

**UŞAK ÜNİVERSİTESİ 1 EYLÜL KAMPÜSÜ (UŞAK)  
FLORASI VE ETNOBOTANİK AÇIDAN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Lütfiye DENİZ**

**DANIŞMAN**

**Yrd. Doç. Dr. Ahmet SERTESER**

**BİYOLOJİ ANABİLİM DALI**

**MAYIS 2008**

**AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**UŞAK ÜNİVERSİTESİ  
1 EYLÜL KAMPÜSÜ (UŞAK) FLORASI VE  
ETNOBOTANİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Lütfiye DENİZ**

**DANIŞMAN  
Yrd. Doç. Dr. Ahmet SERTESER**

**BİYOLOJİ ANABİLİM DALI**

**MAYIS 2008**

## ONAY SAYFASI

Yrd. Doç. Dr. Ahmet SERTESER danışmanlığında,  
Lütfiye DENİZ tarafından hazırlanan  
Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü (Uşak) Florası Ve Etnobotanik Açından  
Değerlendirilmesi  
Başlıklı bu çalışma lisansüstü eğitim ve öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri  
uyarınca  
11 / 06 / 2008  
tarihinde aşağıdaki jüri tarafından  
Biyoloji Anabilim Dalında  
Yüksek Lisans Tezi olarak oybirliği ile kabul edilmiştir.

	Unvan, Adı, SOYADI	İmza
Başkan	Prof. Dr. Muhsin KONUK	
Üye	Doç. Dr. Yavuz BAĞCI	
Üye	Yrd. Doç. Dr. Ahmet SERTESER	

Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun  
.../.../..... tarih ve  
..... sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Doç. Dr. Zehra BOZKURT  
Enstitü Müdürü

## ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

### UŞAK ÜNİVERSİTESİ 1 EYLÜL KAMPÜSÜ (UŞAK) FLORASI VE ETNOBOTANİK AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Lütfiye DENİZ

Afyon Kocatepe Üniversitesi,  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Biyoloji Anabilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ahmet SERTESER

Bu araştırma 2006–2007 yılları arasında Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüs Alanının florasını tespit edilmesi ve etnobotanik özelliklerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma alanı Uşak il sınırları içinde, Türkiye'nin Grid sistemine göre B2 karesine girmektedir. Bölgede 48 familya ve 163 cinse ait 240 takson tespit edilmiştir. Endemik taksonların sayısı 23 olup total floranın %9,58'ini teşkil eder. Taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı şöyledir: Akdeniz elementleri % 15 (36), İran- Turan elementleri % 12,08 (29), Avrupa- Sibiryta elementleri % 3,75 (9)'dur. 166 taksonun ise Türkiye florasında hangi bölge elementi olduğu belirtilmemiştir. Alanın florasında Pteridophyta 4, Gymnospermae 6, Angiospermae 230 taksonla temsil edilmiştir. Angiospermlerin 28'i Liliopsida, 202'si Magnoliopsida sınıfına dahildir. Fabaceae %12,5 (30), Brassicaceae %9,58 (23), Asteraceae %7,91 (19), Poaceae %6,25 (15), Lamiaceae %6,25 (15) en fazla takson içeren familyalardır. Sahada en fazla takson içeren cinslerin sıralanışı ise şöyledir: *Vicia* %3,68 (6), *Alyssum* %3,06 (5), *Onobryhis* %3,06 (5), *Consolida* %2,45 (4), *Ornithagalum* %2,45 (4) ve *Pinus* %2,45 (4)'dir. Araştırma alanındaki etnobotanik özelliği bulunan bitkilerin 72'si tıbbi amaçlı, 51'i gıda, 25'i çay, 6'sı baharat, 6'sı süs, 5'i yakacak, 4'ü zehirli, 12'si yem, 2'si inşaat malzemesi, 2'si mobilya yapımı, 2'si boya, 1'i nazara karşı, 1'i muska, 1'i süpürge, 1'i sepet yapımında kullanılmaktadır.

**2008, 124 sayfa**

**Anahtar Kelimeler:** Uşak, Flora, Etnobotanik

## ABSTRACT

M. Sc. Thesis

### THE FLORA AND ITS ETHNOBOTANIC EVALUATION OF USAK UNIVERSITY 1 EYLUL CAMPUS (USAK)

Lütfiye DENİZ

Afyon Kocatepe University,  
Institute for the Natural and Applied Sciences  
Department of Biology

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Ahmet SERTESER

This investigation was carried out between 2006 and 2007 to determine the flora and its ethnobotanic evaluation of Uşak University 1 Eylül Campus district. The research area is located within B2 of the Grid system in Uşak, Turkey. In the region, 240 taxa belonging to 48 families and 163 genera were determined. The number of endemic taxa is 23 and they form 9.58% of the total flora. Distributions of the taxa according to the phytogeographical regions are as follows: Mediterranean elements 15% (36), Irano-Turanian elements 12.08% (29), Euro-Siberian elements 3.75% (9). Pytogeographic regions of the remaining 166 taxa in Turkey are not specified. In the floristic view of the area, the presented taxa are: Pteridophyta 4, Gymnospermae 6, Angiospermae 230. 28 of Angiosperms are in Liliopsida and 202 are in Magnoliopsida. The families which have the most taxa are: Fabaceae 12.5% (30), Brassicaceae 9.58% (23), Asteraceae 7.91% (19), Poaceae 6.25% (15) and Lamiaceae 6.25% (15). Order of the genera containing the most taxa in this region is as follows: *Vicia* 3.68% (6), *Alyssum* 3.06% (5), *Onobryhis* 3.06% (5), *Consolida* 2.45% (4), *Ornithagalum* 2.45% (4) and *Pinus* 2.45% (4). Usages of the plants which have ethnobotanic properties are as follows: 72 for medical purposes, 51 for food, 25 for making tea, 6 for using spices, 6 for ornament plants, 5 for fuel, 4 of them poisonous, 12 as fodder plants, 2 as constructive material, 2 for furniture, 2 for dyeing, 1 as charm, 1 as amulet, 1 for producing broom, 1 for producing basket.

**2008, 124 pages**

**Key words:** Uşak, Flora, Ethnobotany

## TEŞEKKÜR

Araştırma konusunun seçiminde ve tezin hazırlanmasında yardımlarını esirgemeyen danışman hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Ahmet SERTESER'e, bitki teşhislerinin yapılmasında ve çalışmalarım sırasında bilgi ve fedakarlığını esirgemeyen değerli hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Mustafa KARGIOĞLU'na, arazi çalışmalarımda bana yardımcı olan Uşak Üniwersitesi öğretim üyelerinden Sayın Yrd. Doç. Dr. Mehtap ŐAHİN'e en içten teőekkürlerimi bir borç bilirim.

Uşak ve bölgeyle ilgili gerekli bilgilerin elde edilmesinde yardımcı olan Uşak Meteoroloji Müdürlüğü'ne, Uşak Orman İşletme Müdürlüğü personeline, Uşak Üniwersitesi Rektörlüğü'ne ve personelinden Sayın Ali ERCAN'a, Karaağaç ve Kaşbelen köylerinin halkına teşekkür ederim.

Tez yazımı konusunda bana yardımlarını esirgemeyen Ahmet DENİZ'e, tez süresince bana katlanan ve yardımlarını esirgemeyen eşim Ali DENİZ ve oğlum Emre'ye sonsuz teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>ii</b>
<b>TEŞEKKÜR</b>	<b>iii</b>
<b>SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ</b>	<b>vi</b>
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b>	<b>vii</b>
<b>ÇİZELGELER DİZİNİ</b>	<b>ix</b>
<b>1. GİRİŞ</b>	<b>1</b>
<b>2. ARAŞTIRMA ALANI HAKKINDAKİ GENEL BİLGİLER</b>	<b>4</b>
2.1 Araştırma Alanının ve Çevresinin Genel Tanıtımı	4
2.1.1 Coğrafik Durumu	4
2.1.2 Topoğrafya	5
2.1.2.1. Murat Dağı	5
2.1.2.2. Bulkaz Dağı	5
2.1.2.3. Elma Dağı	5
2.1.2.4. Ahır Dağı	5
2.1.3 Jeolojik Durumu	6
2.1.3.1. Yeniköy Formasyonu (Thy)	7
2.1.3.2. Asartepe Formasyonu (Qat)	7
2.1.3.3. Ulubey Formasyonu (Tiu)	7
2.1.3.4. Ahmetler Formasyonu Merdivenlikuyu Üyesi (Tiam)	7
2.1.3.5. Alüvyon (Qy)	8
2.1.3.6. Trakiandezitik	8
2.1.3.7. Andezitler	8
2.1.4 İklim	9

2.1.4.1. Yağış	10
2.1.4.2. Sıcaklık	11
2.1.4.3. Donlu ve karla örtülü günler sayısı	12
2.1.4.4. Biyoiklimsel sentez	13
2.1.5 Araştırma Alanındaki Büyük Toprak Grupları ve Genel Özellikleri	17
2.1.5.1. Kahverengi Orman Toprakları	17
2.1.5.2. Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları	17
2.1.5.3. Alüvyal Topraklar	18
2.1.6 Biyotik Etkenler	19
2.1.7 Araştırma Alanında Bulunan Formasyonlar	19
2.1.7.1. Çalı Formasyonu	19
2.1.7.2. Sulak Alan Formasyonu	19
2.1.7.3. Step Formasyonu	20
2.1.7.4. Orman Formasyonu	20
<b>3. MATERYAL METOD</b>	<b>21</b>
<b>4. BULGULAR</b>	<b>22</b>
4.1 Uşak 1 Eylül Üniversitesi Kampüs Alanının Florası	22
4.1.1 Araştırma Alanında Bulunan Park, Bahçe Ve Kültür Bitkileri	69
4.2 Araştırma Alanının Etnobotanik Özellikleri Açısından Değerlendirilmesi	71
<b>5. SONUÇLAR</b>	<b>106</b>
5.1. Araştırma Alanının Genel Tanıtımı	106
5.2. Araştırma Alanının Florasının Taksonomik Tasnifi	106
5.2.1. Fitocoğrafik Bölgelere Göre Tasnif	110
5.2.2. Alandaki Endemik Bitkiler	112
5.2.3. Araştırma Alanının Etnobotanik Tasnifi	114
<b>6. KAYNAKLAR</b>	<b>116</b>
<b>EK-1. ARAŞTIRMA ALANINDAN İZLENİMLER</b>	<b>120</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b>	<b>124</b>



## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Yy	Yüzyıl
Fak	Fak
KISY	Kış İlkbahar Sonbahar Yaz yağış rejimi
Ha	Hektar
MTA	Maden Teknik Arama Enstitüsü
Subsp.	Alt tür
Var	Varyete
Medit	Akdeniz
E. Medit	Doğu Akdeniz
Ir-Tur.	İran-Turan
Euro-Sib	Avrupa – Sibirya
X	Kültür
Min	Minimum
Max	Maksimum
Thy	Yeniköy Formasyonu
Qat	Asartepe Formasyonu
Tiu	Ulubey Formasyonu
Tiam	Ahmetler Formasyonu Merdivenlikuyu Üyesi
Qy	Alüvyon
I	Kuraklık indisi
P	Yıllık yağış miktarı
T	Yıllık sıcaklık ortalaması
Q	Yağış-Sıcaklık emsali
M	En sıcak ayın maksimum sıcaklık ortalaması
M	En soğuk ayın minimum sıcaklık ortalaması
m	Metre

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1. Araştırma alanı 1:25000 ölçekli topoğrafya haritası (Anonim 2000).	6
Şekil 2.2. Araştırma alanının 1:50000 ölçekli jeolojik haritası	9
Şekil 2.3. Uşak ilinin biyoiklimsel özelliklerini gösteren Walter klima diyagramı.	16
Şekil 2.4. Araştırma bölgesinin 1:100000 ölçekli büyük toprak grubu haritası (Anonim 1997b)	18
Şekil 5.1. Araştırma alanında en fazla takson içeren familyalar spektrumu.	109
Şekil 5.2. Araştırma alanında yayılış gösteren taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı.	111
Şekil 5.3. Araştırma alanında yayılış gösteren endemik taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı.	112
Ek 1. Şekil 1. Uşak Üniversitesi Bir Eylül Kampüsü Mühendislik Fakültesi binası	121
Ek 1. Şekil 2. Ormanlık Alan	121
Ek 1. Şekil 3. Karaağaç Göleti	121
Ek 1. Şekil 4. Karaağaç Köyü	122
Ek 1. Şekil 5. a) <i>Rosmarinus officinalis</i> L. toplayan yöre halkı b) <i>Urtica dioica</i> L. toplayan yöre halkı	122

**Ek 1. Şekil 6. a)** *Legenaria vulgaris* Ser. **b)** *Thymus zygioides* Griseb. var.  
*lycaonicus* (Celak.) Ronniger **c)** *Cistus laurifolius* L. **d)**  
*Linum hirsutum* L. subsp. *pseudoanalicum* P. H. Davis **e)**  
*Ornithagalum umbellatum* L. **f)** *Glaucium leiocarpum* Boiss. 123

## ÇİZELGELER DİZİNİ

### Sayfa No

Çizelge 2.1. Uşak ili Ortalama Yağış Miktarları (mm)	11
Çizelge 2.2. Uşak ili Meteorolojik Rasat Değerleri	12
Çizelge 4.1. Araştırma alanının kültür bitkileri	70
Çizelge 4.2. Araştırma Alanında Sadece İsmi Verilen Bitkiler	104
Çizelge 4.3. Hayvan Yemi Olarak Kullanılan Bitkiler	105
Çizelge 5.1. Araştırma alanındaki bitki taksonlarının bölüm ve sınıflara göre dağılımı	107
Çizelge 5.2a. Araştırma alanında cins sayısına göre en zengin 10 familya ve oranları	108
Çizelge 5.2b. Araştırma alanında takson sayısına göre en zengin 10 familya ve oranları	108
Çizelge 5.3. Araştırma alanımız ile yakın çevresinde yapılan floristik çalışmaların takson sayısına göre karşılaştırılması	110
Çizelge 5.4. Araştırma alanında yayılış gösteren taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı.	111
Çizelge 5.5. Araştırma Alanında Bulunan Türkiye İçin Endemik Bitkiler	113
Çizelge 5.6. Araştırma alanımız ile yakın çevresinde yapılan floristik çalışmaların endemizm oranına göre karşılaştırılması	114

## 1. GİRİŞ

Bu çalışma; Türkiye'nin batısında yer alan Uşak ilinin Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüs alanının florasını tespit etmek ve etnobotanik değeri olan bitkileri araştırmak amacıyla yapılmıştır.

Türkiye, coğrafi konumu, değişik iklim tiplerinin etkisi altında kalması, jeolojik ve jeomorfolojik yapısı, çok farklı toprak gruplarına sahip oluşu ve üç farklı fitocoğrafya bölgesinin tesiri altında bulunması sebebiyle oldukça zengin bir flora sahiptir.

Türkiye florası 11. cilde göre, tür ve tür altı taksonlar dahil 12006 taksondan oluşur (Güner vd. 2000). Türkiye florasında toplam tür sayısı yabancı kaynaklı ve kültür bitkileri dahil 9221 dir. Bunlardan çok azı (233) yabancı kaynaklı ve kültür bitkisi olup geri kalan 8988 i doğal türlerden oluşmaktadır (Erik ve Tarıkahya 2004). Endemizm bakımından, floradaki endemik tür sayısı 2891'dir. Bu sayıya endemik olan 497 alt türü ve 390 varyateyi dahil ettiğimizde toplam endemik takson sayısı 3778'e çıkmaktadır (Güner vd. 2000).

Türkiye florası, 18. yy. başından itibaren Avrupalı botanikçiler tarafından araştırılmaya başlanmıştır. Bu araştırmalar Fransız botanikçi Toumefort' un 1700–1702 yıllarında Kuzey ve Kuzeydoğu Anadolu'da yaptığı gezilerle başlamış ve bunu takiben bazı yabancı botanikçiler de Anadolu çevresinde birçok bitki toplamışlardır (Baytop 2003).

Türkiye florası ile ilgili ilk ciddi ve kapsamlı çalışma İsviçre' li botanikçi Edmond Boisser tarafından yapılmıştır. Boisser, çalışmalarının sonuçlarını, Balkanlar'dan Hindistan' a kadar olan alanın bitkilerini içine alan "Flora Orientalis" adlı 6 ciltlik eserde toplamıştır (Kahraman 2004). Boisser' den sonra Türkiye florası ile ilgili çalışmalarda başta Alman botanikçi Bornmüller (1936–1940) olmak üzere, Handel-Mazetti (1909), Czechtz (1938), Schwarz (1936) , Huber- Morath (1966, 1973, 1974, 1980), Davis (1965–1988), Walter (1962, 1972), Khan (1964) ve diğer birçok botanikçi önemli rol oynamışlardır (Kahraman 2004).

Flora Orientalis'den tam bir asır sonra yayını tamamlanan, editörlüğünü Peter Hadland Davis'in yaptığı 1965–1985 yılları arasında yayımlanan "Flora of Turkey and The East Aegean Islands" adlı 9 ciltlik eserdir. 1988'de 10. cilt (P.H. Davis vd. 1988) ve 2000 yılında

da 11. cilt tamamlayıcı olarak yayımlanmıştır. 11. cilt (Güner vd. 2000), Türk botanikçiler tarafından hazırlanmıştır.

Etnobotanik; insanlarla bitkiler arasındaki tüm ilişkileri inceleyen bir bilim dalıdır ve ilk kez 1896 yılında botanikçi John W. Harshberger (ABD) tarafından kullanılmıştır (Cotton 1997). Etnoloji, farklı insan gruplarının dağılımı, ilişkileri ve faaliyetleri ile uğraşan bir bilim dalıdır. Botanik ise bitkileri inceleyen bilim dalıdır. Bu iki bilim dalı bir araya geldiğinde Etnobotanik, farklı insan topluluklarındaki bitki-insan ilişkilerini ifade etmektedir (Tütenocaklı 2002).

İnsanlar ilk çağlardan itibaren bitkilere ilgi duymuşlardır. Bitkileri gıda, baharat, şifa, boya, süs eşyası, yakacak veya çeşitli aletlerin yapımı amaçlı kullanmışlardır. Etnobotanik araştırmalar, deneme yanılma yoluyla edinilmiş ve uzun bir zaman süresince nesilden nesile aktararak günümüze ulaşmış, çok değerli bilgileri yansıtan, içerikleri ile bitkilerin bilimsel olarak değerlendirilmelerine önemli katkıda bulunmuşlardır (Sadıkoğlu 1998).

Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü ve çevresinde flora ve etnobotanik konusunda bu güne kadar yapılmış herhangi bir çalışma yoktur. Ancak araştırma bölgemize yakın yapılan flora çalışmalarından bazıları şunlardır: Umurbaba Dağı (Uşak- Eşme) florası (Kahraman 2004), Bulkaz Dağı (Uşak- Sivaslı) flora ve vejetasyonu (Dönmez 2005), Murat Dağı (Uşak-Kütahya)'nın florası üzerine araştırmalar (Çırpıcı 1981), Simav Dağı (Kütahya) florası (Yayıntaş 1985), Dumlupınar Üniversitesi Merkez kampüsü (Kütahya) florası (Emre 2001).

Çalışma alanımız ve çevresinde etnobotanik bir çalışma olmamakla birlikte, Türkiye'de birçok araştırmacı tarafından yapılan birçok etnobotanik çalışma da bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; Türkiye'nin Tıbbi ve Zehirli Bitkileri (Baytop 1963), Türkiye'de Bitkilerle Tedavi: Geçmişte ve Bugün (Baytop 1984), Yurdumuzun Zehirli Bitkileri (Seçmen vd. 1987), Türkçe Bitki Adları Sözlüğü (Baytop 1997), An Ethnobotanical Study in Central Anatolia (Turkey) (Ertuğ 2000), Etnobotanik Çalışmaları ve Türkiye'de Yeni Açılımlar (Ertuğ 2004), Bodrum Yöresinde Halk Tıbbında Yararlanılan Bitkiler (Ertuğ 2002), Etnobotanik ve Türk Etnobotaniği (Yıldırım 2004), Bodrum'da Bitkiler ve Yaşam (Tuzlacı 2005)' dir.

Çalışmamız, Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüs alanında bulunan bitki tür çeşitliliğini tespit etmek ve etnobotanik değerlerini araştırmak amacıyla yapılmıştır. Bu bölgenin seçilmesinin nedeni; Uşak ili “Flora of Turkey and The East Aegean Islands” de fazla belirtilmediği, daha önce çalışılmamış bir bölge olması, flora çalışmalarındaki bu eksikliğin belli ölçüde giderilmesi ve bu bölgedeki bazı önemli bitkilerin insanlığa yararlarının araştırılması şeklinde özetleyebiliriz.

## 2. ARAŞTIRMA ALANI HAKKINDAKİ GENEL BİLGİLER

### 2.1 Araştırma Alanının ve Çevresinin Genel Tanıtımı

#### 2.1.1 Coğrafik Durumu

Uşak, komşuları olan Kütahya ve Afyonkarahisar gibi İç Anadolu ve Ege Bölgesi arasında bir geçiş bölümünü teşkil eden İç Batı Anadolu eşiği üzerinde yer alır. 38-41 kuzey enlemi, 29-24 doğu boylamı arasında olan ilin topraklarını kuzeyden Kütahya'nın Gediz ve Altıntaş ilçeleri, doğudan Afyonkarahisar'ın Sandıklı ve Sincanlı ilçeleri, güneyden Denizli'nin Çivril, Çal ve Güney ilçeleri, batıdan Manisa'nın Sarıgöl, Kula, Selendi ilçeleri çevirmektedir (Anonim 2006).

Kuzeyde Şaphane Dağı (2121 m), kuzeydoğuda Murat Dağı (2309 m), güneydoğuda Bulkaz Dağı (1990 m) ilimiz doğal sınırlarını çizer. Kuzey batıda Gediz, güneyde Büyük Menderes nehirleri ilin doğal sınırlarını teşkil eder. Bu sınırlar içinde Uşak ili 5341 km<sup>2</sup> lik alanı kapsar (Anonim 2006).

Uşak, genellikle dağlık ve engebeli arazilerden oluşmaktadır. Sık bir vadi ağıyla yarılmış dalgalı yaylalar görünümündedir (Anonim 1997a). Rakımı 906 m olan il arazisinin %37,5' i dağlık, %5,4' ü ova, %57,1' i platodur (Anonim 2002).

Araştırma alanımızın büyük bölümünü oluşturan Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüs alanı Uşak ili Merkez ilçe Uşak- İzmir kara yolu 7. km'de bulunmaktadır. Uşak'ın batı doğrultusunda yer alır. Araştırma alanı kuzeyinde Uşak-İzmir karayolu, güneyinde Karaağaç göleti, batısında Eşçigözü mevki, doğusunda ise Uşak Merkezi yer alır. Araştırma alanının ortalama yüksekliği 910- 980 m civarındadır. Şehir merkezinden yüksekliği ise 50-100 m arasındadır. Kampüs alanında üniversiteye ait birimlerden bazıları yer almaktadır. Bölgenin güneyinde Karaağaç göleti ve göletin kuzey batısında Karaağaç köyü yer alır. Bölge Melekoğlu mevki olarak kayıtlarda yer almaktadır. Bölge halkının büyük bölümü yurtdışında yaşamakla birlikte, diğer köy halkı tarım ve hayvancılıkla uğraşmaktadır. Araştırma alanında ormanlık alanların ve göletin bulunması nedeniyle ilkbahar ve yaz aylarında Uşak halkı tarafından mesire yeri olarak tercih edilmektedir.



### **2.1.2 Topoğrafya**

Uşak İli Ege Bölgesi'nin İç Batı Anadolu Bölümünde yer alır. Sahanın genel görünümü akarsular tarafından yarılmış hafif dalgalı plato yüzeyi şeklindedir. Uşak ili genel olarak engebelidir. Uşak ilinin ortalama yüksekliği 906 m dir. Dağlar il alanının kuzeydoğu ve doğu kesiminde kümelenmiştir. İlin %37,5' ini teşkil eden dağlık alanlar; kapladığı alan itibariyle platolardan sonra ikinci sırada gelmektedir (Anonim 2006).

#### **2.1.2.1. Murat Dağı**

İlin Merkez ve Banaz ilçelerinin kuzeyini kaplayan bu dağın en yüksek yeri 2312 m' dir. Kütahya' nın Gediz ilçesi sınırlarında bulunan Murat Dağı'nın 1200–1800 m' ye varan birçok tepe ve yaylaları, ilimiz sınırları içinde olup zengin çam ormanları ve otlaklarla kaplıdır (Anonim 2002).

#### **2.1.2.2. Bulkaz Dağı**

1990 m yüksekliğindeki Bulkaz Dağı Afyon ili ile aramızda tabii bir sınır teşkil etmekte olup orman yönünden zengin değildir. Sivaslı' nın Evrendi ve Pınarbaşı sularının kaynakları bu dağdadır (Anonim 2002).

#### **2.1.2.3. Elma Dağı**

Merkez ilçenin kuzeyinde Uşak'a sembol olan Elma Dağı 1805 m yüksekliğinde olup üzerinde otlak ve yaylalar mevcuttur (Anonim 2002).

#### **2.1.2.4. Ahır Dağı**

Uşak' ın doğusunda yer alan Ahır Dağı Afyonkarahisar ve Kütahya illeriyle aramızda tabii bir sınır teşkil etmekte olup bu dağın batı yakasındaki Eyüp, Kartal ve Sümbüllü tepeleri ormanlarla kaplıdır. Eşme ilçesindeki yükseklikleri 1000 ve 1200 m civarında olan Kemer, Umurbaba, Ahmetler ve Kurt Dağı tepeleri ormansız çıplak tepelerdir. Kalkerli, mikaşist ve filatalı kayalardan müteşekkildir (Anonim 2002).



**Şekil 2.1.** Araştırma alanı 1:25000 ölçekli topoğrafya haritası (Anonim 2000).

### 2.1.3 Jeolojik Durumu

Uşak ve yakın dolaylı Menderes Masifinin kuzeydoğusunda yer alır. Jeolojik açıdan kompleks bir yapı sunar. Uşak ve yakın dolayında stratigrafik olarak en yaşlı kaya birimlerini Menderes masifine ait; gnays, şist ve mermerlerden oluşturmaktadır. Paleozoik yaşlı bu birimlerin yaşının Triasa kadar çıktığı bölgede yapılan çalışmalarla tespit edilmiştir. Menderes masifine ait, bu birimler üzerinde Jura yaşlı metakumtaşı, metasilttaşı ve dolomitik kireçtaşları uyumsuz olarak yer almaktadır. Bu dolomitik kireçtaşları üzerinde Üst Kretase’ de ofiyolitik bir melanj yerleşmiştir. Bu dönemden sonra masifine son şeklini veren metamorfizma ve yersel granit oluşumları gözlenmiştir. Alt Miyosende bölge Ege sisteminin gerilme sisteminin etkisinde kalmış ve bölgede Neojen havzaları ve Neojen

volkanitleri gelişmiştir. Daha sonra bölgede gösel kireçtaşları çökelmiş ve bu göller kuruyup çekildikten sonra oluşan alüvyal yelpazelerde ve akarsu ortamlarında ise çakıltaşlarının hakim olduğu karasal çökeller oluşmuştur. Günümüzde ise dere yataklarında alüvyon çökellerinin gelişimi devam etmektedir (Aysal 2001).

Ercan vd. (1978)'ne göre, araştırma alanının temelinde Neojen'den oluşmuş alanlar teşkil eder. Araştırma alanında bulunan formasyonlar aşağıda alt başlıklar altında verilmiştir.

#### **2.1.3.1. Yeniköy Formasyonu (Thy)**

Kirli sarı, turuncu renkli, çok kökenli çakıltaşı, kumtaşı, kilitaşı, tüfit ve killi kireç taşı ardalanmasından oluşur. Menderesli nehir ortamından çökelmiştir. Orta-üst Miyosen yaşlıdır. Bölgede Orta Miyosen Dikendere volkanitleriyle sona ermiş ve tüflü seviyeler oluşmuştur.

#### **2.1.3.2. Asartepe Formasyonu (Qat)**

Genellikle kırmızı ve turuncu yer yer beyaz ve bej renklidir. 40 cm çapına ulaşan kaba kırıntılarının hakim olduğu az tuturulmuş çakıl taşları genel litolojiyi oluşturur. Pliyosen yaşlıdır. Kalınlığı 250 m kadardır. Uşak- İzmir karayolunun her iki tarafında tipik kırmızı renkli yüzlekleri görülmektedir.

#### **2.1.3.3. Ulubey Formasyonu (Tiu)**

Kireçtaşı, killi – çakıllı kireç taşı yersel kil, kum, silt, tüfit ve linyitli kil düzeyleri içerir. Tabanda çakıllı bir seviye ile başlayıp üstte doğru giderek kireç taşlarının hakim olduğu bir istif halinde gözlenmektedir. Pliyosen yaşlıdır. Uşak bölgesinde oldukça geniş bir alana da yayılım sunmaktadır.

#### **2.1.3.4. Ahmetler Formasyonu Merdivenlikuyu Üyesi (Tiam)**

Eski masif kenarlarında aşır sellenme ve çekim kaymaları yoluyla oluşan yamaç molozlarıdır. En çok 50-60 m kalınlıkta olup pliyosen çökellerinin tabanında yer alırlar. Köşeli metaformit çakıl ve blokları içermekte olup düzgün bir katmanlanma göstermez.

#### **2.1.3.5. Alüvyon (Qy)**

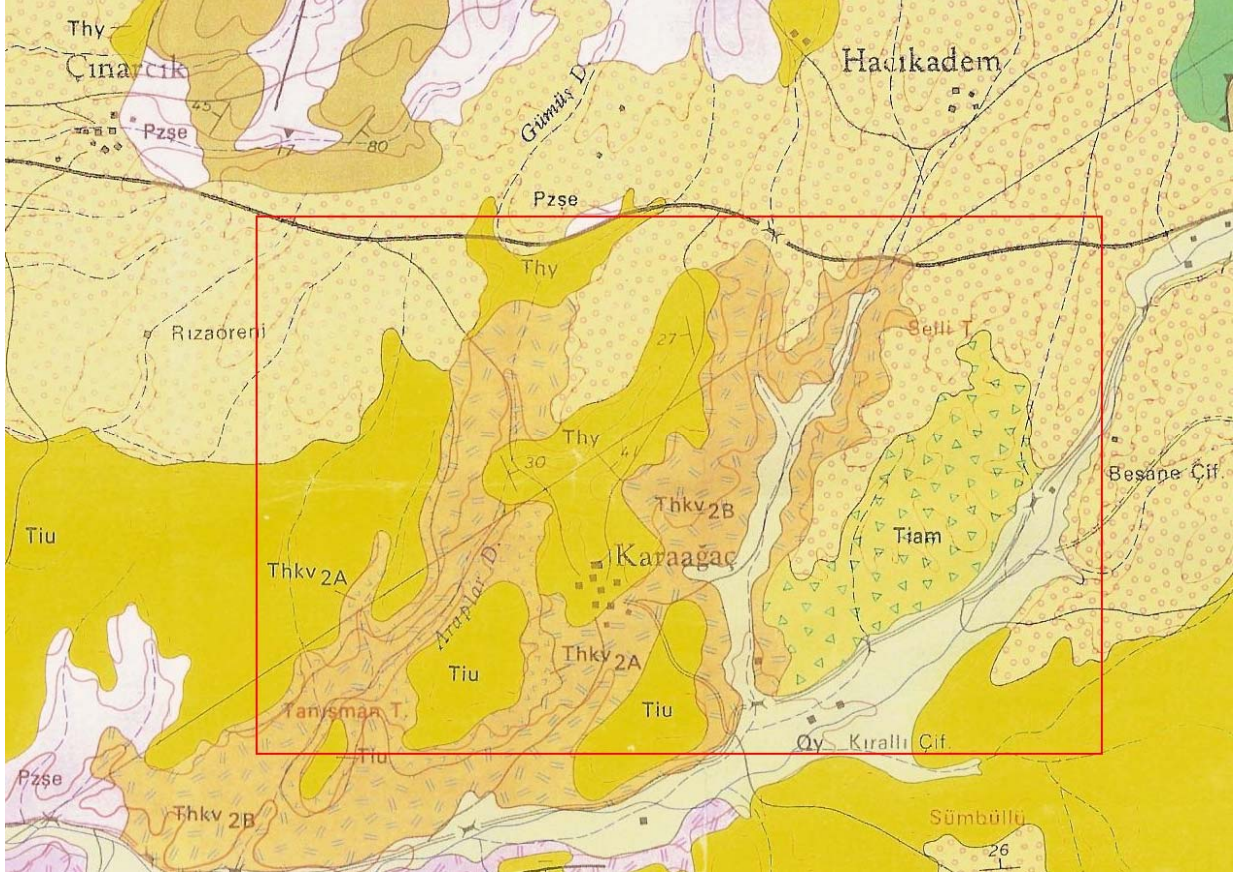
Çok kökenli, gevşek yapılı, blok, çakıl, kum, silt ve mil boyunda tutturulmamış malzemelerden oluşur. İçerdiği malzemeler genellikle; kuvarsit, şist, gnays, mermer, kalkşist, metabazit ve kireç taşından oluşmaktadır. Dere yatakları boyunca yayılım gösterir. Kalınlığı değişkendir.




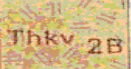



#### **2.1.3.6. Trakiandezitik**

Genellikle Hiyalokristalin porfiritik dokuda volkanik camda oluşan bir hamur maddesi ve kuvars, oligoklaz, andezin, sanidin, biyotit ve arasıra da hipersten fenokristallerinden oluşmaktadır.

#### **2.1.3.7. Andezitler**

Genellikle porfiritik dokulu fenokristaller halinde oligoklaz, andezin ve biotit içermekte olup bunlar volkanik cam ve plajiyoklaz mikrolitlerinden oluşan bir hamur içinde yüzmektedirler.



	Alüvyon		Trakiandezitik- andezitik lav
	Asartepe Formasyonu		Trakiandezitik- andezitik tuf ve aglomera
	Ulubey Formasyonu		Yeniköy Formasyonu
	Ahmetler Formasyonu Merdivenlikuyu Üyesi		

**Şekil 2.2.** Araştırma alanının 1:50000 ölçekli jeolojik haritası

### 2.1.4 İklim

Uşak ili coğrafik bakımdan Ege Bölgesi ile İç Anadolu Bölgesi arasında yer almaktadır. Bu konumun doğal sonucu olarak ilde geçit iklimi karakterleri hüküm sürmektedir (Anonim 1997a). Ege bölgesine göre daha sert, İç Anadolu bölgesine göre daha yumuşak bir iklim tipi karşımıza çıkmaktadır (Anonim 2002). Kıyı bölgelerinde görülen Akdeniz iklimine benzemeyen bu iklim tipinde yaz ve kış sıcaklıkları arasındaki fark oldukça yüksektir

(Darkot ve Tuncel 1995). Geçiş koşullarını yansıtan özelliklerin baskın olduğu bu iklimde karasallık da belirgin bir şekilde kendini hissettirmektedir. Ege kıyılarında görölen Akdeniz ikliminden bazı yönleriyle ayrılan bu tip, iç bölge iklimi olarak adlandırılmaktadır (İzbrak 1984).

Uşak yöresinde Akdeniz ikliminin karasal etkilere uğramış olduğu görülür. Sözü geçen etkiler yükseltiye ve denizden uzaklığa göre artar; sonunda yazların daha az sıcak ve daha az sürekli; kışların Ege bölgesi'ndekinden daha soğuk olduğu görülür (Anonim 2002).

Akdeniz ikliminin göröldüğü sahalarda, genellikle yıl içinde farklı hava kütleleri etkili olmaktadır. Nitekim bölgede yaz aylarında tropikal, kış aylarında ise daha çok kutbi ve arktik hava kütlelerinin etkileri görölmektedir. Bunun sonucu olarak yıl içerisinde bir sıcak ve kurak, bir de serin ve yağışlı olmak üzere iki farklı devre ortaya çıkmaktadır (Göney 1975). Gerçekten de yaz mevsiminde araştırma alanımızda güneşli, sıcak ve yağışsız günler etkili olmakta ve buna bağılı olarak da etkisini göstermektedir. Bunun nedeni; bölgede etkili olan subtropikal hava kütesidir. Güney ve güneydoğudan Anadolu'ya sokulan bu hava kütesi, basınçların düşmesine dolayısıyla da sıcaklıkların yükselmesine neden olmaktadır. Bölge Ekim ayından itibaren ise, Orta ve Doğu Avrupa üzerinden gelen kontinental polar hava kütesinin etki alanına girmektedir (Koçman 1993). Bu durum ise, sıcaklık değerlerinde düşüşe, basınç değerlerinde yükselmeye yol açmaktadır (Dönmez 2005).

#### **2.1.4.1. Yağış**

Uşak Meteoroloji müdürlüğünden alınan sonuçlara göre; Uşak'ta 72 yıllık rasat sonuçlarına göre ortalama toplam yağış miktarı 517,0 mm/m<sup>2</sup> olarak tespit edilmiştir (Çizelge 2.1). Ortalama yağış miktarı aylara göre farklı olarak dağılmıştır. En yağışlı ay 82,2 mm/m<sup>2</sup> ile Aralık ayıdır. Bunu 68,4mm/m<sup>2</sup> ile Ocak ayı takip etmektedir. En kurak ay 9,0 mm/m<sup>2</sup> ile Ağustos; 13,8 mm/m<sup>2</sup> ile Eylül ve 14,4 mm/m<sup>2</sup> ile Temmuzdur.

Bölgede Eylül ayından itibaren cephesel faaliyetlere bağılı olarak artma eğilimine giren yağışlar, Ocak ayında maksimum düzeye ulaşır. Kasım ve Mart arasındaki dönemde yağışların oldukça yoğun olduğu gözlenmektedir. Bu 5 ay boyunca aylık yağış miktarı 50 mm/m<sup>2</sup> nin altına düşmemektedir.

Kış aylarının oldukça yağışlı ve yaz aylarının ise nispeten kurak geçmesi nedeniyle, bölgenin yağış özellikleri daha çok Akdeniz yağış rejimine benzemektedir. Bununla birlikte yörede kış yağışlarının oranı, karakteristik Akdeniz yağış rejimi kadar yüksek değildir. Aynı şekilde sahada, yaz yağışlarının da nispeten yüksek olduğu görülür. Bu nedenle sahada görülen yağış rejimi, değişikliğe uğramış bir Akdeniz yağış rejimi tipidir (Günel 1995).

**Çizelge 2.1.** Uşak ili Ortalama Yağış Miktarları (mm)

İstasyon adı	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
UŞAK	68,4	62,5	58,0	46,8	46,8	22,1	14,4	9,0	13,8	35,1	57,9	82,2	517,0

Yağışın mevsimlere göre dağılışında da bu rejimin etkilerini görmek mümkündür. Kış en çok yağış alan mevsim olup, toplam yağışın % 41,2'sini oluşturmaktadır. Kışı % 29,3 ile ilkbahar, % 20,6 ile sonbahar ve % 8,8 ile yaz mevsimi izlemektedir. Buna göre sahada KİSY yağış rejimi vardır (K: Kış, I: İlkbahar, S: Sonbahar, Y: Yaz).

Uşak'ın yağış değerleri batıda bulunan istasyonlardan düşük (İzmir 691,1 mm/m<sup>2</sup>, Manisa 740,0 mm/m<sup>2</sup>), doğuda bulunan istasyonlardan daha yüksektir (Afyonkarahisar 437,6 mm/m<sup>2</sup>, Konya 325,9 mm/m<sup>2</sup>). Nemli havanın iç kısma doğru, batıdan doğuya doğru ilerlerken neminin azalarak girmesiyle ilgili olan bu durum, Uşak'ın Akdeniz iklimi ile karasal iklim arasında geçiş özelliği taşıdığını ortaya çıkarmaktadır (Anonim 2002).

Uşak'ta uzun yıllar nispi nem ortalaması % 64'tür. Sonbahar- İlkbahar mevsimleri arasında özellikle yazları nispi nem oranı düşüktür. En yüksek nem %78 ile Aralık ve %77 ile Ocak aylarında olurken, en düşük nem %49 ile Ağustos ve %50 ile Temmuz aylarında olmaktadır (Anonim 2002).

#### **2.1.4.2. Sıcaklık**

Uşak meteoroloji istasyonunun 69 yıllık rasat sonuçlarına göre, bölgenin yıllık ortalama sıcaklık değeri 12,3°C'dir. Uşak'ta tespit edilen ortalama sıcaklık (°C) değerleri, aylara göre önemli farklılıklar göstermektedir. Ortalama sıcaklık değerleri 2,1°C ile 23,3°C arasında değişmektedir.

En sıcak ay ortalama 23,3°C ile Temmuz, en soğuk ay da ortalama 2,1°C ile Ocak ayıdır. Sahada belirtilen mutlak ekstrem sıcaklıkların yıl içindeki dağılışında farklılıklar gözlenmektedir.

Rasat dönemi içerisinde Uşak'ta ölçülebilen en yüksek sıcaklık 40,2°C ile 2000 yılı Temmuz ayında tespit edilmiştir. Bunu 39,1°C ile 1930 yılı Ağustos ayı ve 38,0°C ile 1931 yılı Eylül ayı takip etmektedir.

En düşük sıcaklık ise -23°C ile Aralık ayında ölçülmüştür. Bunu -20,0°C ile Şubat ve -19,9°C ile Ocak ayı takip etmektedir.

Yaz mevsimi ile kış mevsimi arasındaki sıcaklık farkı yaklaşık 20°C'nin üzerindedir. Buradanda mevsimlerin birbirinden belirgin olarak ayrıldıkları ortaya çıkmaktadır.

### **Çizelge 2.2.** Uşak ili Meteorolojik Rasat Değerleri

Meteorolojik Elemanlar	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
Ortalama sıcaklık (°C)	2.1	2.9	5.8	10.7	15.6	20.0	23.0	23.2	18.8	13.2	7.9	4.0	12.3
Ortalama yüksek sıcaklık (°C)	6.7	7.9	11.5	16.6	21.7	26.3	30.1	30.3	26.2	20.3	13.9	8.6	18.3
Ortalama düşük sıcaklık (°C)	-1.4	-1.0	0.9	4.8	8.9	12.1	14.8	15.0	11.4	7.5	3.6	0.6	6.4
En yüksek sıcaklık (°C)	18.3	20.1	27.0	30.9	34.0	36.1	40.2	39.1	38.0	32.6	25.7	20.2	40.2
En düşük sıcaklık (°C)	-19.9	-20.0	-13.6	-6.2	-1.1	1.4	3.0	6.6	-1.2	-4.8	-11.8	-23.0	-23.0

#### **2.1.4.3. Donlu ve karla örtülü günler sayısı**

Uşak'ta 59 yıllık rasatlara göre donlu gün sayısı bir yılda ortalama 65,3 gündür. Bu oldukça yüksek bir değerdir. Haziran, Temmuz, Ağustos ve Eylül aylarında don olayına hiç rastlanmazken, Ocak 17,4 günlük değerle en fazla don olayı meydana gelen aydır. Bu ayı 14,8 günle Şubat, 12,5 günle Aralık, 11,9 günle Kasım, 9,3 günle Mart ve 2,6 günle Nisan ayları takip ederler. Ekimde 0,8 gün ve Mayıs da 0,1 gün donlu günlere rastlanmaktadır (Anonim 2002).



Kış en fazla donlu günün görüldüğü mevsimdir. Yıl içerisinde donlu gün sayısının % 68,5'i kış mevsiminde görülmektedir. Bu mevsimi %22,3'le ilkbahar ve %9,2 ile sonbahar izlemektedir (Dönmez 2005).

Araştırma bölgesinde kar yağışı fazla görülmemektedir. Ortalama yılda 17,4 gün kar yağışı meydana gelmektedir. En fazla kar yağışı ortalama 5,0 günle Ocak ayında, en az kar yağışı da 0,9 gün ile Nisan ayında görülmektedir.

Uşak'ta en yüksek kar örtüsü kalınlığı 31,0cm ile Ocak ayında ölçülmüştür.

#### **2.1.4.4. Biyoiklimsel sentez**

Uşak meteoroloji istasyonundan elde edilen veriler çeşitli iklimsel formüllere uygulanarak araştırma bölgesinin iklimi ve bunun vejetasyonla ilgisi açıklanmaya çalışılmıştır. Araştırma bölgesi İç Anadolu ve Akdeniz bölgeleri arasında geçiş durumundadır. Akman ve Dağet'e (1971) göre, bölgede Doğu Akdeniz yağış iklimi (KISY) hakimdir.

#### **De Martonne'un Kuraklık İndisi**

De Martonne'un iklim sınıflaması (1929), iklim elemanlarından sıcaklık ve yağış faktörleri dikkate alınarak yapılmıştır. Ancak De Martonne'a göre bu faktörler içinde en önemlisi sıcaklıktır. İkinci önemli iklim elemanı ise yağıştır. Yıllık yağış miktarı genelde kurak ve yağışlı iklimleri ayırmaya yarar. Kuraklık yalnız yağış miktarına değil, aynı zamanda buharlaşmaya dolayısıyla sıcaklığa da bağlıdır (Akman 1990).

De Martonne'un 1923 yılında açıkladığı yıllık kuraklık indisi metodu kurak, yarı kurak ve yağışlı iklimlerin birbirinden ayırt edilmesinde kullanılır (Akman 1990).

I: Kuraklık indisi

P: Yıllık yağış miktarı (mm)

T: Yıllık sıcaklık ortalaması (°C)

10: Sıcaklık değerlerinin 0°C' in altında olduğu yerlerde T' yi eksi değerden kurtarmaya yarayan sabit sayı.

$$I = \frac{P}{T + 10}$$

Kuraklık indis formülüne göre indis değerlendirmesi şöyledir:

I' nın değeri 10'dan küçük ise, o yer çöl iklimi bölgesidir.

I' nın değeri 10- 20 arasında ise, o yer yarı kurak iklimlere girer.

I' nın değeri 20- 30 arasında ise, o yer yarı kurak iklimlerle nemli iklimler arasındadır.

I' nın değeri 30'dan büyük ise, o yer nemli iklimlere girer.

Uşak ili için bu değerler 69 yıllık rasat sonuçlarına göre şöyledir:

$$P=517,0$$

$$T=12,3$$

$$I = \frac{517,0}{12,3 + 10} = 23,183$$

Bu durumda  $I = 23,183$  olduğundan Uşak ili iklimi “yarı kurak iklimlerle nemli iklimler” arasındaki gruptadır.

### **Emberger Metodu**

Emberger daha çok Akdeniz iklimi ve bunun problemleri üzerinde durmuştur. Fotoperiodizmi günlük ve mevsimlik olan bütün tropikal içi ve tropikal dışı iklimleri şu alt bölümlere ayırmıştır; çok kurak, kurak, yarı-kurak, az-yağışlı ve yağışlı.

Yağış-sıcaklık emsali (Q) ne kadar büyükse, iklim o kadar nemli, Q ne kadar küçükse iklim o derece kuraktır. Q ve P değerlerine göre Akdeniz iklimleri şu biyoiklim katlarına ayrılır:

$Q < 20 : P < 300 \text{ mm}$  : Çok kurak Akdeniz iklimi

$Q = 20-32 : P = 300-400 \text{ mm}$  : Kurak Akdeniz iklimi

Q = 32-63 : P = 400-600 mm : Yarı-kurak Akdeniz iklimi

Q = 63-98 : P = 600-800 mm : Az yağışlı Akdeniz iklimi

Q = 98 : P > 1000 mm : Yağışlı Akdeniz iklimi

Emberger' in iklim sınıflandırmasını bölgedeki rasat istasyonuna uygulayacak olursak;

$$Q = \frac{2000P}{M^2 - m^2}$$

Q = Yağış-sıcaklık emsali

P = Yıllık yağış miktarı (mm)

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

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

2000 = Sabit

M ve m mutlak derecelere göre (+273 °C) ifade edilmiştir.

Uşak ili için bu değerler bu formüle uygulanırsa;

P = 517,0 mm

M = 30,3 °C

m = -1,4 °C

$$Q = \frac{2000 \times 517,0}{(30,3 + 273)^2 - (-1,4 + 273)^2} = 56,737$$

Bu sonuca göre, P = 517,0 Q = 56,737 olduğundan Uşak İli “Yarı-kurak Akdeniz iklimi” biyoiklim katında bulunmaktadır.

Yağış-sıcaklık emsali (Q) ekolojik olmasına rağmen ancak m ile kullanıldığı zaman tanımlayıcı olur (Akman 1990).

$m = 0$  ile  $-3$  °C arasında kışı soğuk,

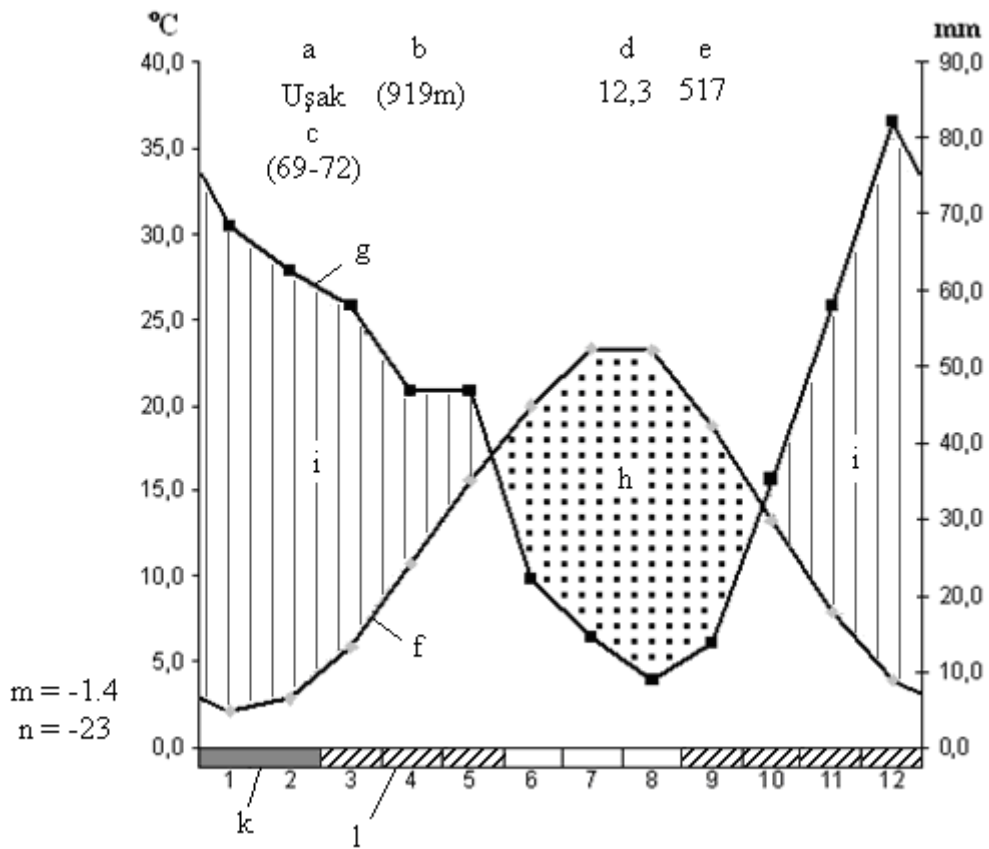
$m = -3$  ile  $-7$  °C arasında kışı çok soğuk,

$m = -7$  ile  $-10$  °C arasında kışı son derece soğuk.

Buna göre  $m = -1,4$  °C olması nedeniyle “kışı soğuk Akdeniz iklimi”ni karakterize eder (Akman 1990).

Böylece Uşak İli iklimi “kışı soğuk, Yarı-kurak Akdeniz İklimi” özelliklerini gösterir.

Uşak meteoroloji istasyonundan alınan verilere göre çizilen Walter iklim diyagramı Şekil 2.3’ te verilmiştir.



Şekil 2.3. Uşak ilinin biyoiklimsel özelliklerini gösteren Walter klima diyagramı.

a	Meteoroloji istasyonunun yeri	h	Kurak mevsim
b	İstasyonun rakımı (m)	i	Nemli mevsim
c	Rasat süresi (yıl)	k	Ortalama düşük sıcaklığı 0°C nin altında olan aylar
d	Yıllık ortalama sıcaklık (°C)	l	En düşük sıcaklığı 0°C nin altında olan aylar
e	Yıllık ortalama yağış	m	Ortalama düşük sıcaklık minimumu
f	Aylık ortalama sıcaklık eğrisi	n	En düşük sıcaklık minimumu
g	Aylık ortalama yağış eğrisi		

### 2.1.5 Araştırma Alanındaki Büyük Toprak Grupları ve Genel Özellikleri

Anonim (1997a)'e göre araştırma alanında bulunan büyük toprak grupları; Kahverengi orman toprakları, Kireçsiz kahverengi orman toprakları ve Alüvyal topraklardır.

#### 2.1.5.1. Kahverengi Orman Toprakları

Araştırma alanının büyük kısmında kahverengi orman toprakları yayılış göstermektedir. Söz konusu toprakların üzerinde genellikle orman örtüsü ve fundalıklar yer almaktadır. Bu toprakların üzerinde nadaslı kuru tarım da yapılmaktadır. Karaağaç köyü ve çevresinde bu toprak grubu yaygın olarak yer almaktadır.

Kahverengi orman toprakları kireççe zengin ana madde üzerinde oluşur. A horizonu çok gelişmiş olduğundan iyice belirgindir, koyu kahverengi ve dağılgandır. Reaksiyonu genelde bazik bazen nötrdür. B horizonunun rengi açık kahverengi ile kırmızı arasında değişir. Çok az miktarda kil birikimi olabilir. Horizonun alt kısmında ise yer yer CaCO<sub>3</sub>'a rastlanır.

#### 2.1.5.2. Kireçsiz Kahverengi Orman Toprakları

Araştırma alanının doğusu kesiminde kireçsiz kahverengi orman toprakları yer almaktadır. Söz konusu toprakların yayılış gösterdiği sahalarda, ana kayayı genellikle şist ve kumtaşı oluşturmaktadır. Daha çok ormanlar, fundalıklar, mera alanlarının yer aldığı bu topraklar üzerinde yer yer tarım alanlarına da rastlanmaktadır. Bu toprakların A horizonları iyi



### 2.1.6 Biyotik Etkenler

Araştırma alanımızda Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü ve Merkez Karaağaç köyü yer almaktadır. Karaağaç köyünde talvegten 20 m yüksekliğinde, 1,4 hm<sup>3</sup> depolama hacminde 164 ha. alanı sulayan Merkez Karaağaç göleti bulunmaktadır (Anonim 2002). Gölet çevresi Uşak halkının ilkbahar ve yaz aylarında tercih ettiği bir piknik alanıdır. Her ne kadar flora açısından çevre korunmuş olmasına rağmen; yol açılması, avlanmanın yaşanması, bölgede balık barınaklarının olması, mesire yerlerinin olması, trafiğin olması vb. nedenler, doğal yapıyı ve çevreyi olumsuz yönde etkilemektedir.

Karaağaç köyünde ve köydeki yan dereler boyunca sulu ziraat şartları hakim olup çeşitli sebze ve meyvelerin yetiştirilmesi, ayrıca buğday, arpa gibi kuru ziraat ürünlerinin yetiştirilmesi doğal vejetasyonu etkilemektedir. Köyde hayvancılık da yapılmakta olup, belli hayvanların otlatılması, piknikçiler tarafından bitkilerin toplanması, çiğneme, yakacak olarak bazı türlerin kesilmesi, özellikle kampüs alanında yol yapım çalışmalarının yapılması vb. nedenler vejetasyonu olumsuz yönde etkilemektedir.

### 2.1.7 Araştırma Alanında Bulunan Formasyonlar

Araştırma alanındaki formasyon tipleri; step, çalı, sulak alan ve orman formasyonları şeklinde gruplandırılabilir.

#### 2.1.7.1. Çalı Formasyonu

Araştırma alanımızdaki çalı vejetasyonunu *Cistus laurifolius* ve *Quercus coccifera* toplulukları oluşturur. Bu birliklerin dışında *Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus*, *Craetagus monogyna* subsp. *azarella*, *Craetagus monogyna* subsp. *monogyna* toplulukları bulunur.

#### 2.1.7.2. Sulak Alan Formasyonu

Bu vejetasyon tipi çalışma alanındaki Karaağaç göleti kenarında yayılış göstermektedir. Baskın türler olarak; *Mentha pulegium*, *Mentha spicata* subsp. *tomentosa*, *Alisma lanceolatum* gibi taksonlar verilebilir.

### 2.1.7.3. Step Formasyonu

Araştırma alanında step vejetasyonuna ait baskın taksonlar; *Astragalus hamosus*, *Astragalus lydius*, *Centaurea depressa*, *Medicago minima* var. *minima*, *Poa bulbosa*, *Trigonella coerulescens*, *Hordeum geniculatum*, *Hypericum perforatum*, *Aegilops triuncialis* subsp. *truncialis* olarak gösterilebilir.

### 2.1.7.4. Orman Formasyonu

Araştırma alanının büyük bölümünü oluşturan orman vejetasyonunda birlik oluşturan türler; *Pinus brutia*, *Pinus pinea*, *Quercus cerris* var. *cerris*, *Quercus pubescens* taksonları klimaksa erişmiştir. Orman vejetasyonu altında *Thymus zygioides* var. *lycaonicus*, *Stachys cretica* subsp. *anatolica*, *Centaurea urvillei* türleri yayılış göstermektedir.



### 3. MATERYAL METOD

Araştırma materyalini, 2006-2007 yılları arasında periyodik aralarla 2 vejetasyon döneminde toplanan 440 bitki örneği oluşturur. Bitkilerin değişik vejetasyon devrelerine rastlayan Mart-Ekim ayları arasında 17 kez periyodik aralarla arazi gezilerine çıkılarak uygun nitelikte bitki örnekleri alındı. Arazi çalışmaları sırasında yörede yaşayan 10- 70 yaşları arasında 25'i kadın, 19'u erkek ve 6' sını çocuk olan 50 kişiyle görüşüldü. Genellikle işçi, ev hanımı, çiftçi, öğrenci olan bu kişilere, toplanan bitkilerin yöresel isimleri, kullanılan kısımları, hangi amaçla ve ne şekilde kullanıldıkları sorularak not edildi. Toplanan örnekler herbaryum tekniklerine uygun olarak preslenip kurutuldu. Toplanan bitki örnekleri Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen- Edebiyat Fak. Biyoloji bölümü herbaryumunda teşhis edildi. Toplanan bitki örneklerinin teşhisinde, Davis (1965- 2000)'in Flora of Turkey adlı (10 ciltlik) eserinden ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen-Edebiyat Fak. Biyoloji bölümü herbaryumundan faydalanıldı. Familyaların düzenlenmesi Davis(1965- 1988)'e göre yapıldı. Bitki taksonlarının düzenlenmesinde alfabetik sıra takip edildi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen-Edebiyat Fak. Biyoloji bölümü herbaryumunda saklanmak üzere kartonlara yapıştırılıp, etiketlenerek herbaryum örneği haline getirildi.

Araştırma alanı Davis' in belirlediği Grid sistemine göre B2 karesi içinde yer almaktadır. Tür adlarının verilmesinde sadece geçerli ad ve otör adları verilmiş, sinonimleri dikkate alınmamıştır. Deniz' den sonra gelen numaralar Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji bölümü herbaryumuna aittir. Etnobotanik değeri bilinen bitkiler ise, etnobotanik formatına göre; bitkinin familyası, bilimsel adı, yöresel adı, kullanılan kısmı ve kullanım amaçları ve kullanım şekli belirtilerek değerlendirildi.

Araştırma alanının jeolojisi ile ilgili bilgiler, Bayındırlık ve İskan Müdürlüğünden temin edildi. MTA Genel Müdürlüğü'nden alınan 1:50.000 ölçekli jeoloji haritası, bilgisayar ortamında düzenlendi. Araştırma alanındaki büyük toprak gruplarına ait bilgiler Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan Uşak İli Arazi Varlığı Envanter raporu (1997)'nden faydalanılarak verildi. Topoğrafya haritası Orman İşletme Müdürlüğü'nden temin edilip bilgisayar ortamında yeniden düzenlendi. İklimle ilgili veriler, Devlet Meteoroloji Müdürlüğü Uşak İstasyonu'ndan alınmış ve bunlar Çizelge(2.1) ve Çizelge (2.2) de gösterilmiştir.

## 4. BULGULAR

### 4.1 Uşak 1 Eylül Üniversitesi Kampüs Alanının Florası

Bu bölümde araştırma bölgesinden toplanan bitki listesi verilmiştir. Araştırma alanı Davis (1965–1988)'in Türkiye için belirlediği Grid kareleme sistemine göre B2 karesi içinde yer almaktadır. Sahadan 48 familyaya ait 240 takson toplanmıştır. Listede örneklerin toplandığı il, köy ve mevkiinin yanında; habitat, yükseklik, toplama tarihi, toplayıcı numarası ve belliyse ait olduğu flora bölgesi belirtilmiştir.

#### Divisio: PTERIDOPHYTA

##### ASPIDIACEAE

*Dryopteris pallida* (Bory) Fomin.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü yolu, orman içi, 960 m, 02.06.2007, Deniz 535.

##### ASPLENIACEAE

*Asplenium onopteris* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü, kayalık, 930 m, 02.06.2007, Deniz 536.

*Ceterach officinarum* DC.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü, kayalık, 930 m, 02.06.2007, Deniz 537.

##### EQUISETACEAE

*Equisetum telmateia* Ehrh.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1Eylül Kampüsü, Karaağaç göleti civarı, 910 m, 07.07.2006, Deniz 312.

**Divisio: SPERMATOPHYTA**

**Subdivisio: GYMNOSPERMAE**

**CUPRESSACEAE**

*Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü yolu, orman içi, 960 m, 28.09.2006, geniş yayıllı, Deniz 334, 347.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, Eğitim Fak. arkası, yolun sağ tarafı, Karaağaç köyü yolu, 960 m, 15.06.2006, Deniz 283.

Çok bölgeli

Ir-Tur Element

*Cupressus sempervirens* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü, 960 m, 10.03.2007, Deniz 369.

**PINACEAE**

*Pinus brutia* Ten.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü yolu, orman içi, 960 m, 28.09.2006, geniş yayıllı, Deniz 346.

*Pinus nigra* Arn. ssp. *nigra* var. *caramanica* (Loud.) Rehd.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü yolu, yolun sol tarafı, orman içi, 960 m, 15.06.2007, Deniz 532.

*Pinus pinea* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü yolu, 920 m, 15.06.2007, Deniz 533.

*Pinus sylvestris* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü, orman içi, 960 m, 15.06.2007, Deniz 534.

Euro- Sib. Element

## **Subdivisio: ANGIOSPERMAE**

### **DICOTYLEDONES**

#### **ALISMATACEAE**

*Alisma lanceolatum* With

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç göleti göl kenarı, 910 m, 07.07.2006, Deniz 322.

Çok bölgeli

#### **ANACARDIACEAE**

*Pistacia terebinthus* L. subsp. *palaestina* (Boiss.)

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Kampüs alanı çevresi, 960 m, 07.07.2006, Deniz 310.

E.Medit. element

**APIACEAE (UMBELLIFERAE)**

***Bunium microcarpum*** (Boiss.) Freyn subsp. ***microcarpum***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, kampüs giriş yolu üzeri, 950 m, 19.05.2006, Deniz 179.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 930 m, 28.04.2007, Deniz 463.

E.Medit. Element.

***Bupleurum croceum*** Fenzl.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, kampüs alanı çevresi, 920 m, 30.05.2006, Deniz 516.

Ir.-Tur. Element

***Caucalis platycarpus*** L

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, yurt civarı, 980 m, 27.04.2006, Deniz 112.

Çok bölgeli

***Ferulago aucheri*** Boiss.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, kampüs alanı çevresi, 920 m, 30.05.2006, Deniz 519.

Endemik

***Scandix pecten-veneris*** L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, kampüs alanı çevresi, tarla kenarı, 950 m, 30.04.2006, Deniz 157.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, kampüs alanı doğusu, yol kenarı, 950 m, 27.04.2007, Deniz 420.

Çok bölgeli

*Scandix stellata* Banks & Sol.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, kampüs alanı doğusu, yol kenarı, 950 m, 27.04.2007, Deniz 420.

Çok bölgeli

*Torilis japonica* (Houtt.) DC.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, kampüs kuzey batısı, *Quercus* altları, 960 m, 28.05.2006, Deniz 207.

*Turgenia latifolia* (L.) Hoffm., Gen.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Eğitim Fak. arkası, yolun sağ tarafı, Karaağaç köyü yolu, 930 m, 28.05.2006, Deniz 300,301.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, kampüs kuzey batısı, *Quercus cerris* var. *cerris* altları, 960 m, 12.05.2007, Deniz 481.

Çok bölgeli

**APOCYNACEAE**

*Vinca herbacea* Waldst. et Kit.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Kampüs alanı, yol kenarı, 960 m, 30.04.2006, Deniz 164.

## ASTERACEAE

### *Achillea phrygia* Boiss. & Bal.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Eğitim Fak. arkası, Karaağaç yolunun sağ tarafı, 960 m, 15.06.2006, Deniz 306.

Ir- Tur. Element

Endemik

### *Acroptilon repens* (L.) DC.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, kampüs girişi, 940 m, 15.06.2006, Deniz 281.

Ir- Tur. Element

### *Anthemis tinctoria* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Mühendislik Fak. doğusu, Quercus cerris altları, 960 m, 15.06.2006, Deniz 246.

### *Anthemis wallii* Hub.-Mor.& Reese

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, yurt civarı, kampüs alanı güneydoğusu çevresi, eğimli taşlık yerler, 980 m, 27.04.2006, Deniz 101.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, yurt civarı, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç göleti civarı, 910 m, 23.04.2007, Deniz 405.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç köyü, tarla kenarı, 910 m, 29.05.2006, Deniz 244.

Endemik.

Ir.-Tur. Element

*Carduus nutans* L. subsp. *nutans* Sensu lato

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, kampüs girişi, yol kenarı, 940 m, 15.06.2006, Deniz 268.

Çok bölgeli

*Centaurea depressa* M. Bieb.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, çayırılık, geniş yayılışlı, 910 m, 12.05.2007, Deniz 485.

Çok bölgeli

*Centaurea solstitialis* L. subsp. *solstitialis*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, kampüs çevresi, yol kenarı, 960 m, 15.06.2006, Deniz 276.

Çok bölgeli

*Centaurea urvillei* DC. subsp. *stepposa* Wagenitz.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Mühendislik Fak. doğusu, 100 m ilerisi, Quercus cerris atları, 960 m, 15.06.2006, Deniz 248.

Ir.- Tur. Element

*Chardinia orientalis* (L.) O. Kuntze.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, yurt civarı, 960 m, 15.06.2007, Deniz 527.

Ir.- Tur. Element



***Chondrilla juncea* L.var. *juncea***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 960 m, 28.09.2006, Deniz 326.

Çok bölgeli

***Cichorium intybus* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, kampüs çevresi, yol kenarı, 960 m, 15.06.2006, Deniz 274.

Çok bölgeli

***Conyza canadensis* (L.) Cronquist.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Karaağaç göleti kenarı, nemli bölge, 910 m, 28.09.2006, Deniz 335.

***Gundelia tournefortii* L. var. *tournefortii***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü yolu, 910 m, 02.06.2007, Deniz 537.

***Inula montbretiana* DC.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Eğitim Fak. arkası, Karaağaç yolunun sağ tarafı, 960 m, 15.06.2006, Deniz 291.

Ir.-Tur. Element

***Jurinea consanguinea* DC.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, geniş yayıllı, 950 m, 28.05.2007, Deniz 497.

***Logfia arvensis* (L.) Holub.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Eğitim Fak. arkası, Karaağaç yolunun sağ tarafı, 960 m, 15.06.2006, Deniz 298.

*Senecio vernalis* Waldst. & Kit.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, yurt civarı, kampüs alanı güney doğusu çevresi, eğimli taşlık yerler, 980 m, 27.04.2006, Deniz 126.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç köyü yolu, köy girişi, 930 m, 01.04.2007, Deniz 380.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, kampüs girişi, 910 m, 15.04.2007, Deniz 394.

*Xanthium spinosum* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç köyü yolu, köy girişi, geniş yayıllı, 930 m, 28.09.2006, Deniz 339.

Çok bölgeli

*Xanthium strumarium* L.subsp. *cavanillesii* (Schouw) D.Löwe et P.Dansereau

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç köyü, yol kenarı, çeşme kenarı, 930 m, 28.09.2006, Deniz 330.

Çok bölgeli

## **BORAGINACEAE**

*Anchusa azurea* Mill. var. *azurea*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, kampüs kuzey batısı, çayırılık alan, 910 m, 19.05.2006, Deniz 199.

*Anchusa undulata* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü köy girişi, 950 m, 30.04.2006, Deniz 160.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç göleti, gölet kenarı, 910 m, 28.04.2007, Deniz 432.

***Buglossoides arvensis*** (L.) Johnston.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, yurt civarı, 980 m, 27.04.2006, Deniz 109.

Çok bölgeli

***Buglossoides incrassata*** (Guss.) Johnston.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, tepe üstü 950 m, 01.04.2007, Deniz 382.

Medit. Element

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

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı kuzey batısı, açıklık alan, 960 m, 28.05.2006, Deniz 212.

Çok bölgeli

***Echium italicum*** L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Mühendislik Fak. doğusu, Quercus cerris altları, 960 m, 15.06.2006, Deniz 247.

Medit. Element

***Lappula barbata*** (M. Bieb.) Gürke.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 950 m, 28.05.2007, Deniz 496.

Ir.-Tur. Element

***Moltkia aurea*** Boiss.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı doğusu, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, taşlık, 950 m, 23.04.2007, Deniz 419.

Endemik.

Ir.-Tur. Element

***Myosotis ramosissima*** Rochel ex Schultes subsp. *ramosissima*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneyi, orman içi, 950 m, 28.05.2007, Deniz 522.

***Myosotis stricta*** Link ex Roemer & Schultes.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneyi, orman içi, 950 m, 28.05.2007, Deniz 523.

Euro- Sib. Element

***Onosma aucheranum*** DC.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 950 m, 28.05.2007, Deniz 499.

E.Medit. Element.

***Onosma tauricum*** Pall. ex Willd. var. *tauricum*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Yurt karşısı, atölyelerin batısı, yamaçlık alan, 980 m, 27.04.2006, Deniz 132.

## **BRASSICACEAE (CRUCIFERAE)**

### ***Alyssum desertorum* Stapf var. *desertorum***

B2-Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Yurt civarı, 980 m, 27.04.2006, Deniz 148.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç göleti kenarı, 930 m, 01.04.2007, Deniz 385.

Çok bölgeli

### ***Alyssum huetii* Boiss.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Eğitim Fak. arkası, Karaağaç yolunun sağ tarafı, 960 m, 15.06.2006, Deniz 292.

Endemik

Ir- Tur. Element

### ***Alyssum linifolium* Steph. ex Willd. var. *linifolium***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Eğitim Fak. arkası, Karaağaç yolunun sağ tarafı, 960 m, 15.06.2006, Deniz 292.

Çok bölgeli

### ***Alyssum murale* Waldst. et Kit. var. *murale***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü köy girişi, çorak yerler, 950 m, 07.07.2006, Deniz 311.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, kampüs girişi, 960 m, 15.06.2006, Deniz 262.

Çok bölgeli

### ***Alyssum pateri* Nyár subsp. *pateri***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Eğitim Fak. arkası, Karaağaç yolunun sağ tarafı, 960 m, 15.06.2006, Deniz 292.

Endemik

Ir- Tur. Element

***Arabis nova*** Vill.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı doğusu, Karaağaç göleti civarı, 920 m, 23.04.2007, Deniz 399.

***Boreava orientalis*** Jaub.& Spach

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Fen Edebiyat Fakültesi kuzey doğusu, 980 m, 27.04.2006, Deniz 127.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü köy girişi, çorak yerler, 950 m, 12.05.2007, Deniz 486.

Çok bölgeli

***Camelina rumelica*** Vel.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç göleti, gölet kenarı, 910 m, 28.04.2007, Deniz 433.

***Capsella bursa-pastoris*** (L.) Medik.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü köy girişi, 950 m, 30.04.2006, Deniz 159.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, açıklık alanlar, 920 m, 10.03.2007, Deniz 372.

Çok bölgeli

*Cardaria draba* (L.) Desv. subsp. *chalepensis* (L.) O.E.Schutz.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt civarı, 980 m, 27.04.2006, Deniz 144.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, açıklık alanlar, 920 m, 10.03.2007, Deniz 238.

Çok bölgesel

*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü köy girişi, çorak yerler, 950 m, 12.05.2007, Deniz 487.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, açıklık alanlar, 920 m, 10.03.2007, Deniz 377.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç göleti çevresi, 910 m, 01.04.2007, Deniz 389.

Çok bölgesel

*Erophila verna* (L.) Chevall subsp. *verna*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç göleti kenarı, 910 m, 01.04.2007, Deniz 383.

Çok bölgesel

*Eruca sativa* Miller.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, 910 m, 29.05.2006, Deniz 221.

Çok bölgesel

***Hymenolobus procumbens*** (L.) Nutt ex Torrey & Gray.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 930 m, 28.05.2007, Deniz 495.

Çok bölgeli

***Lepidium sativum*** L. subsp. *sativum*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, 910 m, 29.05.2006, Deniz 219.

***Malcolmia africana*** (L.) R. Braga.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 930 m, 30.04.2006, Deniz 155.

E.Medit. Element

***Matthiola longipetala*** (Vent.) DC. subsp. *bicornis* (Sibth. & Smith) P. W. Ball.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, kampüs kuzey batısı, çayırılık alan, 950 m, 12.05.2007, Deniz 477.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, 930 m, 28.05.2006, Deniz 210.

Çok bölgeli

***Neslia apiculata*** Fisch.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, yurt civarı, 960 m, 27.04.2006, Deniz 100.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç köyü yolu, 930 m, 28.04.2007, Deniz 454.



Çok bölgeli

***Raphanus raphanistrum* L**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 930 m, 30.04.2006, Deniz 156.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç göleti çevresi, 910 m, 01.04.2007, Deniz 388.

***Rorippa sylvestre* (L.) Bess.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç göleti kenarı, 910 m, 28.09.2006, Deniz 343.

Çok bölgeli

***Sinapis arvensis* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, kampüs girişi, yol kenarı, 950 m, 15.04.2007, Deniz 391. , 395.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü 910 m, 02.06.2007, Deniz 514.

Çok bölgeli

***Sisymbrium altissimum* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü 910 m, 29.05.2006, Deniz 237.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, kampüs girişi, 960 m, 15.06.2006, Deniz 277.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, kampüs girişi, yol kenarı, 950 m, 15.04.2007, Deniz 392.

Çok bölgeli

***Thlaspi perfoliatum* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, tarla kenarı, 910 m, 23.04.2007, Deniz 421.

Çok bölgeli

**CAMPANULACEAE**

***Legousia falcata* (Ten.) Fritsch**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı kuzey batısı, açıklık alan, 960 m, 28.05.2006, Deniz 213.

Medit. Element

***Legousia speculum – veneris* (L.) Chaix.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 930 m, 28.05.2007, Deniz 438.

Medit. Element

**CAPPARACEAE**

***Capparis ovata* Desf. var. *herbacea* (Willd.) Zoh.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, kampüs çevresi, 950 m, 07.07.2006, Deniz 319.

**CARYOPHYLLACEAE**

***Agrostemma githago* L**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, tarla kenarı, 910 m, 02.06.2007, Deniz 513.

***Cerastium banaticum*** (Roch.) Heuff.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneyi, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 950 m, 30.04.2006, Deniz 166.

***Cerastium perfoliatum*** L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Fen Edebiyat Fakültesi kuzey doğusu, 970 m, 27.04.2006, Deniz 149.

***Dianthus caryophyllus*** L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü 910 m, 29.05.2006, Deniz 231.

***Dianthus zonathus*** Fenzl var. *zonathus*.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Mühendislik Fak. doğusu, Quercus cerris altları, 960 m, 15.06.2006, Deniz 256.

***Minuartia juressi*** (Willd. ex Schlecht.) *lacaïta* subsp. *asiatica* Mc Neill.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı doğusu, Karaağaç köyü yolu, tarla kenarı, 950 m, 23.04.2007, Deniz 406.

Endemik.

E.Medit. Element

***Silene cappadocica*** Boiss. et Heldr.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Rektörlük binası güney doğusu, 970 m, 27.04.2006, Deniz 117.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü girişi, 910 m, 30.04.2007, Deniz 465.

Ir.-Tur. Element.

*Silene dichotoma* Ehrh. subsp. *sibthorpiana* (Reichb.) Rech.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü 910 m, 29.05.2006, Deniz 224.

*Silene subconica* Friv.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü girişi, 910 m, 28.04.2007, Deniz 473.

*Vaccaria pyramidata* Medik. var. *pyramidata*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü tarla yol kenarı, 910 m, 29.05.2006, Deniz 227.

## **CHENOPODIACEAE**

*Chenopodium album* L. subsp. *album* var. *album*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneybatısı, Karaağaç köyü yolu, 930 m, 28.05.2006, Deniz 220.

*Chenopodium album* L. subsp. *album* var. *microphyllum* (Boenn.) Aellen.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneyi, Karaağaç köyü yolu, tarla kenarı, 930 m, 28.05.2006, Deniz 234.

*Chenopodium foliosum* (Moench) Aschers

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Eğitim Fak. arkası, yolun sağ tarafı, Karaağaç köyü yolu, 930 m, 28.05.2006, Deniz 294.

## **CISTACEAE**

*Cistus laurifolius* L

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Eğitim Fak. güneyi, *Quercus cerris* birliği altı, 960 m, 28.05.2006, Deniz 509.

Medit. Element.

*Helianthemum nummularium* (L.) Miller subsp. *tomentosum* (Scop.) Schinz & Thell.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Eğitim Fakültesi güneyi, ormanlık alan altı, 960 m, 19.05.2006, Deniz 183.

## CONVOLVULACEAE

*Convolvulus arvensis* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, kampüs kuzey batısı, çayırılık alan, taşlık 970 m, 28.05.2006, Deniz 209.

*Convolvulus holosericeus* M. Bieb. subsp. *holosericeus*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü yolu, Eğitim fakültesi arkası, yolun sağ tarafı, 960 m, 15.06.2007, Deniz 527.

*Convolvulus lineatus* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, kampüs kuzey batısı, çayırılık alan, taşlık 960 m, 28.05.2006, Deniz 517.

## DIPSACACEAE

*Scabiosa rotata* M. Bieb.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, orman içi, 960 m, 28.05.2007, Deniz 502.

Ir.-Tur. Element

*Knautia integrifolia* (L.) Bert. var. *bidens* (Sm.) Bert.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü yolu, Eğitim fakültesi arkası, yolun sağ tarafı, 960 m, 15.06.2006, Deniz 279.

E. Medit. Element

## **EUPHORBIACEAE**

*Euphorbia exigua* L. var. *retusa* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç göleti civarı, 910 m, 07.07.2006, Deniz 322.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç göleti kenarı, 910 m, 28.04.2007, Deniz 431.

*Euphorbia helioscopia* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı çevresi, yol kenarı, 960 m, 30.04.2006, Deniz 154.

*Euphorbia macroclada* Boiss.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yol kenarı, 910 m, 07.07.2006, Deniz 309.

Ir- Tur. Element

## **FAGACEAE**

*Quercus cerris* L. var. *cerris*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, kampüs güneyi, yol kenarı, geniş yayılışlı, 960 m, 28.09.2006, Deniz 337.

Medit. Element.

*Quercus coccifera* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1Eylül Kampüsü, kampüs güneyi, yol kenarı, birlik halinde, 960 m, 28.09.2006, Deniz 341.

Medit. Element.

*Quercus pubescens* Willd.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1Eylül Kampüsü, kampüs güneyi, 960 m, 28.09.2006, Deniz 338.

## FABACEAE

*Astragalus hamosus* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, yurt civarı, 960 m, 27.04.2006, Deniz 137.

*Astragalus lydius* Boiss.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı kuzey batısı, taşlık alan, 960 m, 28.05.2006, Deniz 204.

Endemik.

Ir.-Tur. Element

*Coronilla emerus* L. subsp. *emeroides* (Boiss. & Sprun.) Uhrova.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Eğitim Fakültesi güneyi, ormanlık alan altı, 960 m, 19.05.2006, Deniz 181.

*Dorcynium pentaphyllum* Scop.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü yolu, Eğitim fakültesi arkası, yolun sağ tarafı, 960 m, 15.06.2006, Deniz 290.

*Ebenus plumosa* Boiss.et Bal. var *plumosa*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı kuzey batısı, çayırılık alan, 950 m, 30.05.2007, Deniz 526.

Endemik

E.Medit. Element

***Hedysarum varium*** Willd.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı kuzey batısı, 960 m, 30.05.2007, Deniz 525.

Ir.-Tur. Element

***Lathyrus aphaca*** L.var. ***pseudoaphaca*** (Boiss.) P.H. Davis.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç göleti kenarı, 910 m, 28.04.2007, Deniz 430.

E.Medit. Element

***Lathyrus nissolia*** L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, yurt civarı, 980 m, 27.04.2006, Deniz 113.

Çok bölgeli

***Lathyrus oligitatus*** (M.Bieb.) Fiori.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 930 m, 28.04.2007, Deniz 459.

***Lotus corniculatus*** L. var. ***corniculatus*** Willd.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, 960 m, 28.05.2007, Deniz 505.



Çok bölgeli

***Medicago sativa*** L. subsp. *sativa*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü, 910 m, 28.05.2007, Deniz 511.

Çok bölgeli

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

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, yol kenarı, 960 m, 28.04.2007, Deniz 446.

Çok bölgeli

***Medicago x varia*** Martyn.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül kampüsü, Karaağaç köyü yolu, Mühendislik Fak. doğusu, *Quercus cerris* altları, 960 m, 15.06.2006, Deniz 251.

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

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü köy girişi, çorak yerler, 950 m, 12.05.2007, Deniz 483.

Çok bölgeli

***Onobrychis armena*** Boiss. & Huet

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Pinus brutia altları, 950 m, 07.07.2006, Deniz 316.

Endemik.

***Onobrychis hypargyrea*** Boiss.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Quercus altları, 950 m, 07.07.2006, Deniz 316.

***Onobrychis montana*** DC. subsp. *cadmea* (Boiss.) P.W.Ball.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, yol kenarı, 960 m, 28.04.2007, Deniz 466.

Çok bölgeli

***Onobrychis oxyodonta*** Boiss.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü, yol kenarı, 950 m, 28.04.2007, Deniz 441.

Çok bölgeli

***Onobrychis sativa*** L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü, yol kenarı, 950 m, 02.06.2007, Deniz 535.

***Robinia pseudacacia*** L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, 930 m, 12.05.2007, Deniz 475.

***Trifolium angustifolium*** L. var. *angustifolium*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Eğitim Fakültesi arkası, 950 m, 15.06.2006, Deniz 284.

***Trifolium campestre*** Schreb.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü, yol kenarı, 910 m, 28.05.2007, Deniz 511.

Çok bölgeli

***Trifolium pratense* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü, yol kenarı, 910 m, 02.06.2007, Deniz 536.

***Trigonella coerulescens* (Bieb.) Hal.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneyi, *Pinus brutia* altları, 950 m, 27.04.2006, Deniz 165.

Ir.-Tur. Element

***Trigonella velutina* Boiss.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü, yol kenarı, 910 m, 10.05.2007, Deniz 452.

Ir.- Tur. Element

***Vicia cracca* L. subsp. *stenophylla* Vel.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, kampüs güneydoğusu, *Quercus pubescens* birliği içi, geniş yayılışlı, 960 m, 28.05.2006, Deniz 208.

Çok bölgeli

***Vicia hybrida* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneyi, ormanlık alan, 950 m, 27.04.2006, Deniz 142.

Çok bölgeli

***Vicia narbonensis* L. var. *narbonensis***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneyi, ormanlık alan, yol kenarı, 950 m, 27.04.2006, Deniz 151.

***Vicia pannonica* Crantz var. *purpurascens* (DC.) Ser.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt civarı güneyi, ,970 m, 27.04.2006, Deniz 143.

***Vicia sativa* L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh. var. *nigra***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneybatısı, Karaağaç köyü, yol kenarı, 920 m, 28..05.2006, Deniz 239.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı girişi, açıklık alan, 950 m, 28.04.2007, Deniz 462.

Çok bölgesi

***Vicia villosa* Roth subsp. *eriocarpa* (Hauskn.) P.W. Ball.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneyi, ormanlık alan, Quercus altları, 950 m, 27.04.2006, Deniz 141.

**GERANIACEAE**

***Erodium acaule* (L.) Becherer & Thell.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı Karaağaç Köyü, yol kenarı, 920 m, 10.03.2007, Deniz 376.

Medit. Element

***Erodium cicutarium* (L.) L' Her. subsp. *cicutarium***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Mühendislik Fakültesi kuzey doğusu, Eğitim fakültesi batısı, 950 m, 27.04.2006, Deniz 110.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Eğitim Fakültesi civarı, 950 m, 28.05.2006, Deniz 217.

***Geranium macrostylum* Boiss.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüsü, Karaağaç göleti civarı, 23.04.2007, Deniz 410.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt civarı, 960 m, 19.05.2006, Deniz 440.

E.Medit. Element

***Geranium tuberosum* L. subsp. *tuberosum***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt civarı, 960 m, 19.05.2006, Deniz 189.

***Geranium columbinum* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı Karaağaç göleti yolu, yol kenarı, 920 m, 28.04.2007, Deniz 449.

**GLOBULARIACEAE**

***Globularia orientalis* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü, yol kenarı, 910 m, 15.06.2007, Deniz 529.

Ir.-Tur. Element

***Globularia trichosantha* Fisch. & C.A. Mey.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Eğitim Fakültesi güneyi, ormanlık alan altı, geniş yayıllı, 960 m, 19.05.2006, Deniz 183.

Çok bölgeli

### **HIPPOCASTANACEAE**

*Aesculus hippocastanum* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı Karaağaç Köyü, yol kenarı, 920 m, 28.04.2007, Deniz 443.

### **HYPERICACEAE**

*Hypericum perforatum* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü, yol kenarı, çayırılık alan, 910 m, 28.05.2007, Deniz 488.

Medit. Element.

### **LAMIACEAE**

*Acinos rotundifolius* Pers.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü, yol kenarı, 910 m, 28.05.2007, Deniz 450.

Çok bölgeli

*Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *chia* (Schreb.) Arcangeli var. *chia*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Mühendislik Fakültesi kuzey doğusu, Eğitim fakültesi batısı, 950 m, 27.04.2006, Deniz 102.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü, yol kenarı, 910 m, 23.04.2007, Deniz 450.

Çok bölgeli

***Lamium amplexicaule* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü girişi, 920 m, 10.03.2007, Deniz 368.

Euro-Sib. Element

Çok bölgeli

***Mentha pulegium* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç göleti göl kenarı 910 m, 28.09.2006, Deniz 333.

***Mentha spicata* L. subsp. *spicata***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç göleti göl kenarı, 910 m, 28.09.2006, Deniz 348.

***Mentha spicata* L. subsp. *tomentosa* (Briq.) Harley.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç göleti göl kenarı, 910 m, 07.07.2006, Deniz 308.

***Prunella laciniata* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Eğitim Fakültesi batısı, çayırılık alan, geniş yayırlı, 960 m, 19.05.2006, Deniz 176.

Euro-Sib. Element

***Rosmarinus officinalis* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü 910 m, 29.05.2006, Deniz 236.

Medit. Element

***Salvia sclarea* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, kampüs çevresi, yol kenarı, 950 m, 15.06.2006, Deniz 265.

***Salvia tomentosa* Mill.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü, *Pinus brutia* altları, 910 m, 28.05.2007, Deniz 508.

Medit. Element.

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

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı kuzey batısı, çayırılık alan, 960 m, 28.05.2006, Deniz 206.

E.Medit. Element.

***Stachys cretica* L. subsp. *anatolica* Rech.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı kuzey batısı, çayırılık alan, taşlık, 960 m, 28.05.2006, Deniz 205.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Mühendislik Fak. Doğusu, 100 m ilerisi, *Quercus cerris* altları, 950 m, 15.06.2006, Deniz 245.

Endemik.

Ir.-Tur. Element

***Thymus sipyleus* Boiss. var. *rosulans* (Borbas) Jalas.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Eğitim Fakültesi güneyi, orman altı, *Pinus brutia* altları, 960 m, 15.06.2007, Deniz 531.



*Thymus zygioides* Griseb. var. *lycaonicus* (Celak.) Ronniger.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Eğitim Fakültesi güneyi, orman altı alan, *Pinus brutia* atları geniş yayılışlı, 960 m, 19.05.2006, Deniz 173.

E.Medit. Element.

Endemik.

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

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Mühendislik Fakültesi kuzey doğusu, Eğitim fakültesi batısı, 950 m, 27.04.2006, Deniz 123.

Endemik.

Ir.Tur. Element.

## LINACEAE

*Linum bienne* Miller.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 960 m, 28.04.2007, Deniz 435.

Medit. Element

*Linum hirsutum* L. subsp. *pseudoanatolicum* P.H. Davis.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı kuzey batısı, çayırılık alan, taşlık, 960 m, 28.05.2006, Deniz 203.

Endemik.

Ir.- Tur. Element

## LORANTHACEAE

*Viscum album* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, 930 m, 10.03.2007, Deniz 370.

## MALVACEAE

*Malva sylvestris* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, açık alanlar, 910 m, 29.05.2006, Deniz 233.

*Malva neglecta* Wallr.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Mühendislik Fakültesi kuzey doğusu, Eğitim fakültesi batısı, taşlık, 950 m, 27.04.2006, Deniz 121.

## PAPAVERACEAE

*Fumaria kralikii* Jordan.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, tarla kenarı, 930 m, 10.03.2007, Deniz 524.

Medit element

*Glaucium leiocarpum* Boiss.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı Eğitim fakültesi doğusu, çayırılık alan, 960 m, 28.05.2006, Deniz 216.

Çok bölgeli

***Hypocoum imberbe* Sibth.& Sm.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Mühendislik Fakültesi kuzey doğusu, 950 m, 27.04.2006, Deniz 146.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, çayırılık alan, 930 m, 10.03.2007, Deniz 378.

Çok bölgeli

***Hypocoum pendulum* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, çayırılık alan, 930 m, 12.05.2007, Deniz 476.

***Papaver argemone* L. subsp. *argemone***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Mühendislik Fakültesi kuzeyi, kampüs girişi, yol kenarı, 950 m, 27.04.2006, Deniz 139.

Çok bölgeli

***Papaver dubium* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü 910 m, 29.05.2006, Deniz 223.

***Roemeria hybrida* (L.) DC. subsp. *hybrida***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, yol kenarı, yamaçlık alan, 960 m, 28.05.2006, Deniz 494.

Çok bölgeli

**PLANTAGINACEAE**

***Plantago major* L. subsp. *intermedia* (Gilib.) Lange.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1Eylül Kampüsü, Karaağaç göleti göl kenarı, 910 m, 28.09.2006, Deniz 329.

Çok bölgeli

***Plantago lanceolata* L**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, açık alanlar, 910 m, 29.05.2006, Deniz 225.

***Plantago lagopus* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt kuzeyi, yol kenarı, 960 m, 27.04.2006, Deniz 134.

Medit. Element

**POLYGALACEAE**

***Polygala anatolica* Boiss. & Heldr.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Kampüs alanı batısı, 960 m, 19.05.2006, Deniz 168.

Çok bölgeli

**POLYGONACEAE**

***Polygonum arenastrum* Bor.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, yol kenarı, 910 m, 29.05.2006, Deniz 230.

***Polygonum bistorta* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Eğitim fakültesi güneyi, 960 m, 15.06.2006, Deniz 304.

Euro-Sib. Element

***Rumex crispus* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, çeşme kenarı, 910 m, 29.05.2006, Deniz 229.

**PRIMULACEAE**

***Anagallis arvensis* L. var. *caerulea* (L.) Gouan.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, tarla kenarı, 910 m, 02.06.2007, Deniz 512.

***Primula vulgaris* Huds. subsp. *vulgaris***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, tarla kenarı, 910 m, 10.03.2007, Deniz 373.

Euro-Sib. Element

**RANUNCULACEAE**

***Adonis aestivalis* L. subsp. *aestivalis***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt kuzeyi, yol kenarı, 960 m, 27.04.2006, Deniz 108.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı doğusu, 960 m, 23.04.2007, Deniz 401.

Çok bölgeli

***Consolida aconiti* (L.) Lindley**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç köyü, mera, nadasa bırakılmış alanlar, 910 m, 28.09.2006, Deniz 340.

Endemik.

***Consolida orientalis*** (Gay) Schröd.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı Eğitim fakültesi doğusu, çayırılık alan, 960 m, 28.05.2006, Deniz 215.

Çok bölgeli

***Consolida phrygia*** (Boiss.) Soó subsp. *phrygia*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yol kenarı, 920 m, 19.05.2006, Deniz 515.

Endemik

***Consolida regalis*** Gray subsp. *paniculata* (Host) Soo var. *paniculata*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, kampüs güneyi, çayırılık alan, 910 m, 28.09.2006, Deniz 327.

Çok bölgeli

***Ranunculus arvensis*** L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt kuzeyi, yol kenarı, 960 m, 27.04.2006, Deniz 140.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yol kenarı, 920 m, 19.05.2006, Deniz 197.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, tarla kenarı, 910 m, 10.03.2007, Deniz 364.

***Ranunculus gracilis*** Clarke.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yol kenarı, 920 m, 19.05.2006, Deniz 518.

Çok bölgeli

## **RESEDACEAE**

### ***Reseda lutea* L. var. *lutea***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yol kenarı, 920 m, 19.05.2006, Deniz 195.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yol kenarı, 920 m, 28.04.2007, Deniz 464.

Çok bölgeli

## **ROSACEAE**

### ***Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *azarella* (Gris.) Franco.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Eğitim fakültesi güneyi, *Quercus cerris* altları, 960 m, 12.05.2007, Deniz 482.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1Eylül Kampüsü, Karaağaç göleti civarı, 910 m, 07.07.2006, Deniz 315.

### ***Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *monogyna***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1Eylül Kampüsü, Karaağaç göleti civarı, 910 m, 28.09.2006, Deniz 331.

### ***Crataegus orientalis* Pallas ex M.Bieb. var. *orientalis***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Eğitim fakültesi güneyi, *Quercus cerris* altları, 960 m, 28.09.2006, Deniz 332.

Çok bölgeli

***Potentilla recta* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, ormanlık alan, *Quercus cerris* altları, 960 m, 19.05.2006, Deniz 186.

***Pyracantha coccinea* Roemer.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Mühendislik Fak. doğusu, 100 m ilerisi, *Quercus cerris* altları, 950 m, 15.06.2007, Deniz 260.

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

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Eğitim fakültesi güneyi, ormanlık alan, 960 m, 28.09.2006, Deniz 484.

***Pyrus eleagnifolia* Palas in Nova Acta Acad.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Eğitim fakültesi güneyi, ormanlık alan, 960 m, 07.07.2006, Deniz 314.

***Rosa canina* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç köyü, 910 m, 05.03.2007, Deniz 361.

***Rosa hemisphaerica* J.Herm.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç köyü, 910 m, 12.05.2007, Deniz 478.

Ir.- Tur. Element.

***Sanguisorba minor* Scop. subsp. *magnolii* (Spach) Briq.**



B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, kuzey batısı, çayırılık alan, 960 m, 28.05.2006, Deniz 202.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Eğitim Fak. arkası, 960 m, 28.05.2006, Deniz 293.

## **RUBIACEAE**

### ***Asperula lilaciflora* Boiss. subsp. *lilaciflora***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü yolu, Pinus brutia altları, 910 m, 28.05.2007, Deniz 503.

Endemik.

E.Medit. Element

### ***Cruciata taurica* (Pallas ex Willd.) Ehrend.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, ormanlık alan, Quercus altları, 960 m, 19.05.2006, Deniz 187.

Ir.-Tur. Element

### ***Galium tricornutum* Dandy.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt civarı, çayırılık, 960 m, 27.04.2006, Deniz 129.

Medit. Element

## **SCROPHULARIACEAE**

### ***Euphrasia pectinata* Ten.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç göleti civarı, 910 m, 28.04.2007, Deniz 429.

Euro- Sib. Element

***Linaria corifolia*** Desf.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu yol kenarı, 960 m, 15.06.2007, Deniz 530.

Endemik

Ir.-Tur. Element

***Veronica hederifolia*** L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, çayırılık, 920 m, 10.03.2007, Deniz 366.

Çok bölgeli

***Veronica multifida*** L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt civarı, çayırılık, 960 m, 27.04.2006, Deniz 116.

Endemik.

Ir.-Tur. Element

***Veronica persica*** Poiret.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu yol kenarı, 960 m, 27.04.2006, Deniz 147.

**SOLANACEAE**

***Hyoscyamus niger*** L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneyi, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 950 m, 30.04.2006, Deniz 153.

Çok bölgeli

*Hyoscyamus pusillus* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneyi, Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 950 m, 30.04.2006, Deniz 520.

Ir.-Tur. Element

## **URTICACEAE**

*Urtica dioica* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, açık alanlar, 910 m, 29.05.2006, Deniz 218.

Euro-Sib. Element.

## **VALEANACEAE**

*Valerianella vesicaria* (L.) Moench.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, ormanlık alan, Quercus altları, 960 m, 19.05.2006, Deniz 171,192.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 920 m, 28.04.2007, Deniz 468.

## **VIOLACEAE**

*Viola kitaibeliana* Roem. & Schult.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı Karaağaç göleti kenarı, 920 m, 23.04.2007, Deniz 400.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, Juniperus altları, 920 m, 28.04.2007, Deniz 446, 461.

## ZYGOPHYLLACEAE

*Tribulus terrestris* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı Karaağaç köyü yolu, yol kenarı, 920 m, 02.06.2007, Deniz 521.

## MONOCOTYLEDONES

### IRIDACEAE

*Crocus biflorus* Miller subsp. *punctatus* Mathew.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, ormanlık alan, 960 m, 28.09.2007, Deniz 355.

Endemik

E.Medit. Element

*Crocus flavus* Weston subsp. *dissectus* T. Baytop & Mathew.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, yolun sağ tarafı, 920 m, 10.03.2007, Deniz 374.

Endemik

### LILIACEAE

*Allium rotundum* L. subsp. *scorodoprasum*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, yolun sağ tarafı, 950 m, 15.06.2006, Deniz 287.

Euro-Sib. Element

***Gagea peduncularis*** J. & C. Presl Pascher.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, 920 m, 10.03.2007, Deniz 362.

Medit. Element

***Hyacinthella lineata*** (Steudel) Chouard.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü yolu, yamaç üstü, 910 m, 01.04.2007, Deniz 384.

E.Medit. Element

Endemik

***Merendera attica*** (Spruner) Boiss. & Spruner.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, 920 m, 10.03.2007, Deniz 363.

E.Medit. Element

***Muscari comosum*** (L.) Mill.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güney doğusu, Karaağaç köyü yolu, yamaç üstü, 910 m, 28.05.2007, Deniz 457.

Medit. Element

***Muscari neglectum*** Guss.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, güney doğusu, yurt civarı, 960 m, 27.04.2006, Deniz 104.

Çok bölgeli

***Ornithogalum armeniacum* Baker.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Mühendislik Fak. güneyi, orman altı, 960 m, 19.05.2006, Deniz 455.

E.Medit. Element

***Ornithogalum montanum* Cyr.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt kuzeyi, 960 m, 19.05.2006, Deniz 193.

E.Medit. Element

***Ornithogalum nutans* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Kampüs alanı doğusu, yol kenarı, taşlık, 950 m, 23.04.2007, Deniz 407.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Eğitim fakültesi güneyi, *Quercus cerris* altları, 960 m, 12.05.2007, Deniz 480.

E.Medit. Element

***Ornithogalum pyrenaicum* L**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Kuzey batısı, taşlık alan, 960 m, 28.05.2006, Deniz 200.

***Tulipa agenensis* DC.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı güneyi, Karaağaç köyü, *Pinus brutia* altları, 910 m, 30.04.2006, Deniz 162.

Ir.- Tur. Element

## POACEAE

*Aegilops geniculata* Roth.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, 930 m, 07.07.2006, Deniz 321.

Medit. Element

*Aegilops triuncialis* L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Mühendislik Fak. doğusu, 100m ilerisi, *Quercus cerris* altları, 950 m, 15.06.2006, Deniz 257.

Çok bölgeli

*Aegilops triuncialis* L. subsp. *triuncialis*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt civarı, çayırılık, 960 m, 27.04.2006, Deniz 114.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, 930 m, 07.07.2006, Deniz 320.

Çok bölgeli

*Avena barbata* Pott ex Link subsp. *barbata*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü yolu, 930 m, 07.07.2006, Deniz 313.

Medit. Element

*Bromus japonicus* Thunb. subsp. *japonicus*

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, kampüs girişi, 950 m, 15.06.2006, Deniz 270.

***Bromus sterilis* L.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, kampüs girişi, 950 m, 15.06.2006, Deniz 270.

Çok bölgeli

***Cynodon dactylon* (L.) Pers. var. *villosus* Regel.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Karaağaç köyü, yol kenarı, 910 m, 29.05.2006, Deniz 241.

***Dactylis glomerata* L. subsp. *hispanica* (Roth)**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Fen.- Edebiyat Fak. doğusu, 100 m ilerisi, *Quercus cerris* altları, 950 m, 15.06.2006, Deniz 258.

***Echinaria capitata* (L.) Desf.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt civarı, *Quercus* altları, 960 m, 27.04.2006, Deniz 115.

Çok bölgeli

***Echinops pungens* Trautv. var. *pungens***

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Fen.- Edebiyat Fak. doğusu, 100 m ilerisi, *Quercus cerris* altları, 950 m, 15.06.2006, Deniz 278.

***Festuca valesiaca* Schleicher ex Gaudin.**

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, kampüs girişi, 950 m, 15.06.2006, Deniz 263.

***Hordeum geniculatum* All.**



B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, kampüs girişi, yol kenarı, 950 m, 15.06.2006, Deniz 275.

***Koeleria cristata*** (L.) Pers.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, kampüs çevresi, yol kenarı, 950 m, 15.06.2006, Deniz 282.

Çok bölgeli

***Poa bulbosa*** L.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, yurt civarı, *Quercus* atlıları, 960 m, 27.04.2006, Deniz 122.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, Karaağaç göleti civarı, 910 m, 23.04.2007, Deniz 404.

***Secale cereale*** L. var. ***ancestrale*** (Zhuk.) Kit Tan.

B2- Uşak: Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü, kampüs alanı, Mühendislik Fak. doğusu, 100 m ilerisi, *Quercus cerris* atlıları, 950 m, 15.06.2006, Deniz 257.

Endemik

#### **4.1.1 Araştırma Alanında Bulunan Park, Bahçe Ve Kültür Bitkileri**

Çalışma alanında 53 bitki kültür olarak tespit edilmiştir. Karaağaç köyünde buğday, arpa, mısır, nohut, biber tarımı yapılmakta olup, bahçelerde marul, tere, roka, semizotu, maydonoz, soğan, ıspanak gibi kültür bitkileri yaygın olarak yetiştirilmektedir.

**Çizelge 4.1.** Araştırma alanının kültür bitkileri

<b>Familiya</b>	<b>Bilimsel adı</b>	<b>Yaygın adı</b>	<b>Yöresel Adı</b>	<b>Etnobotanik özelliği</b>
Asteraceae	<i>Helianthus annuus</i> L.	Ayçiçeği	Gündoğdu	Çerez
Asteraceae	<i>Lactuca sativa</i> L.	Marul	Marul	Salata
Brassicaceae	<i>Brassica oleracea</i> L.	Lahana	Lahana	Gıda, turşu, şifa
Chenopodiaceae	<i>Beta vulgaris</i> var. <i>altissima</i>	Şeker pancarı	Pancar	Gıda, turşu
Chenopodiaceae	<i>Spinacia oleracea</i> L.	Ispanak	Ispanak	Gıda
Cucurbitaceae	<i>Citrullus lanatus</i> (Thumb.) Mat. Et. Nazlz.	Karpuz	Bostan	Gıda, yem
Cucurbitaceae	<i>Cucumis melo</i> L.	Kavun	Düğlek, kelek	Gıda
Cucurbitaceae	<i>Cucumis pepo</i> L.	Kabak	Kabak	Gıda
Cucurbitaceae	<i>Cucumis sativus</i> L.	Salatalık	Hıyar	Gıda, salata
Cucurbitaceae	<i>Leganaria siceraria</i> (Mol.) Standl	Su kabağı	Su kabağı	Süs, eşya
Cucurbitaceae	<i>Cucurbita maxima</i>	Bal kabağı	Bal kabağı	Gıda, tatlı
Fabaceae	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Fasülye	Fasülye	Gıda
Fabaceae	<i>Cicer arietinum</i> L.	Nohut	Nohut	Gıda, turşu
Fabaceae	<i>Lens culinaris</i> Medik.	Mercimek	Mercimek	Gıda
Fabaceae	<i>Pisum sativum</i> L. var. <i>sativum</i>	Bezelye	Bezelye	Gıda
Fabaceae	<i>Vicia faba</i> L.	Bakla	Bakla	Gıda
Fabaceae	<i>Medicago sativa</i> L.	Yonca	Yonca	Yem
Fabaceae	<i>Acacia longifolia</i> Willd.	Akasya	Akasya	Süs
Juglandaceae	<i>Juglans regia</i> L.	Ceviz	Ceviz	Gıda
Liliaceae	<i>Allium cepa</i> L.	Soğan	Soğan	Gıda, salata
Liliaceae	<i>Allium sativum</i> L.	Sarımsak	Sarımsak	Gıda
Liliaceae	<i>Allium porrum</i> Don.	Pırasa	Pırasa	Gıda
Malvaceae	<i>Hibiscus esculentus</i> L.	Bamya	Bamya	Gıda
Moraceae	<i>Morus alba</i> L.	Ak dut	Ak dut	Gıda
Moraceae	<i>Morus nigra</i> L.	Kara dut	Kara dut	Gıda, şifa
Pedaliaceae	<i>Sesamum indicum</i> L.	Susam	Susam	Baharat, gıda
Papaveraceae	<i>Papaver somniferum</i> L.	Haşhaş	Haşgeş	Gıda
Platanaceae	<i>Platanus orientalis</i> L.	Çınar	Çınar	Süs
Poaceae	<i>Hordeum vulgare</i> L.	Arpa	Arpa	Yem
Poaceae	<i>Triticum durum</i> Desf.	Buğday	Buğdey	Gıda
Poaceae	<i>Zea mays</i> L.	Mısır	Darı	Gıda
Punicaceae	<i>Punica granatum</i> L.	Nar	Nar	Gıda
Rosaceae	<i>Amygdalus communis</i> L.	Badem	Badem	Gıda
Rosaceae	<i>Cydonia oblonga</i> Miller.	Ayva	Ayva	Gıda
Rosaceae	<i>Eriobotrya japonica</i> L.	Yeni dünya	Malta eriği	Gıda
Rosaceae	<i>Malus communis</i> L.	Elma	Elma	Gıda
Rosaceae	<i>Persica domestica</i> L.	Şeftali	Suluzartlak	Gıda
Rosaceae	<i>Prunus armeniaca</i> L.	Kayısı	Kayısı, zerdali	Gıda
Rosaceae	<i>Prunus spinosa</i> L.	Erik	Erik	Gıda
Rosaceae	<i>Pyrus communis</i> L.	Armut	Armut	Gıda
Rosaceae	<i>Prunus avium</i> L.	Kiraz	Kiraz	Gıda, şifa
Rosaceae	<i>Prunus cerasus</i> L.	Vişne	Vişne	Gıda
Rosaceae	<i>Fragaria vesca</i>	Çilek	Çilek	Gıda, kozmetik
Salicaceae	<i>Populus alba</i> L.	Kavak	Kavak	İnşaat malzemesi
Salicaceae	<i>Populus nigra</i> L. Subsp. <i>nigra</i>	Kavak	Kavak	Kereste
Solanaceae	<i>Capsicum annuum</i> L.	Biber	Biber	Gıda, turşu
Solanaceae	<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.	Domates	Domates	Gıda, turşu, salata
Solanaceae	<i>Solanum melongea</i> L.	Patlıcan	Badılcan	Gıda

#### Çizelge 4.1 (devam) Araştırma alanının kültür bitkileri

Solanaceae	Solanum tuberosum L.	Patates	Patates, kumpir	Gıda
Umbelliferae	Daucus corata L.	Havuç	Havuç	Gıda, turşu
Umbelliferae	Petroselinum crispum (Miller.)A.W.Hill.	Maydonoz	Maydonoz	Gıda, salata
Umbelliferae	Raphanus raphanistrum L.	Turp	Turp	Gıda, salata
Vitaceae	Vitis viniferae L.	Üzüm	Üzüm, goruk, asma	Gıda, turşu

#### 4.2 Araştırma Alanının Etnobotanik Özellikleri Açısından Değerlendirilmesi

Araştırma alanımızda, yöre halkı tarafından kullanılan etnobotanik özellikli bitkiler aşağıda değerlendirilmiştir.

#### CUPRESSACEAE

**Bitkinin Adı:** *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus*

**Bitkinin Yöresel Adı:** Ardıç

**Kullanılan Kısım:** Dal, kozalak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Dallarından elde edilen katranı cilt hastalıklarında özellikle egzamada kullanılır. Kozalakları kaynatılıp içilerek soğuk algınlığı, astım, bronşit tedavisinde, böbrek taşı, ülser, diyabet ve hemoroid tedavisinde kullanılır. Hayvancılıkla uğraşan bölge halkı, katranı hayvanların yaralarını iyileştirmede kullandıklarını belirtmişlerdir.

**Bitkinin Adı:** *Cupressus sempervirens* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Servi

**Kullanılan Kısım:** Meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Öksürük tedavisinde meyvesi kaynar suda demlenerek içilir.

## PINACEAE

**Bitkinin Adı:** *Pinus brutia* Ten.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Kızılcıam

**Kullanılan Kısım:** Gövde, odun, çiçek tozu

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yakacak olarak kullanılır. Ayrıca çiçek tozları toplanıp suyla karıştırılarak içilirse mayasıl tedavisi için kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Pinus pinea* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Fıstık çamı

**Kullanılan Kısım:** Gövde, odun, meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Kozalakları evlerde süs amaçlı kullanılır. Kozalaklarında bulunan fıstıklar yenilir. Zeytinyağlı dolmalara katılır. Odunu yakacak olarak kullanılır.

## APIACEAE

**Bitkinin Adı:** *Bunium microcarpum* (Boiss.) Freyn subsp. *microcarpum*

**Bitkinin Yöresel Adı:** İncirop

**Kullanılan Kısım:** Yumru

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yumruları çiğ veya pişirilerek yenir.

**Bitkinin Adı:** . *Caucalis platycarpus* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Pıtırak, Bıtırak

**Kullanılan Kısım:** Yaprak, kök

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yaprakları romatizma ağrılarını giderir. Arazi çalışmalarında sohbet ettiğim yaşlı kadınlar, ağrıyan dizlerine pıtrağı ezip sardıklarında romatizma ağrılarının dindiğini belirtmişlerdir. Mide iltihaplarını iyileştirir. Kökü deri iltihaplarında ve egzema tedavisinde kullanılır. Karaciğer hastalıklarını iyileştirir.

**Bitkinin Adı:** *Scandix pecten-veneris* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Canavar ağzı

**Kullanılan Kısım:** Sapa kalkmadan önce yapraklar

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Taze yapraklarından yemeği yapılır.

## ASTERACEAE

**Bitkinin Adı:** *Achilla phrygia* Boiss.& Bal.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Ayvadana

**Kullanılan Kısım:** Çiçekli ve yapraklı dallar

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yörede çok kullanılan bir bitkidir. Bitkinin çiçekli dalları çiçekler tamamen açılmadan toplanır, gölgede kurutulur. Kuru çiçek kaynatılmadan demleme usulüyle çayı yapılır. Mide ve kan temizleyici, iştah açıcı, hazmı kolaylaştırıcı, kusmayı durdurucu etkisi vardır. Hemoroid tedavisinde ve kadın hastalıklarında oturma banyosu yapılarak kullanılır. Ağrı kesicidir. Özellikle küçük çocukların karın ağrılarında ve adet ağrılarında sıklıkla kullanılır. İltihap atıcıdır.

**Bitkinin Adı:** *Calendula officinalis* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Aynısafa, portakal nergisi

**Kullanılan Kısım:** Çiçek

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Kurutulan çiçeklerinden yapılan çayı, karaciğer ve safra kesesi rahatsızlıklarında kullanılır. Mide hastalıklarında, gastrit ve ülserde tedavi edicidir. Çiçeklerinden yapılan kremi sedef, egzama, mantar gibi cilt hastalıklarında kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Matricaria chamomilla* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Papatya

**Kullanılan Kısım:** Çiçek, yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Çiçekleri kaynar suda demlenir. Çayı yatıştırıcı, sakinleştirici, ağrı kesici etkisi vardır. Mide hastalıklarında kullanılır. Papatya suyu saç rengini açmada ve saça parlaklık kazandırmada kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Chondrilla juncea* L.var. *juncea*

**Bitkinin Yöresel Adı:** Çengel sakızı, acıkök

**Kullanılan Kısım:** Yaprak, gövde

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Gövdesinden elde edilen sakızı mide ağrılarını gidermek için çiğnenir. Yaprakları çiğ olarak salatalara katılır.

**Bitkinin Adı:** *Lactuca* sp.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Acı marul

**Kullanılan Kısım:** Yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Kan temizleyici etkisi vardır. Mide ve kalp hastalıklarında kullanılır. Çiğ olarak yenilir. Salatalara katılır.

**Bitkinin Adı:** *Senecio vernalis* Waldst. & Kit.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Kanarya otu

**Kullanılan Kısım:** Toprak üstü kısımları

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yumuşatıcı, kurt düşürücü, yara iyileştirici, adet ağrılarını hafifletici olarak kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Helianthus annuus* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Gündöndü

**Kullanılan Kısım:** Tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Tohumuna halk arasında çiğdem denir. Çitlenme şeklinde çerez olarak tüketilir. Yağ elde edilir.

**Bitkinin Adı:** *Taraxacum officinale* Wiggers.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Kara kavuk

**Kullanılan Kısım:** Taze yapraklar, gövde

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yörede konuşulan halkın büyük çoğunluğu tarafından kullanılan bitkinin, taze yaprakları ve gövdesi yıkanıp tuzlanarak elde yenilir. Salatalara katılır.

**Bitkinin Adı:** *Tragopogon longirostis* Bisch. ex Schultz

**Bitkinin Yöresel Adı:** Teke sakalı

**Kullanılan Kısım:** Tüm bitki

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yemeği yapılır. Kavrularak yenir.

## BORAGINACEAE

**Bitkinin Adı:** *Alkanna* sp.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Havaciva otu

**Kullanılan Kısım:** Kök

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Köklerinden koyu kırmızı boya elde edilir. Besin sanayinde kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Anchusa azurea* Mill. var. *azurea*

**Bitkinin Yöresel Adı:** Ballık otu, Sığır dili

**Kullanılan Kısım:** Yaprak, çiçek, kök



**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Tüm bitki terletici, idrar artırıcı ve temizleyicidir. Köklerinden kırmızı boya elde edilir. Yaprak ve çiçeklerinin kaynatılmasından elde edilen su egzema tedavisinde kullanılır.

## BRASSICACEAE

**Bitkinin Adı:** *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik

**Bitkinin Yöresel Adı:** Gayışlık, Bici bici, Çingıldaklı ot

**Kullanılan Kısım:** Çiçekleri dışında tüm bitki

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yörede birden fazla isimle adlandırılan bitki, demir kaynağı olarak bilinmektedir. Sebze olarak çiğ veya kavrularak yenir. Salatalara katılır. Kan dindirici özelliği vardır. Burun kanamalarını durdurur. Ağrı kesici özelliği vardır. Böbrek kumu ve taşının düşürülmesine yardımcı olur.

**Bitkinin Adı:** *Boreava orientalis* Jaub.& Spach

**Bitkinin Yöresel Adı:** Sarı ot

**Kullanılan Kısım:** Toprak üstü kısımları

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Ateşi düşürücü, sinirsel ağrıları giderici etkisi vardır. Romatizmada faydalıdır.

**Bitkinin Adı:** *Cardaria draba* (L.) Desv. subsp. *chalepensis* (L) O.E.Schutz

**Bitkinin Yöresel Adı:** Yabani tere

**Kullanılan Kısım:** Tüm bitki

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Genç yapraklar yıkanıp çiğ olarak elde veya salatalara katılarak yenilir. Gaz gidericidir. Kuvvet verdiği söylenmektedir.

**Bitkinin Adı:** *Eruca sativa* Miller.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Roka

**Kullanılan Kısım:** Yaprak, tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Taze yaprakları yıkanıp çiğ olarak elde veya salatalara katılarak yenir. İştah açıcı, kuvvet verici, uyarıcı, öksürük kesici özelliği vardır. Tohumu macun yapımında kullanılır. Antibakteriyeldir.

**Bitkinin Adı:** *Lepidium sativum* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Tere

**Kullanılan Kısım:** Yaprak, tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Taze yaprakları çiğ olarak elde yenir veya salatalara katılır. İştah açıcı, kuvvet verici, afrodizyak etkili, kan temizleyici özelliği vardır. Cilt hastalıklarını iyileştirir. Tohumu tiroid bezlerini çalıştırır.

**Bitkinin Adı:** *Nasturtium officinale* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Gerdeme, su teresi

**Kullanılan Kısım:** Yapraklar

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Taze yaprakları yıkanıp, yenir. Salatalara katılır.

**Bitkinin Adı:** *Raphanus raphanistrum* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Yabani turp, çingil çiçeği

**Kullanılan Kısım:** Kök, yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Kök ve yaprakları iştah açıcıdır. Genç yaprakları çiğ veya pişirilerek yenir.

**Bitkinin Adı:** *Sisymbrium altissimum* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Yabani hardal

**Kullanılan Kısım:** Yaprak, çiçek

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Genç yapraklar ve sürgünler çiğ olarak veya pişirilerek yenir. Çiçek ve yapraklar damar veya doku büzücüdür.

## CARYOPHYLLACEAE

**Bitkinin Adı:** *Dianthus caryophyllus* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Hüsnü yusuf

**Kullanılan Kısım:** Çiçek

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Çiçeğinin çayı yapılır. Ateş düşürür, terletir, iştah açar, mide üşütmesi ile ilgili şikâyetleri giderir. Bahçelerde süs bitkisi olarak bulunur.

**Bitkinin Adı:** *Silene dichotoma* Ehrh. subsp. *sibthorpiana* (Reichb.) Rech.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Toklubaşı

**Kullanılan Kısım:** Tüm bitki

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Bitkinin soğanla kavrulmuş yemeği yapılır.

**Bitkinin Adı:** *Vaccaria pyramidata* Medik. var. *pyramidata*

**Bitkinin Yöresel Adı:** Şimbıldak, Gıyışkan

**Kullanılan Kısım:** Tüm bitki

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** İdrar söktürücü, terletici etkisi vardır. İdrar yolu iltihaplarında kullanılır. Çayı yapıp günde 2 bardak içilir.

## CHENOPODIACEAE

**Bitkinin Adı:** *Chenopodium album* L. subsp. *album* var. *album*

**Bitkinin Yöresel Adı:** Sirgen, sirken

**Kullanılan Kısım:** Yaprak, gövde, çiçek

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yapraklarından yemek yapılır. Çiçekli dallar idrar artırıcı ve müshil olarak kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Spinacia oleracea* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Ispanak

**Kullanılan Kısım:** Yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Uşak' ta yaz, kış her mevsim, en çok tüketilen sebzedir. Ispanağın; yumurtalı kavurması, yemeği, çorbası, böreği, bükmesi ve keki yapılır. Besleyici

değeri yüksek olan ıspanak, yöre halkı tarafından demir kaynağı olarak bilinmektedir. Kalp hastalıklarına, felce, göz hastalıklarına ve kansere karşı koruyucu etkisi olduğu söylenmektedir.

## **CISTACEAE**

**Bitkinin Adı:** *Cistus laurifolius* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Pinar, tavşanak

**Kullanılan Kısmı:** Kök, çiçek, yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Karın ağrılarında ve göbek düşmelerinde yaprakları dıştan sarılarak kullanılır. Köy fırınlarında ekmek yapılırken kökleri yakılır. Dizanteride kullanılır. Öksürük kesici ve balgam söktürücüdür.

## **CLAVICIPITACEAE**

**Bitkinin Adı:** *Claviceps purpurea* (Fr.) Tul.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Çavdar

**Kullanılan Kısmı:** Tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Ekmeği yapılır. Şeker hastalığına iyi gelir.

## **CUCURBITACEAE**

**Bitkinin Adı:** *Ecballium elaterium* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Şeytan keleş, Eşek hıyarı, Acı dülek

**Kullanılan Kısım:** Meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Meyvesinden çıkarılan suyu, bir miktar suyla karıştırılıp burna damlatılır. Burundan akıntı getirir. Sinüzit tedavisinde kullanılır. Suyun miktarı iyi ayarlanmazsa kulakta sağırılık yapabilir.

**Bitkinin Adı:** *Cucurbita maxima* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Bal kabağı

**Kullanılan Kısım:** Meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Tatlısı yapılır. Bükmenin içine katılır.

**Bitkinin Adı:** *Lagenaria vulgaris* Ser.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Su kabağı

**Kullanılan Kısım:** Meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Sukabağı meyveleri kurutulup boyanarak, süs eşyası yapımında kullanılır. Çekirdekleri atılıp temizlendikten sonra su tası olarak, banyoda kullanılır. Yöredeki kadınlar özellikle ölüleri yıkarken tas olarak su kabağını kullandıklarını belirtmişlerdir. Çocuklara yüzme öğretmek için can simidi şeklinde kullanılabilir. Çekirdekleri yenilir.

## ELEAGNACEAE

**Bitkinin Adı:** *Eleagnus angustifolia* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** İğde

**Kullanılan Kısım:** Yaprak, Meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** İğde meyvesi kurutulur. Kabukları soyularak yenilir. Bağırsak bozukluklarında, idrar yolu rahatsızlıklarında kullanılır. Ağız pasını giderir.

## EUPHORBIACEAE

**Bitkinin Adı:** *Euphorbia helioscopia* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Sütleyen

**Kullanılan Kısım:** Sütü

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Vücuttaki siğilli kısımlara sütü damlatılarak, siğillerin yok edilmesi sağlanır. Zehirlidir.

## ERICACEAE

**Bitkinin Adı:** *Erica vulgaris* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Güvercin göz süpürgesi

**Kullanılan Kısım:** Tüm bitki

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Bitki kurutularak süpürge yapılır.

## FAGACEAE

**Bitkinin Adı:** *Quercus coccifera* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Meşe

**Kullanılan Kısım:** Kabuk, meyve, mazi, yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Ses kısıklığında ve hemoroid tedavisinde kullanılır. Gövdesi ve dalları yakacak olarak kullanılır. Odunundan kereste elde edilir.

## FABACEAE

**Bitkinin Adı:** *Medicago sativa* L. subsp. *sativa*

**Bitkinin Yöresel Adı:** Yonca

**Kullanılan Kısım:** Tüm bitki

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Hayvan yemi olarak kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Melilotus officinalis* (L.) Desr.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Taş yoncası

**Kullanılan Kısım:** Tüm bitki

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Hayvan yemi olarak kullanılır

## HIPPOCASTANACEAE

**Bitkinin Adı:** *Aesculus hippocastanum* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** At kestanesi

**Kullanılan Kısım:** Meyve, Tohum, Kabuk, Tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Kabuklarından yapılan ilaçlar ateşi düşürür. Öksürük kesicidir. Vücuda kuvvet verir. Tohumları ise hemoroid ve varis tedavisinde kullanılır. Atkestanesinin meyvesini mide ağrılarında, toz haline getirilerek veya küçük parçalara ayrılarak yuttuklarını ve midedeki ağrıyı dindirdiklerini ifade eden bir 50 yaşlarında bir



hanım, meyvesinden krem elde ettiğini söyledi. Elde edilen kremin cildi güzelleştirdiğini, sivilceleri iyileştirdiğini ve ağrı kesici olduğunu belirtti. Romatizma ağrılarında haricen kullandıklarını ve olumlu sonuç aldıklarını söyledi. Kremi, yaşken rendelediği meyvenin, az suyla kaynatılıp zeytinyağı ilave edilmesi ve dondurulmasıyla elde ettiğini ve hergün kullandığını belirtti.

## **HYPERICACEAE**

**Bitkinin Adı:** *Hypericum perforatum* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Kantaron

**Kullanılan Kısım:** Çiçek, yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** İltihap giderici, yara iyileştirici ve yatıştırıcı etkiye sahiptir. Çiçekleri zeytinyağında bekletilerek cilde sürülür. Çiçeklerin süzülmesinden sonra suyu gastrit ve ülser tedavisinde kullanılır. Yapraklarının sıcak suda 2 dakika demlenmesiyle elde edilen çayı karaciğer, safra kesesi, böbrek rahatsızlıklarına iyi gelir. Depresyon ve bazı sinirsel hastalıklarda, uykusuzluk ve huzursuzluk durumlarında kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Juglans regia* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Ceviz

**Kullanılan Kısım:** Meyve, Gövde

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Meyvesi yenir. Tatlılara, peksemete, ekmeğe katılır. Bazı yemeklerde ve salatalarda kullanılır. Kolesterolü düşürür. Odunu mobilya yapımında kullanılır.

## LAMIACEAE

**Bitkinin Adı:** *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *chia* (Schreb.) *Arcangeli* var. *chia*

**Bitkinin Yöresel Adı:** Mayasıl otu

**Kullanılan Kısım:** Toprak üstü kısımları

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Bitki az miktarda kaynatılıp içildiğinde, alerji ve mantar hastalığına iyi geldiği söylenmektedir. Ayrıca adet söktürücü, idrar artırıcı, kuvvet verici olarak kadın hastalıkları ve üriner sistem hastalıklarında kullanılmaktadır.

**Bitkinin Adı:** *Teucrium flavum* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Bodur mahmut

**Kullanılan Kısım:** Yaprak, çiçek

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yaprak ve çiçekleri kurutulur. Mide ağrılarında demleme usulü çayı yapıp içilir.

**Bitkinin Adı:** *Mentha pulegium* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Yabani nane

**Kullanılan Kısım:** Yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Nane yapraklarından yapılan çay, mide ve bağırsaklarda şişkinlik oluşturan gazları söktürür. Mideyi yatıştırır. Limonla hazırlanan nane çayı kusmaya ve mide bulantısına karşı kullanılır. Ferahlatıcı ve rahatlatıcı etkisi vardır.

**Bitkinin Adı:** *Mentha spicata* L. subsp. *spicata*

**Bitkinin Yöresel Adı:** Kıvrırcık nane

**Kullanılan Kısım:** Yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yapraklarından hazırlanan çayı, ferahlık verir. Antibakteriyel ve ferahlatıcı olması nedeniyle ağız bakımında kullanılır. Soğuk algınlığında ve mide üşütmelerinde kullanılır. Ayrıca yıkanıp kurutulan yaprakları ufalanarak yemeklerde ve corbalarda baharat olarak kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Origanum* sp.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Oğlan çiçeği, güveti otu

**Kullanılan Kısım:** Çiçek, yaprak ve dallar

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Çayı yapılır. Öksürük ve soğuk algınlığı tedavisinde kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Rosmarinus officinalis* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Kuş dili, Biberiye

**Kullanılan Kısım:** Yaprak ve çiçekli dallar

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Et yemeklerinde ve çeşitli soslarda baharat olarak kullanılır. Yaprak ve çiçekli dallar kaynatılıp çayı yapılır. Çayı kuvvet verir. İdrar ve adet söktürür. Hazımsızlık şikayetlerini giderir. Fazla içilirse tansiyonu yükseltir.

**Bitkinin Adı:** *Salvia tomentosa* Mill.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Adaçayı

**Kullanılan Kısım:** Yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Soğuk algınlığı, bademcik ve boğaz hastalıkları ve gribin tedavisinde çayı içilir. Çay demleme usulü yapılır. Kaynayan suya 6- 7 yaprak atılır. 2 dakika demlenir ve yaprakları çıkarılır. İştah açıcıdır ve hazımsızlıkta kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Thymus zygioides* Griseb. var. *lycaonicus* (Celak.) Romniger

**Bitkinin Yöresel Adı:** Kekik

**Kullanılan Kısım:** Toprak üstü kısımları

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Solunum yolu enfeksiyonlarında, soğuk algınlığında, kuru ve balgamlı öksürükte ve bronşit tedavisinde çayı içilir. Kekik suyu tansiyon ve şekeri düşürür. Kurutulmuş ve ufalanmış çiçekli ve yapraklı dallar baharat olarak özellikle et yemeklerinde kullanılır. Boğaz ağrılarında, mide ağrılarında, sinirleri yatıştırma için kullanılır. Ayrıca kekik yağı elde edilir.

**Bitkinin Adı:** *Ocimum basilicum* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Fesleğen, reyhan

**Kullanılan Kısım:** Yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Hoş kokulu süs bitkisidir. Bazı et yemeklerine ve salatalara katılır. Yapraklarından çay yapıp içilir.

## LILIACEAE

**Bitkinin Adı:** *Ornithogalum umbellatum* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Köpek soğanı

**Kullanılan Kısım:** Kök

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Çıban ve sivilce olgunlaştırmada soğanı kesilip çıbanın üzerine sarılır.

## LINACEAE

**Bitkinin Adı:** *Linum hirsutum* L. subsp. *pseudoanatolicum* P.H. Davis

**Bitkinin Yöresel Adı:** Siyerek, Keten

**Kullanılan Kısım:** Tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Mide ve bağırsak rahatsızlıklarında, gastritin tedavisinde, astım ve bronşitte kaynatılarak suyu içilir. Tohumu toz haline getirilerek veya sürtülerek hergün 1 tatlı kaşığı yenirse şeker, kolesterol ve tansiyonu düzene sokar. Kabızlıkta müshil etkisi yapar, idrarı artırır.

## LORANTHACEAE

**Bitkinin Adı:** *Viscum album* ssp. *austriacum*(Wiesb)

**Bitkinin Yöresel Adı:** Çam burcu

**Kullanılan Kısım:** Yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Çamdan toplanan burç astım ve bronşitte nefes açmada kullanılır. Kolesterol ve tansiyon düşürücü etkisi vardır. Meyveleri zehirlidir.

## MALVACEAE

**Bitkinin Adı:** *Malva neglecta* L. –*Malva sylvestris* Wallr.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Ebegömece, ebemgömece

**Kullanılan Kısım:** Yapraklar ve yeni açan çiçekleri, kök

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yaprakları sebze olarak kullanılır. Yemeği yapılır. Böreklere ve bükmenin içine katılır. Yaprakları ve yeni açan çiçekleri kaynatılıp gargara yapılarak boğaz ağrılarında kullanılır. Mide ve bağırsakların düzenli çalışmasını sağlar. Kökü kaynatılarak boğaz ve bademcik iltihaplarını gidermede kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Althea officinalis* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Gül hatmi, Gül Fatma, Fatma gül

**Kullanılan Kısım:** Çiçek

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Çiçeklerinden yapılan çayı mideyi yatıştırır, bağırsakları yumuşatır. Boğaz ağrılarında gargara yapılır. Balgam söktürür. Öksürükte kullanılır.

## MORACEAE

**Bitkinin Adı:** *Ficus carica* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** İncir, yemiş

**Kullanılan Kısım:** Meyve, yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yaş veya kuru meyvaları yenilir. Meyveler göğüs yumuşatıcı ve balgam söktürücüdür. Sindirimi kolaylaştırır. Fazla yenildiğinde müshil etkisi yapar. Taze yaprak ve dallarındaki sütü nasırları söker, siğilleri düşürür. Meyvelerinden reçel, sütlü tatlı yapılır. Besleyici değeri yüksektir.

**Bitkinin Adı:** *Morus alba* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Ak dut

**Kullanılan Kısmı:** Meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Meyveleri yenir. Kurutulur. Aktarlarda dut kurusu olarak satılır. Göğsü yumuşatır.

**Bitkinin Adı:** *Morus nigra* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Kara dut

**Kullanılan Kısmı:** Meyve, yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Kara dut yaprağından yapılan çay karaciğer hastalıklarında özellikle sarılıkta içilir. Meyveleri yenir. Meyvelerinden yapılan reçeli ve şurubu ağız yaralarını iyileştirir.

## **PAPAVERACEAE**

**Bitkinin Adı:** *Glaucium leiocarpum* Boiss.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Boynuzlu gelincik

**Kullanılan Kısmı:** Yapraklı dallar

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Çayı öksürük kesici ve uyku verici olarak kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Papaver dubium* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Gelincik

**Kullanılan Kısmı:** Çiçek, yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Tazeleyen yaprakları yenilir. Yaprak ve çiçeklerinden yapılan çayı boğaz ağrılarında gargara şeklinde kullanılır. Ayrıca; öksürük kesici, yatıştırıcı, uyuşturucu, uyku verici, ağrı kesici olarak kullanılır. Çayı günde 2- 3 bardak içilebilir. Uyku düzensizliğinde ve küçük çocuklara uyku vermede kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Papaver somniferum* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Haşhaş, haşeş, haşgeş

**Kullanılan Kısmı:** Tohum, taze yapraklar

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Tohumu ateşte kavrulur. Sürülerek, ezilir. Pidelere, peksemetlere ve katmere katılır. Haşhaş ezmesi ekmeğe sürülerek yenir. Tohumundan yağ elde edilir. Ayrıca, taze yaprakları çiğ olarak yenir, salatalara katılır. Ağrı kesici, uyku verici ve damar açıcı etkisi vardır.

## PEDALIACEAE

**Bitkinin Adı:** *Sesamum indicum* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Susam

**Kullanılan Kısmı:** Tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Susam tohumu kek, börek, ekmek vb.yapımında üzerini süslemede kullanılır. Tohumundan yağ çıkarılır. Tahin yapılır. Tahin, tatlı ve helva yapımında kullanılır. Susam ezmesi şekerle karıştırılarak ekmeğe sürülerek yenir.

## POACEAE

**Bitkinin Adı:** *Agropyron repens* P.Beauv.



**Bitkinin Yöresel Adı:** Ayrık

**Kullanılan Kısmı:** Tüm bitki

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Kökleriyle birlikte tüm bitki yıkanır. Kurutulur. Suda kaynatılır. Karaciğer hastalıklarında ve idrar söktürücü olarak kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Avena sativa* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Yulaf

**Kullanılan Kısmı:** Tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Ekmek yapımında kullanılır. Hayvan yemi olarak kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Zea mays* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Darı

**Kullanılan Kısmı:** Meyve, tohum, püskül

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Darı közlenerek ya da suda haşlanarak yenir. Haşlanmış mısır taneleri salatalara katılır, balık avcılığında yem olarak kullanılır. Tohumundan yağ çıkarılır. Mısır püskülünün kaynatılmasıyla elde edilen çayı böbrek taşı ve kum düşürmede idrar söktürücü olarak içilir.

## PLANTAGINACEAE

**Bitkinin Adı:** *Plantago major* L. subsp. *intermedia* (Gilib.) Lange

**Bitkinin Yöresel Adı:** Sınırlı ot

**Kullanılan Kısım:** Yaprak, tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yapraklarından elde edilen çayı, kanı, akciğeri, mideyi temizler. Balgam söktürür. Şeker hastalıklarında kullanılır. Göğsü yumuşatır. Yaprakları yara iyileştirici, yara patlatıcı özelliindedir. Taze yapraklar hafifi sıcak suda bekletilir ve yaranın veya çıbanın üzerine konulur.

**Bitkinin Adı:** *Plantago lanceolata* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Sinirli ot

**Kullanılan Kısım:** Yaprak, tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yapraklarının özsuju antibakteriyel etkiye sahiptir. Ağz, üst solunum yolu enfeksiyonunda gargara şeklinde, göz iltihabında damla şeklinde kullanılır. Çayı altını ıslatan çocuk ve yaşlılara içirilir. Yapraklarından lapa yapılarak, yara iyileştirmede ve çıban açmada kullanılır. Çiğ olarak tüketilebilir. Tohumları iyi bir müshildir.

## **POLYGOLACEAE**

**Bitkinin Adı:** *Polygala anatolica* Boiss. et Heldr.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Süt otu

**Kullanılan Kısım:** Tüm bitki

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Balgam sökücü, göğsü yumuşatıcı, anne sütünü artırıcı, idrar artırıcı ve terleticidir.

## POLYGONACEAE

**Bitkinin Adı:** *Polygonum arenastrum* Bor.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Kuş pidesi, Madımak

**Kullanılan Kısmı:** Yapraklı dallar

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Taze yapraklarından yemek yapılır. Taze yapraklar yıkanır, doğranır, yağda soğanla kavrulur ve yenir.

**Bitkinin Adı:** *Rumex acetosella* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Ekşi kulak

**Kullanılan Kısmı:** Yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Bitkinin yaprakları ekşi olduğundan genellikle çiğ olarak yenir veya salatalara katılır. İştah açıcı ve kan temizleyici olarak bilinir.

**Bitkinin Adı:** *Rumex crispus* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** İlebada

**Kullanılan Kısmı:** Yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Kansızlığa iyi geldiği söylenir. İdrar artırıcı ve kan temizleyicidir. Yapraklarından yemek ve sarma yapılır. Kıyma, pirinç, salça, soğan, baharatlarla karışım yapılır ve yapraklarına üçgen şeklinde sarılarak dolma yapılır.

## PORTULACACEAE

**Bitkinin Adı:** *Portulaca oleraceae* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Semizotu, semizlik

**Kullanılan Kısmı:** Yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Taze yapraklar yıkanır çiğ veya pişirilerek yenir. Yemeği ve yoğurtlu salatası yapılır. Fazla yenildiğinde diyare yapabilir.

## RANUNCULACEAE

**Bitkinin Adı:** *Ranunculus arvensis* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Düğün çiçeği

**Kullanılan Kısmı:** Tüm bitki

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Taze iken bitki zehirlidir. Haşlanıp çıban üzerine konulur. İltihap atıcı özelliği vardır. Cildi tahriş eder, yaralar açabilir.

**Bitkinin Adı:** *Nigella arvensis* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Çörek otu

**Kullanılan Kısmı:** Tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Tohumu böreklerin üzerine ve ekmeklere süs amaçlı katılır. Kavrulduktan sonra balla karıştırılırsa kansızlıkta ve süt salgısını artırıcı olarak kullanılır. Öğütülüp suyla karıştırılarak içilirse bağışıklık sistemini güçlendirir. Mide hastalıklarında kullanılır. Çörek otu tohumları ezilir, balla karıştırılır ve her sabah aç karnına 1 tatlı kaşığı yenir. Tulum peyniri yapılırken peynirin içine atılır. Çörek otu tohumu ayrıca gelin olacak kızların çeyizine serpilir.

## ROSACEAE

**Bitkinin Adı:** *Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *azarella* (Gris.) Franco

**Bitkinin Yöresel Adı:** Alıç

**Kullanılan Kısım:** Çiçek, meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Kaynatılıp suyu içilir. Nefes darlığında ve kalp hastalıklarında kullanılır. Meyvesi yenilir.

**Bitkinin Adı:** *Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *monogyna*

**Bitkinin Yöresel Adı:** Alıç

**Kullanılan Kısım:** Meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Meyvesi yenilir.

**Bitkinin Adı:** *Potentilla recta* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Beş parmak otu, Acı hayıt

**Kullanılan Kısım:** Kök, çiçek

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Kökü suda haşlanarak günde 1 fincan içilir. İshali keser. Mide ekşimelerini giderir. Çiçeklerinin haşlanmasıyla yapılan lapa cildi güzelleştirir. Lekeleri giderir. Cildi yumuşatır. Bademcik ve boğaz hastalıklarında, ağız yaralarında suyu ile gargara yapılır. Kökü çiğnenirse diş ağrısını dindirir.

**Bitkinin Adı:** *Pyrus amygdaliformis* Vill. var. *amygdaliformis*

**Bitkinin Yöresel Adı:** Ahlat, yaban armudu

**Kullanılan Kısım:** Meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Meyveleri ishali keser. Zehirli hayvan ısırıklarında filizi ezilir, yara üzerine konulur.

**Bitkinin Adı:** *Prunus avium* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Kiraz

**Kullanılan Kısım:** Meyve, meyve sapı, odun

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Meyvesi yenir. Kiraz sapı yıkanıp kurutulur. Kaynatılır. İdrar söktürücü olarak kullanılır. Kerestesi mobilyacılıkta kullanılır.

**Bitkinin Adı:** *Prunus armeniaca* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Zerdali, kayısı

**Kullanılan Kısım:** Meyve, tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Meyveleri yenir. Kabızlığı giderir. Fazla yenildiğinde diyareye sebep olur. Kayısı kurusu tatlılara, keklere katılır. Kompostosu, reçeli, marmelatı yapılır. Tohumları kırılarak yenilebilir.

**Bitkinin Adı:** *Rosa canina* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Kuşburnu

**Kullanılan Kısım:** Meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Meyvesinden çay yapılır. Soğuk algınlığı, grip ve nezlede kullanılır. Meyvelerinden reçel yapılır. C vitamini kaynağıdır.

**Bitkinin Adı:** *Cydonia vulgaris* Pers.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Ayva

**Kullanılan Kısım:** Meyve, tohum, yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Ayva yaprağı öksürük ve ishalde kaynatılıp içilir. Meyveleri yenir. Tatlısı, reçeli ve kompostosu yapılır. Ayva tatlısına tohumuda katılırsa kırmızı renk verir.

**Bitkinin Adı:** *Amygdalus communis* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Acı badem

**Kullanılan Kısım:** Meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Meyvesi kuruyemiş olarak yenir. Şeker hastalığında kullanılır. Acı badem ezmesi ekmeğe sürülüp yenir. Öksürüğü keser. Balgam söker. Badem yağı kabızlığı önler. Cilde sürüldüğünde lekeleri ve çatlakları önler. Saça sürüldüğünde saçı gürleştirir.

**Bitkinin Adı:** *Rubus fruticosus* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Gür üzüm, böğürtlen

**Kullanılan Kısım:** Meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Meyvesi yenir. İdrar söktürür. Çay yapılır.

**Bitkinin Adı:** *Fragaria vesca* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Çilek

**Kullanılan Kısım:** Meyve

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Meyveleri yenir. Tatlılara, pastalara katılır. Reçeli yapılır. Krem, sabun, kolonya vb. kozmetik ürünlerin yapımında kullanılır.

## SALICACEAE

**Bitkinin Adı:** *Salix alba* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Ak söğüt

**Kullanılan Kısım:** Dal, gövde

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Taze dalları kesilerek sepet yapılır. Odunu kereste yapımında ve yakacak olarak kullanılır.

## SOLANACEAE

**Bitkinin Adı:** *Hyoscyamus niger* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Köpek galgıdan, Gavur haşhaşı

**Kullanılan Kısım:** Tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yörede yaşayan halk tarafından kulak kurdunu dökmede kullanıldığı belirtilmiştir. Bunun için tohumunun köze konulup üzerine kapak kapatıldığı, biraz su döküldüğü söylenmiştir. Kulak eğilerek açığa çıkan buhara tutulur. Böylece kulaktaki kurtlar dökülür.



## VITACEAE

**Bitkinin Adı:** *Vitis vinifera* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Üzüm, asma

**Kullanılan Kısmı:** Meyve, yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Üzüm meyvesi yaş veya kuru olarak yenilir. Kuru üzüm kansızlığa karşı kullanılır. Yaş üzümünden pekmez, sirke yapılır. Tatlılarda, keklerde, kompostolarda kurusu kullanılır. Çekirdekleri çiğnendiğinde kanseri önler. Olgunlaşmamış üzümünden yapılan goruk suyu, turşuya ve ekşili yemeklere katılır. Asma yaprağı, tazeyken toplanır, haşlanır, içine etli veya zeytinyağlı harç konulup sarılarak yaprak sarması yapılır. Asma evlerin bahçesinde gölgelik oluşturur. Sarılıcı olması nedeniyle evlerin dış duvarlarını süsler.

## UMBELLIFERAE

**Bitkinin Adı:** *Anethum graveolens* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Dereotu

**Kullanılan Kısmı:** Yaprak

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Guatr hastalığına iyi gelir. Bakla yemeğine, dolmalara, zeytinyağlı yemeklere ve salatalara katılır.

**Bitkinin Adı:** *Petroselinum crispum* Mill.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Maydonoz

**Kullanılan Kısmı:** Yaprak, yaprak sapı

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yaprakları yemeklerde, salatalarda, böreklerde kullanılır. Kansızlığa, böbrek ve karaciğer hastalıklarına iyi gelir. Kanı temizler. Sapları kaynatılıp içilirse idrar söktürür. Cildi güzelleştirir.

## URTICACEAE

**Bitkinin Adı:** *Urtica dioica* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Gidişken, Isırgan otu

**Kullanılan Kısım:** Yaprak, tohum

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Yapraklarından yemek yapılır. Böreklerin içine konulur. Yöre halkı tarafından kanser önleyici, bağışıklık sistemini güçlendirici, olarak biliniyor. Isırgan yaprağının kaynatılmasıyla elde edilen suyu saç dökülmelerini önlemede, kepeklenmeyi gidermede, saçları güçlendirmede kullanılır. Ayrıca kan temizleyici, iştah açıcı, bedeni güçlendirici etkileri nedeniyle kullandıkları saptanmıştır.

## ZYGOPHYLLACEAE

**Bitkinin Adı:** *Peganum harmala* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Üzerlik

**Kullanılan Kısım:** Tüm bitki

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Nazara karşı kullanılır. Tüpte veya sobanın üzerinde üzerlik dallarından tütsü yapılır. Dumanın tüm eve ve özellikle nazar değen kişiye ulaşması sağlanır. Ayrıca hemoroid tedavisinde kullanılır. Üzerlik tohumlarından ev süs eşyası yapılır.

**Bitkinin Adı:** *Tribulus terrestris* L.

**Bitkinin Yöresel Adı:** Demir pıtrak, demir diken, demir çökerten, çoban çökerten

**Kullanılan Kısmı:** Yaprak, çiçek

**Kullanılış Amacı ve Biçimi:** Kaynatılıp içilince böbrek taşlarını döker. Ayrıca yumurtalık iltihaplarında kullanılır. Kalp, damar açıcı özelliği vardır.

Halk arasında sadece ismi verilen bitkiler ve yöresel adları Çizelge 4.2’ de belirtilmiştir:

**Çizelge 4.2.** Araştırma Alanında Sadece İsmi Verilen Bitkiler

Sadece ismi verilen bitkiler	Yöresel adı
<i>Stachys cretica</i>	Karabaş
<i>Muscari neglectum</i>	Dağ sümbülü
<i>Erodium cicutarium</i>	Garga burnu
<i>Poa bulbosa</i>	Tavşan sakalı
<i>Galium tricoanutum</i>	Yapışkan ot
<i>Hyoscyamus niger</i>	Ters lale
<i>Malcolmia africana</i>	Eşek turpu otu
<i>Trigonella coerulescens</i>	Dilfil
<i>Cerastium banaticum</i>	Farekulağı
<i>Centaurea depressa</i>	Peygamber çiçeği
<i>Ornithogalum armenicum</i>	Tükrük otu
<i>Geranium tuberosum</i>	Deve tabanı
<i>Echium italicum</i>	Engerek otu
<i>Reseda lutea</i>	Muhabbet çiçeği
<i>Carduus nutans</i>	Deve diken
<i>Veronica hederifolia</i>	Boncuk otu
<i>Lamium amplexicaule</i>	Ballıbaba
<i>Rosa hemisphaerica</i>	Kuş üzümü
<i>Gundelia tournefortii</i>	Çengel, Kenger otu
<i>Arum italicum</i>	Yılan pürçüğü
<i>Polygonum bistorta</i>	Kurt pençesi

Araştırma alanında hayvan yemi olarak kullanılan bitkiler ve yöresel isimleri Çizelge 4.3.’ de belirtilmiştir.

**Çizelge 4.3.** Hayvan Yemi Olarak Kullanılan Bitkiler

Yem olarak kullanılan bitkiler	Yöresel adı
<i>Vicia villosa</i>	Fiğ
<i>Vicia hybrida</i>	Fiğ
<i>Vicia sativa</i>	Bağala
<i>Mellilotus officinalis</i>	Çayır yoncası
<i>Medicago minima</i>	Yonca
<i>Lathyrus sativus</i>	Burçak
<i>Avena sativa</i>	Yulaf
<i>Lotus corniculatus</i>	Gazel boynuzu
<i>Onobrychis sativa</i>	Korunga
<i>Trifolium pratense</i>	Üçgül
<i>Hordeum vulgare</i>	Arpa
<i>Medicago sativa</i>	Yonca

## 5. SONUÇLAR

### 5.1.Araştırma Alanının Genel Tanıtımı

Araştırma alanı olarak seçtiğimiz Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüs alanı ve çevresi Ege bölgesinin Uşak sınırları içerisinde olup, Uşak'ın 7 km batısında yer almaktadır. Alanın güneyinde yerleşim merkezi olarak Karaağaç köyü yer almaktadır. Yükseklik 910- 980 m arasında değişmektedir.

Araştırma alanında bulunan jeolojik formasyonlar; Yeniköy, Asartepe, Ulubey, Ahmetler, Alüvyon, Andezit, Trakiandezit formasyonlarıdır.

Bölgede Doğu Akdeniz yağış rejimi (KISY) hakimdir. De- Martonne' nin kuraklık indisi metoduna göre Uşak ili iklimi yarı kurak iklimlerle nemli iklimler arasındaki gruptadır. Akman ve Dağet'e (1971) göre Emberger (1952) metoduna göre Uşak kışı soğuk, yarı-kurak Akdeniz iklimi özelliklerini gösterir. Bölgenin iklim değerlerini yansıtmak için en yakın meteoroloji istasyonu Uşak için iklim diyagramı çizildi (Gausson 1954; Walter 1954; Uslu 1958).

Araştırma alanında bulunan büyük toprak grupları Kahverengi orman toprakları, Kireçsiz kahverengi orman toprakları ve Alüvyal topraklardır.

### 5.2. Araştırma Alanının Florasının Taksonomik Tasnifi

2006–2007 yılları arasında araştırma alanında yaklaşık 440 bitki örneği toplanmıştır. Toplanan bitkilerin teşhis edilmesi sonucu 48 familya ve 163 cinse ait 240 takson tespit edilmiştir. Çalışma alanından toplanan bitkilerden 4'ü Pteridophyta bölümünde 236'sı Spermatophyta bölümündedir. Spermatophyta bölümü üyelerinin 6'sı Gymnospermae alt bölümünde 230'u Angiospermae alt bölümüne aittir. Angiospermae üyelerinin 28'i Monocotyledones, 202'si Dicotyledones takımına aittir. Floradaki Pteridophyta üyelerinin toplam floraya oranı %1,66, Spermatophyta üyelerinin oranı ise %98,34'dür. Spermatophyta üyelerinin % 2,5' i Gymnospermae, % 95,9' u ise Angiospermae alt bölümüne aittir.

Araştırma alanında bulunan endemik bitkilerin tamamı Angiospermae alt sınıfına dahildir. Bunlardan 4'ü (%17,3) Monocotyledones, 20'si (%82,6) Dicotyledones takımının üyeleridir.

Araştırma alanındaki taksonların bölüm ve sınıflara göre tasnifi Çizelge 5.1'de gösterilmiştir.

**Çizelge 5.1.** Araştırma alanındaki bitki taksonlarının bölüm ve sınıflara göre dağılımı

	Araştırma alanında bulunan			
	Takson sayısı	Yüzde (%)	Endemik takson	Yüzde (%)
Pteridophyta	4	1,66	-	0
Gymnospermae	6	2,5	-	0
Angiospermae	230	95,9	23	100
Monocotyledones	28	11,66	4	17,3
Dicotyledones	202	84,16	19	82,6
Toplam	240	100	23	100

Araştırma alanında en fazla taksona sahip familyalar; 30 takson ile Fabaceae, 23 takson ile Brassicaceae, 19 takson ile Asteraceae, 15 takson ile Lamiaceae, 15 takson ile Poaceae, 12 takson ile Boraginaceae, 11 takson ile Liliaceae, 10 takson ile Caryophyllaceae ve 10 takson ile Rosaceae dir. Alandaki en çok taksona sahip familyaların takson sayısı ve yüzde oranı Çizelge 5.2. de gösterilmiştir.

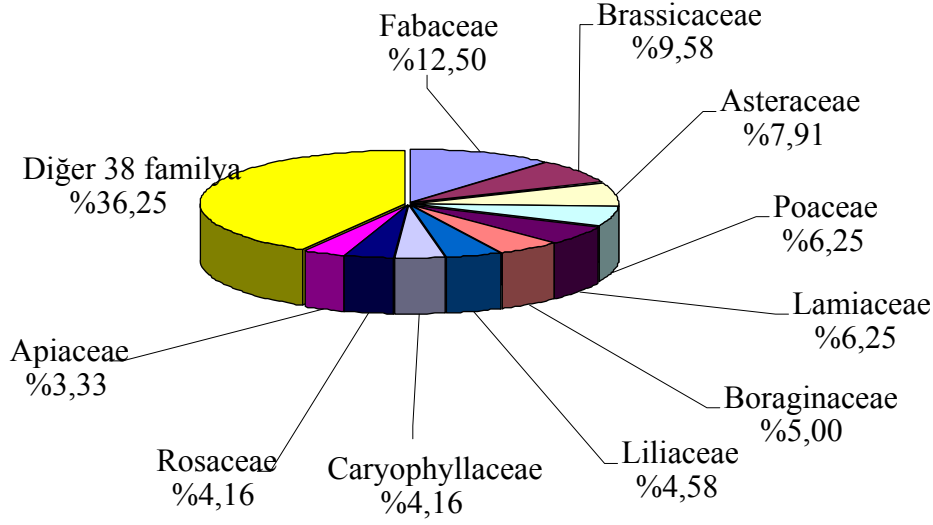
**Çizelge 5.2a.** Araştırma alanında cins sayısına göre en zengin 10 familya ve oranları

Familyalar	Cins	
	Sayısı	Yüzdesi %
Brassicaceae	19	11,65
Asteraceae	15	9,20
Fabaceae	14	8,58
Poaceae	11	6,74
Lamiaceae	11	6,74
Boraginaceae	8	4,90
Liliaceae	7	4,29
Apiaceae	7	4,29
Caryophyllaceae	6	3,68
Rosaceae	6	3,68
Toplam	104	63,80
Diğer 38 familya	59	36,20
Genel Toplam	163	100

**Çizelge 5.2b.** Araştırma alanında takson sayısına göre en zengin 10 familya ve oranları

Familyalar	Takson		Endemik takson sayısı
	Sayısı	Yüzdesi %	
Fabaceae	30	12,50	3
Brassicaceae	23	9,58	2
Asteraceae	19	7,91	2
Poaceae	15	6,25	1
Lamiaceae	15	6,25	3
Boraginaceae	12	5,00	1
Liliaceae	11	4,58	1
Caryophyllaceae	10	4,16	1
Rosaceae	10	4,16	-
Apiaceae	8	3,33	1
Toplam	153	63,75	15
Diğer 38 familya	87	36,25	8
Genel Toplam	240	100	23





**Şekil 5.1.** Araştırma alanında en fazla takson içeren familyalar spektrumu.

Alandaki en çok taksona sahip ilk beş familyanın tüm familyalara oranı; %42,50 (102 takson), alandaki en çok taksona sahip ilk on familyanın tüm familyalara oranı; %63,75 (153 takson) tir.

Araştırma alanında en çok taksona sahip olan cinslerin sıralaması da şöyledir: Vicia % 3,68 (6 takson), Alyssum % 3,06 (5 takson), Onobryhis %3,06 (5 takson), Consolida %2,45 (4 takson), Ornithagalum %2,45 (4 takson) ve Pinus %2,45 (4 takson).

Aşağıda araştırma alanımızın florasının, yakın bölgelerde yapılmış çalışmalarla karşılaştırılması yapılmış ve Çizelge 5.3' de gösterilmiştir.

1. Uşak Üniversitesi 1 Eylül Kampüsü Alanı, Uşak
2. Bulkaz Dağı, Uşak (Dönmez 2005)
3. Umurbaba Dağı, Uşak (Kahraman 2004)
4. Murat Dağı, Kütahya-Uşak (Çırpıcı 1981)
5. Simav Dağı, Kütahya (Yayıntaş 1985)

6. Dumlupınar Üniversitesi Merkez Kampüsü, Kütahya (Emre 2001)

7. Celal Bayar Üniversitesi Kampüsü, Manisa (Uğurlu 1997)

8. Afyon Milli Parkı, Afyonkarahisar (Ekim vd. 1985)

**Çizelge 5.3.** Araştırma alanımız ile yakın çevresinde yapılan floristik çalışmaların takson sayısına göre karşılaştırılması

Familya	U.Ü 1 Eylül Kampüsü	Bulkaz Dağı	Umurbaba Dağı	Murat Dağı	Simav Dağı	D.P.Ü. Kampüsü	C.B.Ü. Kampüsü	Afyon Milli Park
Fabaceae	30	81	14	65	69	23	37	81
Brassicaceae	23	62	4	60	31	20	14	29
Asteraceae	19	136	21	113	60	31	34	89
Poaceae	15	48	4	27	30	18	24	47
Lamiaceae	15	70	13	52	32	14	20	45
Boraginaceae	12	23	2	27	25	8	13	20
Liliaceae	11	17	8	32	19	6	13	32
Caryophyllaceae	10	57	6	55	25	8	9	41
Rosaceae	10	37	12	42	15	5	11	30
Apiaceae	8	36	5	34	13	4	15	26

### 5.2.1. Fitocoğrafik Bölgelere Göre Tasnif

Belli bir fitocoğrafik bölgeye özgü olan bitkiler o bölgenin floristik elementi olarak kabul edilir. Araştırma alanında Akdeniz elementi, İran-Turan elementi ve Avrupa-Sibirya elementine ait bitki örneklerinin yanında hangi bölgeye ait olduğu bilinmeyen ve çok bölgeli bitkiler yer almaktadır.

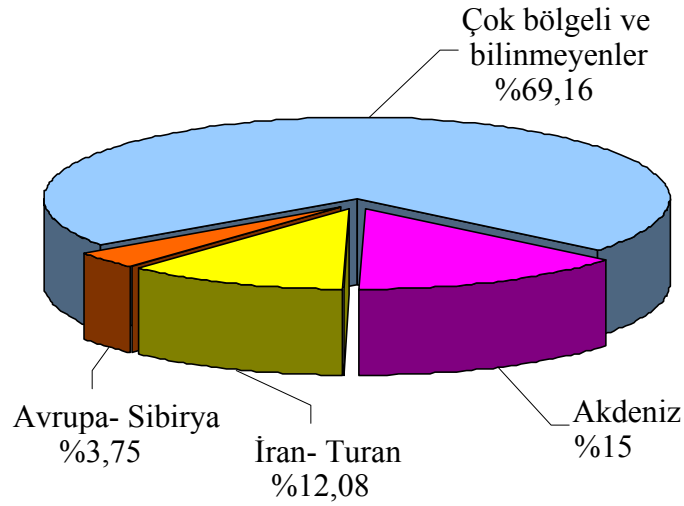
Araştırma bölgesinde toplanan bitki örneklerinin floristik elementleri tespit edilmiştir. Buna göre 36 türle (%15) Akdeniz elementleri, 29 türle (%12.08) İran-Turan elementleri, 9 türle (%3.75) Avrupa-Sibirya elementleri temsil edilir.

Bu oranlara bakıldığında araştırma alanının bitki coğrafyası bakımından Akdeniz eğilimli olduğu, aynı zamanda İran- Turan ve Avrupa Sibirya bölgelerinin de etkisinde bulunduğu görülür. Bunun yanında 166 türle (%69.16) de hangi bölgeye ait olduğu bilinmeyen ve çok

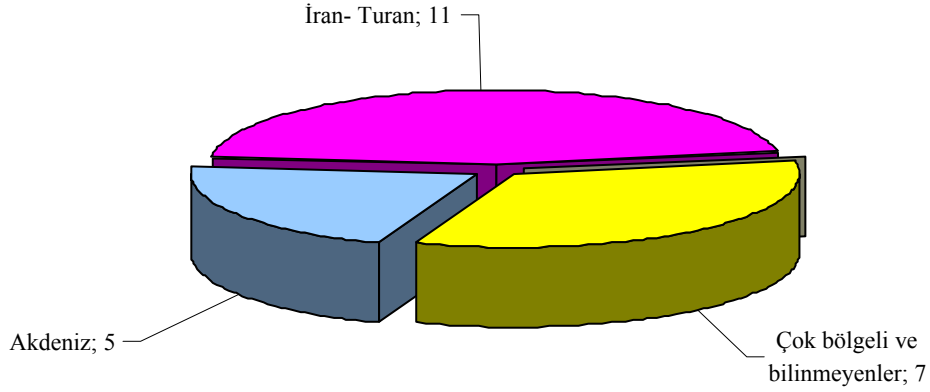
bölgeli bitkiler yer almaktadır. Araştırma alanından toplanan taksonların floristik bölgelere göre dağılımı Çizelge 5.3 de verilmiştir.

**Çizelge 5.4.** Araştırma alanında yayılış gösteren taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı.

Fitocoğrafik bölge	Takson sayısı	Yüzde	Endemik takson
Akdeniz	36	15	5
İran- Turan	29	12,08	11
Avrupa- Sibiryaya	9	3,75	-
Çok bölgeli ve bilinmeyenler	166	69,16	7
Toplam	240	100	23



**Şekil 5.2.** Araştırma alanında yayılış gösteren taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı.



**Şekil 5.3.** Araştırma alanında yayılış gösteren endemik taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı.

Araştırma sahası Ege ile İç Anadolu Bölgelerinde hakim olan iklimlerin iç içe girdiği bir sahada yer alması nedeniyle floristik açıdan her iki bölgeninde özelliklerini gösterir.

### 5.2.2. Alandaki Endemik Bitkiler

Çalışma alanımızda tespit ettiğimiz bitkilerin 23'ü Türkiye için endemik olup, floradaki oranı %9.58'dir. Türkiye genelindeki endemizm oranı Davis (1965–1988)'e göre %31,4 dolaylarında olduğu düşünüldüğünde araştırma alanımızda endemizmin yüksek olduğu söylenemez. Bunun nedenleri olarak, araştırma alanımızın küçük olması, alanın büyük bölümünün Quercus ormanlarıyla kaplı olması, bitki örtüsünün yol açma, hayvan otlatma, bilinçsiz toplama gibi nedenlerle tahrip olması, azda olsa trafiğin olmasını vb biyotik etmenlere bağlı olduğu söylenebilir. Çalışma bölgemizde belirlenen endemik bitkiler Çizelge 5.5' te gösterilmiştir.

**Çizelge 5.5.** Araştırma Alanında Bulunan Türkiye İçin Endemik Bitkiler

Familya	Bitkinin adı
APIACEAE (UMBELLIFERAE)	<i>Ferulago aucheri</i> Boiss.
ASTERACEAE	<i>Achillea phrygia</i> Boiss. & Bal.
ASTERACEAE	<i>Anthemis wallii</i> Hub.-Mor.& Reese.
BORAGINACEAE	<i>Moltkia aurea</i> Boiss.
BRASSICACEAE	<i>Alyssum huetii</i> Boiss.
BRASSICACEAE	<i>Alyssum pateri</i> Nyár subsp. <i>pateri</i>
CARYOPHYLLACEAE	<i>Minuartia juressi</i> (Willd. ex Schlecht.) Lacaita subsp. <i>asiatica</i> Mc Neill.
FABACEAE	<i>Astragalus lydius</i> Boiss.
FABACEAE	<i>Onobrychis armena</i> Boiss. & Huet.
FABACEAE	<i>Ebenus plumosa</i> Boiss.et Bal.var <i>plumosa</i>
LAMIACEAE	<i>Stachys cretica</i> L. subsp. <i>anatolica</i> Rech.
LAMIACEAE	<i>Thymus zygioides</i> Griseb. var. <i>lycaonicus</i> (Celak.) Ronniger.
LAMIACEAE	<i>Wiedemannia orientalis</i> Fisch. & C.A. Mey.
LINACEAE	<i>Linum hirsutum</i> L. subsp. <i>pseudoanatolicum</i> P.H. Davis.
RANUNCULACEAE	<i>Consolida aconiti</i> (L.) Lindley.
RANUNCULACEAE	<i>Consolida phrygia</i> (Boiss.) Soó subsp. <i>phrygia</i>
RUBIACEAE	<i>Asperula lilaciflora</i> Boiss. subsp. <i>lilaciflora</i>
SCROPHULARIACEAE	<i>Veronica multifida</i> L.
SCROPHULARIACEAE	<i>Linaria corifolia</i> Desf.
IRIDACEAE	<i>Crocus biflorus</i> Miller. subsp. <i>punctatus</i> Mathew.
IRIDACEAE	<i>Crocus flavus</i> Weston subsp. <i>dissectus</i> T. Baytop & Mathew.
LILIACEAE	<i>Hyacinthella lineata</i> (Steudel) Chouard.
POACEAE	<i>Secale cereale</i> L. var. <i>ancestrale</i> (Zhuk.) Kit Tan.

Araştırma alanımızdaki endemizm oranının yakın çevrelerde yapılan floristik çalışmalarındaki oranlarla karşılaştırılması Çizelge 5.6’da gösterilmiştir.

**Çizelge 5.6.** Araştırma alanımız ile yakın çevresinde yapılan floristik çalışmaların endemizm oranına göre karşılaştırılması

Araştırma Bölgesi	U.Ü 1 Eylül Kampüsü	Bulkaz Dağı	Umurbaba Dağı	Murat Dağı	Simav Dağı	D.P.Ü. Kampüsü	C.B.Ü. Kampüsü	Afyon Milli Park
Endemizm (%)	9,58	13,74	6,6	13	9,4	13	3	15,1

Çizelge 5.6'ya göre; araştırma alanımızın endemizm oranının, alana en yakın çevrelerden Bulkaz Dağı ve Murat Dağı'ndan düşük, Umurbaba Dağı'ndan yüksek, Simav Dağı ile yaklaşık aynı olduğu saptanmıştır.

### 5.2.3. Araştırma Alanının Etnobotanik Tasnifi

Alandan 2 yıl boyunca devam eden floristik çalışma sonucu toplanmış taksonlardan 72'si şifa amaçlı, 51'i gıda olarak tüketilen, 25'i çay, 6'sı baharat, 6'sı süs, 5'i yakacak, 4'ü zehirli, 12'si yem, 2'si kozmetikte, 2'si inşaat malzemesi ve kereste olarak, 2'si mobilya yapımında, 2'si boya, 1'i nazara karşı, 1'i süpürge yapımında, 1'i sepet yapımında, 1'i muska yapımında kullanılmaktadır.

Halkın gıda olarak çiğ veya pişirilerek tükettiği 51 bitkiden 25'i (% 51) aynı zamanda hastalıklarda tedavi amaçlı olarak kullandıkları belirlenmiştir. Bu oranın yenen bitkilerin yarısını oluşturması bu bitkilerin sağlık için tüketilebileceğini göstermektedir. Yöre halkı çevrelerindeki otsu bitkileri ilkbaharda taze iken kullanmaktadırlar. Bir bölümü çiğ olarak elde veya salatasını yaparak, bir bölümünü de yemeğini yaparak kullanmaktadırlar. Yemeğin yapılışı genellikle aynıdır. Soğan yağda hafif pembeleşinceye kadar kavrulur, üzerine salça eklenir, yıkanıp doğranmış bitki yaprak ve sapları katılıp hafifce kavrulduktan sonra az miktarda pirinç veya bulgur katılıp pişirilir. Halk şifa amaçlı kullandıkları bitkilerin bir bölümünü haşladıktan sonra suyunu süzerek lapa şeklinde, bir bölümünü de süzdükleri suyu içerek çay şeklinde kullanmaktadırlar.

Yöre halkı bitkileri en çok gıda, çay ve hastalık tedavisinde kullanmaktadırlar.

Yemek yapımında en fazla kullanılan bitkiler; *Capsella bursa-pastoris*, *Chenopodium album*, *Malva neglecta*, *Malva sylvestris*, *Polygonum arenastrum*, *Portulaca oleraceae*, *Rumex crispus*, *Silene dichotoma*, *Spinacia oleracea*, *Urtica dioica*

Çay olarak tüketilen bitkilerden bazıları; *Achillea millefolium*, *Hypericum perforatum*, *Matricaria chamomilla*, *Mentha pulegium*, *Rosa canina*, *Salvia tomentosa*, *Thymus zygoides* var. *lycaonicus*.

Tıbbi amaçlı olarak kullanılan bitkilerden bazıları; *Aesculus hippocastanum*, *Achillea millefolium*, *Agropyrum repens*, *Althea officinalis*, *Capsella bursa-pastoris*, *Calendula officinalis*, *Caucalis platycarpus*, *Cistus laurifolius*, *Ecballium elaterium*, *Euphorbia helioscopia*, *Eruca sativa*, *Hypericum perforatum*, *Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus*, *Lepidium sativum*, *Linum hirsutum* subsp. *pseudoanatolicum*, *Mentha spicata* subsp. *spicata*, *Papaver dubium*, *Pyrus amygdaliformis* var. *amygdaliformis*, *Salvia tomentosa*, *Thymus zygoides* var. *lycaonicus*, *Tribulus terrestris*, *Urtica dioica*.

Yöre halkı bu bitkileri, mide hastalıklarında, öksürük kesmede, kan temizlemede, çıban açmada, ağrı kesici olarak, cilt hastalıklarında, idrar artırıcı olarak, kuvvet verici, ateş düşürücü, depresyonu giderici, sinüzit tedavisinde, böbrek taş ve kumunu dökmede, hayvan ve insan ishallerinde, ağız yaralarında, mayasıl tedavisinde, romatizmal ağrıları giderme gibi birçok hastalığın tedavisinde çeşitli şekillerde kullanmaktadırlar.

## 6. KAYNAKLAR

- Akman, Y., Daget, P.H., 1971, "Quelques Aspects Synoptiques des Climats de la Turkie", Bull. Soc. Long. Georg., 5, 3, 270-300.
- Akman, Y., 1990, "İklim ve Biyoiklim", Palme Yayın Dağıtım, Ankara, Türkiye.
- Anonim, 1997a, "Uşak İli Arazi Varlığı", T.C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yay. İl Rapor No: 64, Ankara.
- Anonim, 1997b, "Uşak İli Arazi Varlığı Haritası", T.C. Başbakanlık Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yay. Baskı No.207, Ankara.
- Anonim, 2001, "Meteoroloji Bülteni:- Uşak Meteoroloji Müdürlüğü Verileri".
- Anonim, 2002, "Uşak Tarım Master Planı", Tarım ve Köy Hizmetleri Bakanlığı- Uşak Tarım İl Müdürlüğü, s11- 17.
- Anonim, 2006, "Uşak İli Çevre Durum Raporu", Uşak Valiliği İl Çevre ve Orman Müdürlüğü, Uşak.
- Anonim, 2000, "Uşak K22-c1 Paftası Topoğrafya Haritası", Ankara.
- Aysal, N., 2001, "Uşak'ın Türkiye Jeolojisindeki Yeri", 21. Yüzyılın Eşiğinde Uşak Sempozyumu Kitabı, Cilt 2, Uşaklılar Eğitim ve Kültür Vakfı Yayınları, No.2, s.754-754, Uşak.
- Baytop, T., 1963, "Türkiye'nin Tıbbi ve Zehirli Bitkileri", İstanbul Üniversitesi Yayınları, No; 1039, İstanbul.
- Baytop, T., 1984, "Türkiye'de Bitkilerle Tedavi: Geçmişte ve Bugün", İst. Üniv. Yay. No: 3255, İstanbul.
- Baytop, T., 1997, "Türkçe Bitki Adları Sözlüğü", Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara.
- Baytop, A., 2003, "Türkiye'de Botanik Tarihi Araştırmaları", Çetin Matbaacılık, İstanbul.
- Boissier, E., 1867-1888, "Flora Orientalis", Vol. 1-6, Geneva et Basel.
- Bornmüller, J., 1936, "Symbolae ad Floram Anatolicam", Feddes Rep., Beih. 89, Dahlem-Berlin.
- Bornmüller, J., 1940, "Symbolae ad Floram Anatolicam", Im Selbsrverlaa, Faeckstr. 49, Dahlem Bei Berlin.



- Cotton, C. M., 1997, "Ethnobotany Principles and Applications", John Wiley&Sons Ltd., West Sussex.
- Czeczott, H., 1938, "Contributions to the knowledge of flora and vegetation of Turkey", Fed. Re. Beih. 107.
- Çırpıcı, A., 1981, "Murat Dağı'nın (Kütahya-Uşak) Florası Üzerinde Araştırmalar", Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Darkot, B., Tuncel, M., 1995, "Ege Bölgesi Coğrafyası", İstanbul Üniv. Yay., No: 2365, Coğrafya Enst. Yay. No:99, İstanbul.
- Davis, P.H., 1965-1988, "Flora of Turkey and the East Aegean Islands", Edingburg Univ. Press, 1-10 v.
- Davis, PH., 1975, "Turkey: Present State of Floristik Knowledge", Coll, Int, C.N.R.S, 235, La Flor edu Bassin Mediterranean : Essai de Systematique Synhetique, pp.93-113.
- Davis, P.H., Mill, R.R. and Kit Tan (eds), 1988, "Flora of Turkey and The East Aegean Islands" (Suppl.), Vol. 10, Edingburg University Pres, Edingburg.
- Dönmez, M., 2005, "Bulkaz Dağı'nın (Uşak) Flora ve Vejetasyonunun İncelenmesi", Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ekim, T., İlaslan, R., Malyer, H. Ve Vural, M., 1985, "Afyon Başkomutan Tarihi Milli Parkı Florası", Doğa Bilim Dergisi, A2, 9(2), 215-247.
- Emberger, L., 1952, "Sur le quotient pluviothermique", C. R. Acad. Sci., 234, 2508-2510.
- Emberger, L., 1955, "Une classification biogeographique des climats", Rec. Trav. Lab. Bot. Fac. Sc. Montpellier, 7, 3-43.
- Emre, S., 2001, "Dumlupınar Üniversitesi Merkez Kampusü (Kütahya) Florası", Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Ercan T., Dinçel A., Metin S., Türkecan A., Günay E., 1978, "Uşak Yöresindeki Neojen Havzalarının Jeolojisi", Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni, Cilt 21, 97-106.
- Ergene, A., 1982, "Toprak Biliminin Esasları", Atatürk Üniv. Yay. No:586, Ziraat Fak. Yay. No: 267, Erzurum.
- Erik S., Tarıkahya B., 2004, "Türkiye Florası Üzerine Kebikeç", 17-139-163.
- Ertuğ, F., 2000, "An Ethnobotanical Study in Central Anatolia (Turkey)", Economic Botany Journal, 54, 2 , 155-182.

- Ertuğ, F., 2002b, "Bodrum Yöresinde Halk Tıbbında Yararlanılan Bitkiler", 14. Bitkisel İlaç Hammaddesi Toplantısı, Bildiriler, K.H.C. Başer ve N. Kırimer (Eds.), 29-31 Mayıs 2002, Eskişehir.
- Ertuğ, F., 2004, "Etnobotanik Çalışmaları ve Türkiye'de Yeni Açılımlar", Kebikeç Dergisi, 18, 181-187.
- Gausson, H., 1954, "Theories et classification des climats et microclimats", VIII Cong. Intern. Bot. , Paris, 125-130.
- Göney, S., 1975, "Büyük Menderes Bölgesi", İstanbul Üniv. Yay. No:1895, Coğrafya Enst. Yay. No:79, İstanbul.
- Günel, N., 1995, "Gediz Havzasının İklimi", Türk Coğrafya Kurumu Dergisi, Sayı:30, s.67-96, İstanbul.
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T. ve Başer, Khc., 2000, "Flora of Turkey and the East Aegean Islands" (supp. 2), Vol.11, Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Handel-Mazetti, H., 1909, "Ergebnisse Einer Botanischen Reise in des Redgebirge in sanchak Trapezunt", Ant-Nat., Hofmus, Wein, 23, 6-212.
- Huber-Morath, A., 1966, "Beitrage zur Kenntnis der anatolischen flora", 111, Bauhinia 3 (1), 7-45.
- Huber-Morath, A., 1973, "Ergänzungen zur flora der Türkei", Verh. Naturf. Ges. Basel 83 (2), 193-318.
- Huber-Morath, A., 1974, "Weitere Ergänzungen zur flora der Türkei", Bauhina 6 (1), 93-188.
- Huber-Morath, A., 1980, "Ergänzungen zur P. H. Davis "Flora of Turkey and The East Aegean Islands" 1-6 (1965-1978)", I. Condollea, 35 (2), 569-608.
- Huber-Morath, A., 1980, "Ergänzungen zur P. H. Davis "Flora of Turkey and The East Aegean Islands" 7", I. Condollea, 39 (1), 323-344.
- İzбірak, R., 1984, "Türkiye Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı", Yay. No:263, Yardımcı Ders Kitapları Dizisi No:14, İstanbul, 236-237.
- Kahraman, A., 2004, "Umurbaba Dağı (Eşme/Uşak) Florası", Yüksek Lisans Tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Khan, M.H., 1964, "Taxonomic Revision of Euphorbia in Turkey", Notes Roy. Bot. Gard. Edinb., 25 (2), 71-161.

- Koçman, A., 1993, "Ege Ovalarının İklimi", Ege Üniv. Edebiyat Fak. Yay. No:73, İzmir.
- Sadıkoglu, N., 1998, "Cumhuriyet Dönemi Türk Etnobotanik Araştırmalar Arşivi", Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 75s.
- Schwarz, O., 1936, "Die vegetationsverhältnisse, westanatoliens", Englers. Bot. j. b.
- Seçmen, Ö. Ve Leblebici, E., 1987, "Yurdumuzun Zehirli Bitkileri", Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kit., Seri No.103, İzmir.
- Tuzlacı, E., 2005, "Bodrum'da Bitkiler ve Yaşam", Ali Rıza Baksan Güzel Sanatlar Matbaası A.Ş., İstanbul.
- Tütenocaklı, T., 2002, "Ayvacık (B1, Çanakkale) Ve Çevresinin Etnobotaniği", Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Uğurlu, E., 1997, "Celal Bayar Üniversitesi (Manisa) Kampüs Alanı Florası", Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.
- Uslu, S., 1958, "Kurak Zamanların Tesbitinde Esas Olarak Kullanılan Klima-Diagram", İ. Ü. Orman Fak. Der. 8(2), 95-104.
- Walter, H., 1955, "Die Klima-Diagramme als Mittel zur Beurteilung der Klimaverhältnisse für ökologische, vegetationskundliche und landwirtschaftliche Zwecke", Ber. dt. bot. Ges., 68, 331-334.
- Walter, H., 1962, "Anadolu'nun Vejetasyon Yapısı" (Çev. S. Uslu), Orman Araş. Fak. Yayını, No: 80, 1-37, İstanbul.
- Walter, H., 1972, "İç Anadolu'nun Step Problemi" (Çev. S. Uslu), Orman Fak. Yayını, 79, 1-17, İstanbul.
- Yayıntaş, A., 1985, "Simav Dağı Florası", Doğa Bilim Dergisi, A2, 9, 388-418.
- Yıldırım, S., 2004, "Etnobotanik ve Türk Etnobotaniği", Kebikeç Dergisi, 17:175-193.

## **EK-1. ARAŞTIRMA ALANINDAN İZLENİMLER**



**Ek 1. Şekil 1.** Uşak Üniversitesi Bir Eylül Kampüsü Mühendislik Fakültesi binası



**Ek 1. Şekil 2.** Ormanlık Alan



**Ek 1. Şekil 3.** Karaağaç Gölü



**Ek 1. Şekil 4.** Karaağaç Köyü



a



b

**Ek 1. Şekil 5. a)** *Rosmarinus officinalis* L. toplayan yöre halkı **b)** *Urtica dioica* L. toplayan yöre halkı



a



b



c



d



e



f

**Ek 1. Şekil 6. a)** *Legenaria vulgaris* Ser. **b)** *Thymus zygioides* Griseb. var. *lycaonicus* (Celak.) Ronniger **c)** *Cistus laurifolius* L. **d)** *Linum hirsutum* L. subsp. *pseudoanalicum* P. H. Davis **e)** *Ornithogalum umbellatum* L. **f)** *Glaucium leiocarpum* Boiss.

## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Lutfiye DENİZ

Doğum Yeri : Afyonkarahisar

Doğum Tarihi : 15.06.1978

Medeni Hali : Evli

Yabancı Dili : İngilizce

### Eğitim Durumu (Kurum ve Yıl)

Lise : Afyon Lisesi, 1994

Lisans : Afyon Kocatepe Üniversitesi

Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, 1999

### Çalıştığı Kurumlar ve Yıl

- 1- Güven Laboratuvarı, Afyonkarahisar, 1999
- 2- Kasımpaşa İlköğretim Okulu, Afyonkarahisar, 2000
- 3- Aydın-Teknecik Köyü İlköğretim Okulu, Samsun, 2000-2002
- 4- Anadolu Meslek ve Kız Meslek Lisesi, Uşak, 2002-2004
- 5- Kızılcasöğüt Şehit Serdar Uludağ Ç. Programlı Lisesi, Uşak, 2004-2007
- 6- Atatürk Lisesi, Uşak, 2007-