. *Solanum* L.

231. *S. nigrum* L. subsp. *nigrum*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5781; Çanak içi, Güney yamaçlar, 0-20 m, 19.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6367.

147. Mandragora L.**232. M. autumnalis Bertol.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5759.

Akd. Ele.

148. Datura L.***233. D. innoxia Miller.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 18.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6366.

149. Nicotiana L.**234. N. glauca Graham**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-10 m, 06.07.2008, çayırılık alanlar, Varol 6293.

42. SCROPHULARIACEAE**150. Verbascum L.*****235. V. nudatum Murb. var. nudatum**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6138.

Endemik, Batı Akd. Ele.

***236. V. napifolium Boiss.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Doğu yamaçlar 150-200 m, 07.06.2008, Varol 6261; Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, maki açıklıkları, Varol 5999; Çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6058; Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 200-290 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6234.

Endemik. Batı Akd. Ele.

***237. *V. gnaphalodes* Bieb.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6182.

151. *Scrophularia* L.

238. *S. peregrina* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5850; Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 10-100 m, 13.04.2008, maki vejetasyonu, Varol 6091; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 100-220 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6158; Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 10-50 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6480.

Akd. Ele.

***239. *S. rimarum* Bornm.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 100-150 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6068.

152. *Antirrhinum* L.

240. *A. majus* L. subsp. *majus*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6136; Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 5-50 m, 08.12.2007, makilik açıklıkları, Varol 5748; Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 0-10 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6473.

D. Akd. Ele.

153. Misopates Rafin.

241. M. oruntium (L.) Rafin.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney yamaçlar, 10-20 m, 07.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5802; Çanak içi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5915; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 220 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6420; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 0-5 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6520.

154. Linaria Miller.

242. L. chalepensis (L.) Miller. var. chalepensis

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5905.

Endemik. D. Akd. Ele.

243. L. pelisseriana (L.) Miller.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5886; Çanak içi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5918; Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6232; Çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6036; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 10-50 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6484; Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 50-100 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6458; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6429.

Akd. Ele.

155. Kickxia Dumort.

244. K. commutata (Bernh. ex Reichb.) Fritsch subsp. graeca (Bory&Chaub.) R. Fernandes

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6228.

156. Veronica L.

245. V. cymbalaria Bodard

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig vejetasyonu, Varol 5755; Çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5795; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 30-70 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5831; Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5866; Çanak içi, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5936; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6433; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-50 m, 17.01.2009, yangın alanları, garig vejetasyonu, Varol 6385.

Akd. Ele.

157. Parentucellia Viv.

246. P. viscosa (L.) Caruel

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6183.

İr.-Tur. Ele.

247. P. latifolia (L.) Crauel subsp. **latifolia**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 50-100 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6459.

Akd. Ele.

43. OROBANCHACEAE

158. Orobanche L.

248. O. alba Stephan

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5907; Aspat kalesi etekleri, kıyı şeridi, 0-50 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5980.

249. *O. minor* Sm.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çanak içi, Güney ve güneydoğu yamaçlar, 100-150 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6072; Aspat kalesi, Batı yamaçlar, 10-100 m, 13.04.2008, maki vejetasyonu, Varol 6097; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 100-220 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6157.

44. VERBENACEAE

159. *Vitex* L.

250. *V. agnus-castus* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-10 m, 06.07.2008, çayırılık alanlar, Varol 6298, 6299.

Akd. Ele.

45. LAMIACEAE (LABIATAE)

160. *Lavandula* L.

251. *L. stoechas* L. subsp *stoechas*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Kuzey yamaçlar, Aspat kalesi, 20-30 m, 26.01.2008, garig açıklıkları, Varol 5774.

Akd. Ele.

161. *Lamium* L.

252. *L. amplexicaule* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5808; Çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5790; Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig açıklıkları, Varol 5765; Çanak içi, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5935; Aspat kalesi etekleri, 30-50 m, 17.01.2009, Yangın alanları, Varol 6383.

Avr.-Sib. Ele.

253. *L. moschatum* Miller. var. *rhodium* (Gand.) R. Mill

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5901.

Endemik. D. Akd. Ele.

162. *Ballota* L.

254. *B. acetabulosa* (L.) Benth.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 10-50 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6211.

163. *Sideritis* L.

255. *S. curvidens* Stapf

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6037; Çanak içi, Kuzey yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5945; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 110-220 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6163; Aspat kalesi, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6227.

Doğu Akd. Ele.

164. *Stachys* L.

256. *S. cretica* L. subsp. *mersinaea* (Boiss.) Rech

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 10-15 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6213.

İr.-Tur. Ele.

***257. *S. annua* (L.) L. subsp. *cilicica* (Boiss.) Bhattacharjee**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5916; Aspat kalesi karşısı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5864; Çanak içi, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5804.

Endemik. D. Akd. Ele.

165. *Origanum* L.

258. *O. onites* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 100-150 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6070; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6177; Aspat kalesi karşısı, Çanak içi, Doğu yamaçlar, 20-100 m, 24.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6243.

D. Akd. Ele.

166. *Satureja* L.

259. *S. cuneifolia* Ten.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Doğu yamaçlar, 0-50 m, 30.11.2008, garig vejetasyonu, Varol 6380.

167. *Micromeria* Benth.

260. *M. nervosa* (Desf.) Benth

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6176; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6199; Bağheren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 10-50 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6210.

Akd. Ele.

261. *M. myrtifolia* Boiss. & Hohen

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6222.

D. Akd. ele.

168. *Coridothymus* Reichb.Fil.

262. *C. capitatus* (L.) Reichb

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Dere içi, 0-10 m, 06.07.2008, çayırılık alanlar, Varol 6302.

Akd. Ele.

169. *Mentha* L.

263. *M. pulegium* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Dere içi, 0-10 m, 06.07.2008, garig ve dere içi vejetasyonu, Varol 6300; Çanak içi, 0-10 m, 25.05.2008, çayırılık alanlar, Varol 6251.

264. *M. suaveolens* Ehrh

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çanak içi, Dere içi, 06.07.2008, çayırılık alanlar, Varol 6301.

Akd. Ele.

170. *Salvia* L.

265. *S. verbenaca* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5782.

46. PLUMBAGINACEAE

171. *Limonium* Mill.

266. *L. sinuatum* (L.) Miller.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçları, Sahil kenarları, 0-10 m, 13.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6077.

Akd. Ele.

47. PLANTAGINACEAE

172. *Plantago* L.

267. *P. coronopus* L. subsp. *commutata* (Guss.) Pilger

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5965.

D. Akd. Ele.

268. *P. lagopus* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 30-70 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5826; Çanak içi, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5930; Çanak içi, Güney yamaçlar, 10-20 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5809.

Akd. Ele.

269. *P. cretica* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6042.

D. Akd. Ele.

270. *P. scabra* Moench

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Kuzey yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5942; Aspat kalesi, Doğu yamaçlar, 0-20 m, 11.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6335.

271. *P. afra* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney yamaçlar, 10-20 m, 10.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5822; Bağlıheren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5867.

48. THYMELAEACEAE

173. *Daphne* L.

272. *D. gnidioides* Jaub. & Spach

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 25 m, 24.11.2007, garig açıklıkları, Varol 5725; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, yolun sol tarafları, 20 m, 25.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5735; Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 18.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6360; Çatal tepe, Doğu yamaçlar, 0-50 m, 30.11.2008, garig vejetasyonu, Varol 6381.

49. SANTALACEAE

174. *Osyris* L.

273. *O. alba* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6141.

50. ARISTOLOCHIACEAE

175. *Aristolochia* L.

274. *A. incisa* Duchartre

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6120; Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, makilik açıklıkları, Varol 5998; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 0-5 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6524.

Endemik. D. Akd. Ele.

51. EUPHORBIACEAE

176. *Mercurialis* L.

275. *M. annua* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6202; Çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5798; Aspat kalesi, kale altı kalıntıları, 10 m, 26.01.2008, garig açıklıkları, Varol 5770; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6116.

177. *Euphorbia* L.

276. *E. peplis* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Güneybatı cephesi, sahil kenarları, 0 m, 24.05.2009, kumul alanlar, Varol 6533.

Akd. Ele.

277. *E. peplus* L. var. *peplus*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig açıklıkları, Varol 5761; Aspat kalesi etekleri, Batı yamaçlar, 0-50 m, 08.11.2008, garig vejetasyonu, Varol 6375; Aspat kalesi ve etekleri, 50-100 m, 29.11.2008, garig vejetasyonu, Varol 6378; Aspat kalesi, 30-50 m, 17.01.2009, yangın alanları, Varol 6387; Aspat kalesi, Kuzeybatı alanları, Hamam çevresi, 0-5 m, 06.06.2009, kültür alanı, Varol 6545; Aspat kalesi, 30-50 m, 17.01.2009, yangın alanları, Varol 6388.

52. URTICACEAE

178. *Urtica* L.

278. *U. dioica* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 100-220 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6159; Aspat kalesi kale kalıntılarının içi, 220 m, 26.01.2008, zeytinlik alanlar, Varol 5773.

İr.-Tur. Ele.

53. MORACEAE

179. *Ficus* L.

279. *F. carica* L. subsp. *carica*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneydoğu yamaçlar, 0-20 m, 26.07.2008, maki vejetasyonu, Varol 6314.

54. FAGACEAE

180. *Quercus* L.

280. *Q. aucheri* Jaub. & Spach

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneydoğu yamaçlar, 150-220 m, 05.07.2008, maki vejetasyonu, Varol 6284; Aspat kalesi, Güneydoğu yamaçlar, 0-20 m, 26.07.2008, maki vejetasyonu, Varol 6316.

Endemik, D. Akd. Ele.

281. *Q. cocciferae* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneydoğu yamaçlar, 150-220 m, 05.07.2008, maki vejetasyonu, Varol 6285; Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçları sahil kenarları, 0-20 m, 11.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6331; Aspat kalesi, Güneydoğu yamaçlar, 0-20 m, 26.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6317.

Akd. Ele.

55. ARACEAE

181. *Arisarum* Miller

282. *A. vulgare* Targ.-Tozz subsp. *vulgare*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 25 m, 24.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5722; Aspat kalesi, Güney cephesi, yolun sol tarafları, 20 m, 25.11.2007, garig açıklıkları, Varol 5729; Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 30 m, 08.12.2007, garig açıklıkları, Varol 5742; Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 5-50 m, 08.12.2007, garig vejetasyonu, Varol 5746.

56. LILIACEAE

182. *Asparagus* L.

283. *A. aphyllus* L. subsp. *orientalis* (Baker) P.H. Davis

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güneybatı yamaçlardan Güneye doğru, 0-20 m, 11.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6324; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 12.10.2008, yangın alanları, Varol 6341; Çatal tepe, Batı yamaçlar, 50-100 m, 18.10.2008, Varol 6348; Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 18.10.2008, Varol 6358.

D. Akd. Ele.

183. *Asphodelus* L.

284. *A. aestivus* Brot.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig açıklıkları, Varol 5768; Çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5783; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6391.

Akd. Ele.

184. *Allium* L.

285. *A. neapolitanum* Cyr.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5880.

Akd. Ele.

286. *A. paniculatum* L. subsp. *paniculatum*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 0-30 m, 07.06.2008, maki vejetasyonu, Varol 6255; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlardan Güneye giderken, 0-30 m, 10.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6200.

Akd. Ele.

***287. *A. flavum* L. var. *pilosum* Kollman & Koyuncu**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çanak içi, Doğu yamaçlar, 20-100 m, 24.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6241.

Endemik. İr.-Tur. Ele.

288. *A. ampeloprasum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 50-100 m, 07.06.2008, maki vejetasyonu, Varol 6256, 6258; Çanak içi, 0-10 m, 08.06.2008, çayırılık alanlar, Varol 6272; Aspat kalesi, Güneydoğu yamaçlar, 150-220 m, 05.07.2008, maki vejetasyonu, Varol 6286; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6148; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, Tatil köyü içleri, sahil kenarları, 0 m, 06.06.2009, garig vejetasyonu, Varol 6536, 6537.

Akd. Ele.

185. *Urginea* L.

289. *U. maritima* (L.) Baker

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 18.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6365.

Akd. Ele.

186. *Scilla* L.

290. *S. autumnalis* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Doğu yamaçlar, 0-20 m, 11.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6334; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 12.10.2008, yangın alanları, Varol 6344; Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 18.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6363; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, yolun sol tarafları, 20 m, 25.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5732.

Akd. Ele.

187. *Ornithogalum* L.

291. *O. narbonense* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5993; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, sahil kenarları, 0-10 m, 13.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6082; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 10-50 m, 03.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6513.

Akd. Ele.

292. *O. umbellatum* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-2 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6021.

188. *Muscari* Miller.

293. *M. comosum* (L.) Miller.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5881, 5892; Çanak içi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5914; Çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 100-150 m, 1.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6066; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6425; Bağlıheren sırtı, Kuzeydoğu yamaçlar, 60 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6464.

Akd. Ele.

189. *Gagea* Salisb.

294. *G. graeca* (L.) Terracc

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 10-50 m, 29.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6487; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5903.

D. Akd. Ele.

295. *G. peduncularis* (J. & C.) Pascher

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 70 m, 09.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5815.

Akd. Ele.

296. *G. granatellii* (Parl.) Parl.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 20-70 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5882.

Akd. Ele.

57. AMARYLLIDACEAE

190. *Narcissus* L.

297. *N. serotinus* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeydoğu yamaçlar, 25 m, 24.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5718; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, yolun sol tarafları, 20 m, 25.11.2007, Varol 5731; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 12.10.2008, yangın alanlar, Varol 6342; Çatal tepe, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 18.10.2008, garig vejetasyonu, Varol 6361.

Akd. Ele.

58. IRIDACEAE

191. *Gynandriris* Parl.

298. *G. sisyrinchum* (L.) Parl.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig açıklıkları, Varol 5854; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 30-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5883; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 150-220 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6418; Bağlıeren sırtı, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 28.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6451.

192. Romulea Maratti

299. R. bulbocodium (L.) Seb. & Mauri, var. **bulbocodium**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Güney yamaçlar, 0-50 m, 26.01.2008, garig açıklıkları, Varol 5758; Çanak içi, 10 m, 27.01.2008, çayırılık alanlar, Varol 5796.

Akd. Ele.

300. R. linariesii Parl. subsp. **graeca** Bég.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6411.

D. Akd. Ele.

301. R. ramiflora Ten. subsp. **ramiflora**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5863.

Akd. Ele.

59. ORCHIDACEAE

193. Spiranthes L. C. M. Richard

302. S. spiralis (L.) Chevall.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, yolun sol kenarları, 20 m, 25.11.2007, garig vejetasyonu, Varol 5730.

Akd. Ele.

194. Ophrys L.

303. O. lutea Cav. subsp. **minor** (Guss.) O. & E.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 100-200 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5899.

Akd. Ele.

304. *O. tenthredinifera* Willd

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Çanak içi, Kuzey yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5943; Çatal tepe, Güney yamaçlar, 20-70 m, 24.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5851; Çatal tepe, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6394; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 0-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6441.

Akd. Ele.

305. *O. umbilicata* Desf. subsp. *umbilicata*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-5 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6022.

D. Akd. Ele.

195. *Serapias* L.

306. *S. vomeracea* (Burm. fil.) Briq. subsp. *orientalis* Greuter

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-2 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6019; Aspat kalesi, Güney cephesi, 20-50 m, 08.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6447; Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 10-50 m, 09.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6486.

196. *Barlia* Parl.

307. *B. robertiana* (Loisel.) Greuter.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, Kuzey yamaçlar, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5873.

Akd. Ele.

197. *Orchis* L.

308. *O. sancta* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6230; Aspat kalesi,

Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6139; Aspat kalesi, Kuzey e Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6170.

309. *O. tridentata* Scop.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Kuzey yamaçlar, 100-220 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5948.

Akd. Ele.

310. *O. lactea* Poiret

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 150 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6423; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 20-70 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6407.

Akd. Ele.

311. *O. morio* L. subsp. *picta* (Loisel.) K.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 220 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6421.

Akd. Ele.

312. *O. papilionacea* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 30-70 m, 23.02.2008, garig vejetasyonu, Varol 5830; Çanak içi, Kuzey yamaçlar, 20-100 m, 08.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5947; Çatal tepe, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 200-220 m, 07.03.2009, garig vejetasyonu, Varol 6419.

Akd. Ele.

313. *O. laxiflora* Lam.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, tatil köyü içleri, 0-2 m, 29.03.2008, ruderal alanlar, Varol 5962; Çanak içi, 0-2 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6012.

Akd. Ele.

60. DIOSCORIDACEAE

198. *Tamus* L.

314. *T. communis* L. subsp. *cretica* (L.) Kit Tan

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6180.

61. JUNCACEAE

199. *Juncus* L.

315. *J. acutus*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Kuzey yamaçlar, 50-100 m, 06.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6308.

62. CYPERICACEAE

200. *Cyperus* L.

316. *C. longus* L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-10 m, 06.07.2008, çayırılık alanlar, Varol 6297; Aspat kalesi, Güney yamaçlar, sahil kenarları, 0-5 m, 24.05.2009, garig vejetasyonu, Varol 6531.

63. POACEAE (GRAMINEA)

201. *Elymus* L.

317. *E. hispidus* (Opiz) Melderis subsp. *hispidus*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeybatı bölgesi, Tarihi hamam civarı, 0-5 m, 06.06.2009, garig vejetasyonu, Varol 6539.

202. *Aegilops* L.

318. *A. triuncialis* L. subsp. *triuncialis*

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi etekleri, 0-50 m, 29.03.2008, maki açıklıkları, Varol 5985; Çanak içi, Kuzey ve Kuzeydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6051.

203. Daspyrum (Cosson & Durieu) Cand

319. D. villosum (L.) Cand

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6123, 6140.

Akd. Ele.

204. Bromus L.

320. B. japonicus L. subsp. **japonicus**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, sahil kenarları, 0-10 m, 13.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6086; Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 10-50 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6216.

321. B. tectorum L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Kuzey yamaçlar, 100-220 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5954.

322. B. sterilis L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6104.

205. Avena L.

323. A. barbata subsp. **barbata** Steudel

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-2 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6018.

206. Rostraria Trin.

324. R. cristata (L.) Tzvelev

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6030.

207. Polypogon Desf.

325. P. maritimus Willd. subsp. maritimus

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzeybatı bölgesi, Tarihi hamam civarı, 0-5 m, 06.06.2009, garig vejetasyonu, Varol 6541.

Avr.-Sib. Ele.

208. Lagurus L.

326. L. ovatus L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 10-50 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6206; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6169; Çanak içi, 0-2 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6006.

Akd. Ele.

208. Gastridium P. Beauv.

327. G. phleoides (Nees & Meyen) C.E.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 10-50 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6205.

Akd. Ele.

210. Milium L.

***328. M. vernale Bieb.**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6059; Bağlıeren sırtı, Güney ve Güneybatı yamaçlar, 100-150 m, 11.05.2008, garig vejetasyonu, Varol 6226.

Akd. Ele.

211. Cornucopiae L.

329. C. cucullatum L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, 0-2 m, 30.03.2008, çayırılık alanlar, Varol 6015.

D. Akd. Ele.

212. Phleum L.

330. P. exaratum Hochst ex Griesb.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6054; Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6172.

213. Poa L.

331. P. bulbosa L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6039.

214. Dactylis L.

***332. D. glomerata** L. subsp. **glomerata**

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6107.

Avr.-Sib. Ele.

215. Briza L.

333. B. maxima L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 100-220 m, 26.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6164; Çanak içi, Kuzey yamaçlar, 20-100 m, 09.03.2008, garig vejetasyonu, Varol 5946.

334. B. minör L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey ve Kuzeybatı yamaçlar, 20-50 m, 27.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6185.

216. Piptatherum P. Beauv.

335. P. miliaceum (L.) Cosson. subsp. miliaceum

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Güney yamaçlar, 150-200 m, 07.06.2008, maki vejetasyonu, Varol 6260; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6144.

Akd. Ele.

217. Cynodon Rich.

336. C. dactylon (L.) Pers. var. dactylon

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, Aspat kalesi, Kuzey yamaçlar, 0-50 m, 12.10.2008, yangın alanları, Varol 6345.

218. Andropogon L.

337. A. distachyos L.

Muğla, Bodrum, Turgutreis, Aspat mevkii, çanak içi, Batı yamaçlar, 50-100 m, 06.07.2008, garig vejetasyonu, Varol 6307; Aspat kalesi, Güneybatı yamaçlar, 0-50 m, 26.04.2008, makilik açıklıkları, Varol 6102; Çatal tepe, Güney ve Güneydoğu yamaçlar, 10-100 m, 12.04.2008, garig vejetasyonu, Varol 6031.

Akd. Ele.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışma alanımız Muğla ili Bodrum ilçesinin sınırları içinde olup Davis'in kareleme sistemine göre C1 karesinde yer almaktadır.

Bodrum ilçesine bağlı Akyarlar Kara incir mevkiinde bulunan Aspat Kalesi ve çevresini içine alan çalışma alanımız köklü tarihe ve floristik açıdan değişik kompozisyona sahiptir. Araştırmamız Kasım 2007-Haziran 2009 tarihleri arasında sürdürülmüş ve çalışma süresi boyunca 700 bitki örneği toplanmıştır. Tayin edilen bitkilerden 63 familya ya ait 218 cins, 334 tür ve 3 alt tür, 3 varyete ile toplamda 337 takson sayısına ulaşılmıştır. Toplam taksonlardan 4'ü Gymnospermae, geri kalan taksonların 331'i Angiospermae, Angiospermae'lerin de 277 tanesi Dicotyledoneae, 54 tanesi de Monocotyledoneae olarak belirlenmiştir. Çalışma alanımız da temel vejetasyon serileri maki ve garig vejetasyonundan oluşmaktadır.

Teşhis edilen taksonların içinden % 48.36'ı Akdeniz elementi, % 2.67'lik kısmı İran-Turan elementi ve yine % 12.67'lik kısmı Avrupa-Sibiry elementleri olarak bulunmuştur. Alanımızın Akdeniz fitocoğrafik bölgesinde bulunması ve Akdeniz iklim özelliklerini göstermesi nedeniyle Avrupa-Sibiry ve İran-Turan elementlerinin az görülmesi olağan durumda görülmektedir (Tablo 5).

Çalışma alanında toplanan bitkilerimizde endemizm oranı % 0.03 olarak bulunmuştur. Türkiye genelinde endemizm oranı ise % 30'un üzerinde bulunmaktadır. Türkiye'nin coğrafik ve topoğrafik yapısı ile 1000 m'i aşan yükseltilere sahip olması yüksek endemizm oranının kaynağını oluşturmaktadır. Ayrıca yurdumuzun 3 fitocoğrafik bölgenin kesişim noktasında bulunmuş olması da bu endemizm oranının artmasını sağlayan en önemli unsurlardandır. Çalışma alanımızda endemizm oranı Türkiye geneline bakıldığında az gibi gözükse de 300 m'i aşmayan yüksek tepeler bulundurmaması ve alanın dar olmasına rağmen kendi içerisinde tatmin edici bir endemizm oranına sahip olduğu düşünülmektedir (Tablo 5).

Tablo 5. Taksonların floristik bölgelere dağılımı ve endemizm oranı.

Fitocoğrafik Bölgeler	Tür ve Tür altı Takson Sayısı (%)
Akdeniz elementi	163 (% 48.36)
İran-Turan elementi	9 (% 2.67)
Avrupa-Sibirya elementi	5 (% 1.48)
Geniş yayılışlı ve orijini bilinmeyenler	160 (% 47.47)
Endemikler	13 (% 0.03)

Alanda baskın olan familyalarımız büyüklüklerine göre sıralandığında ilk 3 familya; *Asteraceae* (% 16.08), *Fabaceae* (% 9.17) ve *Poaceae* (% 8.71)'dir. İlk on familya ihtiva ettiği tür ve tür altı takson sayılarına bakılarak listelenmiş olup Tablo 6'da verilmiştir.

En fazla tür ve tür altı taksonlara sahip cinslere bakıldığında *Fabaceae* familyasına ait cinslerin daha fazla olduğu gözlemlenmektedir. Bu familyaya ait cinslerden *Trifolium* L. ve *Vicia* L. genellikle ekolojik toleransı fazla ve geniş yayılışa sahip tür ve tür altı taksonları içerir. Bunların yanında büyük familyalarımızdan olan *Orchidaceae* ve *Caryophyllaceae* de bulundurdıkları cins, tür ve tür altı takson sayısı ile alanımızın genelinde zengin bir yayılış göstermektedir (Tablo 7).

Tablo 6. Araştırma alanında tespit edilen en büyük 10 familya

Familiya Adı	Cins Sayısı (%)	Tür ve Tür altı Takson Sayısı (%)
<i>Fabaceae</i>	20 (% 9.17)	57 (% 17.37)
<i>Asteraceae</i>	35 (% 16.08)	44 (% 13.41)
<i>Poaceae</i>	19 (% 8.71)	20 (% 6.09)
<i>Lamiaceae</i>	11 (% 5.04)	15 (% 4.57)
<i>Liliaceae</i>	8 (% 3.66)	14 (% 4.26)
<i>Brassicaceae</i>	12 (% 5.50)	13 (% 3.96)
<i>Caryophyllaceae</i>	9 (% 4.12)	13 (% 3.96)
<i>Scrophulariaceae</i>	8 (% 3.66)	13 (% 3.96)
<i>Orchidaceae</i>	5 (% 2.29)	12 (% 3.65)
<i>Apiaceae</i>	12 (% 5.50)	11 (% 3.35)

Alanımıza yakın yerlerde daha önce yapılan çalışmalara bakıldığında; 1999 ve 2002 yılları arasında Bodrum'un genelinde Ertuğ tarafından etnobotanik ile ilgili çalışmada 350'yi aşkın yararlı bitki arasında 92'si doğal, 24'ü yetiştirilen toplam 116 bitkinin tedavide kullanımı saptanmıştır. Tespit edilen 47 familya içinde 17 tür bulunduran *Lamiaceae* familyası, daha sonra bunu 11 türle *Asteraceae* familyasının takip ettiği tespit edilmiştir (Ertuğ, 2004).

Tablo 7. Çalışma alanında en fazla tür ve tür altı taksona sahip cinsler

Cins Adı	Tür ve Tür altı Takson sayısı (%)
<i>Trifolium</i> (Fabaceae)	15 (% 4.45)
<i>Vicia</i> (Fabaceae)	7 (% 2.07)
<i>Medicago</i> (Fabaceae)	7 (% 2.07)
<i>Orchis</i> (Orchidaceae)	6 (% 1.78)
<i>Silene</i> (Caryophyllaceae)	5 (% 1.48)
<i>Geranium</i> (Geraniaceae)	5 (% 1.48)
<i>Erodium</i> (Geraniaceae)	5 (% 1.48)
<i>Plantago</i> (Plantaginaceae)	5 (% 1.58)
<i>Echium</i> (Boraginaceae)	4 (% 1.18)
<i>Allium</i> (Liliaceae)	4 (% 1.18)

Tuzlacı tarafından 2005 yılında Bodrum yarımadasının genelinde yapılan çalışmada da çeşitli örnekler toplanarak hem bulunan bitkilerin listesi verilmiş hem de etnobotaniği hakkında yapılan çalışmalardan bahsedilmiştir (Tuzlacı, 2005). Alanımıza en yakın çalışma olmasına rağmen bu çalışmanın özüne bakıldığında daha ziyade Bodrum yarım adasında genel olarak görülen ve yöre halkı tarafından değişik amaçlar için kullanılan bitki çeşitliliğini yansıtmaması açısından ayrıntılı bir floristik çalışma özelliğini göstermemektedir. Aspat Kalesinde tespit ettiğimiz tür listesi ile Tuzlacı tarafından gerçekleştirilen çalışmadaki tür listesi karşılaştırıldığında 85 tane tür, bizim listemizde varken Tuzlacı'nın çalışmasında yer almamaktadır. Bu bitkilerden bazıları şöyledir; *Ephedra major* L., *Sinapis alba* L., *Matthiola sinuata* (L.) R.BR., *Alcea pallida* Waldst.&Kit., *Echium parviflorum* Moench., *Bromus japonicus* L., *Campanula hagielia* Boiss., *Salsola kali* L., *Erophila verna* (L.) Chevall, *Clypeola jonthlaspi* L.

Çalışma alanımıza yakın yapılan çalışmalarda genellikle Akdeniz fitocoğrafik bölgesine ait takson sayılarının fazlalığı ortaktır. Tuzlacı tarafından yapılan çalışma tam bir sistematik çalışma özelliğinde olmadığından sadece bitki listesi verilmiş olup, taksonların fitocoğrafik alanlara dağılımı ve endemizm oranları belirtilmemiştir (Tuzlacı, 2005). Alanımıza yakın alanlarda yapılan diğer çalışmalarda endemizm oranları kıyaslandığında bizim alanımızdaki endemizm oranının oldukça düşük olduğu gözlenmektedir. Bu oranın bu kadar düşük olmasının nedeni kanaatimizce, çalışma alanımızı oluşturan Aspat Kalesi ve çevresinin oldukça küçük bir yüz ölçüme sahip olması, fazla vejetasyon serilerini barındırmamasıyla ve en önemlisi rakımın 280 m'yi geçmeyişiinden kaynaklanmaktadır (Tablo 8).

Tablo 8. Taksonların fitocoğrafik bölgelere dağılımı ve endemizm oranlarının yakın bölgelerde yapılan çalışmalarla karşılaştırılması.

Araştırma alanı	Aspat Kalesi ve Çevresi Sayı (%)	Bodrum'da Bitkiler ve Yaşam (Tuzlacı, 2005) Sayı (%)	Bencik Dağı (Yatağan) Florası (Aytepe, 2005) Sayı (%)	Yılanlı Dağı (Varol ve ark. 2004) Sayı (%)	Köyceğiz (Güner ve ark. 1996) Sayı (%)
Akdeniz	163 (48.36)	309 (41.36)	153 (36.8)	132 (38.4)	380 (41.1)
İran-Turan	9 (2.67)	7 (0.93)	19 (4.57)	36 (10.5)	18 (1.9)
Avrupa-Sibirya	5 (1.48)	18 (2.40)	10 (2.4)	8 (2.3)	38 (4.1)
Geniş yayılışlı	160 (47.47)	413 (55.28)	187 (44.95)	167 (48.6)	452 (48.9)
Endemizm	13 (0.03)	21 (2.81)	35 (8.42)	64 (18.6)	78 (8.9)

Bizim çalışmamızla yakın bölgelerde yapılan çalışmalar incelendiğinde içerdikleri takson sayıları itibari ile karşılaştırma yaptığımızda *Asteraceae* ve *Fabaceae* ve *Poaceae* familyaları Yılanlı Dağı hariç tüm alanlarda baskın bir özellik göstermektedir. Yılanlı Dağı'ndaki bu küçük sapma muhtemelen Yılanlı Dağı'nın diğer

alanlara göre daha yüksek bir rakıma ve değişik vejetasyon serilerine sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Çalışmaların familya düzeyinde karşılaştırılması Tablo 9’da ayrıntılı şekilde verilmektedir.

Kendi çalışmamızla yakın bölgelerde yapılan diğer çalışmaları ihtiva ettikleri en büyük cinsler açısından karşılaştırıldığında tüm çalışma alanlarında ortak olarak bulunan cinsler; *Trifolium* L., *Vicia* L., *Medicago* L., *Silene* L. ve *Allium* L. olarak görülmektedir (Tablo 10). Bu tabloda dikkat çeken husus Tuzlacı’nın çalışmasında oldukça yüksek oranda *Orchidaceae* üyeleri dikkati çekmektedir. Bunun nedeni Tuzlacı’nın çalışma alanı, diğer çalışmalara oranla hem çok büyük olması hem de *Orchidaceae* familyası üyelerinin Türkiye’de en fazla yayılış gösteren alanlarından biri Bodrum yarımadası ve çevresinin olması ile ilişkilidir (Sezik, 1984).

Yapılan çalışmanın sonucunda alanımızda daha önce C1 karesinde tespit edilmemiş tür ve tür altı taksonlar bulunmuştur. Bunların yayılışları ‘*Distribution Maps*’ adlı kitaptan ve ilgili kaynaklardan bakılarak alanımız dışında Türkiye’de ki yayılış kareleri tespit edilmiştir (Donner, 1990; Varol ve Kaya, 2002). Bu tür ve tür altı taksonlar C1 karesi için yeni kare kayıtları olarak Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 9. En fazla takson içeren familyaların yakın bölgelerde yapılan çalışmalarla karşılaştırılması.

Familyalar	Aspat Kalesi ve Çevresi Sayı(%)	Bodrum'da Bitkiler ve Yaşam (Tuzlacı, 2005) Sayı(%)	Bencik Dağı (Yatağan)Florası (Aytepe, 2005) Sayı (%)	Yılanlı Dağı (Varol ve ark. 2004) Sayı (%)	Köyceğiz (Güner ve ark. 1996) Sayı (%)
<i>Fabaceae</i>	44 (13.05)	86 (11.51)	39 (9.38)	44 (12.8)	92 (9.9)
<i>Asteraceae</i>	57 (16.91)	93 (12.44)	55 (13.22)	33 (9.6)	91 (9.8)
<i>Poaceae</i>	20 (5.93)	64 (8.56)	27 (6.5)	26 (7.5)	93 (10.0)
<i>Lamiaceae</i>	15 (4.45)	33 (4.41)	37 (8.9)	37 (10.7)	43 (4.6)
<i>Liliaceae</i>	14 (4.45)	25 (3.46)	23 (5.5)	22 (6.4)	39 (4.22)
<i>Brassicaceae</i>	13 (3.85)	19 (2.54)	22 (5.3)	10 (2.9)	38 (4.11)
<i>Caryophyllaceae</i>	13 (3.85)	23 (3.07)	17 (4.08)	13 (3.7)	38 (4.11)
<i>Scrophyllaceae</i>	13 (3.85)	20 (2.67)	11 (2.7)	10 (2.9)	29 (3.13)
<i>Orchidaceae</i>	12(3.56)	33 (4.41)	---	---	---
<i>Apiaceae</i>	11(3.35)	36 (4.81)	17 (4.08)	---	44 (7.76)
<i>Rosaceae</i>	---	---	13 (2.12)	17 (4.9)	---
<i>Boraginaceae</i>	---	---	---	18 (5.2)	---
<i>Cypericaceae</i>	---	---	---	---	24 (2.59)

Tablo 10. En fazla tür ve tür altı takson içeren cinslerin yakın bölgelerde yapılan çalışmalarla karşılaştırılması.

Familyalar	Aspat Kalesi ve Çevresi Sayı	Bodrum'da Bitkiler ve Yaşam (Tuzlacı, 2005) Sayı	Bencik Dağı (Yatağan) Florası (Aytepe, 2005) Sayı	Yılanlı Dağı (Varol ve ark. 2004) Sayı	Köyceğiz (Güner ve ark. 1996) Sayı
<i>Trifolium</i>	15	23	8	10	16
<i>Vicia</i>	7	11	6	-	-
<i>Medicago</i>	7	10	-	-	14
<i>Orchis</i>	6	8	-	-	-
<i>Silene</i>	5	7	6	5	-
<i>Geranium</i>	5	4	-	-	-
<i>Plantago</i>	5	6	-	-	-
<i>Echium</i>	4	2	-	-	-
<i>Allium</i>	4	7	4	-	16
<i>Verbascum</i>	3	6	-	-	12
<i>Ophrys</i>	3	17	-	-	-
<i>Centaurea</i>	--	--	6	6	-
<i>Ranunculus</i>	--	7	5	-	-
<i>Bromus</i>	--	7	5	-	-
<i>Euphorbia</i>	--	8	4	-	16
<i>Scorzonera</i>	--	2	-	6	-

Tablo 11. C1 karesi için yeni kare kayıtları

No	Türaltı taksonlar	Türkiye’de yayılış gösterdiği kareler	No	Türaltı taksonlar	Türkiye’de yayılış gösterdiği kareler
1	<i>Atriplex davisii</i>	B1,B4,B5,C4,C5	12	<i>Convolvulus betonicifolius</i> subsp. <i>betonicifolius</i>	A1-6, B1,B2,B3 B5-8,C2,C3,C5,C6
2	<i>Erodium acaule</i>	A1,A2,A4,A5,A6, B2,B3C2,C3,C5,C6,C8	13	<i>Datura innoxia</i>	B1,B7,C5,C6
3	<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>nigra</i> var. <i>nigra</i>	A2,A4,A8,A9,B5,B6, B7,B8,C3,C4,C6,C6,C8	14	<i>Verbascum nudatum</i> subsp. <i>nudatum</i>	C2,C3,C4
4	<i>Pisum sativum</i> subsp. <i>sativum</i> var. <i>arvense</i>	A6,A9,B5,C5,C7	15	<i>Verbascum napifolium</i>	B1,B2,C2
5	<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>leisoperma</i>	A1-8, B1-8, C2-8	16	<i>Verbascum gnaphalodes</i>	A2,A4-9,B1,B9
6	<i>Trifolium bocconeii</i>	A2,C2,B8	17	<i>Scrophularia rimarum</i>	A6,B2,B6-9 C2-7, C9-10
7	<i>Lotus suaveolens</i>	C2	18	<i>Stachys cretica</i> subsp. <i>mersinaea</i>	B5,B6,B7,C2-7
8	<i>Onopordum boissieri</i>	C2,C3,C4,C5	19	<i>Stachys annua</i> subsp. <i>cilicica</i>	A5,C3,C5
9	<i>Echinops ritro</i>	A1,A2,A4,A5,B1,B2,B4, B5,B6,B8,C2-6	20	<i>Allium flavum</i> var. <i>pilosum</i>	C6
10	<i>Scorzonera cretica</i>	ADALAR	21	<i>Milium vernale</i>	A1,B1,B2,B3,B4,C2,C3 ,C4,C6
11	<i>Picris strigosa</i>	A4-10, B2-9, C2-8	22	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>glomerata</i>	A1,A2,A3,A5,A6,A7,A 9,C2,C5,C6,C10

Çalışma alanımızdan toplanan endemik bitkilerin tehlike kategorilerini Türkiye Bitkileri Kırmızı (Ekim ve ark., 2000) kitabından bakılarak kategorize edilmiştir (Tablo 12).

Tablo 12. Alanımızdaki endemik bitki ve tehlike kategorileri

ENDEMİK BİTKİLER	TEHLİKE KATEGORİLERİ	ENDEMİK BİTKİLER	TEHLİKE KATEGORİLERİ
<i>Allium flavum</i> var. <i>pilosum</i>	VU	<i>Onopordum</i> <i>boissieri</i>	LR (nt)
<i>Aristolochia</i> <i>incisa</i>	VU	<i>Quercus aucheri</i>	LR (cd)
<i>Campanula</i> <i>hagielia</i>	VU	<i>Stachys annua</i> subsp. <i>cilicica</i>	LR (lc)
<i>Campanula</i> <i>lyrata</i> subsp. <i>lyrata</i>	DD	<i>Verbascum</i> <i>napifolium</i>	LR (cd)
<i>Lamium</i> <i>moschatum</i> var. <i>rhodium</i>	VU	<i>Verbascum</i> <i>nudatum</i> var. <i>nudatum</i>	LR (nt)

KAYNAKLAR

- Akman, Y., 1990. *İklim ve Biyoiklim*, Palme yayınları, Ankara.
- Anonim, 1998. *Muğla İli Arazi Varlığı*, T.C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
- Anonim, 2000. *Ortalama, Ekstrem Sıcaklık ve Yağış Değerleri Bülteni*, D.M.İ. Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonim, 2006. T.C. Orman Bakanlığı Muğla Valiliği İl Çevre Orman Müdürlüğü, Muğla.
- Arculf, Willibald, Bernard, Sæulf, Sigurd, Benjamin of Tidela, Sir John Maundeville, De la brocquièreand Maundrell, 1848. *Early Travels in Palestina* (ed. T. Wright), *The Travels of Willibald A.D. 721-27 Written from His Own Retical By a nun of Heidenheim*, London, , 13-14 p.
- Atalay, İ., 2006. *Toprak Oluşumu Sınıflandırılması ve Coğrafyası*, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Aytepe, H., 2005. *Bencik Dağı Florası*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Muğla.
- Baytop, A., 1998. *İngilizce Türkçe Botanik Kılavuzu*, İstanbul Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi yayınları, İstanbul, 375 s.
- Baytop, A., 2004. *Türkiye’de Botanik Tarihi Araştırmaları*, TUBITAK,Ankara.
- Blamey, M., Grey-Wilson, C., 1993. *Mediterranean Wild Flowers*, Typesetting by pre-Press, London, 560 p.
- Brummitt, R. K., Powell, C.E., 1992. *Authors of Plant Names*, Royal Botanic Gardens, Kew, USA, 372 p.
- Ceylan, O., 2007. *Muğla Üniversitesi Yerleşke Florası*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla.
- Çolak, A.E., Sorger, F., 2004. *Türkiye Çiçekleri*, İstanbul.
- Davis, P. H., (ed) (1965-1988). *Flora of Turkey and theEast Aegean Islands*, I-X. Edinburg Univ. Press, Edinburg.
- Dizdar, Y., 1983. *Toprak Sınıflanması*, Ankara.
- Donner, J., 1990. *Distribution Maps to PH. Davis ‘Flora of Turkey’*.
- Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, Duman, H., Aytaç, Z., Adıgüzel, N., 2000. *Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı*, Ankara.
- Ergene, A., 1997. *Toprak Biliminin Esasları*, Konya.

- Erik, S., Tarıkahya, B., 2004. *Türkiye Florası Üzerine*, Kebikeç Dergisi, 9-17: 139-163.
- Erinç, S., 1969. *Klimatoloji metotları*, İ.Ü. Coğrafya Enstitüsü Yayınları, İstanbul, 164, 306 s.
- Ertuğ, F., 2004. *Wild Edible Plants of the Bodrum Area (Muğla, Turkey)* Tr. J. Botany, 28: 161-174.
- Evliya Çelebi Seyahatnamesi (Anadolu, Suriye, Hicaz), 1935. 9. Cilt, İstanbul.
- Foss, C., 1987. *Strobilos and Related Sites*, Anat. Stud., 38, 148-173 p.
- Güner, A., Vural, M., Duman, H., Dönmez H., Şağban, H., 1996. *The flora of the Köyceğiz-Dalyan Specially Protected Area (Muğla-Turkey)*, Turkish Journal of Botany, 20: 329-372.
- Güner, A., Vural, M., Ekim, T., Başer, K.H.C., 2000. *The flora of the Köyceğiz-Dalyan Specially Protected Area (Muğla-Türkiye)*. Tr. J. Botany, 20: 329-372.
- Kaya, E., 2004. *Muğla (Merkez) Florası*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Muğla.
- Kayan, İ., 1979. *Muğla-Yatağan Çevresinin Jeomorfolojisi*, Ankara Üniversitesi, D.T.C.F. (Basılmış Doçentlik Tezi), Ankara.
- Matter, B., 1999. *Toprak Coğrafyası*, İstanbul.
- Özhatay, N., 1994. *Check-list Additional taxa to the supplement Flora of Turkey*, Tr. J. Botany, Tübitak, Ankara, 18: 497-514.
- Öztürk, M., Gemici, Y., Seçmen, Ö., Görk, G., 1990. *Ege bölgesi Bitki Örtüsü*, İzmir, 176 s.
- Sahranç, B., 2001. *Muğla İl Merkezi Geofitleri Üzerinde Çalışmalar*, Yüksek Lisans tezi, Muğla Üniversitesi, Muğla.
- Seçmen, Ö., Gemici, Y., Görk, G., Bekat, L., Leblebici, E., 2004. *Tohumlu Bitkiler Sistematigi*, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Sezik, E., 1984. *Orkidelerimiz (Türkiye'nin Orkideleri)*, Sandoz Kültür yayınları, İstanbul.
- Tatlı, A., 2004. *Bitki Coğrafyası*, Kütahya.
- Tekin, E., 2005. *Türkiye'nin En Güzel Yaban Çiçekleri*, İstanbul.
- Tuzlacı, E., 2005. *Bodrum'da Bitkiler ve Yaşam*, Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, İstanbul.
- Türkiye Çevre Vakfı Yayını, 2005. *Türkiye'nin Biyolojik Zenginlikleri*.

Türüdü, Ö.A., 2004. *Toprak Bilgisi*, KTÜ, Trabzon.

Viryonis, S. 1971. *The Decline of Medieval Hellenism in Asia Minor and the Process of Islamization From the Eleventh through the Fifteenth Century*, London.

Varol, Ö., Kaya, E., 2002. *C1 ve C2 Karelerinden yeni floristik kayıtlar*, Ot Sistematiği Botanik, 9, (2): 69-79

Varol, Ö., Doğru, A., Kaya, E., 2004., *Yılanlı Dağı (Muğla) 'nın Florası*, Ekoloji, 13, (50): 23-36.

EK RESİMLER



Alanın Bağlı Eren sırtlarından çekilmiş; Aspat Kalesi (sol)ve Çatal tepe görünüşü



Aspat kalesi Kuzeybatı yamaçlardan görünümü



Acacia cyanophylla Lindley.



Allium flavum L. var. *pilosum* Kollman & Koyuncu (Endemik)



Anemone coronaria L.



Aristolochia incisa Duchartre (Endemik)



Çalışma alanımızın Güney yamaçları



Convolvulus betonicifolius Miller. subsp. *betonicifolius*



Erodium acaule (L.) Becherer & Thell.



Euphorbia peplis L.



Gagea peduncularis (J. & C.) Pascher



Glaucium flavum Crantz



Alanın yangından sonraki kendini yenileme sürecindeki görünümü



Inula heterolepis Boiss.



Matthiola sinuata (L.) R. Br.



Ononis spinosa L. subsp. *leiosperma* (Boiss.) Sirj



Onopordum boissieri Willk. (Endemik)



Ophrys tenthredinifera Willd



Ophrys lutea Cav. subsp. *minor* (Guss.) O. & E.



Orchis papilionacea L.



Orchis laxiflora Lam.



Serapias vomeracea (Burm. fil.) Briq. subsp. *orientalis* Greuter



Spiranthes spiralis (L.) Chevall.



Ornithogalum umbellatum L.



Paronychia argentea Lam. var. *argentea*



Scolymus hispanicus L.



Spargularia marina (L.) Gris.



Stachys annua (L.) L. subsp. *cilicica* (Boiss.) Bhattacharjee (Endemik)



Taraxacum aleppicum Dahlst.



Verbascum napifolium Boiss. (Endemik)



Vicia sativa L. subsp *nigra* var. *segetalis* (Thuill) Ser ex DC.



Quercus aucheri Jaub. & Spach (Endemik)

ÖZGEÇMİŞ

11.08.1985 yılında Bornova’da doğdu. İlkokul, ortaokul ve liseyi İzmir Karşıyaka ilçesinde tamamladı. 2003 yılında kayıt yaptırdığı Niğde Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümünden 2007 yılında mezun oldu. Eylül 2007’de Muğla Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü’nde yüksek lisans eğitimine başladı. Muğla-Yatağan’da özel bir dershanede Biyoloji öğretmeni olarak görev yapmaktadır.