

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İNCEK (ANKARA) FLORASIVE FARMASÖTİK BOTANİK
YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Bio. Serap ARABACI ANUL

Farmasötik Botanik Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ANKARA

2010

T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İNCEK (ANKARA) FLORASIVE FARMASÖTİK BOTANİK
YÖNÜNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Bio. Serap ARABACI ANUL

Farmasötik Botanik Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Nurten EZER

ORTAK DANIŞMAN
Prof. Dr. Mehmet KOYUNCU

ANKARA
2010

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne:

Bu çalışma jürimiz tarafından Farmasötik Botanik Programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Prof. Dr. Mehmet Koyuncu

Ankara Üniversitesi



Danışman: Prof.Dr. Nurten Ezer

Hacettepe Üniversitesi



Üye: Prof. Dr.Maksut Coşkun

Ankara Üniversitesi



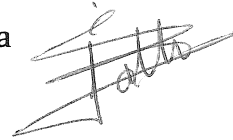
Üye: Doç. Dr. F. Pınar Şahin

Hacettepe Üniversitesi



Üye: Doç Dr. İ. İrem Çankaya

Hacettepe Üniversitesi



ONAY:

Bu tez, Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Hakan S.Orer

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Danışman hocam Prof. Dr. Nurten Ezer'e, bilgisi ve tecrübesi ile bana yol gösterdiği, beni hep motive ettiği için, diğer danışman hocam Prof. Dr. Mehmet Koyuncu'ya çalışma konumun belirlenmesinde öncülük ettiği, birikimlerini paylaştığı ve her zaman destek olduğu için teşekkür ederim.

Poaceae familyasına ait bitkilerin adlandırılmasında yardımcı olan Prof. Dr. Musa Doğan ve Arş. Gör. Evren Cabi' ye, *Verbascum* cinslerinin adlandırılmasında yardımcı olan Uzm. Dr. Faik Ahmet Karaveliogulları' na teşekkür ederim.

Çalışmalarım süresince manevi desteklerini esirgemeyen arkadaşlarım Arş. Gör. Ceren Arıtuluk, Uzm. Bio. Öykü Mumcu Arısan' a teşekkür ederim.

Ayrıca beni okutup bu günlere getiren annem Gönül Arabacı ve babam Lütfi Arabacı ile, bu süreçte beni hep yüreklendiren, her zaman destek olan eşim Gökhan Anul'a teşekkür ederim.

ÖZET

Arabacı Anul, S., İncek (Ankara) Florası ve Farmasötik Botanik Yönünden Değerlendirilmesi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Farmasötik Botanik Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2009. Bu çalışmada İncek köyü (Gölbaşı, Ankara) ve çevresinin florası ve bu yörede halk arasında çeşitli amaçlarla kullanılan bitkiler araştırılmıştır. Mart 2006 ve Ekim 2009 tarihleri arasında araştırma alanına gününbirlik 38 bilimsel gezi düzenlenmiş ve yaklaşık 1000 bitki örneği toplanmıştır. Çalışma alanından toplanan bitki örneklerinin değerlendirilmesi sonucu 55 familya ve 211 cinse ait 376 tür, 4 alttür ve 2 varyete olmak üzere toplam 382 takson tespit edilmiştir. Spermatophyta bölümüne ait bu taksonlardan 3 tanesi Gymnospermae alt bölümüne, 379 takson Angiospermae alt bölümüne aittir. Angiospermae alt bölümünden 326 takson Dicotyledonae, 53 takson Monocotyledonae sınıfına aittir. Çalışma alanındaki endemik takson sayısı 49'dur. Bitkilerin fitocoğrafik bölgelere göre dağılımına bakıldığında fitocoğrafik bölgesi bilinen 139 taksondan, 88 taksonun İran-Turan, 26 taksonun Akdeniz ve 24 taksonun Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesine dahil olduğu görülmektedir. Takson sayısı bakımından en zengin familya Asteraceae, en zengin cins ise *Astragalus* 'dur.

Araştırma alanında 30 bitkisel, 6 hayvansal kaynağın geleneksel halk ilacı olarak kullanıldığı da tespit edilmiştir. Bu bitkisel kaynaklar en çok solunum sistemi, gastrointestinal sistem ve ürolojik hastalıklara karşı kullanılmaktadır. Kullanılışların % 78'i dahilen, %22'si haricendir. Bitkilerin en çok kullanılan kısımları herbadır. Bu çalışma ile Türkiye'de ilk defa 2 türe ait yeni yöresel ad, 4 türe ait 5 farklı kullanılış olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İncek, Halk ilacı, Flora

ABSTRACT

Arabacı Anul, S., Flora of İncek (Ankara) and Investigations on Pharmaceutical Botany, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Farmasötik Botanik Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2009. In this study, it has been investigated the flora of Incek village (Gölbasi, Ankara) and the plants used for various aims among the villagers of this area. There were arranged 38 scientific trips to the investigation area and around 1000 plant samples were collected between March in 2006 and October in 2009. As a result of the evaluation of the collected plant samples in the investigation area, there have been indicated 382 taxons, 376 of which are belonged to 55 families and 211 specieses, and 4 of them are subspecieses and 2 of them are varieties. 3 of those taxons belonged to Spermatophyta division are belonged to Gymnospermae subdivision and 379 of those taxons are belonged to Angiospermae subdivision. 326 of those taxons belonged to Angiospermae are belonged to Dicotyledonae class, and 53 of those are belonged to Monocotyledonae class. The number of endemic taxons for investigation area is 49. According to the phytogeographical distribution of plants, it has seen that 88 taxons are belonged to Irano-Turanian, 26 taxons are belonged to Mediterranean , and 24 taxons are belonged to Euro-Siberian phytogeographical areas among the 139 taxons of which phytogeographical areas are known. The richest family according to the taxon numbers is Asteraceae family and the richest species is *Astragalus*. According to the results of the studies on folk medicine, there have been indicated that 30 herbal and 6 animal sources are used for medical aims. The indicated folk medicines are frequently used against respiration system illness, gastrointestinal system illness and urological illness. Among the investitaged taxons 78 percent of them are used externally and 22 percent of them are used internally. The most used parts of plants are aerial parts. In this study for the first time in Turkey, new local names are found belonged to 2 species, and 5 different usages are found belonged to 4 species.

Keywords: Incek, Folk Medicine, Flora.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ONAY SAYFASI	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR	ix
TABLolar LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
FAMİLYALAR LİSTESİ	xv
HALK İLACI OLARAK KULLANILAN BİTKİLER LİSTESİ	xviii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Araştırma Alanının Tanıtımı	4
2.1.2. Tarihçe	4
2.1.2. Coğrafi Konum	5
2.1.3. Jeolojik Yapı	5
2.1.4. Toprak Yapısı	7
2.1.5. İklim	7
2.2. Araştırma Alanıyla İlgili Çalışmalar	10
3. GEREÇ VE YÖNTEM	11

3.1. Bitkisel materyal	11
3.2. Yöntem	11
4. BULGULAR	15
4.1. Floristik Bulgular	16
4.2. Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkilere Ait Bulgular	94
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	136
KAYNAKLAR	152
ÖZGEÇMİŞ	164

SİMGELER VE KISALTMALAR

AEF	Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Herbaryumu
HUEF	Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Herbaryumu
Akd.	Akdeniz
Avr.-Sib.	Avrupa-Sibirya
İr.-Tur.	İran-Turan
°C	Santigrad derece
km	Kilometre
m	Metre
MTA	Maden Tetkik Arama Enstitüsü
subsp.	Alttür
var.	Varyete
LR (lc)	En az endişe verici
LR (nt)	Tehdit altına girebilir
LR (cd)	Koruma önlemi gerektiren
VU	Zarar görebilir

TABLOLAR LİSTESİ

2.1. Ankara ilinin son 10 yıllık ortalama sıcaklık verileri	8
2.2. Ankara ilinin son 10 yıllık toplam yağış verileri	9
4.1. İncek ve çevresinde halk ilacı olarak kullanılan hayvansal kaynaklar	133
5.1. Çalışma alanında en çok taksona sahip ilk 10 familya	137
5.2. Çalışma alanındaki en çok taksona sahip ilk 10 cins	137
5.3. Çalışma alanındaki taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı	138
5.4. Çalışma alanındaki taksonların endemizm oranları	138
5.5. Karşılaştırma yapılan çalışmalar ve toplam takson sayıları	139
5.6. Çalışma alanındaki zengin familyaların Gölbaşı ve çevresinde yapılmış diğer çalışmalarla karşılaştırılması	141
5.7. Çalışma alanındaki zengin cinslerin diğer çalışmalarla karşılaştırılması	142
5.8. Çalışma alanındaki fitocoğrafik bölge elementlerinin dağılımlarının diğer çalışmalarla karşılaştırılması	143
5.9. Çalışma alanındaki endemizm oranlarının diğer çalışmalarla Karşılaştırılması	143
5.10. Halk ilacı olarak kullanılan bitkilerin familyalara göre dağılımı	145
5.11. Çalışma alanında daha önce Türkiye’de yapılmış araştırmalara göre farklı kullanılışlar	149

ŞEKİLLER LİSTESİ

2.1. İncek köyü ve çevresinin genel görünüşü	4
2.2. Çalışma alanının jeolojik haritası	6
2.3. Ankara ilinin ortalama sıcaklık trendi	8
2.4. Ankara ilinin yıllık toplam yağış verileri	9
3.1. Çalışma alanının uydu haritası	13
3.2. Anket formu	14
4.1. <i>Acanthus hirsutus</i> Boiss.	86
4.2. <i>Eryngium bithynicum</i> Boiss.	86
4.3. <i>Centaurea carduiformis</i> DC. subsp. <i>carduiformis</i> var. <i>carduiformis</i>	86
4.4. <i>Centaurea iberica</i> Trev. ex Sprengel	86
4.5. <i>Centaurea paphlagonica</i> (Bornm.)Wagenitz.	86
4.6. <i>Anchusa leptophylla</i> Roemer et Schultes subsp. <i>incana</i> (Ledeb.) Chamb.	86
4.7. <i>Moltkia aurea</i> Boiss.	87
4.8. <i>Moltkia coerulea</i> (Willd.) Lehm.	87
4.9. <i>Nonea macrosperma</i> Boiss. et Heldr.	87
4.10. <i>Onosma bornmuelleri</i> Hausskn.	87
4.11. <i>Eruca sativa</i> Miller.	87
4.12. <i>Dianthus balansae</i> Boiss.	87
4.13. <i>Minuartia corymbulosa</i> (Boiss. et Bal.) Mcneill	88

var. *corymbulosa*

4.14. <i>Convolvulus galaticus</i> Rostan ex Choisy	88
4.15. <i>Sedum pallidum</i> Bieb. var. <i>bitynicum</i> (Boiss.) Chamberlain	88
4.16. <i>Astragalus angustifolius</i> Lam. subsp. <i>pungens</i> (Willd.) Hayek	88
4.17. <i>Astragalus campylosema</i> Boiss. subsp. <i>champylosema</i>	88
4.18. <i>Astragalus christianus</i> L.	88
4.19. <i>Astragalus macroscepus</i> Boiss.	89
4.20. <i>Astragalus vulnerariae</i> DC.	89
4.21. <i>Genista aucheri</i> Boiss.	89
4.22. <i>Medicago radiata</i> L.	89
4.23. <i>Ononis spinosa</i> L. subsp. <i>leiosperma</i> (Boiss.) Sirj.	89
4.24. <i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Herit. subsp. <i>cutarium</i>	89
4.25. <i>Geranium rotundifolium</i> L.	90
4.26. <i>Geranium tuberosum</i> L. subsp. <i>tuberosum</i>	90
4.27. <i>Globularia trichosantha</i> Fisch. et Mey.	90
4.28. <i>Hypericum aviculariifolium</i> Jaub. et Spach subsp. <i>depilatum</i> (Freyn et Bornm.) Robson var. <i>depilatum</i>	90
4.29. <i>Phlomis armeniaca</i> Willd.	90
4.30. <i>Salvia ballsiana</i> (Rech. fil.) Hedge	90
4.31. <i>Salvia sclarea</i> L.	91
4.32. <i>Wiedemannia orientalis</i> Fisch. et Mey.	91
4.33. <i>Linum hirsutum</i> L. subsp. <i>anatolicum</i> (Boiss.) Hayek	91

var. *anatolicum*

4.34. <i>Roemeria hybrida</i> (L.) DC. subsp. <i>hybrida</i>	91
4.35. <i>Anagallis arvensis</i> var. <i>caerulea</i> (L.) Gouan	91
4.36. <i>Ranunculus ficaria</i> subsp. <i>ficariiformis</i> Rouy et Fouc.	91
4.37. <i>Verbascum ancyritanum</i> Bornm.	92
4.38. <i>Veronica multifida</i> L.	92
4.39. <i>Hyoscyamus niger</i> L.	92
4.40. <i>Valeriana tuberosa</i> L.	92
4.41. <i>Valerianella vesicaria</i> (L.) Moench	92
4.42. <i>Valerianella coronata</i> (L.) DC.	92
4.43. <i>Viola occulta</i> Lehm.	93
4.44. <i>Crocus ancyrensis</i> (Herbert) Maw.	93
4.45. <i>Crocus danfordiae</i> Maw.	93
4 46. <i>Iris suaveolens</i> Boiss. et Reuter	93
4.47 <i>Allium paniculatum</i> L. subsp. <i>paniculatum</i>	93
4.48. <i>Muscari armeniacum</i> Leichtlin ex Baker	93
4.49. <i>Carduus nutans</i> L. var <i>nutans</i>	134
4. 50. <i>Centaurea solstitialis</i> L. subsp. <i>solstitialis</i>	134
4. 51. <i>Cynodon dactylon</i> .var <i>villosus</i> Regel.	134
4.52. <i>Malva neglecta</i> Wallr.	134
4.53. <i>Plantago lanceolata</i> L.	134
4.54. <i>Rosa canina</i> L.	134

4.55. <i>Rumex crispus</i> L.	135
4.56. <i>Salvia cryptantha</i> Montbret et Aucher ex Benth	135
4.57. <i>Tilia argentea</i> Desf.	135
4.58. <i>Verbascum cheiranthifolium</i> Boiss. var. <i>cheiranthifolium</i>	135
4.59. <i>Viscum album</i> L. subsp. <i>album</i>	135
5.1. Çalışma alanında halk ilacı olarak kullanılan doğal kaynakların dağılımı	145
5.2. Çalışma alanındaki bitkilerin halk ilacı olarak kullanılan kısımları	146
5.3. Halk ilacı olarak kullanılan bitkilerin kullanılış şekillerine göre dağılımı	147
5.4. İncek ve çevresinde kullanılan halk ilaçlarının hastalıklara göre dağılımı	147

FAMİLYALAR LİSTESİ

ACANTHACEAE	16
AMARANTHACEAE	17
APIACEAE	17
APOCYNACEAE	20
ARACEAE	76
ARISTOLOCHIACEAE	20
ASTERACEAE	20
BORAGINACEAE	28
BRASSICACEAE	32
CAMPANULACEAE	37
CARYOPHYLLACEAE	37
CHENOPODIACEAE	40
CISTACEAE	41
CONVOLVULACEAE	42
CRASSULACEAE	42
CUSCUTACEAE	43
DIPSACACEAE	43
ELAEAGNACEAE	43
EUPHORBIACEAE	43
FABACEAE	44

GENTIANACEAE	50
GERANIACEAE	50
GLOBULARIACEAE	51
GROSSULARIACEAE	52
GUTTIFERAE	52
ILLECEBRACEAE	53
IRIDACEAE	77
LAMIACEAE	53
LILIACEAE	77
LINACEAE	60
LORANTHACEAE	60
MALVACEAE	61
OLEACEAE	61
ONAGRACEAE	61
OROBANCHACEAE	62
PAPAVERACEAE	61
PINACEAE	16
PLANTAGINACEAE	63
POACEAE	82
POLYGALACEAE	64
POLYGONACEAE	64

PRIMULACEAE	65
RANUNCULACEAE	66
RESEDACEAE	67
ROSACEAE	68
RUBIACEAE	69
RUTACEAE	70
SCROPHULARIACEAE	71
TILIACEAE	75
TYPHACEAE	84
URTICACEAE	74
VALERIANACEAE	75
VIOLACEAE	76

PRIMULACEAE	65
RANUNCULACEAE	66
RESEDACEAE	67
ROSACEAE	68
RUBIACEAE	69
RUTACEAE	70
SCROPHULARIACEAE	71
TILIACEAE	75
TYPHACEAE	84
URTICACEAE	74
VALERIANACEAE	75
VIOLACEAE	76

HALK İLACI OLARAK KULLANILAN BİTKİLER LİSTESİ

<i>Allium cepa</i> L.	94
<i>Anthemis cotula</i> L.	95
<i>Anthemis cretica</i> subsp. <i>tenuiloba</i> (DC.) Grierson	96
<i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i> DC.	97
<i>Carduus nutans</i> L. var. <i>nutans</i>	98
<i>Centaurea solstitialis</i> L. subsp. <i>solstitialis</i>	99
<i>Cydonia oblonga</i> Miller	100
<i>Cynodon dactylon</i> .var <i>villosus</i> Regel.	101
<i>Juglans regia</i> L.	103
<i>Malus sylvestris</i> Miller.	104
<i>Malva neglecta</i> Wallr.	105
<i>Petroselinum crispum</i> (Miller) A.W. Hill.	107
<i>Plantago lanceolata</i> L.	109
<i>Prunus avium</i> L.	111
<i>Raphanus sativus</i> L.	112
<i>Rosa canina</i> L.	113
<i>Rumex crispus</i> L.	115
<i>Salvia cryptantha</i> Montbret et Aucher ex Benth	116
<i>Scorzonera eriophora</i> DC.	117
<i>Teucrium polium</i> L.	118
<i>Thymus leucostomus</i> var. <i>argillaceus</i> Jalas	120
<i>Tilia argentea</i> Desf.	121
<i>Tripleurospermum callosum</i> (Boiss. et Heldr.) E. Hossain	122
<i>Urtica dioica</i> L.	123
<i>Urtica urens</i> L.	125
<i>Verbascum cheiranthifolium</i> Boiss. var. <i>cheiranthifolium</i>	127
<i>Verbascum lasianthum</i> Boiss. ex Benth	128
<i>Viscum album</i> L. subsp. <i>album</i>	129
<i>Vitis vinifera</i> L.	130
<i>Zea mays</i> L.	132

1.GİRİŞ VE AMAÇ

Türkiye yaklaşık 3000'i endemik olmak üzere 10754 bitki türüyle çok çeşitli ve zengin bitki örtüsüne sahiptir (28, 29, 51). Bu zenginliğin oluşmasında ülkemizin coğrafi konumu, iklimi, üç büyük fitocoğrafik bölgenin kesişme noktasında bulunması önemli rol oynamaktadır. Zengin bitki türlerinin yanı sıra, bu türlerin doğal yaşam alanları (habitatlari) da ülkemizde büyük çeşitlilik sergilemektedir. Ayrıca Anadolu pek çok kültür ve medeniyete ev sahipliği yapmış olup, genellikle kaynağı bitki olan birçok halk ilacına ait bilgi nesilden nesile aktarılmasına rağmen bu bilgilerin bir kısmının çeşitli nedenlerle yok olduğu da görülmektedir.

Özellikle son yıllarda Türkiye'de halk ilaçları konusunda yapılan araştırmalarda belirgin bir artış gözlenmektedir. Daha önce yapılan folklorik çalışmalar sırasında halk ilaçlarına rastlanmasına rağmen, bilgi eksikliklerinin olduğu da tespit edilmiştir. Bu nedenle hem floristik hem de halk ilaçlarına ait bilimsel çalışmalara ağırlık verilmesi gerekmektedir.

Ankara çevresi floristik bakımdan bir bozkır (step)dir. Kendi haline bırakılan bozkır baharda bir renk cümbüşü halindedir. Böyle renkli bir mozayığın ortasında konumlanan Ankara'nın florası üzerinde yapılan bir araştırmada toplam 1115 doğal bitki türü tanımlanmıştır. Bunlardan 175'inin endemik olduğu bildirilmiştir (39). Doğal olarak yetişen endemik türler arasında Ankara çiğdemi (*Crocus ancyrensis*), Ankara süseni (*Iris galatica*), Peygamber çiçeği veya Sevgi çiçeği (*Centaurea tchihatcheffii*) bulunmaktadır. Sevgi çiçeğinin dünyada yetiştiği tek yer Ankara Gölbaşı, Mogan gölü çevresidir ve burası Özel Çevre Koruma Alanıdır. Alanın en önemli özelliği *Centaurea tchihatcheffii* populasyonlarının burada bulunmasıdır (21). Gölbaşı ilçesine bağlı hızlı yapılaşmanın rahatça gözlenebildiği bir bölge olan İncek, şu anda Özel Çevre Koruma Alanı dışında ise de, alana dahil köylerle komşu olması, benzer biyoçeşitliliği göstermesi bakımından önem taşımaktadır. Yakın bir gelecekte buranın da koruma altına alınması gerekebilir.

Günümüzde Ankara'nın üst gelir grubuna hitap eden ve sosyal çevresi geniş insanların tercih ettiği bir bölge de İncek köyü olmuştur. İncek ve çevresi Ankara'nın güney batı kesiminde yer alan, Gölbaşı ilçesine bağlı, Ankara'ya 20 km uzaklıkta bir köy olup, hızla yapılaşmaktadır. İncek ve çevresinde halen bina yapımı, kaldırım çalışmaları, park ve bahçe yapımı, yol genişletmesi, asfaltlama, alt yapı çalışmaları devam etmektedir. Bu hızlı gelişim süreci, yerleşim alanı içinde kalan doğal bitkileri olumsuz yönde etkilemekte, kompozisyonu değiştirmekte veya tahrip etmektedir. Günümüzde doğa koruma çalışmalarında, çok geniş bölgeler yerine daha küçük alanların koruma altına alınması ağırlık kazanmaktadır.

Yukarıda belirttiğimiz nedenlerden dolayı floristik araştırma yapmak için seçilen araştırma alanı, İncek, Tuluntaş, Taşpınar, Kızılcaşar yerleşim birimleri ile Ahlatlıbel'i kapsamaktadır. Ayrıca Anabilim dalımızda halk ilaçları üzerinde yapılan araştırmaların (45, 46, 86) devamı olarak, seçilen yerleşim birimlerinde benzer çalışmanın yapılması planlanmıştır. Araştırmamızda İncek köyü ve çevresindeki türleri içeren bir flora çalışması ile birlikte unutulmaya yüz tutmuş halk ilaçları ve halk ilacı olarak kullanılan bitkilerle ilgili kullanılışların belirlenmesi hedeflenmiştir. Ayrıca alanda tehlike altında bulunan nadir ve endemik bitkiler ve tehlike kategorilerinin belirlenmiştir.

Araştırma alanı olarak seçilen Taşpınar, İncek, Tuluntaş çevresinde daha önce bir step florası ile Ahlatlıbel kıraç ve mera florası üzerinde araştırmaların yapıldığı kayıtlıdır (58, 112). Gölbaşı ilçesinin yabani bitkilerinin kullanılış amaçları ve kullanılış şekilleri üzerinde yapılmış bir çalışma (96) olmasına rağmen, İncek ve çevresindeki diğer yerleşim birimleri ile ilgili halk ilacı çalışmasının bulunmadığı görülmüştür.

Yapılan bu araştırma ile çalışma alanının florası tespit edilerek, Türkiye florasına böylece katkıda bulunulmuştur. Bölgedeki endemik bitkiler de tespit edilmiş ve tehlike kategorileri belirlenip, kayıt altına alınmıştır. Elde edilen verilerin, daha önce yapılmış olan araştırmalar ile mukayese edilmesi sonucu, bölgedeki yapılanmanın, İncek florası üzerindeki etkisi belirlenmiştir. Halk

arasında tıbbi amaçlı kullanılışı olan bitki türleri tespit edilmiş ve daha önce bu konuda yapılmış olan halk ilacı çalışmaları ile elde edilen bulgular karşılaştırılarak bilimsel bir çerçevede değerlendirilmiştir. Ayrıca bitkilerin bilinen ve farklı kullanılışları kayıt altına alınarak unutulması ve kaybolması önlenmiş olacaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Araştırma Alanının Tanıtımı

2.1.1. Tarihçe

Ankara ili Gölbaşı ilçesine bağlı İncek köyü eski bir yerleşim alanıdır. Köyün ilk yerleşim yeri ise Kale “Göllü” mevkiidir. İlk çağlardan itibaren yerleşim yeri olan köyün “Kale” mevkiinde, Hellenistik ve Bizans dönemlerinde savunma amaçlı olarak yapılan kale kalıntıları, köy içinde “Harmanyeri” mevkiinde antik hamam kalıntıları bulunmaktadır. Günümüzde de Kale mevkiinde eski köyün yerleşim izlerine rastlanmaktadır. Harmanyeri mevkiinden çıkarılan antik mermer yapı malzemeleri, köyün eski camiinde kullanılmıştır. Bu malzemeler bölgenin Bizanslılar döneminde önemli bir yerleşim merkezi olduğunu göstermektedir. Oğuz Türkmen boylarının Ankara ve civarına yerleşmesinden sonra, bölge Türk hakimiyetine girmiş ve “İncek (Encik) cemaati” yerleşmiştir. İncek cemaatinin bulunduğu mezra, 52 haneli ve yaklaşık 303 nüfuslu, Haymana kazasına bağlı bir Türkmen yerleşim yeri olduğu kaynaklarda belirtilmektedir.

Günümüzde, Ankara-Konya karayolunu Çevre yoluna bağlayan bulvarın köy içinden geçmesi bölgede yeni yerleşimlerin hızla gelişmesine yol açmıştır.



Şekil 2.1. İncek köyü ve çevresinin genel görünüşü

*İncek köyü hakkındaki bilgiler <http://www.ankaragolbasi.bel.tr/> adresinden temin edilmiştir

Köy özelliğini kaybeden yerleşim yeri, Özel Atılım Üniversitesi, Özel Aykan Koleji, Özel Ahmet Ulusoy Anadolu ve Fen Lisesi, Erken Başarı Koleji gibi eğitim ve Sağlık Ocağı binası, İncek Fizik Tedavi Merkezi gibi sağlık kuruluşlarının, bahçeli evlerin, yapı kooperatiflerinin bulunduğu bir bölgedir. Her yıl hızla artan yerleşmenin nüfusu kışın 3000, yaz aylarında ise 5000'in üzerindedir.

2.1.2. Coğrafi Konum

İncek köyü, Gölbaşı ilçe merkezine 13 km, Ankara-Konya kara yoluna 9 km, Çevre yoluna ise 4 km uzaklıktadır. İncek, Hacılar, Dodurga ve Alacaatlı köyleri ile araştırma alanımız içinde bulunan Tuluntaş, Kızılcaşar ile komşudur. Bu alan 39° 50' 41" - 39° 45' 30" kuzey enlemleri ve 32° 47' 33" - 32° 39' 17" doğu boylamları arasında bulunmaktadır. Davis' in Türkiye Florası'nda kullandığı Grid sistemine göre B4 karesinde bulunan bölgenin rakımı 900 ile 1500 m arasında değişmektedir.

2.1.3. Jeolojik Yapı

Çalışma alanında izlenen en eski birim Emir formasyonudur. Killi, kumlu ve volkanik kayaların bölgesel metamorfizmaya uğraması sonucu yeşil şist fasiyesinde metamorfizma geçirmiştir. Bunun üzerine genelde uyumlu, kısmen metamorfik Elmadağ formasyonu gelmektedir. Bu formasyon, üst zonlarda yoğun kireç taşı blokları içerir. Her iki formasyon da, Triyas yaşlıdır.

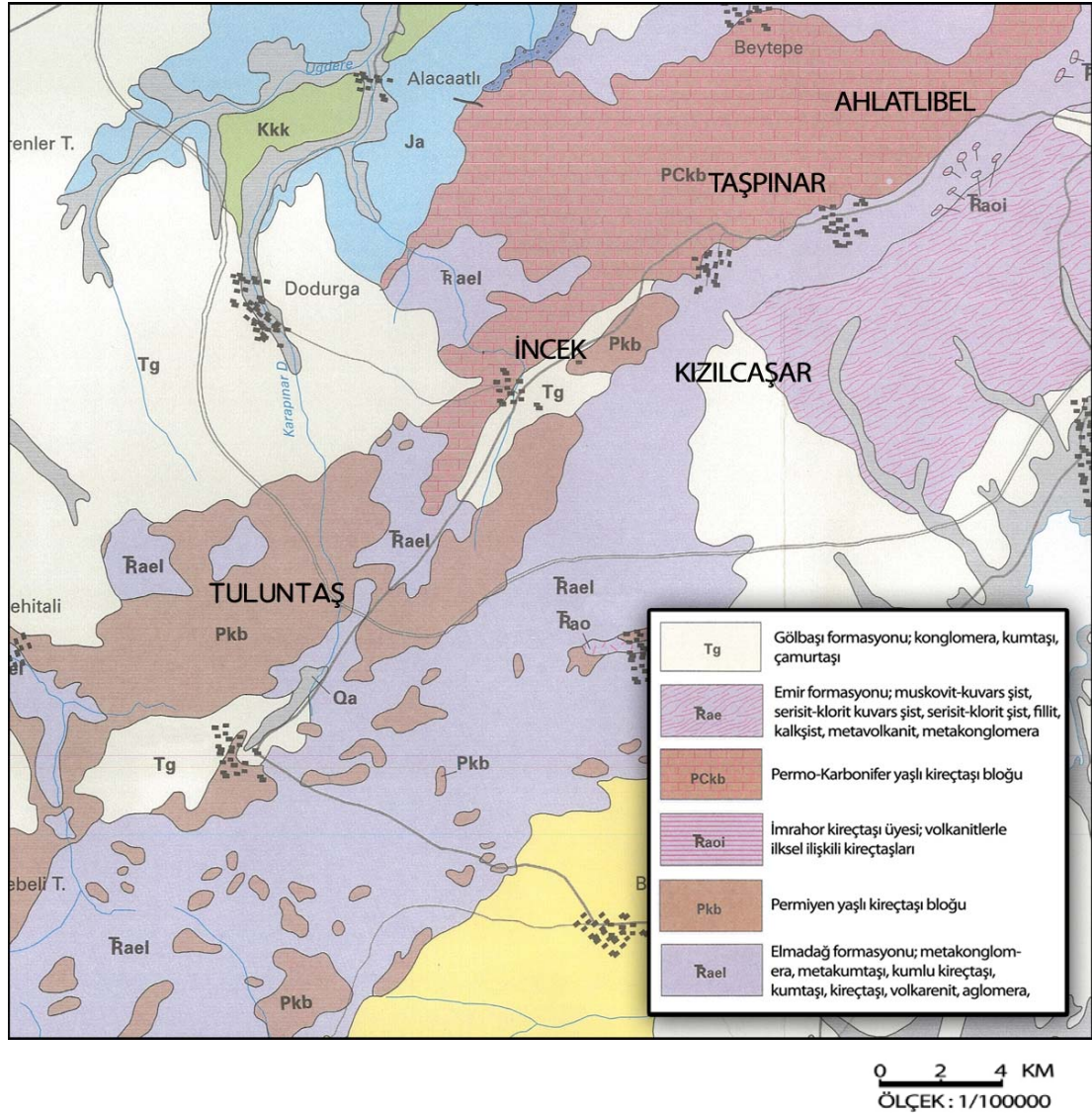
Emir Formasyonu

Muskovit- kuvars şist, serisit- klorit- kuvars şist, serisit- klorit şist, fillit, kuvars- albit- klorit şistlerden oluşmaktadır. Ayrıca ilkel hali kısmen korunmuş volkanitler de vardır. Genellikle sarı, boz ve kahverengi renklerde dir.

Elmadağ Formasyonu

Bölgede güneybatı-kuzeydoğu yönünde uzanır. Altan üste doğru metamorfizması gittikçe azalan ilksel halini kısmen koruyan ve yeşil şist fasiyesi sınırları içinde metamorfizma geçirmiş konglomera, kumtaşı, çamurtaşı, kumlu kireçtaşı, kireçtaşı ile volkarenit, aglomera, volkanit ve tüften oluşur. Birimin

içinde Karbonifer ve Permiyen yaşlı kireçtaşıdan oluşan değişik boyutlu bloklar yer alır. Elmadağ formasyonu yaygın olarak sarı, boz, kahverengi, gri renklerde dir.



Şekil 2.2. Çalışma Alanının Jeolojik Haritası

İmrahor Kireçtaşı Üyesi

Ortaköy formasyonunun yayılım alanı içinde, bant şeklindeki kireçtaşlarından oluşur. Gri beyaz renkli, seyrek olarak da kırmızı renktedir. Birimin yaşı Orta- Üst Triyastır.

Permo-Karbonifer Yaşlı Kireçtaşı

Elmadağ formasyonu içinde fosil kapsamına göre ayırtlanabilmiş kireçtaşı bloklarıdır. En geniş yüzlekleri İncek, Taşpınar köyleri arasında görülmektedir. Gri, beyaz renkli, yer yer kristalize olarak tabakalanmaktadır.

Gölbaşı Formasyonu

Gölbaşı formasyonu gri, boz, kırmızı renkli, farklı kökenli konglomera, kumtaşı, çamur taşından oluşur. Çoğunlukla tabakalanmasız olup bazı yerlerde yatay tabakalıdır. Kumtaşları ve çamur taşları arasında moloz akması süreçleriyle oluşmuş konglomeralar yaygındır. Birimin yaşı Pliyosendir (Şekil 2.2.).

2.1.4. Toprak Yapısı

Çalışma alanı dahilinde yer alan başlıca büyük toprak grupları, kahverengi topraklar, koluvyal topraklar ve hidromorfik alüvyal (tuzlualkali) topraklardır. En çok alanı kahverengi topraklar kaplamaktadır. Bu toprakların ana maddesi marn, kalker veya şist ara tabakalı killerden meydana gelmiş ve ABC profili zonal topraklardır. Bu topraklar yaz aylarında kuru kalırlar ve bu dönemde kimyasal ve biyolojik etkinlikleri yavaştır.

2.1.5. İklim

Ankara' nın iklimi Akdeniz İklim sınıflandırmasına göre kurak, Erinç iklim sınıflandırmasına göre yarı nemli, De Martonne iklim sınıflandırmasına göre step-nemli arası, Trewartha iklim sınıflandırmasına göre kışları soğuk, yazları sıcak ve Thornthwaite'in iklim sınıflandırmasına göre yarı kurak iklim tipine sahiptir.

Thornthwaite'in iklim sınıflandırması, yağış-buharlaşma ve sıcaklık-buharlaşma arasındaki ilişkiye dayanır. Thornthwaite'e göre yağışların buharlaşmadan az olduğu yerlerde toprakta su birikmemekte ve bu toprak bitkilerin ihtiyaç duyduğu suyu verememektedir. Bu gibi yerlerde bir su noksanlığı vardır ve böyle yerlerin iklimi kuraktır.

Ankara, bilinen bu iklim metotlarına göre yarı kurak, az nemli, kışları soğuk, yazları sıcak, kara tesirine yakın bir iklime sahiptir.

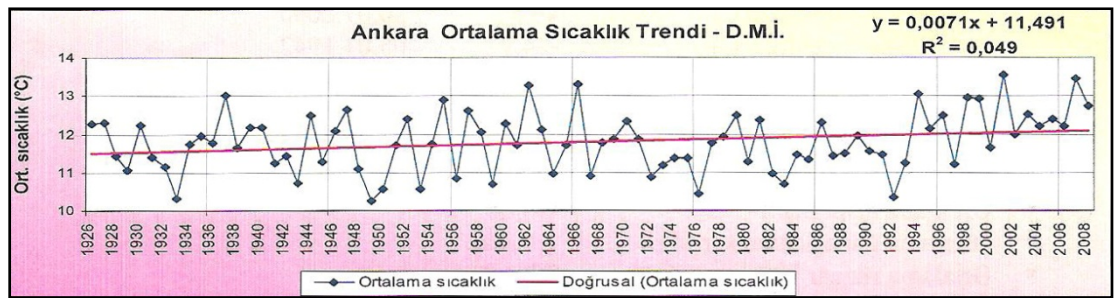
2.1.5.1. Sıcaklık

Ankara'nın 1971-2000 yıllık ortalama sıcaklığı 11.6 °C'dir. 2000 yılı hariç son 9 yılın sıcaklıkları normallerin üzerindedir. Aşağıdaki tabloda da görüldüğü üzere, son 10 yılda Ocak ayında en düşük ortalama sıcaklıklar sırasıyla 2008, 2002 ve 2000 yıllarında; en yüksek ortalama sıcaklık 27.2 °C ile 2006 yılı Ağustos ayında gerçekleşmiştir (Tablo 2.1.).

Tablo 2.1. Ankara ilinin son 10 yıllık ortalama sıcaklık verileri

YIL	OCK	SBT	MRT	NİS	MAY	HAZ	TEM	AĞST	EYL	EKİM	KAS	ARA	YILLIK
1999	3,3	3,3	6,6	12,1	16,9	20,0	24,4	23,8	18,8	13,9	6,7	5,0	12,9
2000	-3,4	-1,1	4,5	13,0	15,5	19,8	26,5	22,8	18,9	12,2	8,7	2,2	11,6
2001	3,0	4,1	11,5	12,6	14,8	21,9	26,3	24,7	20,8	13,2	6,9	2,5	13,5
2002	-3,8	5,0	8,6	10,4	16,7	20,8	24,8	22,5	18,3	13,3	8,0	-0,8	12,0
2003	5,4	-0,3	3,2	10,3	19,0	22,6	23,5	24,3	18,0	14,4	8,0	1,9	12,5
2004	0,2	2,4	7,2	11,5	15,8	20,0	23,6	22,9	19,3	14,2	7,2	2,3	12,2
2005	3,5	2,5	6,1	11,6	16,6	19,5	25,0	25,4	18,7	10,8	6,1	3,0	12,4
2006	-1,7	0,4	7,5	13,1	16,6	21,6	23,2	27,2	18,2	13,6	5,6	1,1	12,2
2007	1,4	2,6	7,3	9,2	20,4	22,6	26,7	26,3	20,8	15,1	6,8	2,1	13,4
2008	-4,0	0,1	10,1	13,7	15,5	22,0	24,9	26,6	19,9	13,3	8,7	2,0	12,7

Ankara'nın uzun yıllık ortalama sıcaklık trendine bakıldığında ortalama sıcaklıklarda 0.7°C/100 yıl olmak üzere bir artış söz konusudur. 1997 yılı hariç son 14 yılın sıcaklık anomalileri pozitifdir (Şekil 2.3.).



Şekil 2.3. Ankara ilinin ortalama sıcaklık trendi

2.1.5.2. Yağış

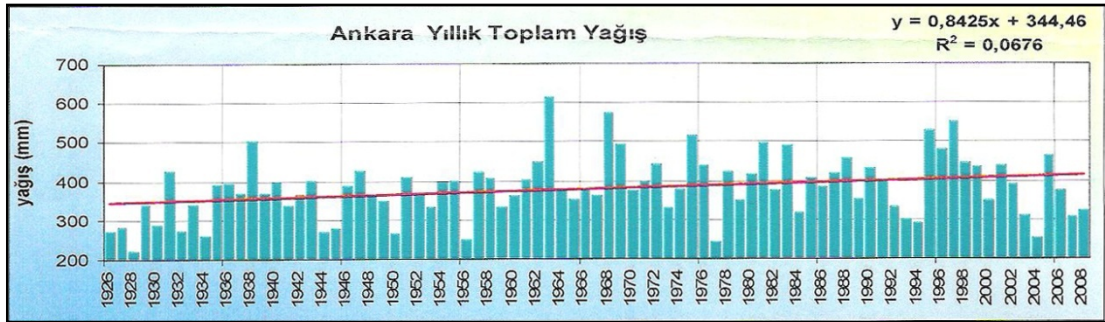
Türkiye'deki yağış rejimi tipleri azalan yağış miktarına göre 4 mevsimin baş harfleri alınarak oluşturulmuştur. Buna göre K (kış), I (ilkbahar), Y (yaz), S

(sonbahar) şeklinde gösterilir. Ankara bu yağış tiplerinden I.K.S.Y. Doğu Akdeniz Yağış Rejimi içinde yer almaktadır (9).

Tablo 2.2. Ankara ilinin son 10 yıllık toplam yağış verileri

YIL	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	YILLIK
1999	27,9	86,2	54,5	14,2	7,3	35,4	44,7	31,0	20,8	43,3	31,1	38,9	435,3
2000	47,3	42,6	41,4	75,6	17,3	34,6		24,4	4,5	20,5	7,4	31,0	346,6
2001	6,8	43,0	32,8	27,3	110,0	0,0	2,5	19,3	13,0	1,0	64,8	116,9	437,4
2002	29,8	11,8	23,0	101,1	38,7	29,0	35,3	6,6	54,7	22,7	19,0	16,2	387,9
2003	42,0	54,6	8,6	70,3	18,0	0,0	3,0	0,2	15,1	29,8	5,2	61,5	308,3
2004	46,1	18,3	13	38	33,8	25,6	6,2	12,6	2,7	10,9	35,2	8,7	251,1
2005	19,3	27,4	67,6	78,6	86,7	37,1	11,9	0,1	42,6	28	48,1	14,4	461,8
2006	35,5	67,2	40,4	29,4	29,5	31,8	2,2	0,1	78,3	37,1	19	1,3	371,8
2007	39,0	16,4	37,5	23,8	17,9	31,7	3,9	9,8		14,1	66,7	44,4	305,2
2008	20,1	6,5	54,9	32,7	45,4	10,3	0	0,7	61,6	18,6	43,6	28,8	323,2

Ankara'nın 1971-2000 yıllık ortalama yağışı 404 mm'dir. Son 10 yılda 1999, 2001 ve 2005 yılları toplam yağışları, normallerin üzerinde; diğer yılların yağışları ise normallerin altında gerçekleşmiştir. Son on yıllık değerlendirmede, en kurak yıllar sırasıyla 2004, 2007 ve 2003 yılları olmuştur. En fazla yağış 2005 yılında gerçekleşmiştir. 2001 yılı Mayıs, Kasım ve Aralık ayı yağışları diğer yılların aynı aylarından çok fazla gerçekleşmiştir (Tablo 2.2.).



Şekil 2.4. Ankara ilinin yıllık toplam yağış verileri

Ankara'nın yağışlarında 84mm/100 yıl olmak üzere bir artış trendi olmasına rağmen normalin altında yağış alan yıllarının çoğunlukta olduğu görülmektedir (Şekil 2.4.).

Ayrıca en fazla yağış 88.9 kg/m² ile 1997 yılının Haziran ayında gerçekleşmiştir.

2.2. Araştırma Alanı ile İlgili Çalışmalar

Yapılan literatür taramaları sonucunda araştırma alanıyla ilgili iki flora çalışmasına rastlanmıştır.

Araştırma alanındaki yerleşim birimlerinden İncek, Tuluntaş ve Taşpınar köylerinde, 1994 yılında yapılan floristik çalışmanın sonucunda 45 familyaya ait 276 tür ve türaltı takson tespit edilmiştir. Alanda tür sayısı bakımından en zengin familyalar Fabaceae, Asteraceae, Lamiaceae, Poaceae ve Brassicaceae olarak sıralanmıştır. En çok tür içeren cinsler *Astragalus*, *Centaurea*, *Salvia*, *Alyssum* ve *Bromus* olarak belirtilmiştir (112). Yapılan diğer bir çalışmada Ahlatlıbel kıraç ve mera florası incelenmiş, *Stipa lagascae*, *Festuca ovina*, *Astragalus ovalis*, *Astragalus angustifolius*, *Poa bulbosa* merada en fazla bulunan bitki türleri olarak sıralanmıştır (58).

Araştırma alanındaki yerleşim birimlerinde daha önce yapılmış detaylı halk ilacı çalışmasına rastlanmamıştır. Ancak Gölbaşı merkezinde yabani bitkilerin kullanılış amaçları ve şekilleri üzerine yapılan bir araştırmada, gıda ve tedavi amaçlı kullanılan bitkiler tespit edilmiş ve en sık tüketilen bitkiler *Polygonum cognatum*, *Scorzonera cana* var. *radicosa*, *Urtica dioica*, *Malva neglecta*, *Malva parviflora* ve *Rumex crispus* olarak belirtilmiştir (96).

Gölbaşı-İncek florası ve halk ilaçlarının birlikte araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Bitkisel Materyal

İncek köyü ve çevresinin farmasötik botanik yönünden araştırılması amacıyla 2006-2009 yıllarında, değişik tarihlerde 38 ekskürsiyon düzenlenmiş ve yaklaşık 1000 adet bitki örneği farklı vejetasyon dönemlerinde toplanmıştır. Ayrıca yerleşim birimlerinde halk ilacı olarak kullanılan bitkiler tespit edilerek toplanmış, hayvansal ve inorganik materyallerden örnek alınmamıştır.

Arazide çekilen fotoğraflar, anket yöntemiyle halktan edinilen bilgiler ve toplanan bitki örnekleri çalışmanın materyalini oluşturmuştur.

3.2. Yöntem

İncek, Tuluntaş, Taşpınar, Kızılcaşar ve Ahlatlıbel olarak seçilen çalışma alanıyla (Şekil 3.1.) ilgili literatür taramaları yapılmış ve 38 ekskürsiyon düzenlenerek floristik ve halk ilacı çalışmaları için bitki örnekleri toplanmıştır. Arazi çalışmaları sırasında toplanan örnekler kurallara uygun olarak (85) preslenip kurutulularak, -40°C'de 3, 4 gün derin dondurucuda bekletilmiş ve kurallara uygun olarak herbaryum kartonlarına yapıştırılarak, herbiye haline getirilmiştir. Bitkiler "Flora of Turkey and the East Aegean Islands" (28, 29, 51). esas alınarak teşhis edilmiştir. Teşhisler sırasında çeşitli terminoloji sözlükleri, kaynak kitaplar, tezler ve çekilen fotoğraflardan yararlanılmıştır (18, 19, 39). Teşhisli örnekler Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Herbaryumu (HÜEF) ve Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Herbaryumu'ndaki (AEF) örneklerle karşılaştırılarak kontrol edilmiştir. Herbaryum örnekleri Hecettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Herbaryumu'nda (HÜEF), örneklerin dubletleri de Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Herbaryumu'nda (AEF) muhafaza edilmektedir.

Tanımlanan taksonlar bölüm ve sınıf belirtilirken filogenetik sisteme göre; familya, cins, tür vd kolaylık sağlamak amacıyla alfabetik olarak sıralanmıştır. Bütün bitkiler Ankara, B4 karesinden toplandığı için, tekrardan kaçınmak amacıyla sadece ilk örnekte verilmiş ve her bitki için sırasıyla

toplandığı yerin adı, habitatu, yüksekliği, toplandığı tarih, toplayıcı adı /adları ve toplayıcı numarası, endemik olup olmadığı, fitocoğrafik bölgesi ve tehlike kategorileri yazılmıştır (28, 29, 51). Flora çalışmaları sırasında bilimsel gezilerin yapıldığı yerleşim birimlerinde ayrıca halk ilaçları hakkında bilgi sahibi olan muhtar, bekçi, köy sakinleri ve yaşlılar ile yapılan birebir mülakatlarla bitkiler hakkında bilgi alınmıştır. Halk ilacı olarak kullanılan bitkilerin yöresel adları, hangi hastalıklara karşı kullanıldığı, kullanılan kısımları ve kullanılış şekilleri anket formlarına kaydedilmiştir (Şekil 3.2.). Edinilen bilgilerin doğruluğunu göstermek için, aynı veya yakın yerleşim birimlerinde de benzer kullanılışların olup olmadığı araştırılmıştır. Halk ilacı olarak kullanılan bitki örnekleri toplanırken bilgi veren kişilerle birlikte doğal ortamından toplanmasına özen gösterilmiştir. Bunun mümkün olmadığı durumlarda kullandıkları bitkisel materyali getirmeleri, bitkinin yetiştiği ortamı göstermeleri istenmiş ve materyal toplamak için ekskürsiyonlar tekrarlanmıştır.

Floristik ve halk ilacı olarak kullanılan bitkilerin doğal yetiştirme ortamında çekilmiş fotoğrafları ilgili bölümlerde yer almaktadır.



0 2 4 KM
ÖLÇEK: 1/100000

Şekil 3.1. Çalışma alanının uydu haritası

HALK İLACI OLARAK KULLANILAN BİTKİLER

Anket No:

Tarih:

Anket Uygulanan Kişiye Ait Bilgiler

Adı ve Soyadı:

Yaşı:

Cinsiyeti: K E

Eğitim Durumu : Y(-)

☐

İlk

☐

Orta

☐

Lise

☐

Üniversite

Görevi-işi:

Adres:

Bitkinin Yöresel Adları:

Hangi Hastalıklara Karşı Kullanıldığı:

Halk İlacı Olarak Kullanılan Kısım:

Kök

☐

Gövde

☐

Herba

☐

Yaprak

☐

Çiçek

☐

Meyve

☐

Diğerleri:

Uygulama Şekli:

Dahilen

☐

Haricen

☐

Hazırlanışı:

Günde Kaç Defa Kullanılıyor:

Ne Kadar Kullanılıyor:

Kullanım Zamanı ve Şekli:

Kullanım (Tedavi) Süresi:

Kullanılışa Ait Bilgilerin Kimden Öğrenildiği:

Bitkinin Başka Amaçla Kullanılışı, Varsa Hikayesi:

Bitki Örneği:

Alındı

☐

Alınmadı

☐

Fotoğraf:

Çekildi

☐

Çekilmedi

☐

Çiçek Açma Zamanı:

Bitkiyle İlgili Dikkat Çekici Özellikler:

Yetiştigi Yer (Adres):

Yükseklik:

Toplandığı Tarih:

TAYİN:

Özel Notlar:

Anketi Uygulayan Kişi:

Şekil 3.2. Anket formu

4. BULGULAR

Bu çalışma sonucunda araştırma alanının florası ve alandaki yerleşim birimlerinde farklı amaçlarla kullanıldığı tespit edilen bitkilerle ilgili bilgiler “Floristik Bulgular” ve “Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkilere Ait Bulgular” olmak üzere iki başlık altında toplanarak verilmiştir.

Floristik bulgular kısmında tayini yapılan taksonlar, bölüm ve sınıf dışında, kolaylık sağlamak amacıyla alfabetik olarak sıralanarak, yöntem kısmında belirtilen hususlar dikkate alınarak listelenmiştir.

Halk ilacı çalışmaları ile ilgili bulgularımız, ülkemizde şimdiye kadar yapılmış halk ilacı çalışmalarına ait “Kullanılışla İlgili Teorik Bilgiler” ve “Türkçe Adı” başlıkları altında takdim ve karşılaştırma kolaylığı sağlamak, gereksiz tekrarlardan kaçınmak için birlikte verilmiştir.

Halk ilaçları ile ilgili “Araştırma Bulgularımız” yöntem kısmında belirtilen hususlar dikkate alınarak, toplanan örnekler, bitkilerin yöresel adları, kullanılışları, kullanılan kısımları, kullanılış şekilleri alt başlıkları halinde sıralanarak verilmiştir. Kullanımların tespit edildiği yerleşim birimleri kullanılış kısmının yanında parantez içinde gösterilmiştir.

4.1. FLORİSTİK BULGULAR

SPERMATOPHYTA

GYMNOSPERMAE

1. CUPRESSACEAE

THUJA L.

Thuja standishii (Gordon) Carr.

B4: Ankara, İncek çevre yolu civarı, park içleri, 1200 m, 05.09.2008, HÜEF 08015. (Kültür).

2. PINACEAE

CEDRUS Link

Cedrus libani A. Rich

Ahlatlıbel, ağaçlandırma alanı, 1300 m, 19.07.2009, HÜEF 09014. (Kültür). **Akd Elementi.**

PINUS L.

Pinus nigra Arn. subsp. *pallasiana* (Lamb.) Holmboe

Ahlatlıbel, ağaçlandırma alanı, 1300 m, 19.07.2009, HÜEF 09015. (Kültür).

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONES

3. ACANTHACEAE

ACANTHUS L.

Acanthus hirsutus Boiss. (Şekil 4.1.)

İncek çevre yolu civarı, step düzlükler, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06008; İncek çevre yolu civarı, step düzlükler, 1190 m, 01.06.2008, HÜEF 08016; İncek çevre

yolu civarı, step düzlükler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06009. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

4. AMARANTHACEAE

AMARANTHUS L.

Amaranthus retroflexus L.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1200 m, 05.09.2008, HÜEF 08017.

5. APIACEAE

BIFORA Hoffm.

Bifora radians Bieb.

Kızılcaşar, köyün çıkışındaki yamaçlar, 1120 m, 30.06.2009, HÜEF 09016; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1180 m, 02.06.2009, HÜEF 09017, HÜEF 09018; İncek çevre yolu civarı, çevre yolunun sağ tarafındaki boş alanlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08018.

BUNIUM L.

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

Tuluntaş, mezarlık karşısındaki alanlar, dere yatağı, 1240 m, 10.06.2009, HÜEF 09019. **Doğu Akd. Elementi.**

BUPLEURUM L.

Bupleurum sulphureum Boiss. et Bal.

İncek eski köyü civarı, kayalık step yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08019; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1140m, 11.07.2008, HÜEF 08020; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1200 m, 16.06.2009, HÜEF 09020; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1163 m, 08.06.2009, HÜEF 09021. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

DAUCUS L.***Daucus carota* L.**

İncek çevre yolu çevresi, 1200 m, 19.07.2009, HÜEF 09322; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1170 m, 22.07.2006, HÜEF 06010; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, boş alanlar, 1200 m, 30.06.2009, HÜEF 09022.

ECHINOPHORA L***Echinophora tenuifolia* L. subsp. *sibthorpiana* (Guss.) Tutin**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1170 m, 05.09.2008, HÜEF 08021. **Ir-Tur Elementi.**

***Echinophora tournefortii* Jaub. et Spach**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1150 m, 05.09.2008, HÜEF 08022; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1170 m, 22.07.2006, HÜEF 06011. **Ir-Tur Elementi.**

ERYNGIUM L.***Eryngium bithynicum* Boiss. (Şekil 4.2.)**

Tuluntaş, kayalık step yamaçlar, 1220 m, 19.07.2009, HÜEF 09023; Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1200 m, 08.07.2009, HÜEF 09024. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

***Eryngium campestre* L. var *virens* Link.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1100 m, 05.09.2008, HÜEF 08023; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1100 m, 05.09.2008, HÜEF 08024; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step düzlükler, 1200 m, 30.06.2009, HÜEF 09025.

FALCARIA Fabr.***Falcaria vulgaris* Bernh.**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1200 m, 08.07.2009, HÜEF 09026.

MALABAILA Hoffm.

Malabaila secacul Banks et Sol.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08025; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06012; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06013; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08026.

SCANDIX L.

Scandix iberica Bieb.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 15.05.2006, HÜEF 06014.

Scandix stellata Banks et Sol.

Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1230 m, 15.05.2009, HÜEF 09027.

TORILIS Adans.

Torilis leptophylla (L.) Reichb.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06015; Kızılcaşar, yol kenarları, step yamaçlar, 1097 m, 10.06.2009, HÜEF 09028; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06016.

TURGENIA Hoffm.

Turgenia latifolia (L.) Hoffm.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06017; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08027; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m,

12.06.2006, HÜEF 06018, HÜEF 06019; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09029.

6. APOCYNACEAE

VINCA L.

Vinca herbacea Waldst. et Kit.

Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06020; İncek çevre yolu civarı, hareketli yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 22.04.2006, HÜEF 06021; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1200 m, 27.04.2006, HÜEF 06022.

7. ARISTOLOCHIACEAE

ARISTOLOCHIA L.

Aristolochia maurorum L.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1190 m, 15.05.2006, HÜEF 06023. **Ir-Tur Elementi.**

8. ASTERACEAE

ACHILLEA L.

Achillea biebersteinii Afan.

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006 HÜEF 06024; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 08.07.2007, HÜEF 07004. **Ir-Tur Elementi.**

Achillea filipendulina Lam.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1180 m, 08.07.2009, HÜEF 09030. **Ir-Tur Elementi.**

Achillea setacea Waldst. et Kit.

İncek eski köyü civarı, kayalık step yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08028.
Av-Sib. Elementi.

ANTHEMIS L.

***Anthemis cotula* L.**

Taşpınar, step yamaçlar, 1188 m, 19.06.2008, HÜEF 08029.

***Anthemis cretica* L. subsp. *tenuiloba* (DC.) Grierson**

Tuluntaş, yol kenarları, bahçe içi, 1148 m, 20.06.2008, HÜEF 08030.

Anthemis tinctoria* L. var. *tinctoria

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06025; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06026; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1135 m, 10.06.2009, HÜEF 09031; Taşpınar, step yamaçlar, 1188 m, 19.06.2008, HÜEF 08031; Ahlatlıbel, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08032, HÜEF 08033; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06027.

ARCTIUM L.

***Arctium minus* (Hill) Bernh. subsp. *pubens* (Babington) Arenes**

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, 1200 m, 08.07.2007, HÜEF 07005. **Av-Sib. Elementi.**

CARDUUS L.

Carduus nutans* L. var. *nutans

İncek eski köyü civarı, bahçe içi, 1150 m, 08.07.2007, HÜEF 07006; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09032; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1135 m, 10.06.2009, HÜEF 09033, Kızılcaşar, yol kenarları, step yamaçlar, 1097 m, 10.06.2009, HÜEF 09034.

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

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06028; Tuluntaş, dere yatağı, yol kenarları, 1237 m, 10.06.2009, HÜEF 09323.

CARTHAMUS L.

***Carthamus lanatus* L.**

Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1250 m, 19.07.2009, HÜEF 09035.

CENTAUREA L.

***Centaurea carduiformis* DC. subsp. *carduiformis* var. *carduiformis* (Şekil. 4.3)**

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, step düzlükler, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09036.

***Centaurea depressa* Bieb.**

İncek çevre yolu civarı, kayalık yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06029; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06030; İncek çevre yolu civarı, kayalık yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06031; İncek çevre yolu civarı, yamaçlar, 1185 m, 22.04.2006, HÜEF 06032; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1200 m, 27.04.2006, HÜEF 06033; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06034, HÜEF 06035, HÜEF 06036; İncek çevre yolu civarı, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06037; İncek eski köyü civarı, yer yer kayalık yamaçlar, 1160 m, 10.06.2009, HÜEF 09037.

***Centaurea iberica* Trev. ex Sprengel (Şekil 4.4.)**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1180 m, 19.07.2009, HÜEF 09038; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step düzlükler 1250 m, 08.07.2009, HÜEF 09039.

Centaurea kotschy* (Boiss. et Heldr.) Hayek var. *kotschy

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step düzlükler, 1203 m, 30.06.2009, HÜEF 09040; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step düzlükler 1200 m, 11.07.2008, HÜEF 08034. **Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

***Centaurea paphlagonica* (Bornm.)Wagenitz. (Şekil 4.5.)**

Tuluntaş, step yamaçlar, 1220 m, 08.07.2009, HÜEF 09041. **Endemik. Tehlike sınıfı: LR (nt).**

Centaurea pichleri* Boiss. subsp. *pichleri

İncek eski köyü civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1160 m, 10.06.2009, HÜEF 09042.

Centaurea solstitialis* L. subsp. *solstitialis

İncek eski köyü civarı, bahçe içi, 1150 m, 08.07.2007, HÜEF 07007.

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

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06038; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06039; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1163 m, 08.06.2009, HÜEF 09043; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1250 m, 11.07.2008, HÜEF 08035. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc).**

***Centaurea virgata* Lam.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06040; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 08.07.2007, HÜEF 07008; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06041; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1250 m, 11.07.2008, HÜEF 08036; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09044.

CHARDINIA Desf.

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

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06042. **Ir-Tur Elementi**

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

İncek Tek Yapı kooperatifi. çevresi, step alanlar, 1200 m, 05.09.2008, HÜEF 08037, HÜEF 08038.

CICHORIUM L.***Cichorium intybus* L.**

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06043; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06044; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06045; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1220 m, 11.07.2008, HÜEF 08039; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar 1200 m, 22.06.2009, HÜEF 09045.

CIRSIUM Miller***Cirsium arvense* (L.) Scop. subsp. *vestitum* (Wimmer et Grab.) Petrak**

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06046; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, 1170 m, 05.09.2008, HÜEF 08040, Taşpınar, yol kenarları, 1200 m, 11.07.2008, HÜEF 08041.

CREPIS L.***Crepis foetida* L. subsp. *rhoeadifolia* (Bieb.) Celak.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06047, HÜEF 06048, HÜEF 06049, HÜEF 06340; Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09046; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06050.

***Crepis sancta* (L.) Babcock**

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06051.

CRUPINA (Pers.) DC.***Crupina crupinastrum*** (Moris) Vis.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08042, HÜEF 08043; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08044; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06052; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1163 m, 08.06.2009, HÜEF 09047.

ECHINOPS L.***Echinops orientalis*** Trautv.

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06053. **Ir-Tur Elementi**

INULA L.***Inula heterolepis*** Boiss.

Tuluntaş, kayalık stepler, 1240 m, 08.07.2009, HÜEF 09048. **Doğu Akd Elementi.**

Inula montbretiana DC.

Tuluntaş, kayalık stepler, 1240 m, 08.07.2009, HÜEF 09049; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1200 m, 11.07.2008, HÜEF 08045; İncek eski köyü civarı, kayalık step yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08046. **Ir-Tur Elementi**

Inula oculus-christi L.

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06054. **Av-Sib Elementi**

JURINEA Cass.***Jurinea pontica*** Hausskn. et Freyn ex Hausskn.

İncek çevre yolu civar, yol kenarları, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06055; HÜEF 06056; Ahlatlıbel, yol kenarları, step düzlükler, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09050; Ahlatlıbel, step yamaçlar, yol kenarları, 1247 m, 08.07.2009, HÜEF 09051. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc).**

LEONTODON L.

Leontodon crispus Vill. subsp. *asper* (Waldst. et Kit.) Rohl. var. *asper*

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1135 m, 10.06.2009, HÜEF 09052.

ONOPORDUM L.

Onopordum acanthium L.

Ahlatlıbel, yol kenarları, step düzlükler, 1250 m, 08.07.2009, HÜEF 09053.

PICRIS L.

Picris strigosa Bieb.

İncek Tek Yapı kooperatifi girişi, step alanlar, 1200 m, 05.09.2008, HÜEF 08047.

Ir-Tur Elementi

SCOLYMUS L.

Scolymus hispanicus L.

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06057; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, 1200 m, 08.07.2007, HÜEF 07009; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, 1250 m, 08.07.2009, HÜEF 09054. **Akd Elementi.**

SCORZONERA L.

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

Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09055; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, bahçe içi, 1160 m, 04.06.2008, HÜEF 08048, İncek çevre

yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09056; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06058; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06059; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06060.

***Scorzonera eriophora* DC.**

İncek eski köyü civarı, kayalık step yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08049; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06061; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06062; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06063. **Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

SENECIO L.

***Senecio vernalis* Waldst. et Kit.**

İncek çevre yolu civarı, hareketli yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 22.04.2006, HÜEF 06064; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06065; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06066.

***Senecio vulgaris* L.**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06067.

TRAGOPOGON L.

***Tragopogon dubius* Scop.**

İncek eski köyü civarı, bahçe içi, 1160 m, 20.06.2008, HÜEF 08050; Ahlatlıbel, step alanlar, yol kenarları, 1180 m, 02.06.2009, HÜEF 09057; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06068; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06069; Ahlatlıbel, yol kenarları, step düzlükler, 1241 m, 10.06.2009, HÜEF 09058; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06070.

TRIPLEUROSPERMUM Schultz Bip.*Tripleurospermum callosum* (Boiss. et Heldr.) E. Hossain

Tuluntaş, yol kenarları, 1240 m, 08.07.2009, HÜEF 09059. **Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc)**

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

Tuluntaş, yol kenarları, 1240 m, 08.07.2009, HÜEF 09060.

XERANTHEMUM L.*Xeranthemum annuum* L.

İncek çevre yolu civarı, kayalık yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06071;
Ahlatlıbel, step düzlükler, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09061.

9. BORAGINACEAE**ANCHUSA** L.*Anchusa azurea* Miller var. *azurea*

İncek eski köyü civarı kayalık yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08051;
İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık yamaçlar, 1135 m, 10.06.2009, HÜEF 09062, Ahlatlıbel, step düzlükler, 1247m, 30.06.2009, HÜEF 09063.

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

Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06072.
Endemik.

Anchusa leptophylla Roemer et Schultes subsp. *incana* (Ledeb.) Chamb. (Şekil 4.6.)

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, yol kenarları, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06073; İncek eski köyü civarı, yer yer kayalık step yamaçlar,

1160 m, 10.06.2009, HÜEF 09064. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc)**

Anchusa leptophylla Roemer et Schultes subsp. ***leptophylla***

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08052; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06074; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06075; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06076; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06077.

Anchusa pusilla Guşul

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1190 m, 15.05.2006 HÜEF 06078.

ASPERUGO L.

Asperugo procumbens L.

Tuluntaş, yol kenarları, dere yatağı, 1246 m, 15.05.2009, HÜEF 09065; Ahlatlıbel, step alanlar, yol kenarları, 1180 m, 02.06.2009, HÜEF 09066. **Av-Sib Elementi.**

CERINTHE L.

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

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları 1246 m, 02.06.2009, HÜEF 09067.

ECHIUM L.

Echium italicum L.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06079. **Akd Elementi.**

HELIOTROPIUM L.

***Heliotropium dolosum* De Not.**

Ahlatlıbel, step yamaçlar, yol kenarları, 1225 m, 08.07.2009, HÜEF 09068; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06080; İncek çevre yolu civarı, ekili alanların yan tarafları, yol kenarları, 1196 m, 30.06.2009, HÜEF 09069.

***Heliotropium europaeum* L.**

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06081. **Akd Elementi.**

LAPPULA Fabricius

***Lappula barbata* (Bieb.) Gürke**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1190 m, 01.06.2008, HÜEF 08053; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06082; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06083; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09070. **Ir-Tur Elementi**

MOLTKIA Lehm.

***Moltkia aurea* Boiss. (Şekil 4.7.)**

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06084; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1200 m, 27.04.2006, HÜEF 06085. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc)**

***Moltkia coerulea* (Willd.) Lehm. (Şekil 4.8.)**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06086; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06087; İncek çevre yolu civarı, inşaat kenarı, 1170 m, 04.05.2006, HÜEF 06088; Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1253 m, 15.05.2009, HÜEF 09071. **Ir-Tur Elementi**

NEATOSTEMA Johnston

Neatostema apulum (L.) Johnston

Taşpınar, yol kenarları, step alanlar, 1183 m, 03.05.2009, HÜEF 09072; Tuluntaş, yol kenarları, step alanlar, 1251 m, 18.04.2009, HÜEF 09073. **Akd Elementi.**

NONEA Medicus

Nonea macrosperma Boiss. et Heldr. (Şekil 4.9.)

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları step düzlükler 1250 m, 16.06.2009, HÜEF 09074; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1246 m, 02.06.2009, HÜEF 09075. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc)**

ONOSMA L.

Onosma aucheranum DC.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06089. **Doğu Akd Elementi.**

Onosma bornmuelleri Hausskn. (Şekil 4.10.)

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1190 m, 15.05.2006, HÜEF 06090, Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09076. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc)**

Onosma tauricum Pallas ex Willd. var. *brevifolium* DC.

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06091; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1200 m, 27.04.2006, HÜEF 06092; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 15.05.2006, HÜEF 06093. **Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc)**

PARACARYUM (DC.) Boiss.

Paracaryum incanum (Ledeb.) Boiss.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08054; İncek çevre yolu civarı, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06094, İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06095; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1200 m, 16.06.2009, HÜEF 09077. **Ir-Tur Elementi**

ROCHELIA Reichb.

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

Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1253 m, 15.05.2009, HÜEF 09078.

10. BRASSICACEAE

ALYSSUM L.

Alyssum blepharocarpum Dudley et Hub.-Mor.

Taşpınar, ekili alanların kenarları, 1174 m, 03.05.2009, HÜEF 09079; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06096. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (nt).**

Alyssum desertorum Stapf. var. *desertorum*

Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09080.

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

Taşpınar, ekili alanların kenarları, 1174 m, 03.05.2009, HÜEF 09081.

Alyssum minus (L.) Rothm. var. *micranthum* (Meyer) Dudley

Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09082; Ahlatlıbel yol kenarları, çam ormanı altı, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06097; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06098.

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

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06099; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 08.07.2007, HÜEF 07010.

***Alyssum sibiricum* Willd.**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06100; İncek çevre yolu civarı, hareketli yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 22.04.2006, HÜEF 06101.

ARABIS L.

***Arabis nova* Vill.**

Taşpınar, yol kenarları, step alanlar, 1183 m, 03.05.2009, HÜEF 09083; Tuluntaş yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09084.

BOREAVA Jaub. et Spach

***Boreava orientalis* Jaub. et Spach**

Ahlatlıbel, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06102; İncek çevre yolu civarı, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06103; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06104; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06105; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, tarla kenarları, 1118 m, 04.06.2008, HÜEF 08055. **Ir-Tur Elementi**

BRASSICA L.

***Brassica elongata* Ehrh.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06106.

CAMELINA Crantz

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

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06107; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06108. **Endemik.**
Tehlike sınıfı: LR (lc).

Camelina rumelica Vel.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09085.

CAPSELLA Medik.

Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.

İncek eski köyü civarı, bahçe içleri, 1180 m, 04.06.2008, HÜEF 08056.

CARDARIA Desv.

Cardaria draba (L.) Desv. subsp. ***draba***

İncek çevre yolu civarı, kalkerli yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06109;
İncek çevre yolu civarı, kalkerli yamaçlar, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06110.

CLYPEOLA L.

Clypeola jonthlaspi L.

Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09086.

CONRINGIA Adans.

Conringia planisiliqua Fisch. et Mey.

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1118 m, 04.06.2008, HÜEF 08057. **Ir-Tur Elementi**

CRAMBE L.

Crambe tataria Sebeök var. ***tataria***

İncek çevre yolu civarı, step alanlar, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06111;
Ahlatlıbel, step yamaçlar, yol kenarları, 1245 m, 02.06.2009, HÜEF 09087.

DESCURAINIA Webb et Berth.

Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl

Tuluntaş, yol kenarları, 1222 m, 03.05.2009, HÜEF 09088.

EROPHILA DC.

Erophila verna (L.) Chevall. subsp. *spathula* (Lang.) Walters

Kızılcaşar, yer yer kayalık step yamaçlar, 1104 m, 18.04.2009, HÜEF 09089.

ERUCA Miller

Eruca sativa Miller. (Şekil 4.11.)

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06112; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06113; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1200 m, 04.05.2006, HÜEF 06114.

ERYSIMUM L.

Erysimum crassipes Fisch. et Mey.

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06115; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları 1200 m, 27.04.2006, HÜEF 06116.

Erysimum diffusum Ehrh.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1190 m, 15.05.2006, HÜEF 06117; İncek çevre yolu civarı, hareketli yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 22.04.2006, HÜEF 06118. **Av-Sib Elementi.**

HIRSCHFELDIA Moench

Hirschfeldia incana (L.) Lag.-Foss.

İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06119.

ISATIS L.

Isatis glauca Aucher ex Boiss. subsp. *exauriculata*(Bornnm.) Davis.

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06120; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 11.07.2008, HÜEF 08058; Kızılcaşar, yol kenarları, step yamaçlar, 1100 m, 30.06.2009, HÜEF 09090. **Ir-Tur Elementi**

Isatis glauca Aucher ex Boiss. subsp. *glauca*

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06121; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06122; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06123. **Ir-Tur Elementi**

LEPIDIDIUM L.

Lepidium sativum L. subsp. *sativum*

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step düzlükler, 1212 m, 02.06.2009, HÜEF 09091.

MATTHIOLA R. Br.

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

Taşpınar, step yamaçlar, 1188 m, 19.06.2008, HÜEF 08059; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 15.05.2006, HÜEF 06124; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09092.

SISYMBRIUM L.

Sisymbrium altissimum L.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06125.

Sisymbrium loeselii L.

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1200 m, 08.07.2009, HÜEF 09093.

THLASPI L.

***Thlaspi perfoliatum* L.**

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1118 m, 04.06.2008, HÜEF 08060; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06126; Tuluntaş, dere yatağı 1232 m, 08.04.2009, HÜEF 09094, HÜEF 09095.

11. CAMPANULACEAE

ASYNEUMA Grseb. et Schenk

Asyneuma limonifolium* (L.) Janchen subsp. *limonifolium

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 11.07.2008, HÜEF 08061; Tuluntaş, step yamaçlar, 1240 m, 30.06.2009, HÜEF 09096; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1204 m, 30.06.2009, HÜEF 09097.

12. CARYOPHYLLACEAE

ARENARIA L.

***Arenaria serpyllifolia* L.**

Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1230 m, 15.05.2009, HÜEF 09098.

DIANTHUS L.

***Dianthus anatolicus* Boiss.**

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, 1200 m, 08.07.2007, HÜEF 07011; İncek eski köyü civarı, kayalık step yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08062; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1204 m, 30.06.2009, HÜEF 09099; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1203 m, 30.06.2009, HÜEF 09100; Tuluntaş, kalkerli

yamaçlar, 1240 m, 30.06.2009, HÜEF 09101; İncek eski köyü civarı, kayalık yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08063. **Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc)**

Dianthus balansae Boiss. (Şekil 4.12.)

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06127; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1180 m, 05.09.2008, HÜEF 08064. **Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc)**

Dianthus micranthus Boiss. et Heldr.

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06128.

GYPSOPHILA L.

Gypsophila venusta Fenzl

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08065. **Ir-Tur Elementi**

HOLESTEUM L.

Holesteum marginatum C. A. Meyer

Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09102.

Holesteum umbellatum L. var. ***glutinosum*** (Bieb.) Gay

Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09103;

Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09104.

Holesteum umbellatum L. var. ***umbellatum***

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1150 m, 25.04.2008, HÜEF 08066.

MINUARTIA L.

Minuartia corymbulosa (Boiss. et Bal.) Mcneill var. ***corymbulosa*** (Şekil 4.13.)

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 16.06.2009, HÜEF 09105; Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09321; İncek eski köyü civarı, kayalık step yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08067; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06129; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06130. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (nt).**

Minuartia hamata (Hausskn.) Mattf.

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1163 m, 08.06.2009, HÜEF 09106; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09107.

SILENE L.

Silene conoidea L.

Ahlatlıbel, step alanlar, yol kenarları, 1180 m, 02.06.2009, HÜEF 09108.

Silene dichotoma Ehrh. subsp. ***dichotoma***

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06131.

Silene spergulfolia (Desf.) Bieb.

Ahlatlıbel, Step yamaçlar, yol kenarları 1220 m., 08.07.2009 HÜEF 09109, HÜEF 09110. **Ir-Tur Elementi.**

Silene supina Bieb. subsp. ***pruinosa*** (Boiss.) Chowdh.

İncek çevre yolu civarı., step yamaçlar 1150m, 01.06.2008 HÜEF 08068; Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06132.

STELLARIA L.

Stellaria holostea L.

Tuluntaş, tarla kenarları, 1209 m, 03.05.2009, HÜEF 09111. **Av-Sib Elementi.**

VACCARIA Medik.

Vaccaria pyramidata Medik. var. *grandiflora* (Fisch. ex DC.) Cullen

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1118 m, 04.06.2008, HÜEF 08069.

VELEZIA L.

Velezia rigida L.

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1159 m, 08.06.2009, HÜEF 09112; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1135 m, 10.06.2009, HÜEF 09113.

13. CHENOPODIACEAE**BETA L.**

Beta lomatogona Fisch & Mey.

Ahlatlıbel, yol kenarları, step alanlar, 1180 m, 02.06.2009, HÜEF 09114; İncek eski köy civarı, yol ve tarla kenarları, 1160 m, 04.06.2008, HÜEF 08070; İncek eski köy civarı, bahçe içi, 1160 m, 20.06.2008, HÜEF 08071.

Beta vulgaris L. *vulgaris*

Tuluntaş, yol kenarları, 1200 m, 20.06.2008, HÜEF 08072. (Kültür)

CHENOPODIUM L.

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

İncek çevre yolu civarı, step düzlükler, 1200 m, 30.06.2009, HÜEF 09115; Ahlatlıbel, step alanlar, yol kenarları, 1180 m, 02.06.2009, HÜEF 09116; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1180 m, 05.09.2008, HÜEF 08073, HÜEF 08074, HÜEF 08075.

SALSOLA L.

***Salsola ruthenica* Iljin**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1180 m, 05.09.2008, HÜEF 08076.

14. CISTACEAE

FUMANA Spach

***Fumana procumbens* (Dun.) Gren. et Godr.**

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1135 m, 10.06.2009, HÜEF 09117; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06133.

HELIANTHEMUM Adans.

***Helianthemum canum* (L.) Baumg.**

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1172 m, 08.06.2009, HÜEF 09118.

Helianthemum ledifolium* (L.) Miller var. *ledifolium

Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09119; Taşpınar, ekili alan kenarları 1174 m, 03.05.2009, HÜEF 09120.

***Helianthemum nummularium* (L.) Miller subsp. *lycaonicum* Coode et Cullen**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06134; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06135; Ahlatlıbel, step yamaçlar, yol kenarları, 1245 m, 02.06.2009, HÜEF 09121. **Endemik.**

***Helianthemum salicifolium* (L.) Miller.**

Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06136; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06137.

15.CONVOLVULACEAE

CONVOLVULUS L.

Convolvulus arvensis L.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06138; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, 1220 m, 16.06.2009, HÜEF 09122.

Convolvulus galaticus Rostan ex Choisy (Şekil 4.14.)

İncek eski köyü civarı, kayalık step yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08077; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06139; İncek çevre yolu civarı, kayalık stepler 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06140, HÜEF 06141; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1200 m, 22.06.2009, HÜEF 09123. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc)**

Convolvulus holosericeus Bieb. subsp. *holosericeus*

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06142, HÜEF 06143, HÜEF 06144, HÜEF 06145; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06146; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06147; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları 1170 m, 16.06.2009, HÜEF 09124.

16.CRASSULACEAE

SEDUM L.

Sedum acre L.

İncek çevre yolu civarı, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06148; İncek çevre yolu civarı, sazlık kenarları 1170 m, 08.07.2009, HÜEF 09125; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1163 m, 08.06.2009, HÜEF 09126.

Sedum pallidum Bieb. var. *bitynicum* (Boiss.) Chamberlain (Şekil 4.15.)

Tuluntaş, step yamaçlar, 1223 m, 10.06.2009, HÜEF 09127. **Öksin Elementi**

17.CUSCUTACEAE

CUSCUTA L.

Cuscuta campestris Yuncker.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1170 m, 05.09.2008, HÜEF 08078.

18.DIPSACACEAE

SCABIOSA L.

Scabiosa argentea L.

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06149.

Scabiosa rotata Bieb.

İncek çevre yolu civarı, step alanlar, 1200 m, 05.09.2008, HÜEF 08079; İncek çevre yolu civarı, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06150; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06151, HÜEF 06152. **Ir-Tur Elementi**

19.ELAEAGNACEAE

ELAEAGNUS L.

Elaeagnus angustifolia L.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08080. (Kültür).

20.EUPHORBIACEAE

EUPHORBIA L.

Euphorbia cardiophylla Boiss. et Heldr.

Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09128.

Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc)

Euphorbia falcata* L. subsp. *falcata* var. *falcata

İncek çevre yolu civarı, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06153.

***Euphorbia kotschyana* Fenzl.**

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09129. **Doğu Akd Elementi.**

***Euphorbia macroclada* Boiss.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06154; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06155; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1163 m, 08.06.2009, HÜEF 09130; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06156; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08081, HÜEF 08082. **Ir-Tur Elementi**

Euphorbia sequieriana* Necker subsp. *sequieriana

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1200 m, 05.09.2008, HÜEF 08083. **Av-Sib Elementi.**

***Euphorbia stricta* L.**

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1135 m, 10.06.2009, HÜEF 09131. **Av-Sib Elementi.**

21. FABACEAE

ALHAGI Adans.

***Alhagi pseudalhagi* (Bieb.) Desv.**

Kızılcaşar, yol kenarları, 1197 m, 19.07. 2009, HÜEF 09132. **Ir-Tur Elementi**

ASTRAGALUS L.

***Astragalus angustifolius* Lam. subsp. *pungens* (Willd.) Hayek (Şekil 4.16.)**

Ahlatlıbel, step alanlar, 1250 m, 02.06.2009, HÜEF 09133.

***Astragalus barba-jovis* DC. var. *candicans* Sirj.**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06157.

Endemik. Ir-Tur Elementi

***Astragalus campylosema* Boiss. subsp. *champanylosema* (Şekil 4.17.)**

Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06158;

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06159. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc)**

***Astragalus christianus* L. (Şekil 4.18.)**

Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06160.

***Astragalus lycius* Boiss.**

Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06161.

Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc)

***Astragalus lydius* Boiss.**

Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06162; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08084.

Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc)

***Astragalus macroscepus* Boiss. (Şekil 4.19.)**

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06163. **Endemik. Ir-Tur Elementi**

Astragalus plumosus* Willd. var. *plumosus

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06164.

***Astragalus vulnerariae* DC. (Şekil 4.20.)**

Taşpınar, step yamaçlar, 1188 m, 19.06.2008, HÜEF 08085; İncek çevre yolu civarı, kayalık yamaçlar 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06165; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06166; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar 1180m, 06.06.2006, HÜEF 06167. **Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc)**

CORONILLA L.

Coronilla scorpioides (L.) Koch

Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09134.

Coronilla varia L. subsp. *varia*

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06168; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06169; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06170; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, 1220 m, 16.06.2009, HÜEF 09135.

DORYCNIUM Miller

Dorycnium pentaphyllum Scop. subsp. *anatolicum* (Boiss.) Gams

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1204 m, 30.06.2009, HÜEF 09136.

GENISTA L.

Genista aucheri Boiss. (Şekil 4.21.)

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09137; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08086. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc)**

HEDYSARUM L.

Hedysarum varium Willd.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06171; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06172, HÜEF 06173. **Ir-Tur Elementi**

LATHYRUS L.

***Lathyrus cicera* L.**

İncek çevre yolu civarı, inşaat kenarı, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06174.

LOTUS L.

***Lotus aegaeus* (Gris.) Boiss.**

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1250 m, 19.07.2009, HÜEF 09138; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, 1250 m, 16.06.2009, HÜEF 09139; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1170 m, 16.06.2009, HÜEF 09140; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1150 m, 01.06.2008, HÜEF 08087. **Ir-Tur Elementi**

Lotus corniculatus* L. var. *corniculatus

Tuluntaş, step yamaçlar, 1240 m, 08.07.2009, HÜEF 09141; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06175; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1150 m, 01.06.2008, HÜEF 08088; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, 1150 m, 05.09.2008, HÜEF 08089; Tuluntaş, hareketli yamaçlar, 1220 m, 19.07.2009, HÜEF 09142.

MEDICAGO L.

***Medicago lupulina* L.**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06176.

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

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09143; Ahlatlıbel, step yamaçlar 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09144.

Medicago radiata L. (Şekil 4.22.)

Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09145. **Ir-Tur Elementi**

Medicago rigidula (L.) All. var. ***rigidula***

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09146.

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

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1250 m, 19.07.2009, HÜEF 09147;

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1176 m, 19.07.2009, HÜEF 09148.

MELILOTUS L.

Melilotus officinalis (L.) Desr.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06177; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09149; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları step düzlükler, 1247 m, 16.06.2009, HÜEF 09150.

Melilotus taurica (Bieb.) Ser.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1170 m, 16.06.2009, HÜEF 09151.

ONOBRYCHIS Adans.

Onobrychis armena Boiss. et Huet

Tuluntaş, step yamaçlar 1240 m, 30.06.2009, HÜEF 09152; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08090; İncek çevre yolu civarı, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06178, HÜEF 06179; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.07. 2009, HÜEF 09153; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06180. **Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc)**

Onobrychis hypargyrea Boiss.

İncek çevre yolu civarı, step alanlar, 1200 m, 08.07.2009, HÜEF 09154; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, 1251 m, 30.06.2009, HÜEF 09155; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar 1251 m, 19.07. 2009, HÜEF 09156; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar 1251 m, 19.07. 2009, HÜEF 09157.

***Onobrychis oxyodonta* Boiss.**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08091, İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06181.

***Onobrychis viciifolia* Scop.**

İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1180 m, 02.06.2009, HÜEF 09158; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06182.

ONONIS L.

***Ononis spinosa* L. subsp. *leiosperma* (Boiss.) Sirj. (Şekil 4.23.)**

Tuluntaş, step yamaçlar, 1240 m, 08.07.2009, HÜEF 09159.

TRIFOLIUM L.

***Trifolium nigrescens* Viv. subsp. *petrisavii* (Clem.) Holmboe**

Ahlatlıbel, step yamaçlar, yol kenarları, 1245 m, 02.06.2009, HÜEF 09160.

Trifolium pratense* L. var. *pratense

Ahlatlıbel, step yamaçlar, yol kenarları, 1245 m, 02.06.2009, HÜEF 09161.

TRIGONELLA L.

***Trigonella fischeriana* Ser.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09162; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06183; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1190 m, 15.05.2006, HÜEF 06184. **Ir-Tur Elementi**

Trigonella monantha* C. A. Meyer subsp. *monantha

Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1253 m, 15.05.2009, HÜEF 09163; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09164. **Ir-Tur Elementi**

VICIA L.

***Vicia peregrina* L.**

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08092; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, 1251 m, 16.06.2009, HÜEF 09165.

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

Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı, 1251 m, 15.05.2006, HÜEF 06185; Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1230 m, 15.05.2009, HÜEF 09166; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08093; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step düzlükler, 1212 m, 02.06.2009, HÜEF 09167.

22. GENTIANACEAE

CENTAURIUM Hill

***Centaureum pulchellum* (Swartz) Druce**

Tuluntaş, step yamaçlar, 1240 m, 08.07.2009, HÜEF 09168.

23. GERANIACEAE

ERODIUM L'Herit.

Erodium absinthoides* Willd. subsp. *absinthoides

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06186; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1135 m, 10.06.2009, HÜEF 09169. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc)**

***Erodium ciconium* (L.) L'Herit.**

İncek çevre yolu civarı., Yol kenarları, step düzlükler 1212m. 02.06.2009, HÜEF 09170.

Erodium cicutarium* (L.) L'Herit. subsp. *cicutarium (Şekil 4.24.)

İncek çevre yolu civarı, hareketli yamaçlar, 1090 m, 22.04.2006, HÜEF 06187; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06188; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06189; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06190. **Akd Elementi.**

GERANIUM L.

***Geranium lucidum* L.**

Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1230 m, 15.05.2009, HÜEF 09171; Tuluntaş, step yamaçlar, 1223 m, 10.06.2009, HÜEF 09172.

***Geranium rotundifolium* L.** (Şekil 4.25.)

Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09173.

Geranium tuberosum* L. subsp. *tuberosum (Şekil 4.26.)

Tuluntaş, yer yer kayalık yamaçlar, 1253 m, 15.05.2009, HÜEF 09174; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1185 m, 22.04.2006, HÜEF 06191; İncek çevre yolu civarı, kayalık yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06192; Ahlatlıbel, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06193; İncek çevre yolu civarı, kayalık yamaçlar, 1150 m, 25.04.2008, HÜEF 08094.

24. GLOBULARIACEAE

GLOBULARIA L.

***Globularia orientalis* L.**

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1170 m, 11.07.2008, HÜEF 08095; İncek çevre yolu civarı., yol kenarları, kayalık stepler 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06194; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler,

1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06195; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1135 m, 10.06.2009, HÜEF 09175; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1204 m, 30.06.2009, HÜEF 09176. **Ir-Tur Elementi**

Globularia trichosantha Fisch. et Mey. (Şekil 4.27.)

İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06196; İncek çevre yolu civarı, hareketli yamaçlar, 1185 m, 22.04.2006, HÜEF 06197; Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09177.

25. GROSSULARIACEAE

RIBES L.

Ribes aureum Pursh.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step 1100 m, 22.04.2006, HÜEF 06198. (Kültür)

26. GUTTIFERAE

HYPERICUM L.

Hypericum aviculariifolium Jaub. et Spach subsp. ***depilatum*** (Freyn et Bornm.) Robson var. ***depilatum*** (Şekil 4.28.)

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1200 m, 16.06.2009, HÜEF 09178. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc)**

Hypericum lydium Boiss.

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları step düzlükler, 1220 m, 16.06.2009, HÜEF 09179; Ahlatlıbel çam ormanı altı, yol kenarları 1220 m, 08.07.2009, HÜEF 09180.

Hypericum scabrum L.

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08096. **Ir-Tur Elementi**

27. ILLECEBRACEAE

HERNIERIA L.

Hernieria incana Lam.

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1170 m, 08.07.2009, HÜEF 09181.

PARONYCHIA Miller

Paronychia kurdica Boiss. subsp. *kurdica* var *kurdica*

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1172 m, 08.06.2009, HÜEF 09182; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar 1200 m, 16.06.2009, HÜEF 09183.

28. LAMIACEAE

ACINOS Miller

Acinos rotundifolius Pers.

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1118 m, 04.06.2008, HÜEF 08097, HÜEF 08098; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1190 m, 01.06.2008, HÜEF 08099.

AJUGA L.

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

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1100 m, 22.04.2006, HÜEF 06199; Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06200.

Ajuga salicifolia (L.) Schreber.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08100, HÜEF 08101; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, yamaçlar 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06201. **Ir-Tur Elementi**

LALLEMANTIA Fisch. et Mey.

Lallemantia iberica (Bieb.) Fisch & Mey.

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1241 m, 10.06.2009, HÜEF 09184. **Ir-Tur Elementi**

LAMIUM L.

Lamium amplexicaule L.

İncek çevre yolu civarı, hareketli yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 22.04.2006, HÜEF 06202; Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09185, HÜEF 09186. **Av-Sib Elementi.**

Lamium purpureum L. var. *purpureum*

Tuluntaş, yol kenarları, dere yatağı, 1232 m, 08.04.2009, HÜEF 09187. **Av-Sib Elementi.**

MARRUBIUM L.

Marrubium globosum Montbret & Aucher ex Benth. subsp. *globosum*

Ahlatlıbel, yol kenarları, step alanlar, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06203; Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09188. **Av-Sib Elementi.**
Tehlike sınıfı: LR (lc).

MENTHA L.

Mentha longifolia (L.) Hudson subsp. *typhoides* (Briq.) Harley var. *typhoides*

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06204.

NEPETA L.

***Nepeta cataria* L.**

Tuluntaş, step yamaçlar 1223 m, 10.06.2009, HÜEF 09189. **Av-Sib Elementi.**

PHLOMIS L.

***Phlomis armeniaca* Willd. (Şekil 4.29.)**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06205, HÜEF 06206; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06207; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, yamaçlar 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06208, HÜEF 06209, HÜEF 06341; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1170 m, 01.06.2008, HÜEF 08102, HÜEF 08103. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc)**

***Phlomis pungens* Willd. var. *hirta* Velen.**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06210; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06211; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08104; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06212, HÜEF 06213.

PRUNELLA L.

***Prunella vulgaris* L.**

Tuluntaş, step yamaçlar 1240 m, 08.07.2009, HÜEF 09190. **Av-Sib Elementi.**

SALVIA L.

***Salvia aethiopis* L.**

İncek çevre yolu civarı, karkerli yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06214; Tuluntaş, yol kenarları, 1150 m, 20.06.2008, HÜEF 08105.

***Salvia cadmica* Boiss**

İncek çevre yolu civarı, kayalık yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06215.
Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc)

Salvia cryptantha Monbret & Aucher ex Benth

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06216; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1190 m, 01.06.2008, HÜEF 08106; İncek çevre yolu civarı, kayalık stepler 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06217, HÜEF 06218; İncek çevre yolu civarı, kayalık stepler, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06219; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06220; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06221, HÜEF 06222. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc)**

Salvia dichroantha Stapf.

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 08.07.2007, HÜEF 07012. **Endemik. Ir-Tur Elementi Tehlike sınıfı: LR (lc)**

Salvia frigida Boiss.

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06223; Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09192. **Ir-Tur Elementi**

Salvia sclarea L (Şekil 4.31.)

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06224; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1136 m, 10.06.2009, HÜEF 09193.

Salvia suffruticosa Montbret et Auher ex Benth. (Şekil 4.30.)

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1241 m, 10.06.2009, HÜEF 09191. **Ir-Tur Elementi**

Salvia verticillata L. subsp. ***amasiaca*** (Freyn et Bornm.) Bornm

Ahlatlıbel, çamların altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08107;
Ahlatlıbel, çamların altı, yol kenarları, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09194 **Ir-Tur Elementi**

Salvia virgata Jacq.

Taşpınar, step yamaçlar, 1188 m, 19.06.2008, HÜEF 08108; İncek çevre yolu civarı, kayalık yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06225; Ahlatlıbel, çamların altı, yol kenarları, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09195. **Ir-Tur Elementi**

SCUTELLARIA L.

Scutellaria orientalis subsp. *pinnatifida* Edmonson.

İncek çevre yolu civarı, kalkerli yamaçlar, 1190 m, 01.06.2008, HÜEF 08109;
İncek çevre yolu civarı, kayalık yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06226;
İncek çevre yolu civarı, kayalık yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06227; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08110;
İncek eski köy civarı, kayalık yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08111.

SIDERITIS L.

Sideritis montana L. subsp. *montana*

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06228; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 08.07.2007, HÜEF 07013; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1170 m, 11.07.2008, HÜEF 08112. **Akd Elementi.**

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

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, yer yer kayalık yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06229; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1163 m, 08.06.2009, HÜEF 09196. **Doğu Akd Elementi.**

STACHYS L.

Stachys byzantina C. Koch

Ahlatlıbel, çamların altı, yol kenarları, step düzlükler, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09197; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, yer yer kayalık yamaçlar, 1200 m, 11.07.2008, HÜEF 08113; Ahlatlıbel, çamların altı, step alanlar, 1251m, 19.06.2008, HÜEF 08114; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06230, HÜEF 06231; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, yer yer kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06232. **Av-Sib Elementi.**

TEUCRIUM L.

Teucrium chamaedrys* L. subsp. *chamaedrys

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06233; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06234; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06235; İncek eski köyü civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08115. **Av-Sib Elementi.**

***Teucrium chamaedrys* L. subsp. *syspirense* (C. Koch) Rech. fil.**

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık yamaçlar, 1170 m, 11.07.2008, HÜEF 08116; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, yer yer kayalık step yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06236. **Ir-Tur Elementi.**

***Teucrium parviflorum* Schreber**

Ahlatlıbel, çamların altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08117. **Ir-Tur Elementi.**

***Teucrium polium* L.**

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, bahçe içi, 1180 m, 04.06.2008, HÜEF 08118; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06237; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06238; İncek eski köyü civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08119; İncek çevre yolu civarı, yol

kenarları, kayalık stepler, yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06239; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08120.

THYMUS L.

Thymus leucostomus Hausskn. et Velen. var. *argillaceus* Jalas

Taşpınar mezarlığının ilerisindeki step yamaçlar, tarla kenarları, 1190 m, 19.06.2008, HÜEF 08121. **Tehlike sınıfı: VU**

Thymus longicaulis C. Presl subsp. *longicaulis* var. *subisophyllus* (Borbas) Jalas

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1190 m, 01.06.2008, HÜEF 08122.

Thymus thracicus Velen. var. *longidens* (Velen.) Jalas

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1170 m, 01.06.2008, HÜEF 08123; Taşpınar, step yamaçlar, 1188 m, 19.06.2008, HÜEF 08124; Ahlatlıbel, çamların altı, step alanlar, 1251m, 19.06.2008, HÜEF 08125; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06240; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06241.

WIEDEMANNIA Fisch. et Mey.

Wiedemannia orientalis Fisch. et Mey. (Şekil 4.32.)

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06242; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06243; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1190 m, 15.05.2006, HÜEF 06244; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step düzlükler, 1212 m, 02.06.2009, HÜEF 09198. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

ZIZIPHORA L.

Ziziphora capitata L.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08126; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, yer yer kayalık step yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06245; İncek çevre yolu civarı, kalkerli yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06246. **Ir-Tur Elementi.**

29. LINACEAE

LINUM L.

Linum austriacum L. subsp. *austriacum*

Ahlatlıbel, step yamaçlar, yol kenarları, 1250 m, 08.07.2009, HÜEF 09199; İncek eski köyü civarı, bahçe içi, 1160 m, 20.06.2008, HÜEF 08127.

Linum flavum L. subsp. *scabrinerve* (Davis) Davis

Ahlatlıbel, çamların altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08128. **Endemik, Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

Linum hirsutum L. subsp. *anatolicum* (Boiss.) Hayek var. *anatolicum* (Şekil 4.33.)

Ahlatlıbel, çamların altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08129, HÜEF 08130; Tuluntaş, step yamaçlar, 1240 m, 08.07.2009, HÜEF 09200; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06247; Ahlatlıbel, çamların altı, step alanlar, 1251 m, 16.06.2009, HÜEF 09201. **Endemik, Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

Linum nodiflorum L.

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 16.06.2009, HÜEF 09202. **Akd Elementi.**

30. LORANTHACEAE

VISCUM L.

Viscum album L. subsp. *album*

Ahlatlıbel, yol kenarları, step alanlar, 1250 m, 15.05.2006, HÜEF 06248.

31. MALVACEAE

ALCEA L.

Alcea pallida Waldst. et Kit.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06249, HÜEF 06250; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, yamaçlar, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06251; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06252; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, 1200 m, 05.09.2008, HÜEF 08131; İncek çevre yolu civarı, ekili alan yanı, yol kenarları, 1196 m, 30.06.2009, HÜEF 09203, HÜEF 09204.

MALVA L.

Malva neglecta L.

İncek eski köyü civarı, bahçe içi, 1150 m, 08.07.2007, HÜEF 07014; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, bahçe içi, 1160 m, 04.06.2008, HÜEF 08132.

32. OLEACEAE

JASMINUM L.

Jasminum fruticans L.

Ahlatlıbel, step yamaçlar, yol kenarları, 1245 m, 02.06.2009, HÜEF 09205. **Akd Elementi.**

33. ONAGRACEAE

EPILOBIUM L.

Epilobium hirsutum L.

İncek çevre yolu civarı, nemli alanlar, sazlık kenarı, 1170 m, 08.07.2009, HÜEF 09206.

34. OROBANCHACEAE

OROBANCHE L.

Orobanche mutelii F. Schultz

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06253.

Orobanche purpurea Jacq.

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1159 m, 08.06.2009, HÜEF 09207.

35. PAPAVERACEAE

FUMARIA L.

Fumaria asepalae Boiss.

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, bahçe içi, 1180 m, 04.06.2008, HÜEF 08133; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1118 m, 04.06.2008, HÜEF 08134; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06254; Kızılcaşar, yol kenarları, step yamaçlar, 1095 m, 15.05.2009, HÜEF 09208. **Ir-Tur Elementi.**

GLAUCIUM Adans.

Glaucium corniculatum (L.) Rud. subsp. *refractum* (Nab.) Cullen

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06255; İncek çevre yolu civarı, kayalık yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06256; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06257, HÜEF 06258, HÜEF 06259, HÜEF 06260; Ahlatlıbel, yol kenarları, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09209; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step, 1170 m, 05.09.2008, HÜEF 08135. **Ir-Tur Elementi.**

Glaucium grandiflorum Boiss. et Huet. var. *grandiflorum*

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1190 m, 15.05.2006, HÜEF 06261; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06262. **Ir-Tur Elementi.**

***Glaucium leiocarpum* Boiss.**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06263; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step düzlükler, 1212 m, 02.06.2009, HÜEF 09210.

HYPECOUM L.

***Hypecoum procumbens* L.**

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, bahçe içi, 1180 m, 04.06.2008, HÜEF 08136; Kızılcaşar, yer yer kayalık step yamaçlar, 1104 m, 18.04.2009, HÜEF 09211. **Akd Elementi.**

PAPAVER L.

***Papaver dubium* L.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06264; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1118 m, 04.06.2008, HÜEF 08137; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1190 m, 15.05.2006, HÜEF 06265; Kızılcaşar, step yamaçlar, 1095 m, 15.05.2009, HÜEF 09212; Kızılcaşar, yol kenarları, yamaçlar, 1201 m, 30.06.2009, HÜEF 09213; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09214; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06266; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06267, HÜEF 06268; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, yamaçlar, 1190 m 22.06.2006, HÜEF 06269; Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1230 m, 15.05.2009, HÜEF 09215.

***Papaver lacerum* Popov.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1190 m, 15.05.2006, HÜEF 06270.

ROEMERIA Medik.

Roemeria hybrida* (L.) DC. subsp. *hybrida (Şekil 4.34.)

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06271.

36. PLANTAGINACEAE

PLANTAGO L.

***Plantago lanceolata* L.**

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06272; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık yamaçlar, 1159 m, 08.06.2009, HÜEF 09216; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1150 m, 01.06.2008, HÜEF 08138; Ahlatlıbel, çamların altı, yol kenarları, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09217; Tuluntaş, yol kenarları, bahçe içi, 1148 m, 20.06.2008, HÜEF 08139.

37. POLYGALACEAE

POLYGALA L.

***Polygala anatolica* Boiss. et Heldr.**

Ahlatlıbel, çamların altı, step alanlar, 1247 m, 19.06.2008, HÜEF 08140; Ahlatlıbel, çamların altı, step alanlar, 1247 m, 16.06.2009, HÜEF 09218.

Polygala pruinosa* Boiss. subsp. *pruinosa

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1200 m, 16.06.2009, HÜEF 09219; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1190 m, 01.06.2008, HÜEF 08141.

38. POLYGONACEAE

POLYGONUM L.

***Polygonum cognatum* L.**

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, bahçe içi, 1160 m, 04.06.2008, HÜEF 08142; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, düzlükler, 1180 m, 02.06.2009, HÜEF 09220; İncek çevre yolu civarı, step düzlükler, 1200 m, 30.06.2009, HÜEF 09221.

***Polygonum bellardii* All.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1180 m, 05.09.2008, HÜEF 08143; İncek çevre yolu civarı, tarla kenarları, 1196 m, 30.06.2009, HÜEF 09222; Ahlatlıbel, yol kenarları, 1250 m, 08.07.2009, HÜEF 09223.

RUMEX L.

***Rumex crispus* L.**

İncek eski köyü civarı, bahçe içi, 1160 m, 04.06.2008, HÜEF 08144; İncek eski köyü civarı, bahçe içi, 1150 m, 13.07.2007, HÜEF 07015.

***Rumex pulcher* L.**

İncek çevre yolu civarı, step düzlükler, 1200 m, 30.06.2009, HÜEF 09224.

39. PRIMULACEAE

ANAGALLIS L.

***Anagallis arvensis* L. var. *caerulea* (L.) Gouan (Şekil 4.35.)**

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08145; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1118 m, 04.06.2008, HÜEF 08146; Ahlatlıbel, yol kenarları, 1251 m, 30.06.2009, HÜEF 09225; Ahlatlıbel, yol kenarları, 1251 m, 08.07.2009, HÜEF 09226.

ANDROSACE L.

***Androsace maxima* L.**

Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09227; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06273.

40. RANUNCULACEAE

ADONIS L.

Adonis aestivalis L. subsp. *aestivalis*

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09228; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06274.

Adonis flammea Jacq.

İncek çevre yolu civarı, hareketli yamaçlar, yol kenarları, step, 1185 m, 22.04.2006, HÜEF 06275; Taşpınar, yol kenarları, step alanlar, 1183 m, 03.05.2009, HÜEF 09229; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1150 m, 25.04.2008, HÜEF 08147.

CERATOCEPHALUS Moench.

Ceratocephalus falcatus (L.) Pers.

Tuluntaş, yol kenarları, ekili alanlar, tarla içi, 1232 m, 08.04.2009, HÜEF 09230; Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09231.

CONSOLIDA (DC.) S.F. Gray

Consolida hellespontica (Boiss.) Chater

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06276, HÜEF 06277.

Consolida orientalis (Gay) Schrod.

Tuluntaş, yol kenarları, step alanlar, 1223 m, 10.06.2009, HÜEF 09232; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, bahçe içi, 1180 m, 04.06.2008, HÜEF 08148; İncek eski köyü civarı, bahçe içi, 1160 m, 20.06.2008, HÜEF 08149.

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

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06278; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, 1200 m, 05.09.2008, HÜEF 08150.

Consolida thirkeana (Boiss.) Schrod.

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06279; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 11.07.2008, HÜEF 08151. **Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

NIGELLA L.

Nigella arvensis L. var. ***glauca*** Boiss.

Taşpınar, step yamaçlar, 1188 m, 19.06.2008, HÜEF 08152; İncek eski köyü civarı, kayalık step yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08153; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 08.07.2007, HÜEF 07016.

RANUNCULUS L.

Ranunculus argyreus Boiss.

Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1253 m, 15.05.2009, HÜEF 09233; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06280; Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı, 1250 m, 15.05.2006, HÜEF 06281; İncek çevre yolu civarı, hareketli yamaçlar, yol kenarları, step 1185 m, 22.04.2006, HÜEF 06282; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1150 m, 25.04.2008, HÜEF 08154.

Ranunculus arvensis L.

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1118 m, 04.06.2008, HÜEF 08155; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09234; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06283.

Ranunculus constantinopolitanus (DC.) d'Urv.

Tuluntaş, yol kenarları, tarla kenarları, 1230 m, 15.05.2009, HÜEF 09235, HÜEF 09236; Tuluntaş, tarla kenarları, dere kenarı, 1209 m, 03.05.2009, HÜEF 09237.

***Ranunculus ficaria* L. subsp. *ficariiformis* Rouy et Fouc. (Şekil 4.36.)**

Tuluntaş, yol kenarları, 1221 m, 08.04.2009, HÜEF 09238.

41. RESEDACEAE

RESEDA L.

Reseda lutea* L. var. *lutea

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06284; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık yamaçlar, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06285, HÜEF 06286; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1190 m, 15.05.2006, HÜEF 06287, HÜEF 06288; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06289; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06290.

42. ROSACEAE

AMYGDALUS L.

***Amygdalus orientalis* Miller**

Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09238. **Ir-Tur Elementi.**

ARMENIACA Duhamel

***Armeniaca vulgaris* Lam.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step, düzlük, 1100 m, 22.04.2006, HÜEF 06291.

CRATAEGUS L.

***Crataegus microphylla* C. Koch**

Ahlatlıbel, yol kenarları, step alanlar, 1250 m, 15.05.2006, HÜEF 06292.
Hirkano-Öksin Elementi.

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

Ahlatlıbel, Çam ormanı altı, yol kenarları, step düzlükler, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09239.

POTENTILLA L.

Potentilla recta L.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1190 m, 01.06.2008, HÜEF 08156; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06293; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık yamaçlar, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 106294; Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09240; İncek çevre yolu civarı, step düzlükler, 1212 m, 02.06.2009, HÜEF 09241, İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1200 m, 16.06.2009, HÜEF 09242; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1133 m, 10.06.2009 HÜEF 09243.

PRUNUS L.

Prunus spinosa L. subsp. ***dasyphylla*** (Schur) Domin

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08157. **Av-Sib Elementi.**

PYRUS L.

Pyrus elaeagnifolia Pallas subsp. ***kotschyana*** (Boiss.) Browicz

Ahlatlıbel, yol kenarları, step alanlar, 1250 m, 15.05.2006, HÜEF 06295; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1200 m, 05.09.2008, HÜEF 08158, Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, step düzlükler, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09244.

ROSA L.

Rosa canina L.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08159.

SANGUISORBA L.

Sanguisorba minor Scop. subsp. *minor*

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06296, HÜEF 06297; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, step düzlükler, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09245; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09246.

43. RUBIACEAE

ASPERULA L.

Asperula arvensis L.

İncek çevre yolu civarı, kalkerli yamaçlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09247; İncek çevre yolu civarı, kalkerli yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08160.

CRUCIATA Miller

Cruciata taurica (Pallas ex Willd.) Ehrend.

Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06298; İncek çevre yolu civarı, hareketli yamaçlar, yol kenarları, step, 1185 m, 22.04.2006, HÜEF 06299; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09248; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06300; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08161. **Ir-Tur Elementi.**

GALIUM L.

Galium rivale (Sm.) Griseb.

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1163 m, 08.06.2009, HÜEF 09249. **Av-Sib Elementi.**

Galium spurium L. subsp. *spurium*

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, bahçe içi, 1160 m, 04.06.2008, HÜEF 08162.

***Galium tricornutum* Dandy**

İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06301. **Akd Elementi.**

Galium verum* L. subsp. *verum

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, 1176 m, 11.07.2008, HÜEF 08163; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06302; Ahlatlıbel, çamların altı, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08164. **Av-Sib Elementi.**

44. RUTACEAE

HAPLOPHYLLUM A. Juss.

***Haplophyllum thesioides* (Fisch. ex DC.) G. Don**

Taşpınar, step yamaçlar, 1188 m, 19.06.2008, HÜEF 08165.

45. SCROPHULARIACEAE

ANTIRRHINUM L.

Antirrhinum majus* L. subsp. *majus

Kızılcaşar, step yamaçlar, 1121 m, 19.06.2008, HÜEF 08166.

LINARIA Miller

***Linaria corifolia* Desf.**

Ahlatlıbel, çamların altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08167; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06303; Ahlatlıbel, çamların altı, step alanlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09250. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (Ic).**

***Linaria genistifolia* (L.) Miller subsp. *confertiflora* (Boiss.) Davis**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 11.07.2008, HÜEF 08168. **Endemik, Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

Linaria grandiflora Desf.

Kızılcaşar köy çıkışı, yol kenarları, 1184 m, 19.06.2008, HÜEF 08169. **Ir-Tur Elementi.**

Linaria iconia Boiss. et Heldr.

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1118 m, 04.06.2008, HÜEF 08170. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

Linaria simplex (Willd.) DC.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06304; Ahlatlıbel., Step yamaçlar 1251m. 02.06.2009, HÜEF 09251. **Akd Elementi.**

ODONTITES Ludwig

Odontites aucheri Boiss.

Ahlatlıbel, step yamaçlar, yol kenarları, 1250 m, 08.07.2009, HÜEF 09252. **Ir-Tur Elementi.**

SCROPHULARIA L.

Scrophularia xanthoglossa Boiss. var. *decipiens* (Boiss. et Kotschy) Boiss.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1150 m, 01.06.2008, HÜEF 08171, Tuluntaş, yol kenarları, tarla kenarları, 1256 m, 15.05.2009, HÜEF 09253. **Ir-Tur Elementi.**

VERBASCUM L.

Verbascum ancyritanum Bornm. (Şekil 4.37.)

Ahlatlıbel, çamların altı, yol kenarları, step düzlükler, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09254. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (cd)**

Verbascum cheiranthifolium* Boiss. var. *cheiranthifolium

İncek çevre yolu civarı, yer yer kalkerli yamaçlar, 1200 m, 19.07.2009, HÜEF 09255; İncek çevre yolu civarı, yer yer kalkerli yamaçlar, 1200 m, 05.09.2008, HÜEF 08206; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 11.07.2008, HÜEF 08172.

***Verbascum georgicum* Benth**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06305. **Ir-Tur Elementi.**

***Verbascum lasianthum* Boiss. ex Benth**

Tuluntaş, yol kenarları, bahçe içi, 1148 m, 19.06.2008, HÜEF 08173; İncek eski köyü civarı, bahçe içi, 1150 m, 08.07.2007, HÜEF 07017; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step düzlükler, 1200 m, 08.07.2009, HÜEF 09256; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.07.2006, HÜEF 06306. **Tehlike sınıfı: LR (nt).**

***Verbascum mucronatum* Lam.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06307. **Doğu Akd Elementi.**

***Verbascum speciosum* Schrader**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06308.

VERONICA L.

***Veronica hederifolia* L**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step düzlük, 1200 m, 04.05.2006, HÜEF 06309; Tuluntaş, yol kenarları, dere yatağı, 1232 m, 08.04.2009, HÜEF 09257.

***Veronica multifida* L. (Şekil 4.38.)**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step düzlük, 1200 m, 04.05.2006, HÜEF 06310; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06311; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08174; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06312, HÜEF 06313, HÜEF 06314; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08175; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09258; Kızılcaşar, yol kenarları, step yamaçlar, 1095 m, 15.05.2009, HÜEF 09259. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc)**

Veronica pectinata L. var. ***glandulosa*** Riek ex M.A. Fischer

Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 09260.

Veronica pectinata L. var. ***pectinata***

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06315; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step düzlük, 1200 m, 04.05.2006, HÜEF 06316. **Tehlike sınıfı: LR (lc).**

Veronica praecox All.

Taşpınar, Ekili alan kenarları, 1174 m, 03.05.2009, HÜEF 09261.

Veronica triphyllos L.

Tuluntaş, yol kenarları, ekili alanlar, tarla içi, 1232 m, 08.04.2009, HÜEF 09262.

46. SOLANACEAE

HYOSCYAMUS L.

Hyoscyamus niger L. (Şekil 4.39.)

İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06317; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1200 m, 08.07.2007, HÜEF 07018; Taşpınar, step yamaçlar, 1188 m, 19.06.2008, HÜEF 08176.

DATURA L.

***Datura stramonium* L.**

Tuluntaş, dere yatağı, yol kenarları, 1230 m, 15.10.2009, HÜEF 09263.

47. TILIACEAE

TILIA L.

***Tilia argentea* Desf.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 11.07.2008, HÜEF 08177. **Av-Sib Elementi.** (Kültür).

48. URTICACEAE

URTICA L.

***Urtica dioica* L.**

İncek eski köyü civarı, bahçe içi, 1150 m, 13.07.2007, HÜEF 07019. **Av-Sib Elementi.**

***Urtica urens* L.**

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, bahçe içi, 1160 m, 04.06.2008, HÜEF 08178.

49. VALERIANACEAE

VALERIANA L.

***Valeriana tuberosa* L. (Şekil 4.40.)**

İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1200 m, 27.04.2006, HÜEF 06318; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06319.

VALERIANELLA Miller

***Valerianella carinata* Lois.**

Kızılcaşar, yer yer kayalık step yamaçlar, 1104 m, 18.04.2009, HÜEF 09264.

Valerianella coronata (L.) DC. (Şekil 4.42.)

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09265.

Valerianella lasiocarpa (Stev.) Betsche.

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06320. **Ir-Tur Elementi.**

Valerianella pumila (L.) DC.

Kızılcaşar, yol kenarları, step yamaçlar, 1095 m, 15.05.2009, HÜEF 09266.

Valerianella vesicaria (L.) Moench. (Şekil 4.41.)

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09267.

50. VIOLACEAE

VIOLA L.

Viola occulta Lehm. (Şekil 4.43.)

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, 1118 m, 04.06.2008, HÜEF 08179; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1185 m, 22.04.2006, HÜEF 06321; Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09268; Kızılcaşar, yer yer kayalık step yamaçlar, 1120 m, 18.04.2009, HÜEF 09269.

Classis: MONOCOTYLEDONES

51. ARACEAE

ARUM L.

Arum elongatum Steven subsp. *elongatum*

Ahlatlıbel, step yamaçlar, yol kenarları, 1245 m, 02.06.2009, HÜEF 09270; Tuluntaş, kayalık step yamaçlar, 1223 m, 10.06.2009, HÜEF 09271.

52. IRIDACEAE

CROCUS L.

Crocus ancyrensis (Herbert) Maw. (Şekil 4.44.)

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1150 m, 22.03.2008, HÜEF 08180; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 22.03.2008, HÜEF 08181; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1250 m, 21.03.2007, HÜEF 07020. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

Crocus danfordiae Maw. (Şekil 4.45.)

Ahlatlıbel, yol kenarları, çam ormanı altı, 1245 m, 13.03.2009, HÜEF 09272, HÜEF 09273. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

Crocus olivieri Gay subsp. *olivieri*

Ahlatlıbel, çamların altı, 1252 m, 26.03.2007, HÜEF 07021; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1150 m, 22.03.2008, HÜEF 08182, HÜEF 08183; Ahlatlıbel, yol kenarları, çamların altı, 1244 m, 13.03.2009, HÜEF 09274; Ahlatlıbel, yol kenarları, çamların altı, 1244 m, 26.03.2006, HÜEF 06322; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık, step yol kenarları, 1200 m, 19.03.2006, HÜEF 06323; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, 1252 m, 21.03.2007, HÜEF 07022.

IRIS L.

Iris suaveolens Boiss. et Reuter (Şekil 4.46.)

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 25.04.2008, HÜEF 08184; İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1200 m, 27.04.2006, HÜEF 06324. **Doğu Akd Elementi.**

53. LILIACEAE

ALLIUM L.

***Allium atrovioleaceum* Boiss.**

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1200 m, 11.07.2008, HÜEF 08185; İncek eski köyü civarı, yol kenarları, bahçe içi, 1180 m, 04.06.2008, HÜEF 08186.

***Allium paniculatum* L. subsp. *paniculatum* (Şekil 4.47.)**

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1200 m, 11.07.2008, HÜEF 08187; İncek eski köyü civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1160 m, 10.06.2009, HÜEF 09275; İncek eski köyü civarı, kayalık step yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08188. **Akd Elementi.**

***Allium pseudoflavum* Vied.**

Tuluntaş, step yamaçlar, 1230 m, 30.06.2009, HÜEF 09276. **Ir-Tur Elementi.**

***Allium scorodoprasum* L. subsp. *rotundum* (L.) Stearn**

Kızılcaşar, yol kenarları, step yamaçlar, 1100 m, 30.06.2009, HÜEF 09277; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06325; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06326; Taşpınar, step yamaçlar, 1188 m, 19.06.2008, HÜEF 08189; İncek eski köyü civarı, kayalık step yamaçlar, 1176 m, 20.06.2008, HÜEF 08190; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, 1190 m, 12.06.2006, HÜEF 06327. **Akd Elementi.**

COLCHICUM L.

***Colchicum triphyllum* G. Kunze**

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık, step, yol kenarları, 1200 m, 19.03.2006, HÜEF 06328; Ahlatlıbel, yol kenarları, 1245 m, 13.03.2009, HÜEF 09278, HÜEF 09279, HÜEF 09280, HÜEF 09281. **Akd Elementi.**

GAGEA Salisb.

Gagea fibrosa (Desf.) Schultes et Schultes fil.

Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09282.

Gagea foliosa (J. et C. Presl) Schultes et Schultes fil.

Tuluntaş, yol kenarları, dere yatağı, 1232 m, 08.04.2009, HÜEF 09283, HÜEF 09284.

Gagea granatellii (Parl.) Parl.

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, 1252 m, 21.03.2007, HÜEF 07023; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1250 m, 21.03.2007, HÜEF 07024; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.03.2008, HÜEF 08191; Kızılcaşar, yer yer kayalık step yamaçlar, 1104 m, 18.04.2009, HÜEF 09285; Tuluntaş, yol kenarları, ekili alanlar, tarla içi, 1232 m, 08.04.2009, HÜEF 09286. **Akd Elementi.**

Gagea peduncularis (J. et C. Presl) Pascher

Kızılcaşar, yer yer kayalık step yamaçlar, 1104 m, 18.04.2009, HÜEF 09287. **Akd Elementi.**

Gagea reticulata (Pallas) Schultes et Schultes fil.

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1220 m, 26.03.2006, HÜEF 06329; İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık, step, yol kenarları, 1200 m, 19.03.2006, HÜEF 06330. **Ir-Tur Elementi.**

Gagea taurica Steven

Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09288. **Ir-Tur Elementi**

Gagea villosa (Bieb.) Duby var. ***villosa***

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1150 m, 22.03.2008, HÜEF 08192. **Akd Elementi.**

MERENDERA Ramond***Merendera attica*** (Spruner) Boiss. et Spruner

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 22.03.2008, HÜEF 08193, HÜEF 08194; İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 21.03.2007, HÜEF 07025; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1220 m, 26.03.2006, HÜEF 06331. **Doğu Akd Elementi.**

Merendera trigyna (Steven ex Adam) Stapf

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 22.03.2008, HÜEF 08195. **Ir-Tur Elementi.**

MUSCARI Miller***Muscari armeniacum*** Leichtlin ex Baker (Şekil 4.48.)

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kaldırım kenarı, 1150 m, 25.04.2008, HÜEF 08196; Tuluntaş, yol kenarları, 1221 m, 08.04.2009, HÜEF 09289; Tuluntaş, yer yer kayalık, step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09290.

Muscari coeleste Fomin

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1150 m, 22.03.2008, HÜEF 08197; Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09291. **Endemik. Ir-Tur Elementi. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

Muscari neglectum Guss.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 22.03.2008, HÜEF 08198.

Muscari aucheri (Boiss.) Baker

Tuluntaş, tarla kenarları, dere kenarı, 1209 m, 03.05.2009, HÜEF 09292. **Endemik. Tehlike sınıfı: LR (lc).**

Muscari tenuiflorum Tausch

Tuluntaş, step yamaçlar, 1230 m, 30.06.2009, HÜEF 09293.

ORNITHOGALUM L.

***Ornithogalum narbonense* L.**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08199; Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1251 m, 02.06.2009, HÜEF 1802. **Akd Elementi.**

***Ornithogalum oligophyllum* E.D. Clarke**

Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1230 m, 18.04.2009, HÜEF 09295, HÜEF 09296.

***Ornithogalum orthophyllum* Ten.**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1185 m, 25.05.2006, HÜEF 06332.

***Ornithogalum sigmoideum* Freyn et Sint.**

Tuluntaş, yol kenarları, dere yatağı, 1232 m, 08.04.2009, HÜEF 09297. **Av-Sib Elementi.**

***Ornithogalum sphaerocarpum* Kerner**

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06333; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, yol kenarları, 1190 m, 15.05.2006, HÜEF 06334.

***Ornithogalum ulophyllum* Hand.-Mazz.**

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1163 m, 08.06.2009, HÜEF 09298.

***Ornithogalum umbellatum* L.**

İncek çevre yolu civarı, kayalık step yamaçlar, 1168 m, 04.05.2006, HÜEF 06335.

54. POACEAE

AEGILOPS L.

Aegilops biuncialis Vis.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06336; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08200.

Aegilops triuncialis L. subsp. *triuncialis*

Ahlatlıbel, yol kenarları, 1250 m, 08.07.2009, HÜEF 09299; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1212 m, 02.06.2009, HÜEF 09300.

Aegilops umbellulata Zhukovsky subsp. *umbellulata*

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06337. **Ir-Tur Elementi.**

Aegilops cylindrica Host

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1200 m, 22.06.2009, HÜEF 09301. **Ir-Tur Elementi.**

ALOPECURUS L.

Alopecurus arundinaceus Poiret

Kızılcaşar, yol kenarları, 1200 m, 30.06.2009, HÜEF 09302, Tuluntaş, tarla kenarı, dere kenarı, 1209 m, 03.05.2009, HÜEF 09303. **Av-Sib Elementi.**

BROMUS L.

Bromus tectorum L.

İncek eski köyü civarı, yol kenarları, step alanlar, 1118 m, 04.06.2008, HÜEF 08201.

Bromus tomentellus Boiss.

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, step düzlükler, 1247 m, 30.06.2009, HÜEF 09304. **Ir-Tur Elementi.**

CYNODON L.C.M. Richard

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

İncek eski köyü civarı, bahçe içi, 1150 m, 08.07.2007, HÜEF 07026;İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1200 m, 05.09.2008, HÜEF 08202.

DACTYLIS L.

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

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1250 m, 19.07.2009, HÜEF 09305; Ahlatlıbel, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08203; İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08204.

ECHINARIA Desf.

Echinaria capitata (L.) Desf.

Taşpınar, ekili alan kenarları, 1174 m, 03.05.2009, HÜEF 09306; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, step alanlar, 1187 m, 28.05.2009, HÜEF 09307; Kızılcaşar, yer yer kayalık step yamaçlar, 1104 m, 18.04.2009, HÜEF 09308.

ELYMUS L.

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

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1250 m, 19.07.2009, HÜEF 09309.

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

Kızılcaşar, yol kenarları, step yamaçlar, 1200 m, 30.06.2009, HÜEF 09310. **Ir-Tur Elementi.**

HORDEUM L.

Hordeum murinum L. subsp. **glaucum** (Steudel) Tzvelev

İncek çevre yolu civarı, step alanlar, yol kenarları, 1220 m, 15.05.2006, HÜEF 06338.

KOELERIA Pers.

Koeleria cristata (L.) Pers.

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1180 m, 06.06.2006, HÜEF 06339.

LOLIUM L.

Lolium multiflorum Lam.

Ahlatlıbel, step yamaçlar, 1250 m, 08.07.2009, HÜEF 09311.

MELICA L.

Melica ciliata L. subsp. *ciliata*

Tuluntaş, step yamaçlar, 1230 m, 08.07.2009, HÜEF 09312.

POA L.

Poa bulbosa L.

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1163 m, 08.06.2009, HÜEF 09313; Tuluntaş, tarla kenarları, dere kenarı, 1209 m, 03.05.2009, HÜEF 09314; Tuluntaş, yer yer kayalık step yamaçlar, 1253 m, 15.05.2009, HÜEF 09315.

STIPA L.

Stipa ehrenbergiana Trin. et Rupr.

Ahlatlıbel, çam ormanı altı, yol kenarları, 1250 m, 19.07.2009, HÜEF 09316. **Ir-Tur Elementi.**

Stipa holosericea Trin.

İncek çevre yolu civarı, yer yer kayalık step yamaçlar, 1163 m, 08.06.2009, HÜEF 09317. **Ir-Tur Elementi.**

TAENIATHERUM Nevski

Taeniatherum caput-medusae (L.) Nevski subsp. ***asper*** (Simonkai) Melderis

İncek çevre yolu civarı, step yamaçlar, 1155 m, 01.06.2008, HÜEF 08205.

TRITICUM L.

Triticum baeoticum Boiss. subsp. ***baeoticum***

İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, 1200 m, 19.07.2009, HÜEF 09318; İncek çevre yolu civarı, yol kenarları, kayalık stepler, yamaçlar, 1190 m, 22.06.2006, HÜEF 06340.

Triticum aestivum L.

Ahlatlıbel, step alanlar, yol kenarları, düzlükler, 1180 m, 02.06.2009, HÜEF 09319.

55. TYPHACEAE**TYPHA** L.

Typha domingensis Pers.

İncek çevre yolu civarı, nemli alanlar, sazlık kenarları, 1170 m, 08.07.2009, HÜEF 09320.



Şekil 4.1. *Acanthus hirsutus* Boiss.



Şekil 4.2. *Eryngium bithynicum* Boiss.



Şekil 4.3. *Centaurea carduiformis* DC.
subsp. *carduiformis* DC. var. *carduiformis*



Şekil 4.4. *Centaurea iberica* Trev. ex
Sprengel



Şekil 4.5. *Centaurea paphlagonica*
(Bornm.) Wagenitz.



Şekil 4.6. *Anchusa leptophylla* Roemer et
Schultes subsp. *incana* (Ledeb.) Chamb.



Şekil 4.7. *Moltkia aurea* Boiss.



Şekil 4.8. *Moltkia coerulea* (Willd.) Lehm.



Şekil 4.9. *Nonea macrosperma* Boiss. et Heldr.



Şekil 4.10. *Onosma bornmuelleri* Hausskn.



Şekil 4.11. *Eruca sativa* Miller.



Şekil 4.12. *Dianthus balansae* Boiss.



Şekil 4.13. *Minuartia corymbulosa* (Boiss. et Bal.) McNeill var. *corymbulosa*



Şekil 4.14. *Convolvulus galaticus* Rostan ex Choisy



Şekil 4.15. *Sedum pallidum* Bieb. var. *bitynicum* (Boiss.) Chamberlain



Şekil 4.16. *Astragalus angustifolius* Lam. subsp. *pungens* (Willd.) Hayek



Şekil 4.17. *Astragalus campylosema* Boiss. subsp. *champylosema* Boiss.



Şekil 4.18. *Astragalus christianus* L.



Şekil 4.19. *Astragalus macroscepus* Boiss.



Şekil 4.20. *Astragalus vulnerariae* DC.



Şekil 4.21. *Genista aucheri* Boiss.



Şekil 4.22. *Medicago radiata* L.



Şekil 4.23. *Ononis spinosa* L. subsp. *leiosperma* (Boiss.) Sirj.



Şekil 4.24. *Erodium cicutarium* (L.) L'Herit. subsp. *cicutarium*



Şekil 4.25. *Geranium rotundifolium* L.



Şekil 4.26. *Geranium tuberosum* L. subsp. *tuberosum* L.



Şekil 4.27. *Globularia trichosantha* Fisch. et Mey.



Şekil 4.28. *Hypericum aviculariifolium* Jaub. et Spach subsp. *depilatum* (Frey et Bornm.) Robson var. *depilatum*



Şekil 4.29. *Phlomis armeniaca* Willd.



Şekil 4.30. *Salvia suffruticosa* Montbret et Auher ex Benth.



Şekil 4.31. *Salvia sclarea* L.



Şekil 4.32. *Wiedemannia orientalis* Fisch. et Mey.



Şekil 4.33. *Linum hirsutum* L. subsp. *anatolicum* (Boiss.) Hayek var. *anatolicum*



Şekil 4.34. *Roemeria hybrida* (L.) DC. subsp. *hybrida*



Şekil 4.35. *Anagallis arvensis* L. var. *caerulea* (L.) Gouan



Şekil 4.36. *Ranunculus ficaria* L. subsp. *ficariiformis* Rouy et Fouc.



Şekil 4.37. *Verbascum ancyritanum*
Bornm.



Şekil 4.38. *Veronica multifida* L.



Şekil 4.39. *Hyoscyamus niger* L.



Şekil 4.40. *Valeriana tuberosa* L.



Şekil 4.41. *Valerianella vesicaria* (L.)
Moench



Şekil 4.42. *Valerianella coronata* (L.) DC.



Şekil 4.43. *Viola occulta* Lehm



Şekil 4.44. *Crocus ancyrensis* (Herbert) Maw



Şekil 4.45. *Crocus danfordiae* Maw.



Şekil 4.46. *Iris suaveolens* Boiss. et Reuter



Şekil 4.47. *Allium paniculatum* L. subsp. *paniculatum*



Şekil 4.48. *Muscari armeniacum* Leichtlin ex Baker

4.2.HALK İLACI OLARAK KULLANILAN BİTKİLERE AİT BULGULAR

Allium cepa L.

Familya: Liliaceae

Sinonimler: -

Türkçe adı: Soğan (13, 18, 41, 44, 46, 47, 70, 78, 80, 86, 89, 90, 107, 111, 114, 115,118, 120), Aksoğan (53), Kuru soğan, Kelle soğan (46), Pivaz (48).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Allium cepa soğanı dahilen soğuk alıgnlığında, kan şekerini düşürücü, hazmettirici, idrar arttırıcı olarak, böbrek taşlarını düşürmek için, tansiyon düşürücü, kalp kuvvetlendirici, antibakteriyel olarak, damar tıkanıklığına karşı, barsak hareketlerini arttırıcı, karın ağrılarına karşı, mide ülserinde, gaz söktürücü olarak, ağrılı adet sancılarında, sedef hastalığında, hemoroite karşı, balgam söktürücü ve öksürük kesici olarak, bronşit ve tüberküloza karşı kullanılmaktadır (13, 19, 23, 45, 46, 70, 78, 80, 89, 95, 107, 111, 116, 120)

Haricen bitkinin soğanı ılık halde yara, ezilme, bere ve şişliklerin üzerine sarılır. Ayrıca haşlanmış soğan bal ile karıştırılarak öksürük tedavisinde boğaza sarılır. Arpacık, çıban, dolama, apse, sivilce tedavisinde, iltihaplı cilt yaralarında, yanık tedavisinde, siğil, uyuz, uterus iltihaplanmaları, hemoroit, arı ve böcek sokmaları, romatizma, kas, baş ve kulak ağrıları, kırık ve burkulmalarda ve felçli hastaların tedavisinde kullanılmaktadır. (19, 44, 44, 45, 46, 48, 53, 70, 89, 90, 91, 95, 107, 111, 114, 115, 118, 120).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Yöresel Adı: Soğan

1.Kullanılışı: Burkulma ve incinmeye karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Soğan

Kullanılış şekli: Burkulan yere önce sıcak su ve sabun ile pansuman yapılır. Sonra bir soğan rendelenir, geçene kadar sarılır.

2.Kullanılışı: Çıbana karşı (Taşpınar, Tuluntaş)

Kullanılan Kısım: Soğan

Kullanılış şekli: Soğan küle gömülür, pişirilir. Közden alındıktan sonra sonra çıbanın üzerine sarılır. Çıbanın iltihabı akana kadar bu işlem 3-4 kez tekrarlanır.

3.Kullanılışı: Dolamaya karşı (İncek, Tuluntaş)

Kullanılan Kısım: Soğan

Kullanılış şekli: Soğan küle gömülür, pişirilir. Közden alındıktan sonra içine biraz şeker katılır ve suyunun çıkması sağlanır. Dolamanın üstüne akşamdan bağlanır ve sabaha kadar beklenir.

***Anthemis cotula* L.**

Familiya:Asteraceae

Sinonimler: *A. antiochia* Eig.

Türkçe adı: Köpek papatyası (18, 19), Koyungözü (47), Papatya (13, 68, 103), Beyaz papatya (13)

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin çiçekleri, infusyon halinde uyarıcı, adet söktürücü, gaz söktürücü olarak, kapitulumları hazmettirici, laksatif olarak, bronşitte, boğaz ağrısında ve prostat tedavisinde, böbrek taşı düşürmek için, öksürük kesici, ateş düşürücü olarak, kadın hastalıklarında, toprak üstü kısımları soğuk algınlığı tedavisinde dahilen kullanılmaktadır Ayrıca bitkinin mide ağrıları, şeker hastalığı, idrar yolları hastalıklarında, sıtmada ve gripli hastalarda kullanıldığı belirtilmiştir (7, 13, 19, 103, 106).

Bitkinin çiçekleri haricen zatürreye, göğüs ağrısına karşı, ayrıca *Teucrium chamaedrys* ve *T. polium*, *Urtica dioica*, *Malva nicaensis*'in herbası, *Althea setosa*'nın yaprak ve çiçekleri ile karışım halinde, bebeklerin yüzünü ve gözlerini temizlemek için infüzyon şeklinde kullanılmaktadır(47, 103).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, Taşpınar mezarlığının ilerisindeki step yamaçlar, 1188m, 19.06.2008, HÜEF 08029.

Yöresel Adı: Kır papatyası

1.Kullanılışı: Öksürüğe karşı (Taşpınar)

Kullanılan Kısım: Herba

Kullanılış şekli: Papatyalar kurutulur. Bir cezveye 7-8 saplı çiçek konur, soğuk su ilave edilir ve kaynatılır. Süzülüp, ılıtılarak, içilir. Sabah, akşam olmak üzere 3-4 gün tekrarlanır. Öksürük geçene kadar her seferinde taze hazırlanarak içilir.

Anthemis cretica L. subsp. *tenuiloba* (DC.) Grierson

Familya: Asteraceae

Sinonimler: *Lyonnetia tenuiloba* DC, *Anthemis chrysocephala* Boiss. & Reuter, *A. omnia* Boiss., *A. montana* L. var. *tenuiloba* (DC.) Boiss., *A. amasiana* Hausskn. & Bornm. ex Bornm.

Türkçe adı: Papatya, Akçabaş (45), Papatya (53, 108)

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Anthemis cretica L. subsp. *tenuiloba*'nın çiçekleri dahilen öksürük kesici olarak, karın ağrısında, herbası nefes darlığında kullanılmaktadır (45, 53).

Anthemis cretica L. subsp. *anatolica*'nın toprak üstü kısımları dahilen çocuklarda taş düşürücü olarak kullanılmaktadır (62)

Anthemis cretica L. subsp. *leucanthemoides*' in çiçekleri öksürük kesici olarak, nezle, grip, karın ağrısı ve menstrual kramplara karşı ve yatıştırıcı olarak, haricen saçları parlatmak için ve kepek önleyici olarak kullanılmaktadır (20, 108).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, Tuluntaş köyü çıkışı, yol kenarları, 1150m, 19.06.2008, HÜEF 08030.

Yöresel Adı: Kır papatyası

1.Kullanılışı: Şeker hastalığına karşı (Tuluntaş)

Kullanılan Kısım: Herba

Kullanılış şekli: 4-5 tane çiçek bir demliğe konur, soğuk su ilave edilerek, kaynatılır. Her gün bir bardak içilir.

***Brassica oleracea* var. *acephala* DC**

Familya: Brassicaceae

Sinonimler:-

Türkçe adı: Lahana (42, 70, 89, 90, 98, 113, 114), Lahana cibezi (42), Lahana yaprağı (109), Kara lahana (13, 113, 114, 120), Kelem (47, 89), Pancar yaprağı (120), Pancar (13, 114).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Brassica oleracea var. *acephala*'nın yapraklı dalları, dekoksion şeklinde vücuttaki şişliğin giderilmesi için, yaprak ve tohumu dahilen yumuşatıcı, balgam söktürücü, kurt düşürücü, idrar söktürücü, böbrek taşlarını düşürmek için, besleyici ve tonik olarak, ülserde, mide ağrısında, öksürüğe, bronşite, nefes darlığına karşı, toprak üstü kısımları kan şekerini düşürücü, hazmettirici olarak

ve ayrıca bitkinin yaprakları ağızda çiğnenerek ses kısıklığında kullanılmaktadır (13, 18, 23, 43, 70, 89, 98, 113, 120).

Haricen yaprakları, ısıtılarak iltihaplı bölgelerin üzerine sarılır, yumurtanın beyazı ile merhem yapılarak yanık tedavisinde, baş ağrısını gidermek için, çibana karşı, burkulma, ezik ve yüksek ateşte, öksürüğe ve zatüreye karşı, çibana, göz ve göz kapağı iltihaplanmalarına, burkulma ve eziklere karşı, mide ve karın ağrısında, abdominal ağrıya, romatizma ve nikris ağrılarına karşı ve yara iyi edici olarak kullanılmaktadır (18, 47, 70, 89, 90, 109, 113, 120).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Yöresel Adı: Kara lahana

1.Kullanılışı: Dizdeki şişlik ve ağrı için (İncek)

Kullanılan Kısım: Yaprak

Kullanılış şekli: Yaprakları ısıtılarak dizdeki şiş ve ağrıyan yerlere konulur. 2-3 gün süreyle uygulanır.

Carduus nutans L. var nutans

(Şekil 4.49.)

Familya: Asteraceae

Sinonimler:-

Türkçe adı: Kuş konmaz (18, 50, 111,), Deve diken (18, 118), Deve çöktüren (118), Kangal diken (24), Kalkan diken (97), Eşek kengeri (100), Galgan (86),

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Carduus nutans L. var nutans' ın çiçekleri bronşite, öksürüğe karşı, boğaz kanserinde, karın ağrısında kullanılmaktadır (97, 116, 118,).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, İncek köyü, caminin arka tarafı, bahçe içi, 1150m, 08.07.2007, HÜEF 07006, Ahlatlıbel PTT Dinlenme Tesisleri civarı, yol kenarları, 1250m, 02.06.2009, HÜEF 09032.

Yöresel Adı: Kangal diken

1.Kullanılışı: Astıma karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Çiçek durumu

Kullanılış şekli: Kurutulan çiçekler su ile kaynatılarak içilir.

Centaurea solstitialis L. subsp. *solstitialis*

(Şekil 4.50.)

Familya: Asteraceae

Sinonimler: *Calcitropa solstitialis* (L.) Lam., *Centaurea adami* Willd.

Türkçe adı: Çakır diken (10, 34, 42, 47, 53, 64, 65, 82), Zerdali diken (18, 53, 78, 86), Güllü diken (6, 53, 56, 100), Sıtmaotu (53), Karabaşdiken (42), Eşek diken (82), Oğlak diken, Sarı diken (118), Gelin dili (38), Sarıbaş diken (41), Çakır diken, Çakırca, Çakırca diken, Gelindili (22), Keygana Diken (66), Cımcım diken (72), Çayır diken (100), Süpürge otu (110), Sarı diken, Zerdali kabası (86)

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Centaurea solstitialis' in çiçeği dahilen, soğuk algınlığında, baş ve mide ağrısına, bulantıya, sıtmaya ve çocuklarda üşümeye karşı, herbası dekoksion şeklinde, dikenleri ve çiçekleri çiğ olarak çiğnenip suyu yutularak karın ağrısında kullanılmaktadır Ayrıca tohumlarının haricen herpes enfeksiyonunda kullanıldığı tespit edilmiştir (6, 10, 22, 38, 47, 53, 64, 65, 72, 78, 86, 100, 106, 116, 118)

ARAŞTIRMA BULGULARI:

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, İncek köyü, caminin arka tarafı, bahçe içi, 1150m, 08.07.2007, HÜEF 07007.

Yöresel Adı: Sarı çiçek, Çakır diken

1.Kullanılışı: Gaz ağrısına karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Çiçek

Kullanılış şekli: Ağrı olduğu zaman 5-6 çiçek yenir. Bir kez kullanılır.

Cydonia oblonga Miller

Familya: Rosaceae

Sinonimler: *Pyrus cydonia* L., *Cydonia vulgaris* Pers.

Türkçe adı: Ayva (2, 10, 13, 20, 33, 38, 43, 44,46, 47, 53, 56, 59, 60, 61,63, 64, 67, 70, 78, 80, 81, 86, 89, 90, 98, 107, 111, 113, 114, 115, 120), Ayva ağacı (103, 105), Beh (98)

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Cydonia oblonga' nın yaprakları kaynatılarak dahilen öksürük kesici olarak, bronşitte ve ishal önleyici olarak, soğuk algınlıklarında, yüksek tansiyonda, mide rahatsızlıklarında ve böbrek taşı düşürmek için, çiçekleri kaynatılarak öksürük kesici olarak, meyveleri pişirilerek mide ağrılarında, meyve çekirdeği ishale karşı ve boğaz hastalıklarında, yaprakları kolesterol düşürücü, öksürük kesici ve göğüs yumuşatıcı olarak, ishale karşı, kan şekerini düşürmek amacıyla, bronşitte, hemoroitte, tohumları öksürük ve gripte, ağrı kesici olarak ve bronşitte, boğaz iltihaplarında, yaprağı, gövde kabukları, çiçekleri ve petalleri iştah açıcı, yatıştırıcı olarak, üriner sistem hastalıklarında, barsak hastalıklarında, uykusuzlukta, karın ağrısında, doğum sonrası ağrılarda, soğuk algınlığı, grip ve boğaz ağrısında, ateş düşürücü olarak kullanılır (2, 7, 10, 13, 19,

20, 33, 38, 43, 44, 45, 46, 47, 52, 53, 56, 57, 59, 60, 61, 64, 67, 70, 78, 80, 81, 86, 89, 90, 95, 98, 103, 105, 107, 109, 111, 113, 115, 120).

Bitkinin yaprakları ile *Rumex crispus* meyvelerinden hazırlanan dekoksion bronşit tedavisinde, *Tilia* sp. çiçek durumları ile hazırlanan infüzyonu soğuk algınlığı ve öksürüğe karşı dahilen kullanılır (38, 60, 70).

Haricen ise meyve sistite, boğaz hastalıklarına, yara ve çatlaklara karşı ve deri yumuşatıcı olarak kullanılmaktadır (59, 81, 89).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Yöresel Adı: Ayva

1.Kullanılışı: Soğuk algınlığına karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Yaprak

Kullanılış şekli: Ayvanın kuru yaprakalarından 5-6 tanesi 1lt suya eklenir Rengi çıkana kadar kaynatılır. 4-5 gün, günde 2-3 çay bardağı içilir.

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

(Şekil 4.51.)

Familya: Poaceae

Sinonimler: *C. dactylon* (L.) Pers var *villosum* Roshev ex. Grossh.

Türkçe adı: Ayrik otu (2, 10, 20, 22, 31, 38, 56, 63, 64, 65, 71, 72, 100, 107, 120), Büyük ayrik otu (18), Domuz ayriğı (18), Aylak (82), Çayır (66), Ayrik (67),

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Cynodon dactylon' un, köklerinin dekoksion ve infüzyonu dahilen prostat, kısırlık tedavisinde, damar yumuşatıcı ve gaz giderici olarak, diüretik etkili, böbrek taşı düşürücü olarak, müshil etkili ve kan temizleyici olarak, toprak üstü kısımları dekoksion halinde böbrek kumu düşürmede, kökü ve herbası, mide ve barsak iltihaplarında yumuşatıcı olarak, ayrıca bel soğukluğunda, nefes darlığında, şeker hastalığına karşı, eklem rahatsızlıklarında, karın ağrısında ve karaciğeri güçlendirici olarak dahilen kullanılır (2, 10, 19, 20, 38, 56, 64, 71, 72, 86, 100, 107, 120).

Haricen bitkinin stolon, gövde ve yapraklarından suda kaynatılarak elde edilen süzöntü ayaktaki şişlikler için kullanılır (67)

ARAŞTIRMA BULGULARI:

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, İncek köyü, caminin arka tarafı, bahçe içi, 1150m, 08.07.2007, HÜEF 07026.

Yöresel Adı: Ayrık otu

1.Kullanılışı: Diz ağrısına karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Herba

Kullanılış şekli: Bir demliğe herba konur, soğuk su eklenir ve kaynatılır. Ilınınca içilir.

2.Kullanılışı: Böbrek taşı düşürmek için (İncek)

Kullanılan Kısım: Kök

Kullanılış şekli: 1 demliğe 2-3 kök atılır, üzerine soğuk su eklenerek dekoksion şeklinde çayı hazırlanır. Her sabah ve öğlen aç karna günde 2 kez içilir.

Juglans regia L.

Familiya: Juglandaceae

Sinonimler:-

Türkçe adı: Ceviz (10, 16, 18, 22, 31, 33, 34, 37, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 53, 55, 56, 61, 62, 67, 70, 71, 73, 76, 78, 80, 81, 82, 86, 89, 90, 95, 97, 98, 100, 103, 104, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 118, 119, 120, 123) Ceviz ağacı (105), Koz (18, 22, 59,), Goz (55), Yandak (18).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin yaprağı, meyveleri, gövde kabukları, kökü ve yağı, tansiyon ve kan şekerini düşürücü olarak, sindirim bozuklukları ve guatr için, iştah açıcı ve safra arttırıcı olarak, sıtmaya karşı, kemik erimesinde, mide ağrısına karşı, hemoroitte, kalp damarları tıkanıklığında, kuvvet verici ve belleği güçlendirici olarak, baş ağrısına karşı, böbrek hastalıklarında, idrar söktürücü, kan temizleyici olarak kullanılmaktadır. Ayrıca meyveleri zeytinyağında bekletilerek bronşit tedavisinde, tohumlardan hazırlanan dekoksion öksürük kesici olarak, kayısı meyvesi ile birlikte haşlanarak kabızlık giderici olarak, tohumları dövülüp balla karıştırılarak broşit tedavisinde ve çocuklarda laksatif olarak kullanıldığı kayıtlıdır (2, 10, 14, 18, 22, 33, 37, 40, 43, 46, 47, 52, 53, 60, 61, 64, 67, 70, 72, 76, 78, 80, 81, 82, 83, 86, 95, 100, 102, 104, 105, 107, 109, 113, 114, 115, 118, 119, 122).

Cardaria draba ile ödeme, *Quercus coccifera*, *Rubus sanctus*, *Sorghum halepense* var. *halepense* ile birlikte kansere, *Sambucus ebulus* ile astıma karşı karışım halinde kullanıldığı kayıtlıdır (104, 105).

Haricen ceviz kabuğunun ezilmesiyle elde edilen sıvı, el ve ayak mantarlarına sürülür, bitkinin genç sürgünleri, yaprakları, meyveleri, tohumları ve kabukları kanamaya, uyuza, apselere, sivilceye, çibana, döküntüye, el ve meme çatlaklarına karşı, ağız ve burun yaralarında, siğillere, ellerdeki mayasıla karşı, romatizma tedavisinde, adale ağrılarını giderici olarak, boğaz ve eklem

ağrılarında, “tetir” denen ekzokarpı dış ağrısında, akreplerin açtığı yaralara, arı sokmasında, ağız ve boğaz sağlığı için gargara şeklinde, yapraklarından hazırlanan dekoksiyonun buharı adet sancılarının giderilmesinde, egzamada, ateş düşürücü olarak ve güneş çarpmalarına karşı, soğuk algınlığında, baş ağrısında, hemoroitte, kadınlarda kısırlığa, bel soğukluğuna, ayak terlemesine karşı, ayrıca antiseptik olarak ve saçları güçlendirmek, saç dökülmesini önlemek amacıyla kullanıldığı kayıtlıdır (2, 6, 27, 31, 33, 44, 45, 47, 53, 60, 64, 67, 70, 71, 73, 76, 81, 82, 83, 86, 90, 94, 98, 100, 103, 105, 113, 114, 115, 118, 120, 123).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Yöresel Adı: Ceviz

1.Kullanılışı: Kolesterol düşürücü olarak (İncek)

Kullanılan Kısım: Tohum

Kullanılış şekli: Cevizin içi bir bardak ılık suda ıslatıp, sabaha kadar bekletilir. Sabahları aç karnına günde 1 bardak devamlı içilir.

***Malus sylvestris* Miller.**

Familya: Rosaceae

Sinonimler:-

Türkçe adı: Elma (6, 18, 86, 89, 111, 114), Acalma, Acamuk, Acı elma, Acuk, Ekşi elma, Kivil, Kratuna, Sengeç, Senkeç, Yaban elması (18), Yabani elma (32), Tatlı elma (114)

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin çiçekleri dahilen suda kaynatılıp şeker hastalığında, öksürüğe karşı, meyveleri karın ağrısında, meyveden yapılan sirke mide ilacı ve kolesterol düşürücü olarak, böbrek taşlarını düşürücü olarak, haricen meyvesi ezilerek romatizma ağrılarında, şiş ve incinmiş yaralarda, yılan sokmasına karşı

yaprakları dövülerek, boğaz ağrısında, bronşitte, kabakulağa, çibana, yanığa karşı, elmayla kaynatılmış su ile saça canlılık vermesi için kullanılmaktadır (6, 23, 70, 86, 89, 107, 111, 114).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Yöresel Adı: Elma

1.Kullanılışı: Kolesterol düşürücü olarak (İncek)

Kullanılan Kısım: Meyve

Kullanılış şekli: Elma bir kapta dağılacak kıvama gelene kadar suda kaynatılır. Bu şekilde hazırlanan sıvı, sabahları aç karna bir bardak içilir.

***Malva neglecta* Wallr.**

(Şekil 4.52.)

Familya: Malvaceae

Sinonimler: *M. rotundifolia* L.

Türkçe adı: Ebegümeci (3, 17, 18, 37, 41, 46, 47, 49, 50, 53, 56, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 86, 89, 97, 98, 104, 110, 118, 119), Alagömeçi, Develangır, Devetabanı, Ebegömeçi, Ebegömeç, Ebekömeçi (74), Ebekömeç, Ebomeç, Ebumeci, Eli gümeç, Emen kömeçi, Evemkömeçi (75), Gabai, Gaba gömeç, Gomeç, Hamaylık, İlmik, Kazankarası, Paçık, Pencer, Saracak, Tebük (18), Dolik, Emeçkümeçi, Ebemkövenci, Korkut, Emekümeçi, Berbeu (90), Ebemgümeci (18, 46, 49, 90), Ebemkömeçi (18, 45, 46, 107), Kömeç (3, 17, 18, 45, 46, 66, 68, 73, 118), Tolik (18, 62, 74, 92, 98), Develik (18, 63), Yastıman, Ebemekmeği (63), Çoban yatağı (49), Moloşa (87), Adaygüttü (53), Ebemkömeyi (74, 75), Karagöz (92), Develikotu (118), Ebegümeç (13), Tolik (3, 17, 48), Ebemövmeci (70), Ebelik (73).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin herbası dekoksion şeklinde dahilen ellerdeki mayasıl hastalığında, prostat hastalığı tedavisinde, iltihap söktürücü olarak, bademcik iltihaplarına karşı ve göğüs yumuşatıcı olarak, adet sancılarını gidermek için, herbası idrar söktürücü olarak, kurutulmuş çiçekleri bal ile karıştırılarak öksürük tedavisinde, dekoksion şeklinde nezle ve bademcik rahatsızlıklarının iyileştirilmesinde, yaprakları dekoksion şeklinde hazmettirici, solunum ve sindirim sistemi tahrişlerinde ve iltihaplarında koruyucu olarak, romatizmada ve mide ağrıları tedavisinde, yaprakları pişirilerek böbrek taşı düşürmek için, kökleri dekoksion şeklinde verem hastalığında, yaprak, kök ve herbası nefes darlığında, sinüzitte, ülserde, sindirim güçlüğü ve şişkinliklerde, gaz giderici olarak, hemoroitte, karaciğer hastalıklarında, şeker hastalığında, kısırlıkta, kadın hastalıklarında, zayıflamak için, hamile kadınlarda sancı dindirici olarak, böbrek ve idrar yolu rahatsızlıklarında, soğuk algınlığında, kabızlığa karşı, sinir yatıştırıcı olarak, deri hastalıkları, bronşitte, kanser tedavisinde kullanılmaktadır (3, 7, 13, 17, 19, 23, 37, 40, 41, 45, 46, 48, 49, 50, 53, 56, 62, 67, 70, 72, 73, 74, 76, 78, 86, 89, 90, 92, 104, 107, 118).

Haricen bitkinin herbası böcek ısırılmalarında, bitkinin gövde, yaprak ve çiçek kısmı pişirilerek ya da dövülerek yaraya sarılır, sütle pişirilen kökleri iltihabı akıtılmış yaranın üzerine konur, dalları çocuk düşürücü olarak, yapraklardan hazırlanan lapa yara ve çıbanların üzerine konur, yaprakları ve kökleri romatizmada, yaprakları çocuklarda karın ağrısında, yaprak ve herbası apse olgunlaştırıcı olarak, göbek bağı düşürülmesinde, eziklerde, romatizmada, ağrı kesici, kırık sonrası kireçlenmelerde, kadınlarda kısırlığa karşı, mide ağrıları, boğaz ağrıları ve şişmelerinde, soğuk algınlığında ve ödem giderici olarak kullanılmaktadır (7, 45, 47, 49, 53, 70, 72, 73, 86, 87, 89, 90, 92, 98, 104, 107, 118, 119).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, İncek köyü, caminin arka tarafı, bahçe içi, 1150m, 08.07.2007, HÜEF 07014, İncek köyü muhtarlığın arka tarafı, bahçe içi, 1160m, 04.06.2008, HÜEF 08132.

Yöresel Adı: Ebemkömeci

1.Kullanılışı: Romatizmaya karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Herba

Kullanılış şekli: Sütle kaynatılan herba ağırlı bölgeye sarılır. Ağrı olduğu sürece akşam yatarken sarılır, sabaha kadar beklenir.

2.Kullanılışı: Boğaz enfeksiyonunda (İncek)

Kullanılan Kısım: Herba

Kullanılış şekli: 5-6 tane bitki dekoksiyon şeklinde hazırlanıp boğazın üzerine sarılır. İhtiyaç halinde aynı işlem 2-3 kez tekrarlanabilir

3.Kullanılışı: İdrar yolu iltihabında (İncek)

Kullanılan Kısım: Herba

Kullanılış şekli: Yaklaşık 1 kilo kadar bitkinin tamamı bir tencere suda kaynatılır. Süzmeden, leğene konur, soğuyana kadar buharın üstünde oturulur.

Petroselinum crispum (Miller) A.W. Hill.

Familya: Apiaceae

Sinonimler: *Apium petroselinum* L., *A. crispum* Miller, *Petroselinum hortense* Hoffm., *P. sativum* Hoffm., *P.anatolicum* Freyn & Sint.

Türkçe adı: Maydanoz (43, 45, 46, 70, 71, 78, 80, 86, 113, 114, 119, 120).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin kökü dahilen dekoksiyon şeklinde iltihap giderici olarak, nefes darlığında, bronşitte ve idrar arttırıcı olarak, dalları ve yaprakları dekoksiyon şeklinde idrar yolları iltihabında, böbrek taşı dökmek için ve kansızlıkta, ağız yaraları ve pamukçuk tedavisinde dövülerek suyu ağza akıtılır, çiğ olarak gözlere iyi geldiği için tüketilmekte, bitkiden hazırlanan infüzyon idrar ve safra arttırıcı, adet söktürücü olarak, böbrek sancıları ve taşları için, bitkinin kök, yaprak, herba ve tohumları dahilen mide rahatsızlıklarında, tansiyon düzenleyici, ateş düşürücü olarak, şeker hastalığında, kan sulandırıcı olarak, kolesterol düşürücü olarak, iktidarsızlığa karşı, bel sokuluğunda kullanılmaktadır.

Haricen, yaprakların suyu sivilcelere sürülür, haşlanıp bez üzerine konan dal ve yaprakları kum dökerken oluşan kaşıntı ve vajina kaşıntısı için, hemoroite karşı, egzamada, bel ve eklem ağrılarında, burkulma ve eziklerde, akrep ve yılan sokmasında kullanıldığı bildirilmiştir (7, 19, 23, 43, 45, 46, 52, 70, 71, 80, 86, 94, 99, 100, 114, 115, 118, 120).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Yöresel Adı: Maydanoz

1.Kullanılışı: Şekere karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Maydanoz sapı

Kullanılış şekli: 4 bağ maydanoz sapı ayıklanır, 2lt suya kaynatılıp, süzülür. Bir kavanoza koyularak buzdolabında bekletilir. Üzerine yarım limon sıkılarak sabahları aç karna içilir.

2.Kullanılışı: Kilo vermek için (İncek)

Kullanılan Kısım: Maydanoz sapı

Kullanılış şekli: 4 bağ maydanoz sapı ayıklanır, 2lt suya kaynatılıp, süzülür. Bir kavanoza koyularak buzdolabında bekletilir. Üzerine yarım limon sıkılarak sabahları aç karna içilir.

3.Kullanılışı: İdrar söktürücü olarak (İncek)

Kullanılan Kısım: Maydanoz sapı

Kullanılış şekli: 4 bağ maydanoz sapı ayıklanır, 2lt suya kaynatılıp, süzülür. Bir kavanoza koyularak buzdolabında bekletilir. Üzerine yarım limon sıkılarak sabahları aç karna içilir.

4.Kullanılışı: Adet sancısına karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Herba

1.Kullanılış şekli: Çiğ olarak yenir.

2.Kullanılış şekli 4-5 tane maydanoz, bir su bardağı su ile kaynatılır. Günde bir kez, ılık olarak, akşamları içilir. 15-20 gün tekrarlanır.

Plantago lanceolata L.

(Şekil 4.53.)

Familya: Plantaginaceae

Sinonimler: *P. eriophora* Hoffmans. & Link., *P. lanuginosa* Bestard, *P. fornicata* C.Koch, *P. byzantina* C.Koch, *P. orientalis* Stapf. var. *lycia* Stapf.

Türkçe adı: Sinirli ot (2, 18, 33, 45, 64, 70, 71, 73, 100, 103), Sinirotu (2, 16, 18, 20, 33, 41, 47, 64, 65, 70, 73, 76, 100), Baga yaprağı (50, 100), Beşdamar otu, Boğa yaprağı, Damar otu (13, 67, 71), Damar yaprağı, Kırksinir otu (43), Pağa yaprağı (107), Sinsek, Yedi damar otu, Yılan otu (18), Yılan dili (18, 114), Baga (18, 111), Kırksinir (89, 123), Kırk damar otu (63), Yedidamar otu (105), Yedidamar (103), Yara otu (20, 69, 73, 103, 116), Kesik otu (103, 114), Uzun damarotu (114), Belhevzar, Mambel, İlan dili, Zımanugmari (98), Siyilliyaprak (118), Siyil (6), Sinirli yaprak (2), Siğilotu (45, 18), Ebemekmeği (24), İtdili, Beşparmakotu (49), Dar yapraklı sinirli ot (83), Ateş yaprağı (19), Sığır dili,

Şimşek yaprağı (82), Boduk kulağı (41), Damar otu (20), Köpek dili (64), Kasıkotu (70), Bağcı yaprağı (72), Kırkdilim otu (73), Kırxsinir (80), Dar yapraklı sinir otu (107), Siğilli yaprak (110), Yaraotu (57, 116), Siil otu (86).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Plantago lanceolata' nın yaprakları dahilen dekoksasyon şeklinde iltihaplı romatizma, hemoroit tedavisinde, idrar yolları hastalıkları tedavisinde, mide ağrılarında, solunum yolları rahatsızlıklarında, öksürük kesici olarak, veremli hastalara, dekoksasyon veya infüzyon şeklinde astım ve sinir hastalıklarında, kabızda, göğüs yumuşatıcısı, balgam ve idrar arttırıcı olarak, nefes darlığını gidermek için, iltihapları gidermek, yaraları iyileştirmek için, iltihaplı çıban tedavisinde, boğaz hastalıklarında, damar açıcı olarak, prostat kanserinde, karaciğer hastalıkları tedavisinde, mide kanamasına karşı, gastritte, yatıştırıcı olarak, ishale karşı, yaprak ve tohumları karın ağrısında, romatizmada, öksürük kesici, ishal giderici, balgam söktürücü olarak, toprak üstü kısımları, embolide, karın ağrısında, şeker hastalığında ve karışım halinde *Melissa officinalis* ile birlikte bellek kayıplarında kullanılmaktadır (2, 6, 13, 20, 33, 41, 45, 49, 50, 67, 70, 71, 72, 73, 83, 98, 100, 103, 105, 107, 110, 114, 116, 123).

Haricen, yaprakları derinin yenilenmesi için yara üstüne bastırılır, ellerdeki siğillerin tedavisinde, iltihaplı bölgelere sarılarak iltihabın akıtılmasında, lapa halinde yaraların kapanması için, kesiklerde, çıbanlarda iltihap toplayıcı olarak, kan dindirici olarak, yara iyi edici olarak, herbası balgam söktürücü olarak, egzamada, sivilcede, yanıkta, yarada, uterus kanserinde, diş ağrısında, meyveleri zeytinyağında bekletilerek macun kıvamında yara iyi edici olarak kullanılmaktadır (6, 13, 16, 19, 20, 33, 43, 45, 47, 57, 64, 65, 67, 69, 70, 71, 73, 76, 80, 86, 89, 98, 100, 103, 105, 107, 110, 114, 116, 118).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, Ahlatlıbel PTT dinlenme tesisleri girişindeki alanlar, çam ormanı altı, yol kenarları step düzlükler, 1250m., 30.06.2009, HÜEF 09217, Tuluntaş köyü çıkışı, yol kenarları, 1150m, 20.06.2008, HÜEF 08139.

Yöresel Adı: Sinir otu

1.Kullanılışı: Çıbanı olgunlaştırıcı ve iltihap akıtıcı olarak (Tuluntaş)

Kullanılan Kısım: Yaprak

Kullanılış şekli: Çıbanın üzerine, çıban patlayıp iltihabı akana kadar yaprak sarılır

Prunus avium L.

Familya: Rosaceae

Sinonimler: *Cerasus. avium* (L.) Moench, *Prunus cerasus* L. var. *avium*

Türkçe adı: Kiraz çöpü (19, 89), Kiraz (22, 44, 45, 60, 61, 67, 107, 119), Kiraz çöpeli (118)

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Altına kaçırın çocuklarda meyve sapları dekosiyon şeklinde dahilen, siroz tedavisinde, yaprak ve kökleri dekoksion şeklinde vücudun iltihabını alması için, idrar arttırıcı ve kuvvet verici olarak, böbrek taşlarını düşürmek için, şeker hastalığı, öksürük ve boğaz iltihaplanmalarında, ağacın kabukları kabız ve ateş düşürücü, çiçekleri göğüs yumuşatıcı olarak, besin zehirlenmesinde, yapraklar müshil etkili, çiçekler göğüs yumuşatıcı olarak kullanılır, sivilcelere iyi geldiği için her gün çiğ olarak kullanıldığı kayıtlıdır. (19, 22, 40, 44, 45, 60, 61, 67, 70, 89, 93, 99, 107, 113, 114, 118, 119).

ARAŞTIRMA BULGULARI:

Yöresel Adı: Kiraz

1.Kullanılışı: Vücudun ödemini alması için (İncek)

Kullanılan Kısım: Meyvenin sapları

Kullanılış şekli: 1- 2 kaşık bitki sapı, bir litre suda kaynatılır. Soğutulup içilir.

***Raphanus sativus* L.**

Familiya: Brassicaceae

Sinonimler:-

Türkçe adı: Kara turp (45, 67, 109,), İğdir turpu (45), Turp (44, 70, 86, 95,).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin kökünün suyu öksürük giderici olarak, kökleri ve tohumu dahilen uyarıcı, kuvvet verici, afrodizyak, iştah açıcı, ağrı kesici, hazmı kolaylaştırıcı olarak, ülserde, sarılık yedavisinde, şeker, bronşit ve böbrek hastalıklarında, balgam söktürücü olarak, idrar söktürücü, karaciğeri kuvvetlendirici, safra söktürücü olarak, tonik olarak ve astım tedavisinde, kalp hastalıklarına karşı, kökünün iç kısmı ve bal karışımından elde edilen bitki suyu dahilen nefes darlığının tedavisinde ve öksürüğün kesilmesinde, ayrıca haricen kök suyu romatizma ağrılarında kullanıldığı kayıtlıdır (19, 44, 45, 67, 70, 86, 95, 109, 118).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Yöresel Adı: Kara turp

1.Kullanılışı: Böbrek taşı düşürmek için (İncek)

Kullanılan Kısım: Kök

Kullanılış şekli: Bir turp yıkanır, bir demlik suda kaynatılır. Sabahları aç karnına bir bardak suyu içilir.

***Rosa canina* L.**

(Şekil 4.54.)

Familya: Rosaceae

Sinonimler: *Rosa collina* Tjacq., *R. caucasica* Pallas, *R. corymbifera* Borkh., *R. dumetorum* Thuill., *R. klukii* Besser, *R. urbica* Leman, *R. lutetiana* Leman, *R. desegliseri* Bor., *R. tomentella* Leman var. *acuta*.

Türkçe adı: Kuşburnu (6, 10, 13, 20, 22, 32, 33, 34, 37, 38, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 50, 53, 60, 62, 63, 64, 65, 68, 70, 71, 72, 73, 78, 80, 83, 86, 89, 90, 97, 98, 100, 103, 104, 105, 107, 108, 110, 111, 113, 116, 118, 123), İt burnu (6, 46, 49, 53, 55, 62, 63, 72, 89, 103, 104, 116, 118, 120), İt gülü (22, 32, 38, 59, 62, 63, 89, 104), Köpek gülü (2, 18, 60, 64, 65, 82, 105, 120), Yaban gülü (2, 34, 45, 79, 116, 120), Yabani gül (18, 22, 33, 34, 53, 60, 100), Gül (76, 111.), Gür (118), Gülbüzük, Sıtmagülü (103), Köpek diken (47), Öküzgötü (6, 33, 34, 53, 60, 71), Kür (53), Şilan (76, 98), Karakuşburnu, Karadiken (90), Köpek götü diken (120), Gül burnu (100), Gül çalısı, İtüzümü (89), Öküzgülü, Şeytangülü (79), Deli gül (38, 79, 22), Domuzturpu, Şilanik (48), Şıpka (10), Gül bubusu (33, 34), Öküz gözü (33, 34), Purç (37), Gülpüntü (41), Dikenbaşı (60), İtbunnu (70), Gülburnu (107), Öküzgöbeği (110), İtburun, İpburun (86).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin yaprak, çiçek, meyve ve kökleri dahilen, soğuk algınlığında, nefes darlığında, nezle, astım ve bronşitte, öksürük, zatürrede, balgam söktürücü olarak, kaşıntı ve boğaz ağrıları için, karın ağrısında, hemoroitte, böbrek taşı düşürmek için ve şeker hastalığında, mide ağrısı, ülser tedavisinde, gırtlak kanserinde, şeker hastalığında, ishal kesici olarak, kadın hastalıklarında, kalp rahatsızlıklarında, romatizmada, egzamada, sedef hastalığında, mayasıda, kanser hastalığı için, yüksek tansiyonda, bulantıda, kalın barsak kanamasını durdurucu, cinsel gücü arttırıcı olarak, kadınlarda kısırlıkta, idrar yolları iltihabında, sıtma ve sarılıkta, yatıştırıcı olarak kullanılır. Petallerinin baharda şifa niyetine yenildiği ve meyvelerinden elde edilen öz suyunun grip

tedavisinde, meyvelerinden hazırlanan marmelatın kanı temizleyici, idrar söktürücü ve kuvvet verici olarak, kullanıldığı tespit edilmiştir (2, 6, 13, 20, 22, 23, 32, 33, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 53, 60, 64, 65, 70, 71, 72, 73, 76, 78, 80, 82, 86, 89, 90, 97, 98, 100, 103, 104, 105, 108, 113, 115, 116, 118, 120, 122).

Haricen, yaprakları infüzyon veya toz halinde yanık tedavisinde, bitkinin meyveleri kabız etkili, kuvvet verici olarak, şeker hastalığına karşı ve idrar arttırıcı olarak, romatizmada, hemoroit, sedef, siğil, yara ve yanıkların tedavisinde, bitkinin dalları ve petalleri haricen döküntü ve kızarıklıkta dikenleri, çıbanın iltihabını akıtmak için kullanıldığı kayıtlıdır (2, 19, 32, 33, 45, 47, 52, 64, 79, 83, 89, 90, 98, 100, 107, 118).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, Yeni çevre yolunun sağ tarafındaki kayalık yamaçlar, 1155m, 01.06.2008, HÜEF 08159.

Yöresel Adı: Kuşburnu

1.Kullanılışı: Şeker hastalığına karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Meyve

Kullanılış şekli: Bir çaydanlık suya bir avuç meyve konur. Rengi çıkana kadar kaynatılır. 2 gün boyunca azaldıkça üstüne su eklenerek, sabah, öğlen akşam çay şeklinde içilir.

2.Kullanılışı: Tansiyon düzenleyici olarak(İncek)

Kullanılan Kısım: Meyve

Kullanılış şekli: Bir çaydanlık suya bir avuç meyve konur. Rengi çıkana kadar kaynatılır. 2 gün boyunca azaldıkça üstüne su eklenerek, sabah, öğlen akşam çay şeklinde içilir.

3.Kullanılışı: Akciğer hastalıklarında (İncek)

Kullanılan Kısım: Meyve

Kullanılış şekli: Bir litre suya bir avuç meyve katılıp kaynatılır. Ilınınca içilir.

Rumex crispus L.

(Şekil 4.55.)

Familya: Polygonaceae

Sinonimler:-

Türkçe adı: İlbida (42, 86, 118,), Labada (10, 33, 34, 42, 54, 72), Evele (120), Kuzu kulağı (76, 92), Evelik (50, 74, 75, 92, 96), Sığırkuyruğu (96), Efelek (45, 96), Kökü kızır mancar (82), Alabada(31), Lapuşa (2), Öfelek(45), İlabada(22, 63) Evelek, Kazan kulpu (41), Şabla (86).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Rumex crispus' un yaprakları doğrudan yenerek ishal tedavisinde, yaprakları dekoksiyon şeklinde siğillere karşı, bitkinin kökü, yaprakları ve tohumları dahilen müshil etkili, kuvvet verici ve kan temizleyici olarak, hazmettirici olarak, ayrıca böbrek iltihaplarında, kadın hastalıklarında, guatr ve boğaz ağrısında, ülser tedavisinde, mide ve karın ağrısında, mide şişliğinde, şeker hastalığına ve damar sertliğine karşı, bademcik şikayetlerinde, hemoroitte ve cilt yaralarında kullanılmaktadır (18, 41, 45, 72, 74, 86, 92, 96).

Haricen yaprakları ve kökleri kaşıntıya karşı, uyuz tedavisinde, boğaz ağrısında, romatizmaya karşı, bacak ağrılarında, mayasıl da, çibanları olgunlaştırmak için, enflamasyon giderici olarak ve doğum sonrası iyileşmeyi hızlandırmak için kullanılmaktadır (33, 45, 96, 118, 120).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, İncek köyü caminin sol tarafı, yol kenarları, 1150m, 13.07.2007, HÜEF 07015, İncek köyü muhtarlığın arka tarafı, bahçe içi, yol kenarları, 1160m, 04.06.2008, HÜEF 08144.

Yöresel Adı: Efelek, Atkulak

1.Kullanılışı: Hazmı kolaylaştırıcı olarak (Taşpınar)

Kullanılan Kısım: Herba

Kullanılış şekli: Hazırlanan dekoksion içilir.

2.Kullanılan Kısım: Yaprak

Kullanılış şekli: Salatası, yemeği, sarması yapılarak gıda olarak yenir.

***Salvia cryptantha* Montbret et Aucher ex Benth**

(Şekil 4.56.)

Familya: Lamiaceae

Sinonimler:-

Türkçe adı: Kara şabla, Kara şalva Kara şapla (18), Yakışalbası (6, 53), Yakış ablası (78), Bozşalba, Sarı şabla, Kara şabla (73), Yara otu, Şalba, Bozşalba, Bozot, Çobandöşeği (86)

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin herbası ve yaprakları dahilen mide hastalıklarında ve karın ağrısında, soğuk algınlığında kullanılmaktadır (73, 86).

Haricen toprak üstü kısımları dekoksion şeklinde açık yaralara ve ayaklardaki mantar enfeksiyonuna karşı kullanılmaktadır (6, 53, 86).

ARAŞTIRMA BULGULARI:

Toplanan Örnekler: B4 Ankara İncek Tek yapı kooperatifi girişi civarındaki step alanlar, 1185m, 25.05.2006, HÜEF 06216, İncek Rehabilitasyon. Hastanesi önündeki step alanlar 1190m, 01.06.2008, HÜEF 08106, 12.06.2006, HÜEF 06217.

Yöresel Adı: Adaçayı

1.Kullanılışı: Uykusuzlukta(İncek)

Kullanılan Kısım: Herba

Kullanılış şekli: 2-3 herba bir su bardağına konur, üzerine sıcak su eklenerek infüzyon şeklinde çayı hazırlanır. Akşamları yatmadan önce içilir.

2.Kullanılışı: Menopozdaki sıkıntı, sıcak basmasına karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Yaprak

Kullanılış şekli: 8-10 yaprak bir su bardağına konur, üzerine sıcak su eklenerek infüzyon şeklinde çayı hazırlanır. 5, 10 dakika beklendikten sonra içilir.

Scorzonera eriophora DC.

Familya: Asteraceae

Sinonimler: *S. lanigera* Fisch. & Mey.

Türkçe adı: Dağ sakızı, Yer sakızı, Kannık sakızı, Kır sakızı (18), Öküzgözü, Bıhçalık (37), Kök sakızı (46).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin lateksi kulak, burun, boğaz enfeksiyonlarını önlemek için, bitkinin kökündeki süt anne sütü ile karıştırılarak bebeklerde sancı kesici olarak kullanılmaktadır (46, 100).

Scorzonera cinerea ve *S. sublanata*'nın köklerinden sakız elde edildiği kayıtlıdır (18, 37).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, İncek köyü Göllü bölgesi civarı, kayalık step yamaçlar, 1180m, 20.06.2008, HÜEF 08049.

Yöresel Adı: Kanak sakızı (İncek, Tuluntaş)

1.Kullanılışı: Midevi olarak

Kullanılan Kısım: Lateks

Kullanılış şekli: Bitkinin kökü toprak altından çıkarılıp, kesilir. Ortaya çıkan sıvı akıtılarak alınır. 1 gün beklenerek kurutulur. Kuruyan kısım sakız yapılır ve çiğnenir.

Teucrium polium L.

Familya: Lamiaceae

Sinonimler: -

Türkçe adı: Ak sedef otu, Anababa kekiği, Anababa kokusu, Basur otu, Beyaz ot (76), Cadı, Kepir yavşanı, Meryem otu (17), Sancı otu, Sıraca otu, Yavşanotu (18), Yavşan (3, 16, 63, 71, 73, 89), Peryavşan (18, 49, 73), Peryavşanotu (89), Peryavşan (18, 101, 118), Peryavşanı (63), Mayasılotu (18, 22, 45, 64, 65, 101, 123), Kokar yavşan (89), Sırçanotu (89), Oğlanotu (18, 57, 63, 86, 104, 118, 119), Oğulotu (63, 86), Beyazotu (98), Acıyavşan (18, 41, 63, 70, 116, 118, 119), Bozbağırotu (118), Kırkekiği, Mahmutotu, Yermişesi (53), Kısamahmut (47, 108, 110), Koyunotu (47, 63), Merven (90), Sıcakotu (123), Kepir yavşanı (123), Tüylü kısamahmut (83), Acı ot (18, 101), Yağmurotu (59), Peri yavşanı (63, 111), Tiskinik otu, Kekik (49), Anambabam kokusu (63), Meryemhort (17), Tağlik (3), Gürpüntü (78), Kuşkınası (50), Ta'lık, Ca'de, Ca'tri, Çöl ilacı (17), Acı yavşan otu (43), Tehlik, Ververik (66), Par yavşanı (68), Davrotu, oğlan otu (72),

Boz mayasıl otu (73), Meryem kot, Ürper yavşağı (107), Bodur mahmut (86, 110), Yakıotu (86).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Teucrium polium' un yaprakları, çiçekleri ve herbası dahilen mayasıl, öksürük kesici, ateş düşürücü, vücudu güçlendirici olarak, soğuk algınlığında, bronşitte, zatüreye karşı göğüs ağrısında, nefes açıcı olarak, şeker hastalığında ve mide rahatsızlıklarında, karın ağrılarına karşı, kasılma ve kramplarda, barsak çalıştırıcı, gaz söktürücü olarak, ülser ve ishale karşı, kurt düşürücü olarak, yeni doğum yapan kadınların sütünün temizlenmesi amacıyla, altını ıslatan çocuklarda, barsak hastalıkları, öksürük, grip, adet sancısı, göbek düşmesi rahatsızlıklarında, baş ağrısı ve migrende, iştah açıcı olarak, uyarıcı ve kuvvet verici olarak, bulantıda, romatizmada, iç hastalıklarında, kalp yetmezliğinde, egzamada, hemoroitte, böbrek taşı düşürmek için, idrar söktürücü olarak, kadın hastalıklarında, kanserde, yumurtalıkları faaliyete geçirici ve zayıflatıcı olarak, ağrı kesici, sancı giderici olarak, kullanılmaktadır (3, 16, 17, 19, 22,40, 43, 45, 47, 49, 50, 52, 53, 57, 64, 66, 68, 70, 71, 72, 73, 76, 78, 83, 86, 89, 90, 98, 102, 104, 107, 108, 110, 111, 116, 118, 119, 120, 123).

Haricen toprak üstü kısımları ve yapraklarının dekoksiyonu basur ve cilt hastalıklarında, yara iyi edici olarak, romatizmada, güneş çarpmasında, iltihaplı yaralarda, egzamada, soğuk algınlığına, hemoroite ve karın ağrısına karşı, kan durdurucu olarak, diş ve mide ağrısında, karminatif etkili, ağrı kesici olarak ve bebekleri memeden kesmek için kullanılmaktadır (40, 45, 49, 52, 65, 70, 86, 89, 90, 104, 118, 119, 123).

Koyunlarda karın ağrısını gidermek için kaynatılarak hayvana içirilir (66)

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, PTT Ahlatlıbel Dinlenme Tesisleri civarı, çam ormanı altı, step alanlar, 1251 m, 19.06.2008, HÜEF 08120.

Yöresel Adı: Mayasıl otu, Basur otu

1.Kullanılışı: Basur (İncek)**Kullanılan Kısım:** Herba**Kullanılış şekli:** Bitkinin herbası elde ufalanarak, sabahları bir tatlı kaşığı aç karna yutulur. Her gün aynı saatte, 3-4 gün üst üste, günde 1 kez tekrarlanır.*Thymus leucostomus* Hausskn. et Velen. var. *argillaceus* Jasas**Familya:** Lamiaceae**Sinonimler:-****Türkçe adı:** Kekik (97)**Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler***Thymus leucostomus* Hausskn. et Velen. var. *leucostomus*'un tamamı bronşitte, balgam söktürücü olarak, damar sertliğinde, hipertansif olarak dahilen, kullanılmaktadır (97)*Thymus leucostomus* Hausskn. et Velen. var. *argillaceus* infüzyon şeklinde karın ağrısında, bronşitte dahilen kullanılmaktadır (97)**ARAŞTIRMA BULGULARI****Toplanan Örnekler:** B4 Ankara, Taşpınar mezarlığının ilerisindeki step yamaçlar, tarla kenarları, 1190 m, 19.06.2008, HÜEF 08121.**Yöresel Adı:** Kekik**1.Kullanılışı:** İdrar yolu iltihabına karşı (İncek)**Kullanılan Kısım:** Herba**Kullanılış şekli:** Bir çay kaşığı kekik, cezveye konur, üstüne kaynar su dökülür. 4-5 gün süreyle sabah, akşam ılık olarak 1 çay bardağı içilir.

***Tilia argentea* Desf.**

(Şekil 4.57.)

Familiya: Tiliaceae

Sinonimler: Syn: *T. tomentosa* auct., *T. petiolaris* DC.

Türkçe adı: İhlamur (2, 22,33, 34, 44,60, 64, 65, 100, 105), Gümüşü ihlamur (18, 19), Bizif (64).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin çiçekleri, kök kabukları ile hazırlanan dekoksion soğuk algınlığında ekspektoran ve göğüs yumuşatıcı olarak, öksürük ve grip, ter ve idrar söktürücü olarak, böbrek sancılarında, boğaz ağrısında, gargara şeklinde dişeti ağrılarında, midevi olarak, yatıştırıcı olarak ve romatizmada kullanılmaktadır (2, 10, 33, 38, 44, 60, 64, 65, 100, 105).

Bitkinin çiçekleri, *Anthemis austriaca* kapitulümları ile karışım şeklinde soğuk algınlığında, *Hypericum perforatum*' un çiçekli dalları ve *Petroselinum crispum*'un yapraklarından hazırlanan dekoksion dahilen mide ülserinde, bitkinin çiçekleri, *Origanum vulgare* subsp. *hirtum*, *Matricaria chamomilla* var. *recutita* ile, soğuk algınlığında, *Hypericum perforatum*, *Cydonia oblonga*, *Salvia tomentosa* ile karın ağrısında, *Origanum vulgare* subsp. *hirtum*, *Salvia tomentosa*, *Mentha pulegium* ile ülserde, *Origanum vulgare* subsp. *hirtum*, *Salvia tomentosa*, *Thymus longicaulis* subsp. *longicaulis* var. *subisophyllus* ile öksürükte, *Salvia tomentosa* ile profilaktik, *Salvia tomentosa*, *Teucrium flavum* var. *hellenicum* ile profilaktik, *Thymus longicaulis* subsp. *longicaulis* var. *subisophyllus* ile karın ağrısında ve dijestif olarak, *Cydonia oblonga* ile karışım halinde öksürükte, *Abies nordmanniana* subsp. *equi-trojani*'nin kozalak pullarından hazırlanan infüzyon, dahilen, bronşit tedavisinde, *Origanum vulgare* subsp. *hirtum*'un toprak üstü kısımlarından hazırlanan infüzyon, dahilen, soğuk algınlığında, bitkinin çiçekleri ile *Sideritis trojana*'nın toprak üstü kısımlarından hazırlanan infüzyon, dahilen, soğuk algınlığında kullanılır (10, 22, 38, 103).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, İncek, Ahlatlıbel sapağı civarı, yol kenarları, 1180m, 11.07.2008, HÜEF 08177.

Yöresel Adı: İhlamur

1.Kullanılışı: Soğuk algınlığına karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Çiçekleri

Kullanılış şekli: 1 avuç ihlamur çiçeği, 1 ayva yaprağı ve biraz elma kabuğu karışımı bir demliğe konur, üstüne soğuk su eklenir ve kaynatılır. Sabah, akşam çay yerine içilir.

Tripleurospermum callosum (Boiss. et Heldr.) E. Hossain

Familya: Asteraceae

Sinonimler:-

Türkçe adı:-

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

T. monticolum' un çiçekleri dahilen karın ağrısında kullanılmaktadır (90).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, Tuluntaş köyü iç kısımları, çeşmenin karşısı, yol kenarları, 1150m, 08.07.2009, HÜEF 09059.

Yöresel Adı: Papatya

1.Kullanılışı: Öksürüğe karşı (Tuluntaş)

Kullanılan Kısım: Çiçekler

Kullanılış şekli: Bitkinin çiçekleri kurutulur. Soğuk suyun içine 8-10 tane çiçek eklenir ve kaynatılır. Öksürüğe karşı 2- 3 su bardağı içilir.

Urtica dioica L.

Familya: Urticaceaea

Sinonimler:-

Türkçe adı: Isırgan (6, 10, 18, 22, 33, 34, 37, 38, 43, 44, 45, 47, 50, 53, 56, 61, 63,64, 65, 67, 69, 71, 72, 73, 74, 75, 79, 80, 86, 89,97, 98, 100, 103, 104, 107, 113, 116, 119, 120), Isırgan otu (3, 13, 17, 20, 45, 60, 68, 76, 78, 81, 92, 95, 96, 101, 108, 109), Dalgan (18), Acı ısırgan (18, 74), Ağdalak, Cıncar, Cincar, Cızgan, Cincar, Dakırdalak, Dala diken, Dalagan (100), Dalayan diken, Dalıgan, Erinç, Gezgen, Gıcıkdan otu, Gidişgen, Gidişgen otu, Isırgı (68), Dancak otu, Sırgan otu (18), Yığınç, Geznik (18, 98), Cızlağan (18, 37, 89,), Sırgan (13, 18, 33, 34, 60, 69, 113), Dalağan, Dalağazotu (104), Gezneke, Gerzin, Gezelek (98), Diğircen, Jingari (47), Çinçar, Dırık (90), Vıcırğan (89), Kara ısırgan (92), Isırğa, Istırğan (62), Iskırdan (63), Bırkı (121), Isıran (113), Deli ısırgan (22, 38), Kopriva, Kupriva (10), Cizirgen (44), Isırğan, Gezgez, Gezik (3, 17), Dikenli Isırgan (56), Gezgezk (48), Sirgan (60), Cibrgen (61), Gicirgen, Cigirgen (67), Isgırdan, Dağlıyan, Istırğan (86).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Urtica dioica'nın herbası, yaprakları, tohumları, kökleri ve genç fidanları dahilen şeker hastalığında, kansere karşı, idrar yolları ve kadın hastalıklarında, kısırlıkta, barsak ve mide rahatsızlıklarında yumuşatıcı olarak, ülser tedavisinde, mide rahatsızlıklarında, mide kanserinde, safra kesesi hastalıklarında, böbrek taşları için, idrar arttırıcı olarak, iltihaplı böbrek hastalıklarında, prostatta, iç hastalıklarında, balgam söktürücü ve öksürük kesici olarak ve bronşitte, akciğer hastalıklarında, nefes darlığında, astımda,

veremde, kalp hastalıklarında, kabızlığa karşı, iştah açıcı olarak, iltihap söktürücü, kan temizleyici, kansızlığa karşı, hemoroitte, ağrı kesici olarak, ses kısıklığının giderilmesi amacıyla, adet düzenleyici olarak, romatizmada, siyatikte, cilt hastalıklarında, ağrı için, afrodizyak olarak, hormon dengeleyici, vücudu kuvvetlendirici olarak, kilo vermek için, karın ağrısında, kanın pıhtılaşmasında, guatrda, bel ağrısında, boğaz ağrısında, bağışıklık sistemini güçlendirici olarak, sedefte, uykusuzlukta, damar sertliğinde, ishale karşı, yüksek kolesterolde, kas gevşetici ve kurt düşürücü olarak kullanılmaktadır. Ayrıca tohumları kurutulup dövülerek, keçi boynuzuyla karıştırılıp macun halinde bronşit ve gırtlak kanseri tedavisinde, böbrek iltihabı ve böbrek taşı tedavisinde, tohumları öğütülüp çaya karıştırılarak soğuk algınlığında, çorbalara katılarak depresyon tedavisinde ve psikolojik rahatlamanın sağlanmasında, tohumları tatlı ile karıştırılarak afrodizyak olarak kullanıldıkları kaydedilmiştir (3, 6, 7, 10, 13, 17, 19, 20, 22, 23, 33, 37, 38, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 52, 56, 60, 61, 62, 64, 65, 67, 68, 69, 71, 73, 74, 76, 79, 80, 81, 86, 89, 90, 92, 95, 96, 97, 98, 100, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 113, 114, 115, 116, 119, 120).

Haricen bitkinin toprak üstü kısımları, yaprakları dekoksasyon şeklinde saça canlılık vermesi, saç dökülmesini önlemek için, romatizma ağrılarında, şişliklerde, kanamayı durdurmak amacıyla, hemoroitte, sivilce için, antiseptik olarak, apselere karşı, çibanda, egzamada, mantar ve sedef hastalığında, eklem ağrılarında, ağrı kesici olarak, kırık ve çıkıklarda, güneş ve soğuk alerjisinde, yılan sokmasında, kaşıntıda, kısırlıkta kullanılmaktadır (6, 8, 10, 19, 22, 33, 38, 40, 45, 46, 47, 52, 53, 55, 57, 60, 68, 69, 71, 72, 86, 89, 90, 92, 95, 96, 98, 100, 103, 105, 107, 109, 110, 113, 114, 116, 119).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler:B4 Ankara, İncek köyü, bahçe içi, 1150m, 13.07.2007, HÜEF 07019.

Yöresel Adı: Isırgan otu

1.Kullanılışı: Saç dökülmesine karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Herba

Kullanılış şekli: 3-4 yaprak kaynatılır. Saç yıkandıktan sonra bu su ile durulanır.

2.Kullanılışı: Şeker hastalığında (İncek)

Kullanılan Kısım: Yaprak

Kullanılış şekli: 2 tane yaprağın üzerine, 3-4 bardak sıcak su dökülerek çay şeklinde hazırlanır. Şeker konmadan sabahları aç karnına, bir bardak içilir.

Urtica urens L.

Familya: Urticaceaea

Sinonimler:-

Türkçe adı: Isırgan (22, 38, 47, 53, 62, 81, 103, 104, 118), Küçük ısırgan otu, Tatlı ısırgan (18), Dicirgen (47), Çincar (90), Isırgan otu (3, 4, 13, 76, 108), Dalagan, Dalagazotu (104), Dalgan (81), Hatun Isırganı, Sırgan(13), Isırğan, Gezik, Gezgez (3), Isıran, Akıllı ısırgan (22), Küçük ısırgan (71), Izgın (86).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin herbası, yaprağı, kökü ve tohumları dahilen idrar yolları ve kadın hastalıklarında, kadınlarda kısırlıkta, barsak ve mide rahatsızlıklarında yumuşatıcı olarak, hemoroitte, kansızlığa karşı, idrar söktürücü olarak, prostat tedavisinde, iltihaplı böbrek hastalıklarında, hormon dengeleyici, adet düzenleyici, iltihap kurutucu, vücudu kuvvetlendirici, bağışıklık sistemini güçlendirici olarak, deri hastalıklarında, kilo vermek amacıyla, ishalde, şeker hastalığında, baş, bel ve bacak ağrısında, ağrı kesici olarak, kan temizleyici olarak, üriner sistem hastalıklarda, iştah açıcı olarak, romatizmada, siyatikte, egzamada, akciğer hastalıklarında, tüberküloz tedavisinde, ayrıca meyveleri bal

ile karıştırılarak kanser tedavisinde kullanılmaktadır (2, 3, 19, 22, 38,40, 52, 53, 62, 71, 76, 81, 86, 103, 104).

Haricen herba, yapraklar ve kök saç dökülmese karşı, vücuttaki yaraların iyileşmesi için, romatizma ağrılarında, bacak ağrısında, siyatikte, hemoroitte, ekspektoran olarak, karaciğerden kaynaklanan kızarıklıklarda, bel ağrısında, iltihap giderici olarak ve veteriner hekimlikte kullanılmaktadır (2, 47, 52, 71, 81, 90, 104, 118).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, İncek köyü muhtarlığın arka tarafı, bahçe içi, 1160m, 04.06.2008, HÜEF 08178.

Yöresel Adı: Isırgan

1.Kullanılışı: Kadın hastalıklarında ve genital kaşıntıya karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Yaprak

Kullanılış şekli: Yaklaşık 3-4 kg ısırgan, 2 lt soğuk su ile kaynatılır. Sabahları aç karna çay gibi kaynatılıp, soğutulup 4-5 gün, günde 1 kez tüketilir.

2.Kullanılışı: Kansere (İncek)

Kullanılan Kısım: Tohum

Kullanılış şekli: Tohumu bal ile karıştırılıp kansere karşı kullanılır.

3.Kullanılışı: Romatizma ağrılarına karşı(İncek)

Kullanılan Kısım: Herba

Kullanılış şekli: Isırgan sökölür, dizlere vurunca kabarır, kaşıntı yapar. Ağrıyan yere (ele, ayağa) sürölür.

Verbascum cheiranthifolium* Boiss. var. *cheiranthifolium

(Şekil 4.58.)

Familiya: Scrophulariaceae

Sinonimler:-

Türkçe adı: Sığır kuyruğu (24, 74, 75, 80, 104, 107), Calba, Yalangı (49), Gırdek (74), Gırç (75), Bozkulak (43) Ayı kulağı, Deve dili (80).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin çiçekleri, herbası, yaprakları ve tohumları dahilen, karın ağrısında, kulak ağrısında, hemoroite karşı, üriner sistem iltihaplanmalarında, romatizmada, sarılığa karşı, terletici, balgam söktürücü, yatıştırıcı, idrar arttırıcı olarak ve kabıza karşı, basur tedavisinde kullanılmaktadır Ayrıca bitkinin çiçeklerinden *Rumex patientia* ile hazırlanan karışım elde oluşan çatlaklara karşı kullanılmaktadır

Kök, gövde ve yaprakları haricen ağrı kesici olarak, kapanması çok güç yaralar için arpa unuyla karıştırılarak lapa şeklinde kullanılmaktadır. (40, 43, 49, 52, 74, 80, 104, 107).

Verbascum cheiranthifolium Boiss. var. *asperulum*' un çiçeklerinin dahilen nefes darlığı ve bronşitte kullanımı kayıtlıdır (45).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, İncek TEK Yapı Kooperatifi su deposu yakınları, 1200m, 19.07.2009, HÜEF 09255.

Yöresel Adı: Öküz dili

1.Kullanılışı: Kabızlığa karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Taban yaprakları

Kullanılış şekli: Taban yapraklarını kurutulur, ufalanır. 2 su bardağına 10 yaprak kadar eklenerek, rengi çıkana kadar kaynatılır. Kabızlığa karşı, günde 1 kez, sabahları aç karna, iyileşene kadar içilir.

2.Kullanılışı: Astıma karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Çiçekleri

Kullanılış şekli: Bitkinin çiçekleri mevsiminde toplanıp, kurutulur. Bir kavanozda muhafaza edilir. Astım başlangıcında, her sabah bir çiçek aç karna yutulur.

***Verbascum lasianthum* Boiss. ex Benth**

Familya: Scrophulariaceae

Sinonimler: *V. brevidens* Benth, *V. ringens* Boiss & Heldr., *V. aphyllopodum* Freyn & Sint., *V. caudatum* Post.

Türkçe adı: Sığırkuyruğu (104)

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Verbascum lasianthum' un yaprak, taze çiçek ve kökleri dahilen hemoroit tedavisinde, böbrek taşlarını düşürücü olarak, ayrıca kökleri yara tedavisinde ve kaşıntı için kullanılmaktadır (7, 23, 52, 40, 104).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, İncek köyü caminin arka tarafı, bahçe içi 1150m, 08.07.2007 HÜEF 07017, Tuluntaş köyü çıkışı, yol kenarları, 1150m, 19.06.2008, HÜEF 08173.

Yöresel Adı: Sığır kuyruğu

1.Kullanılışı: Mayasıl (İncek)

Kullanılan Kısım: Çiçekleri

Kullanılış şekli: Çiçekler gecedan toplanır Bir avuç çiçek, 2 bardak su ile demlenir. Aç karnına bir kez, bir bardak içilir.

2.Kullanılışı: Böbrek taşı düşürmek için(İncek)

Kullanılan Kısım: Herba

Kullanılış şekli: Bitkinin tamamından hazırlanan dekoksiyon içilir.

Viscum album L. subsp. album

(Şekil 4.59.)

Familya: Loranthaceae

Sinonimler: *V. album* L. var. *platyspermum* R. Keller

Türkçe adı: Burç (6, 18, 33, 34, 86, 110), Bırıç, Buruç, Çarşı çekemi, Çeken, Çekim, Çekkem, Çeküm, Çetin, Çiğirdik, Firti, Gelimkara, Gevele (33, 34), Goyce, Göğçe, Gökçe, Göveldek, Göylek, Güveldek, Öğse, Ökselek, Purc, Purç, Purçak, Yazkış gövdesi, Armut otu (18), Çekem (18, 33, 34, 111, 118), Gebelek (18, 57, 63), Ökse otu (13, 18, 20, 33, 34, 41, 44, 46, 60, 71, 72, 73, 78, 103, 108, 116), Gövelek (18, 72, 86), Güvelek (19, 31), Kuşburnu gökçesi (47), Güveltek otu (89), Gökmar güveleği (118), Andız, Göbelek (18, 104), Arsız ot, Burç çiçeği (111), Göğçe otu, Çam üzümü (49), Gökçe (18, 46), Kökçe (46), Armut çekümü, Çeküm (13), Pürüç, Armut pürüçü (56), Gökçe otu (33, 34), Binkılıç (34), Hurç (37), Armut öveleği (41), Yellimkara (22), Çakum (60), Yapışkanotu (60), Göğelek (70), Gövem (72),Develek, Düvelek otu (86), Çamburucu (27)

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Bitkinin dalları, yaprakları, herbası ve meyveleri dahilen damar tıkanıklığında, kalp hastalıklarında, tansiyon düşürücü olarak, şeker hastalığında, sinüzitte, kansere karşı, broşitte ve astımda, göğüs hastalıklarında, nefes darlığında, beyin

yorgunluğunda ve kireçlenmeye karşı, romatizmada, prostatta ve ishale karşı, idrar söktürücü olarak, menstruasyon düzenleyici olarak, kusturucu olarak, mide ağrısı ve ülserde, karın ağrısında, gastritte, baş ağrısında ve sarılığı önlemek için, kuvvet verici olarak, böcek ısırıklarında ayrıca yaprakları bal ile karıştırılarak hemoroitte kullanılmaktadır (10, 13, 19, 20, 27, 33, 41, 44, 46, 47, 49, 52, 53, 57, 60, 70, 71, 72, 78, 86, 89, 103, 104, 108, 110, 116, 118).

Meyve ve herbanın haricen çıban olgunlaştırıcı ve romatizmada ağrı kesici olarak, ayrıca hemoroite karşı, meyvelerinin yakı sakızı ile ezilmesi sonucu elde edilen karışımın romatizma ağrılarında kullanıldığı bildirilmiştir Bitkinin *Laurocerasus officinalis* yaprakları ile hazırlanan karışımı dekoksiyon şeklinde damar sertliğine karşı kullanılmaktadır (13, 19, 46, 52, 73, 103, 111, 118).

ARAŞTIRMA BULGULARI:

Toplanan Örnekler: B4 Ankara, Ahlatlıbel Rasathane civarı, yol kenarları, 1200m., 15.05.2006, HÜEF 06248.

Yöresel Adı: Gökçe

1.Kullanılışı: Şekere karşı (İncek)

Kullanılan Kısım: Yapraklar

Kullanılış şekli: Bir tencere suya yarım kg yaprak koyulur. Kaynatılıp, süzülür. Sabahları bir su bardağı, isteğe göre yarım limon sıkılarak 2-3 gün içilir.

***Vitis vinifera* L.**

Familya: Vitaceae

Sinonimler: *V. vinifera* L. var. *sativa* D.C.

Türkçe adı: Asma (13, 22, 42, 56, 60, 66, 86, 89, 104, 107, 108, 111), Üzüm (20, 22, 32, 56, 60, 70, 78, 80, 82, 89, 109, 111, 118), Kara üzüm (13, 109), Develek, Üzüm çibığı (47), Keskin sirke (118), Tri (48), Tıriy (66)

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Vitis vinifera'nın meyveleri, tohumları ve yaprakları dahilen hemoroitte ve kabızlığa, üşütmeye, kansere ve anemiye karşı, diüretik olarak, yatıştırıcı, kuvvet verici, anne sütünü arttırmak için, hazmettirici olarak, ishali kesmek için, bitkinin meyveleriyle hazırlanan pekmez kan yapıcı olarak ve ateş düşürmek için kullanılmaktadır. (13, 18, 32, 43, 56, 60, 70, 78, 80, 82, 86, 107, 109, 111, 122).

Haricen bitkinin stilusu, meyvelerinin sirkesi, yaprakları ve dalları çürüklere, güneş çarpmasına, romatizmaya karşı, hemoroitte, çıban açıcı olarak, diş eti enflemasyonuna karşı ve saç çıkarıcı olarak, kan kesici ve yara iyi edici olarak, kaşıntıda, göz ve deri hastalıklarında, meyvelerinde yapılan sirke ateş düşürücü olarak kullanılmaktadır Ayrıca taze sürgünlerini kırınca akan sıvı kanamayı durdurmak amacıyla, göz ve deri hastalıkları ile açık yaraların kapanması için, şeker hastalığında, saçı uzatması için, kuru üzümün kabuğu cildi güzelleştirmek için kullanıldığı belirtilmiştir (32, 40, 41, 47, 56, 70, 82, 86, 89, 94, 104, 107, 118, 122).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Yöresel Adı: Üzüm pekmezi

1.Kullanılışı: Kansızlığa karşı(İncek)

Kullanılan Kısım: Meyve

Kullanılış şekli: Bitkinin meyveleriyle hazırlanan pekmez kansızlığa karşı yarım çay bardağı her gün içilir.

***Zea mays* L.**

Familya: Poaceae

Sinonimler: -

Türkçe adı: Mısır (10, 22, 31, 41, 43, 44, 45, 47, 48, 60, 61, 64, 67, 69, 70, 76, 78, 80, 82, 86, 104, 107, 114, 119), Mısır püskülü (47, 56, 90, 109, 118), Sümek darı (31), Cala püskülü (90), Laus, Lazuk (114), Mekke püskülü, Mısır pürcüğü (118), Darı (22), Lazut (67).

Kullanılışlar İle İlgili Teorik Bilgiler

Zea mays'ın stilusu,t ohumları ve stigması dahilen, idrar arttırıcı, böbrek taşlarını düşürücü olarak, böbrek ve üriner sistem hastalıklarında, nefritte, prostata karşı, hemoroitte, şeker hastalığında, mide rahatsızlıklarında, sakinleştirici olarak, boğaz ağrısında, öksürüğe ve nefes darlığına karşı, barsak kurtlarını düşürücü olarak, ödeme, dismenoreye, disüriye karşı, anne sütünü arttırmak için, kan dindirici ve güç verici olarak kullanılmaktadır (6, 10, 22, 23, 40, 41, 43, 44, 47, 48, 52, 56, 60, 61, 64, 67, 69, 70, 76, 78, 80, 86, 89, 90, 93, 104, 105, 107, 109, 114, 118, 119).

Haricen meyveleri ateş düşürücü olarak ve kırıklara, çürüklere karşı kullanılmaktadır (114).

ARAŞTIRMA BULGULARI

Yöresel Adı: Mısır

1.Kullanılışı: Böbrek taşı düşürmek için, idrar söktürücü olarak

Kullanılan Kısım: Mısır püskülü

Kullanılış şekli: Bir tutam mısır püskülü yıkanıp, bir demlik suda kaynatılır. Sabahları aç karnına bir bardak içilir.

Tablo 4.1. İncek ve çevresinde Halk ilacı olarak kullanılan hayvansal kaynaklar

Yöresel Adı	Yöresel Kullanılışı	Kullanılış Şekli	Yerleşim birimi
Koyun derisi	Kırık için	Yeni kesilen koyunun derisi hayvan soğumadan önce, kırığın üstüne sarılır.	Taşpınar
	Kırık ve çıkık için	Koyunun kuyruk tarafı, yağlı kısmı ile birlikte kırmızı et sarılır. Akşam konulur, sabah alınır.	Tuluntaş
Taze et	Çıkık için	Sıcak su ile pansuman yapılır. Üstüne et sarılır.	İncek
Yumurta sarısı	Yanıklara karşı	Yumurta sarısı yakılır, külü yanıklar geçene kadar yaranın üstüne sürülür.	İncek
Muzlu süt	Mide ağrısına karşı	Her akşam yatmadan önce içine bir muz karıştırılmış, bir bardak süt içilir	İncek
Ev yoğurdu	Tansiyon düşürücü olarak	Evde yapılan yoğurdun suyu tansiyon düşürmek için içilir	İncek
Bal	Göğsü üşütünce	Beze bal sürülür. Nane serpilir.Bez göğüse geceden konur, sabah alınır. Bir kez yapılır.	İncek
	Kırık ve burkulma için	Acıyı ve şişi alsın diye bal kırılan, burkulan yere sürülür	Tuluntaş



Şekil 4.49. *Carduus nutans* L. var *nutans*



Şekil 4.50. *Centaurea solstitialis* L. subsp. *solstitialis*



Şekil 4.51. *Cynodon dactylon* (L.) Pers. var *villosus* Regel.



Şekil 4.52. *Malva neglecta* Wallr.



Şekil 4.53. *Plantago lanceolata* L.



Şekil 4.54. *Rosa canina* L.



Şekil 4.55. *Rumex crispus* L.



Şekil 4.56. *Salvia cryptantha* Montbret et Aucher ex Benth



Şekil 4.57. *Tilia argentea* Desf.



Şekil 4.58. *Verbascum cheiranthifolium* Boiss. var. *cheiranthifolium*



Şekil 4.59. *Viscum album* L. subsp. *album*

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada İncek, Tuluntaş, Taşpınar, Kızılcaşar, Ahlatlıbel ve çevresinin florası tespit edilmiş ve 4 yerleşim biriminde halk ilacı olarak kullanılan doğal kaynaklar araştırılmıştır. Halk ilacı olarak kullanılan bitkilere ait bulgularımız şimdiye kadar Türkiye’de yapılmış benzer çalışmalarla karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Çalışma alanına 2006-2009 yıllarında farklı vejetasyon dönemlerinde düzenlenen 38 bilimsel gezi sonucunda yaklaşık 1000 bitki örneği toplanmıştır. Bu örneklerin teşhisi sonucunda 55 familyaya ait, 211 cins, 376 tür, 4 alttür ve 2 varyetenin doğal olarak yetiştiği tespit edilmiştir. Çalışma alanında Spermatophyta bölümüne ait 382 taksondan Gymnospermae alt bölümünde 3, Angiospermae alt bölümünde ise 379 takson bulunmaktadır. Angiospermae alt bölümündeki 326 takson Dicotyledonae sınıfına, 53 takson da Monocotyledonae sınıfına dahildir.

Araştırma alanındaki en çok taksona sahip ilk 10 familya ve toplam takson sayılarına oranı Tablo 5.1.’ de gösterilmiştir. **Asteraceae** familyası 43 taksonla çalışma alanındaki en zengin familyadır. Bu familyayı sırasıyla **Fabaceae**, **Lamiaceae**, **Brassicaceae**, **Liliaceae**, **Poaceae**, **Boraginaceae** ve **Scrophulariaceae**, **Caryophyllaceae** ve **Apiaceae** familyaları takip etmektedir. Çalışma alanındaki 382 taksonun 260’ını en zengin ilk 10 familyanın taksonları oluşturuken, geri kalan 122 takson 45 familyaya dağılmış durumdadır.

İlk 10 familyanın toplam takson sayısına oranı %68.1 iken diğer 45 familyanın toplam takson sayısına oranı da %31.9’dur (Tablo 5.1.).

Tablo 5.1.Çalışma alanında en çok taksona sahip ilk 10 familya

Sıra No	FamilyaAdı	Takson Sayısı	Oranı(%)
1.	ASTERACEAE	43	11.2
2.	FABACEAE	36	9.4
3.	LAMIACEAE	34	8.9
4.	BRASSICACEAE	29	7.5
5.	LILIACEAE	26	6.8
6.	POACEAE	21	5.4
7.	BORAGINACEAE	20	5.2
8.	SCROPHULARIACEAE	20	5.2
9.	CARYOPHYLLACEAE	17	4.4
10.	APIACEAE	14	3.6
	Diğerleri	122	31.9
	Toplam	382	100

En fazla taksona sahip ilk 10 cins ve takson sayılarına oranları Tablo 5.2. de gösterilmiştir.

Tablo 5.2. Çalışma alanındaki en çok taksona sahip ilk 10 cins

Sıra No	Cins Adı	Takson Sayısı	Oranı(%)
1.	<i>Astragalus</i>	9	2.3
2.	<i>Centaurea</i>	9	2.3
3.	<i>Salvia</i>	9	2.3
4.	<i>Ornithogalum</i>	7	1.8
5.	<i>Gagea</i>	7	1.8
6.	<i>Veronica</i>	6	1.5
7.	<i>Verbascum</i>	6	1.5
8.	<i>Euphorbia</i>	6	1.5
9.	<i>Alyssum</i>	6	1.5
10.	<i>Medicago</i>	5	1.3
	Diğerleri	312	82.2
	Toplam	382	100

En çok taksona sahip cinsler sırasıyla *Astragalus* (9), *Centaurea* (9), *Salvia* (9), *Ornithogalum* (7) ve *Gagea* (7), *Veronica*(6), *Verbascum* (6), *Euphorbia*(6), ve *Alyssum* (6) ve 5 takson ile *Medicago*'dur. İlk 10 cins, toplam 70 taksonu içermektedir ve toplam taksonlara oranı %17.8 dir. (Tablo 5.2.)

Tablo 5.3. Çalışma alanındaki taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı

Fitocoğrafik bölge	Takson sayısı	Oranı (%)
İran- Turan	88	23.0
Akdeniz /(Doğu Akdeniz)	19 /8	7.0
Avrupa-Sibirya / (Öksin)/ Hirkaniyen Öksin	22 /1/1	6.2
Çok Bölgesi veya Bilinmeyen	243	63.8
Toplam	382	100

Geri kalan 312 takson, diğer 199 cinse aittir. Toplam taksonlara oranı %82.2'dir. Çalışma alanındaki ilk 10 cinsin bulunduğu familyalar, takson bakımından en zengin ilk 10 familya ile paralellik göstermektedir (Tablo 5.1.).

Çalışma alanında tespit edilen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı Tablo 5.3.'te gösterilmiştir. Fitocoğrafik bölgesi bilinen 139 taksondan, 88'i İran-Turan, 26'sı Akdeniz ve 24'ü Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesine dahildir. 243 taksonun fitocoğrafik bölgesi bilinmemekte veya çok bölgelidir.

Ayrıca teşhis edilen 382 taksondan 49'u endemiktir ve alandaki toplam takson sayısına oranı %12.8' dir (Tablo 5.4.).Bu endemizm oranı düşük gibi görülse de araştırma alanımız bir dağ veya vadi gibi izole olmuş bir alan değildir. Hatta yoğun bir konut ve tarım alanı olduğundan endemizm oranı da normaldir.

Tablo 5.4. Çalışma alanındaki taksonların endemizm oranları

	Takson sayısı	Oranı (%)
Endemik	49	12.8
Endemik Olmayan	333	87.1
Toplam	382	100

Çalışma alanında bulunan taksonların; EX, EW, CR, EN, VU, LR(cd), LR(nt), LR(lc), DD ve NE tehlike sınıflarına göre değerlendirmesi yapıldığı zaman 43 endemik türün LR(lc), 4 türün LR(nt), 1 türün VU ve 1 türün de LR(cd) tehlike kategorisinde olduğu tespit edilmiştir.

Ayrıca, floristik çalışma bulgularımız, Gölbaşı ve çevresinde şimdiye kadar yapılmış diğer floristik tez çalışmalarıyla karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma yapılan çalışmaların adları ve içerdikleri toplam takson sayıları Tablo 5.5'te verilmiştir. Toplam takson sayılarına bakıldığında 382 taksonla ilk sırayı bizim yaptığımız çalışmanın, ikinci sırayı 303 taksonla Çerkezhöyük, Karagedik ve Yağlıpınar Köyleri Arası Bölgesinin Florası (Ankara) adlı çalışmanın, üçüncü sırayı 283 taksonla Eymir ve Mogan Gölleri Çevresinin Step Florası adlı tez çalışmalarının aldığı görülmektedir.

Tablo 5.5. Karşılaştırma yapılan çalışmalar ve toplam takson sayıları

Çalışma No	Çalışma Adı	Toplam Takson Sayısı
1	İncek (Ankara) Florası ve Farmasötik Botanik Yönünden Değerlendirilmesi (Arabacı Anul 2010)	382
2	Keçi Dağı (Gölbaşı-Ankara) Florası (Urhanoglu 2003)	161
3	Çerkezhöyük, Karagedik ve Yağlıpınar Köyleri Arası Bölgesinin Florası (Ankara) (Çoban, 2001)	303
4	Oyaca, İkizce, Germeyik (Tepeyurt) Köyleri Arasında Kalan Bölgenin Florası (Ankara)(Eraslan 2001)	274
5	Taşpınar, İncek, Tuluntaş (Ankara) köyleri Arasında Yayılış Gösteren Step Formasyonlarının Floristik Yönden Araştırılması (Yağcı 1994)	276
6	Eymir ve Mogan Gölleri Çevresinin Step Florası (Demir, 1992)	283
7	Kepekli Ahiboğaz Araındaki Bölgenin Bitki Sosyolojisi Yönünden İncelenmesi (Armağan, 1992)	174
8	Ankara Ahlatlıbel Kıraç Mera Florası ve Bazı Önemli Bitki Türlerinin Dağılımları Üzerine Araştırmalar(Kendir, 1991)	109

Çalışma sonucunda takson sayısı bakımından en zengin familyalar ve yapılan diğer çalışmalarla karşılaştırılması Tablo 5.6.' te gösterilmiştir. Tablo 5.6.'dan da görüleceği gibi yapılan 4 çalışmada en zengin familyanın Fabaceae, 3 çalışmada da Asteraceae olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda genellikle ilk 3 sırayı alan familyaların Fabaceae, Asteraceae, Poaceae veya Lamiaceae şeklinde olduğu görülmektedir.

Çalışma alanındaki en zengin cinslerin diğer çalışmalarla karşılaştırılması Tablo 5.7.'de gösterilmiştir. Çalışma sonuçlarımıza göre, araştırma alanında en fazla taksona sahip *Astragalus*, *Centaurea* ve *Salvia* cinsleri tespit edilmiştir. Diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında ilk cinsin değişmediği görülmektedir.

Tablo 5.8.'de çalışma alanındaki fitocoğrafik bölge elementlerinin dağılımlarının diğer çalışmalarla karşılaştırılması verilmiştir. Karşılaştırılan çalışmalardan "Ankara Ahlatlıbel Kıraç Mera Florası ve Bazı Önemli Bitki Türlerinin Dağılımları Üzerine Araştırmalar" adlı tez çalışmasında fitocoğrafik bölgelerin dağılımı belirtilmemiştir. Bu çalışmanın dışındaki çalışmaların hepsinde Ir-Tur elementleri çalışma alanı ve çevresinde ilk sırayı almaktadır. Çalışmamızda da 88 taksonla Ir- Tur elementleri birinci sıradadır. İkinci sırada 27 taksonla Akd. elementleri, üçüncü sırada da 24 taksonla Av-Sib. elementleri gelmektedir. Diğer çalışmalarda da benzer sonuçlar olduğu görülmektedir (Tablo 5.8.). Çalışma alanındaki endemik tür sayıları ve endemizm oranlarının diğer çalışmalarla karşılaştırılması Tablo 5.9.'da gösterilmiştir. Endemizm oranları karşılaştırıldığında Tablo 5.9.'da da görüldüğü üzere % 17.2 ile en yüksek oranla 5 nolu çalışma birinci sırada, %16,7 ile ikinci sırada 7 nolu çalışma, % 15,7 ile üçüncü sırada 6 nolu çalışma yer almaktadır. %14,9 ve % 14,8 endemizm oranları ile 8 ve 4 nolu çalışmalar son sırada yer almaktadır. Çalışmamızda ise endemizm oranı %12.8' dir. Bu oranın diğer çalışmalara göre daha düşük görülmesinin nedeni olarak habitat çeşitliliğinin fazla olmaması, alandaki insan faktörüne bağlı bozulmalar ve takson sayısının fazla olması sıralanabilir.

Tablo 5.6. Çalışma alanındaki zengin familyaların Gölbaşı ve çevresinde yapılmış diğer çalışmalarla karşılaştırılması

Sıra No	Yapılan Çalışmalar	1	2	3	4	5	6	7	8
	Toplam Takson Sayısı	382	161	303	274	276	283	174	109
1	Familiya Adı ve Takson Sayısı ve %	Asteraceae 43 (11,2)	Fabaceae 21 (13)	Asteraceae 46 (15,1)	Asteraceae 35 (12,7)	Fabaceae 38 (13,7)	Fabaceae 43 (15,1)	Fabaceae 38 (22,0)	Poaceae 17
2	Familiya Adı ve Takson Sayısı ve %	Fabaceae 36 (9,4)	Lamiaceae 18 (11,2)	Fabaceae 34 (11,2)	Fabaceae 33 (12,0)	Asteraceae 36 (13,0)	Asteraceae 32 (11,3)	Asteraceae 25 (14,0)	Fabaceae 8
3	Familiya Adı ve Takson Sayısı ve %	Lamiaceae 34 (8,9)	Brassicaceae 18 (11,2)	Poaceae 31 (10,2)	Poaceae 31 (11,3)	Lamiaceae 25 (9,0)	Poaceae 26 (9,1)	Poaceae 22 (12,5)	Asteraceae 7
4	Familiya Adı ve Takson Sayısı ve %	Brassicaceae 29 (7,5)	Asteraceae 18 (11,2)	Lamiaceae 25 (8,2)	Brassicaceae 26 (9,4)	Poaceae 20 (7,2)	Lamiaceae 23 (8,1)	Lamiaceae 16 (9,0)	Lamiaceae 6
5	Familiya Adı ve Takson Sayısı ve %	Liliaceae 26 (6,8)	Poaceae 16 (9,9)	Brassicaceae 15 (4,9)	Lamiaceae 23 (8,3)	Brassicaceae 19 (6,8)	Apiaceae 14 (4,9)	Brassicaceae 10 (6,0)	Apiaceae 6
6	Familiya Adı ve Takson Sayısı ve %	Poaceae 21 (5,4)	Boraginaceae 11 (6,8)	Apiaceae 15 (4,9)	Apiaceae 14 (5,10)	Caryophyllaceae 14 (5,0)	Brassicaceae 12 (4,0)	Boraginaceae 8 (4,5)	Caryophyllaceae 5
7	Familiya Adı ve Takson Sayısı ve %	Boraginaceae 20 (5,2)	Caryophyllaceae 7 (4,3)	Boraginaceae 14 (4,6)	Ranunculaceae 12 (4,3)	Apiaceae 14 (5,0)	Boraginaceae 12 (4,2)	Apiaceae 5 (3,0)	Brassicaceae 2
8	Familiya Adı ve Takson Sayısı ve %	Scrophulariaceae 20 (5,2)	Liliaceae 6 (3,72)	Scrophulariaceae 11 (3,6)	Boraginaceae 8 (2,9)	Boraginaceae 11 (3,9)	Rosaceae 11 (3,8)	Scrophulariaceae 5 (3,0)	Boraginaceae 2
9	Familiya Adı ve Takson Sayısı ve %	Caryophyllaceae 17 (4,4)		Ranunculaceae 10 (3,3)		Ranunculaceae 10 (3,6)	Scrophulariaceae 10 (3,5)	Liliaceae 5 (3,0)	Dipsacaceae 2
10	Familiya Adı ve Takson Sayısı ve %	Apiaceae 14 (3,6)		Caryophyllaceae 10 (3,3)		Liliaceae 9 (3,2)	Caryophyllaceae 10 (3,5)	Rubiaceae 4 (2,5)	Rosaceae 2

1. İncek (Ankara) Florası ve Farmasötik Botanik Yönünden Değerlendirilmesi (Arabacı Anul, 2010)
2. Keçi dağı (Gölbaşı-Ankara) florası (Urhanoglu, 2003)
3. Çerkezhöyük, Karagedik ve Yağlıpınar köyleri arası bölgesinin florası (Ankara) (Çoban, 2001)
4. Oyaca, İkizce, Germeyik (Tepeyurt) köyleri arasında kalan bölgenin florası (Ankara) (Eraslan, 2001)
5. Taşpınar, İncek, Tuluntaş (Ankara) köyleri arasında yayılış gösteren step formasyonlarının floristik yönden araştırılması (Yağcı, 1994)
6. Eymir ve Mogan gölleri çevresinin step florası (Demir, 1992)
7. Kepekli Ahıboğaz arasındaki bölgenin bitki sosyolojisi yönünden incelenmesi (Armağan, 1992)
8. Ankara Ahlatlıbel kıraç mera florası ve bazı önemli bitki türlerinin dağılımları üzerine araştırmalar (Kendir, 1991)

Tablo 5.7. Çalışma alanındaki zengin cinslerin diğer çalışmalarla karşılaştırılması

Sıra No	Yapılan Çalışmalar Toplam Takson Sayısı	1	2	3	4	5	6	7
1	Cins Adı Takson Sayısı	Astragalus 9	Astragalus 9	Astragalus 14	Astragalus 10	Astragalus 12	Astragalus 9	Astragalus 5
2	Cins Adı Takson Sayısı	Centaurea 9	Centaurea 6	Centaurea 10	Salvia 10	Centaurea 6	Alyssum 6	Trigonella 5
3	Cins Adı Takson Sayısı	Salvia 9	Alyssum 4	Salvia 7	Centaurea 6	Salvia 5	Centaurea 6	Bromus 4
4	Cins Adı Takson Sayısı	Ornithogalum 7	Convolvulus 4	Veronica 6	Alyssum 5	Alyssum 5	Vicia 5	Medicago 3
5	Cins Adı Takson Sayısı	Gagea 7	Trifolium 3		Ranunculus 4	Bromus 5	Trifolium 4	Silene 3
6	Cins Adı Takson Sayısı	Veronica 6	Anthemis 3		Medicago 3	Vicia 4	Salvia 4	Salvia 2
7	Cins Adı Takson Sayısı	Verbascum 6	Achillea 3		Poa 3	Trifolium 4	Bromus 4	Anthemis 2
8	Cins Adı Takson Sayısı	Euphorbia 6	Verbascum 3		Bromus 3	Anthemis 4	Trigonella 3	Aegilops 2
9	Cins Adı Takson Sayısı	Alyssum 6	Teucrium 3		Allium 3	Silene 4	Medicago 3	Agropyron 2
10	Cins Adı Takson Sayısı	Medicago 5	Bromus 3		Galium 3	Euphorbia 4	Anthemis 3	Centaurea 2

1. İncek (Ankara) Florası ve Farmasötik Botanik Yönünden Değerlendirilmesi (Arabacı Anul, 2010)
2. Keçi dağı (Gölbaşı-Ankara) florası (Urhanoğlu, 2003)
3. Çerkezhöyük, Karagedik ve Yağlıpınar köyleri arası bölgesinin florası(Ankara) (Çoban, 2001)
4. Oyaca, İkizce, Germeyik (Tepeyurt) köyleri arasında kalan bölgenin florası (Ankara)(Eraslan, 2001)
5. Taşpınar, İncek, Tuluntaş (Ankara) köyleri arasında yayılış gösteren step formasyonlarının floristik yönden araştırılması (Yağcı, 1994)
6. Eymir ve Mogan gölleri çevresinin step florası (Demir, 1992)
7. Ankara Ahlatlıbel kıraç mera florası ve bazı önemli bitki türlerinin dağılışları üzerine araştırmalar(Kendir, 1991)

Tablo 5.8. Çalışma alanındaki fitocoğrafik bölge elementlerinin dağılımlarının diğer çalışmalarla karşılaştırılması

Yapılan Çalışmalar	1		2		3		4		5		6		7		8	
Toplam Takson Sayısı	382		161		303		274		276		283		174		109	
Element Sayısı ve %	El.	%	El.	%	El.	%	El.	%	El.	%	El.	%	El.	%	El.	%
İran-Turan F.C.B.	88	23.0	32	19.9	87	28.7	60	21.8	94	34.0	95	33.5	23			
Akdeniz F.C. B.	27	7.0	10	6.2	18	5.9	15	5.4	13	4.7	27	9.5	8.5			
Avrupa- Sibirya F.C.B.	24	6.2	5	3.1	14	4.62	8	2.9	6	2.1	9	3.1	3			
Çok Bölge veya Bilinmeyen	243	63.8	114	70.8	184	60.7	191	69.7	163	69.0	142	49.8	45			

Tablo 5.9. Çalışma alanındaki endemizm oranlarının diğer çalışmalarla karşılaştırılması

Yapılan Çalışmalar	1	2	3	4	5	6	7	8
Toplam Takson Sayısı	382	161	303	274	276	283	174	109
Endemik Takson Sayısı	49	27	52	44		42	26	
Endemizm oranı	%12.8	%16,7	% 17.2	% 15,7		% 14,8	%14,9	

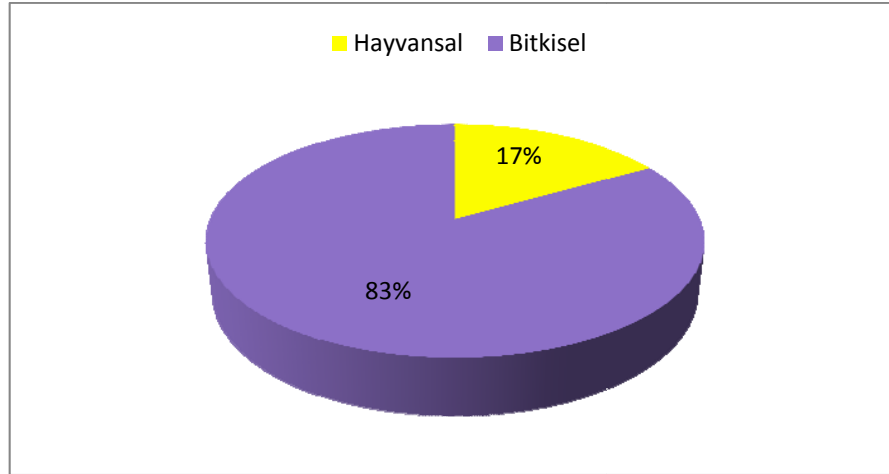
1. İncek (Ankara) Florası ve Farmasötik Botanik Yönünden Değerlendirilmesi (Arabacı Anul, 2010)
2. Keçi dağı (Gölbaşı-Ankara) florası (Urhanoglu, 2003)
3. Çerkezhöyük, Karagedik ve Yağlıpınar köyleri arası bölgesinin florası (Ankara) (Çoban, 2001)
4. Oyaca, İkizce, Germeyik (Tepeyurt) köyleri arasında kalan bölgenin florası (Ankara)(Eraslan, 2001)
5. Taşpınar, İncek, Tuluntaş (Ankara) köyleri arasında yayılış gösteren step formasyonlarının floristik yönden araştırılması (Yağcı, 1994)
6. Eymir ve Mogan gölleri çevresinin step florası (Demir, 1992)
7. Kepekli Ahıboğaz arasındaki bölgenin bitki sosyolojisi yönünden incelenmesi (Armağan, 1992)
8. Ankara Ahlatlıbel kıraç mera florası ve bazı önemli bitki türlerinin dağılımları üzerine araştırmalar(Kendir, 1991)

Tablo 5.5' te görüldüğü üzere karşılaştırılan çalışmalardaki toplam takson sayılarındaki farklılıklar, çalışma alanlarının habitat ve iklim farklılıklarından, çalışmaların amaçlarının farklı olmasından, alanlardaki insan etkisi, tahrip derecesi ve araştırmacıların kişisel çabalarından kaynaklanmaktadır.

Çalışmamızın ve daha önce yapılan konu ile ilgili çalışmaların sonucunda takson sayısı bakımından en zengin familyaların Fabaceae, Asteraceae, Poaceae veya Lamiaceae, en zengin cinslerin ise *Astragalus*, *Centaurea* ve *Salvia* olduğu görülmektedir. Bunun nedeni olarak Asteraceae familyasının Türkiye Florası'nın en zengin, Fabaceae familyasının da ikinci zengin familya olması gösterilebilir (28, 29, 51). Bu çalışmada da ilk 10 sırada yer alan familyalar, Türkiye Florası'ndaki en zengin familyalar arasındadır (Tablo 5.1., Tablo 5.2.) Ayrıca tanımlanan taksonların 88' nin İran- Turan elementi olması çalışma alanı ve çevresinin bu fitocoğrafik bölge içinde yer almasından kaynaklanmaktadır. İnsan etkisi ile bölgede meydana gelen tahribatın fitocoğrafik bölge elementleri üzerinde etkisinin olmadığı söylenebilir.

Bulgularımız Ankara ili ve çevresinde yapılan diğer floristik çalışmalarla karşılaştırıldığında yeni takson ve yeni kare kayıtlarına rastlanmamıştır.(39).

İncek, Tuluntaş, Taşpınar, Kızılcaşar olmak üzere 4 yerleşim biriminde halk ilacı olarak kullanılan 30 bitkisel, 6 hayvansal olmak üzere 36 doğal kaynak tespit edilmiştir. (Şekil 5.1.) Bitkisel materyaller toplanmış, tayeinleri yapılmış, Latince adları, familyaları, sinonimleri, yöresel adları, kullanılışları, kullanılan kısımları ve kullanılış şekilleri verilmiştir. Hayvansal kaynaklara ait kullanım şekilleri ve kullanılışları tablo halinde verilmiştir.(Tablo 4.1.)



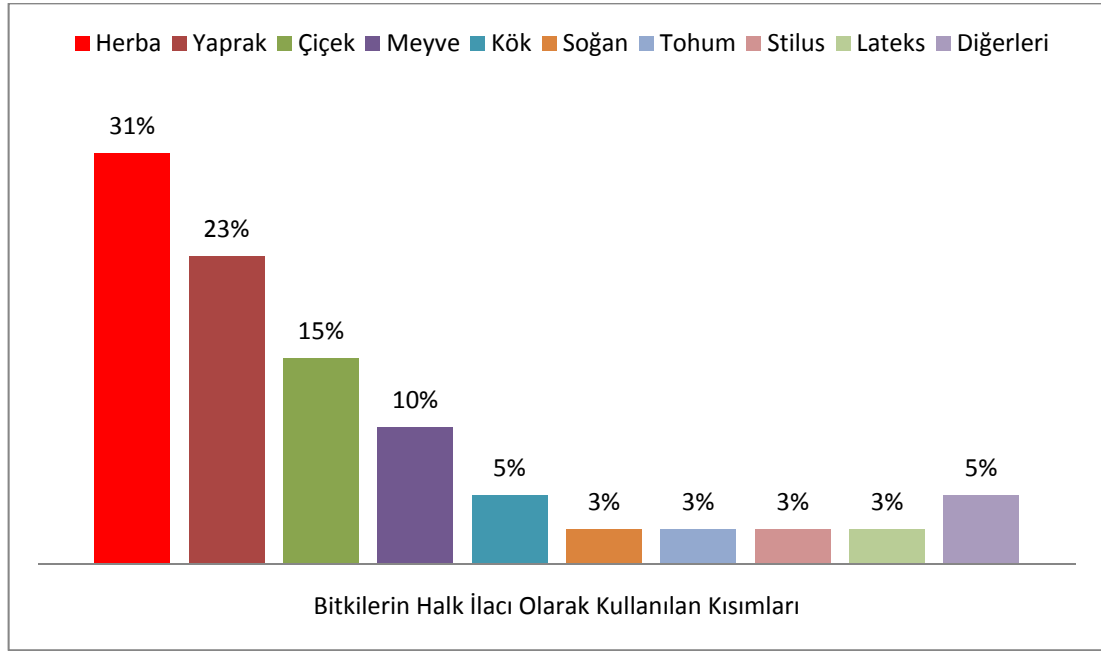
Şekil 5.1. Çalışma Alanında Halk İlacı Olarak Kullanılan Doğal Kaynakların Dağılımı

İncek ve çevresindeki yerleşim birimlerinde 16 familyaya ait, 30 bitkisel kaynağın halk ilacı olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. En çok kullanımı olan taksonların bulunduğu familyalar, Asteraceae (6), Rosaceae (4), Lamiaceae (3), Brassicaceae (2), Scrophulariaceae (2), Poaceae (2) ve Urticaceae (2) olarak sıralanmıştır (Tabo 5.10.).

Tablo 5.10. Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkilerin Familyalara Göre Dağılımı

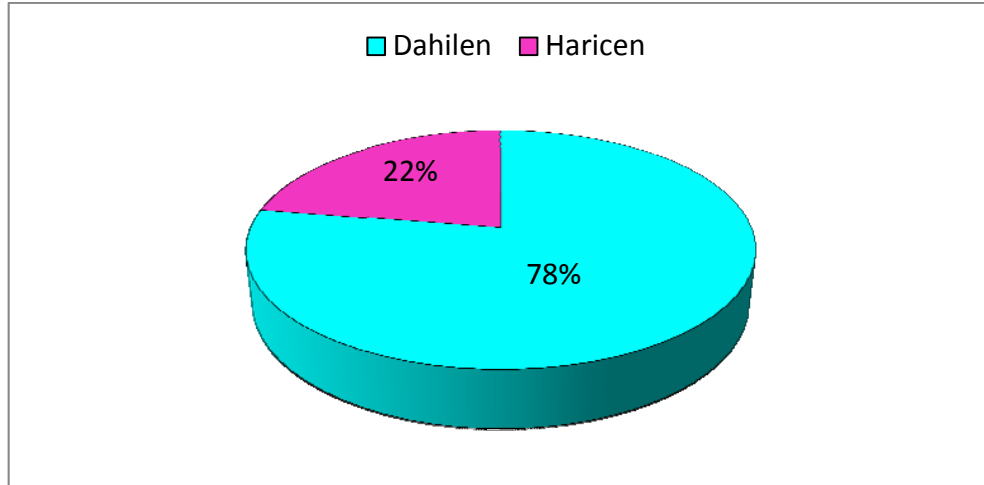
Familya	Bitki sayısı	Familya	Bitki sayısı
Asteraceae	6	Liliaceae	1
Rosaceae	4	Juglandaceae	1
Lamiaceae	3	Malvaceae	1
Brassicaceae	2	Apiaceae	1
Scrophulariaceae	2	Plantaginaceae	1
Poaceae	2	Polygonaceae	1
Urticaceae	2	Tiliaceae	1
Loranthaceae	1	Vitaceae	1

Bitkilerin halk ilacı olarak kullanılan kısımları dikkate alındığında en çok kullanılan kısmın herba olduğu tespit edilmiştir. Daha sonra sırasıyla yaprak, çiçek, meyve ve kök en çok kullanılan kısımlardır. (Şekil 5.2.)



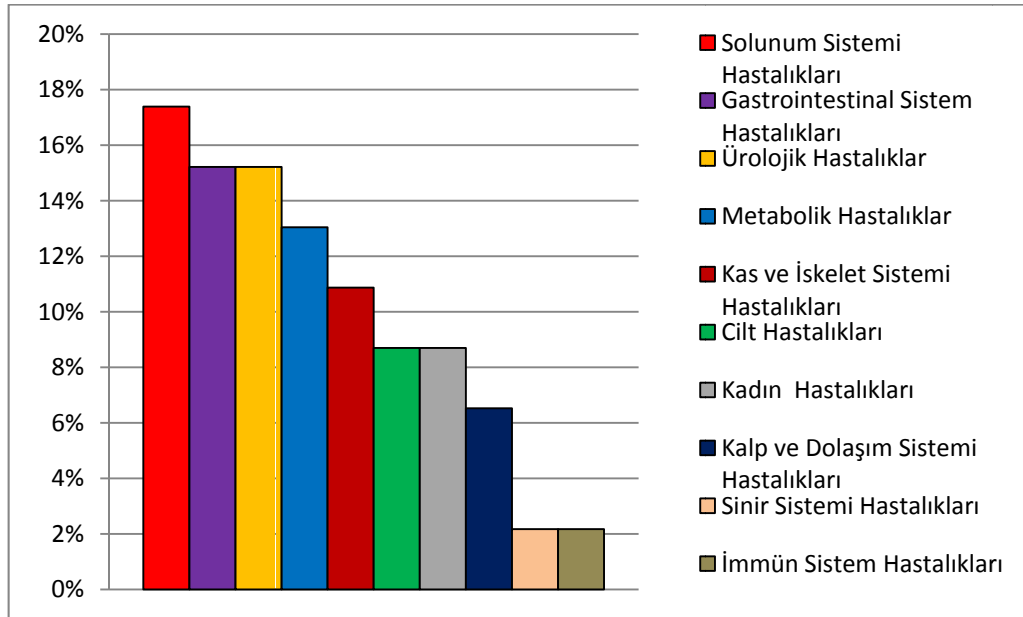
Şekil 5.2. Çalışma Alanındaki Bitkilerin Halk İlacı Olarak Kullanılan Kısımları

Yerleşim birimlerinde halk ilacı olarak kullanılan 30 bitkiye ait 46 farklı kullanılış şekli olduğu tespit edilmiştir. Kullanılışı olan bu bitkilerin %78'si dahilen, %22'si ise haricen kullanımlardır (Şekil 5.3.). Dahilen kullanılan bitkiler genellikle dekoksiyon, infüzyon, doğrudan doğruya veya farklı bir işleme tabi tutularak kullanıldığı tespit edilmiştir. Haricen kullanılan bitkiler ise genellikle doğrudan doğruya, dekoksiyon şeklinde veya farklı bir işleme tabi tutularak kullanılmaktadır.



Şekil 5.3.Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkilerin Kullanılış Şekillerine Göre Dağılımı

Çalışmamızda bitkisel kaynaklı halk ilaçlarının çeşitli hastalıklara karşı kullanıldığı görülmektedir. En fazla şeker hastalığına karşı, sonra sırasıyla romatizma ve diüretik etkiden dolayı böbrek taşlarına karşı kullanılışların olduğu görülmektedir. Bu hastalıklar gruplandırıldığında en fazla kullanılışın solunum sistemi, gastrointestinal sistem hastalıkları, kas ve iskelet sistemi hastalıkları ile ürolojik hastalıklara karşı olduğu tespit edilmiştir (Şekil 5.4.)



Şekil 5.4. İncek ve Çevresinde Kullanılan Halk İlaçlarının Hastalıklara Göre Dağılımı

Araştırma alanımızda çeşitli hastalıklara karşı en fazla kullanılışı olan bitki *Petroselinum crispum*'dur. İncek' de bitkinin 5 farklı kullanılışı tespit edilmiştir. *Malva neglecta*, İncek' de 4 farklı kullanılış ile en fazla kullanımı olan ikinci bitkidir. *Allium cepa*, *Rosa canina* ve *Urtica urens* 3'er farklı kullanılışa sahipken, *Cynodon dactylon* var *villosus*, *Rumex crispus*, *Salvia cryptantha*, *Urtica dioica*, *Verbascum cheiranthifolium* var. *cheiranthifolium* ve *Verbascum lasianthum*' un 2'şer farklı kullanılışı bulunmaktadır.

Araştırma alanındaki yerleşim birimlerinde daha önce yapılmış bir halk ilacı çalışması bulunmamaktadır. Çalışma alanımız olan İncek'in bağlı olduğu Gölbaşı ilçesinde yabani bitkilerin kullanılış amaçları ve şekilleri üzerinde yapılmış bir araştırma bulunmaktadır Bu çalışmada 8 bitkinin tedavi amaçlı kullanıldığı bildirilmiştir. Araştırma bulgularımız ile yapılan bu çalışma karşılaştırıldığında 3 bitkinin her iki çalışmada da ortak olduğu görülmüştür. *Malva neglecta*' nın herbasının basurda, boğaz ağrısında, barsak rahatsızlıklarında, böbrek sancısı ve karın ağrısında, çocuğu olmayanlar için, *Rumex crispus*' un yapraklarının boğaz ağrısı ve mide ülserinde, *Urtica dioica*' nın da tohum ve yapraklarının kansere karşı, yapraklarının midevi olarak, ses kısıklığında, nefes darlığında, apselere karşı, mayasılta, mantar ve şeker hastalıklarında, böbrek taşlarını düşürmek için ve çıban yaralarında kullanıldığı belirtilmiştir (96). Ancak çalışma bulgularımızla örtüşen yalnız *Malva neglecta*' nın herbasının boğaz ağrısında kullanılışıdır.

Bulgularımız Türkiye'de daha önce yapılmış benzer halk ilacı araştırma bulgularıyla karşılaştırıldığında, benzer kullanılışlar yanında farklı kullanılışlar da bulunmuştur (Tablo 5.11.).

Tablo 5.11. Çalışma Alanında Daha Önce Türkiye’de Yapılmış Araştırmalara Göre Farklı Kullanılışlar

Bitki Adı	Kullanılan Kısım	Kullanıldığı Rahatsızlıklar	Kullanılış Şekli
<i>Anthemis cretica</i> subsp. <i>tenuiloba</i> (DC.) Grierson	Herba	Şeker hastalığına karşı	Dekoksiyon Dahilen
<i>Salvia cryptantha</i> Montbret et Aucher ex Benth	Herba	Uykusuzluğa karşı	İnfüzyon Dahilen
	Yaprak	Menopozdaki sıcak basmasına karşı	
<i>Thymus leucostomus</i> Hausskn. et Velen. var. <i>argillaceus</i> Jalas	Herba	İdrar yolu iltihabına karşı	İnfüzyon Dahilen
<i>Tripleurospermum callosum</i> (Boiss. et Heldr.) E. Hossain	Çiçek	Öksürüğe karşı	Dekoksiyon Dahilen

Anthemis cretica L. subsp. *tenuiloba*(DC.) Grierson, *Salvia cryptantha* Montbret et Aucher ex Benth, *Thymus leucostomus* Hausskn. et Velen. var. *argillaceus* Jalas farklı kullanılışları ilk defa tespit edilen taksonlardır. Ancak bu taksonların farklı türlerinde benzer kullanılışların da olduğu görülmektedir.

Anthemis cretica L. subsp. *tenuiloba*’nın öksürük kesici olarak, karın ağrısında, nefes darlığında kullanıldığı (45, 53), *Anthemis cretica* L. subsp. *anatolica*’nın taş düşürücü olarak kullanıldığı (62), *Anthemis cretica* L. subsp. *leucanthemoides*’ in öksürük kesici olarak, nezle, grip, karın ağrısı ve menstrual kramplara karşı ve yatıştırıcı olarak, haricen saçları parlatmak için ve kepek önleyici olarak kullanıldığı (20, 108) literatürlerde kayıtlı olmasına rağmen *Anthemis cretica* L. subsp. *tenuiloba*’nın şeker hastalığı için kullanıldığına dair bir bilgi yoktur. Bu yöresel kullanılış diğer bir tür olan *Anthemis cotula*’nın kullanılışı ile aynıdır (106).

Salvia cryptantha’nın mide hastalıklarında ve karın ağrısında, soğuk algınlığında (73, 86), açık yaralara ve ayaklardaki mantar enfeksiyonuna karşı kullanıldığı (6, 53, 86) literatürde kayıtlıdır. Halk arasında Adaçayı olarak

bilinen bu türün uykusuzluğa ve menopozdaki sıcak basmasına karşı kullanımına dair bir literatür kaydına rastlanmamıştır. Ancak *Salvia officinalis*' in terlemeyi azaltıcı ve vücut hararetini düşürücü etkisinin olduğu, *Salvia virgata*' nın kadın hastalıklarında kullanıldığı kayıtlıdır (103).

Thymus leucostomus Hausskn. et Velen. var. *argillaceus*'un karın ağrısında, bronşitte dahilen kullanıldığı ve *Thymus leucostomus* Hausskn. et Velen. var. *leucostomus*'un bronşitte, balgam söktürücü olarak, damar sertliğinde ve hipertansif olarak kullanıldığı kayıtlıdır (97). Ancak bitkinin idrar yolu iltihabında kullanıldığına dair bir bilgiye ulaşılmamıştır. Buna karşılık *T. sipyleus* subsp. *rosulans* (Barbas) Jalla'n idrar yolları rahatsızlıklarında kullanıldığı bildirilmiştir (49) .

Çalışmamızda *Tripleurospermum callosum*'un öksürüğe karşı kullanıldığı tespit edilmiştir. Literatür taramalarında bu bitkinin herhangi bir kullanımına rastlanmamış olmasına rağmen, bu türlerin birçoğu halk arasında papatya adıyla bilindiği için karıştırılmakta ve öksürüğe karşı kullanılmaktadır.

Anthemis cretica subsp. *tenuiloba*(DC.) Grierson, *Salvia cryptantha* Montbret et Aucher ex Benth, *Thymus leucostomus* Hausskn. et Velen. var. *argillaceus* Jalas ve *Tripleurospermum callosum* (Boiss. et Heldr.) E. Hossain türleri üzerinde çalışma yapılması gerekmektedir.

Bulgularımıza göre 28 taksonun yöresel adlarının daha önce yapılmış benzer araştırmalarda aynı olduğu görülmüş, 2 türün yöresel adları ilk defa bu araştırma ile tespit edilmiştir. *Rumex crispus* için, atkulak, *Verbascum cheiranthifolium* Boiss. var. *cheiranthifolium* için öküz dili yöresel adlarına literatür taramalarında rastlanmamıştır.

Çalışma alanımızda halk ilacı olarak kullanılan endemik bitkilerden *Scorzonera eriophora* ve *Salvia cryptantha* LR (lc) tehlike kategorisinde, *Tripleurospermum callosum* LR (lc), *Thymus leucostomus* Hausskn. et Velen. var. *argillaceus* VU, *Verbascum lasianthum* LR (nt) tehlike kategorilerinde yer almaktadır.

Mülakatlarımız sırasında bilgilerin % 60'ı kadın, % 40'ı erkekler tarafından verilmiştir. Kadınların yaş ortalaması 59, erkeklerin yaş ortalaması ise 55' tir.

Sonuç olarak İncek ve çevresinin florası ile yerleşim birimlerindeki halk ilacı olarak kullanılan bitkiler, bilimsel bir çerçevede ilk defa bu çalışmada değerlendirilmiştir. Seçilen araştırma alanının hızla yapılaşmasına rağmen bulgularımıza göre takson sayısının daha önce yapılmış floristik tez çalışmalarındakilerden fazla olması, flora çalışmaları sırasında küçük alan seçilerek ayrıntılı bir şekilde incelenmesi gerekliliğini göstermektedir.

Buna karşılık yerleşim birimlerindeki halk ilaçları çalışmalarında şehirleşmeye bağlı olarak, atadan gelen ve kültür birikimi olan bilgiler kaybolmakta onun yerine daha çok medyatik bilgilere rastlanmaktadır. Bu nedenle halk ilacı araştırmaları yapılırken, bilgi kirliliği dikkate alınarak gerekli özen gösterilmelidir. Çünkü halk ilacı çalışmaları sonucunda elde ettiğimiz bulgular daha sonra yapılacak bitkisel ilaç ve ilaca yönelik araştırmalarda bu bitkiler kaynak teşkil edebilir. Özellikle yeni kullanılışı olan bitkiler üzerinde ayrıntılı çalışmaların yapılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Abay, G., Kılıç, A., (2001), Pürenbeleni ve Yanıktepe (Mersin) Yörelerindeki Bazı Bitkilerin Yöresel Adları ve Etnobotanik Özellikleri, Ot Sistemantik Botanik Dergisi, 8(2), 97-104.
2. Akalın, E., Alpınar, K., (1994), Tekirdağ'ın Tıbbi ve Yeneni Yabani Bitkileri Hakkında Bir Araştırma, Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 2(1),1-11.
3. Akan, H., Aslan, A., Balos M. M., (2005), Şanlıurfa Kent Merkezindeki Semt Pazarlarında Satılan Bazı Bitkiler ve Kullanım Amaçları, Ot Sistemantik Botanik Dergisi, 12(2), 43-58.
4. Akçiçek, E., (2003), Flora of Kumalar Mountain (Afyon), Turkish Journal of Botany, 27, 383-420.
5. Akçiçek, E., (1989), Türk Halk Hekimliğinde Sarımsak, Türk Halk Hekimliği Sempozyumu Bildirileri (Ankara 23-25 Kasım 1988), 9-31, Ankara: A.Ü. Basımevi.
6. Akçiçek, E., Vural, M., (2003), Kumalar Dağı (Afyon) ve Çevresindeki Bazı Bitkilerin Yöresel Adları ve Etnobotanik Özellikleri, Ot Sistemantik Botanik Dergisi, 10(2), 151-162.
7. Akgül, A., (2008), Midyat (Mardin) Civarında Etnobotanik, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bornova, İzmir
8. Akgül, G., (2008), Çıldır (Ardahan) ve Çevresinde Bulunan Bazı Doğal Bitkilerin Yerel Adları ve Etnobotanik Özellikleri, Ot Sistemantik Botanik Dergisi, 14 (1), 75-88.
9. Akman, Y., 1993, Biyocoğrafya, Ankara:Palme Yayınları, 310-311.
10. Alparslan, D.F., Tuzlacı, E., (2006), Babaeski (Kırklareli) Yöresinin Geleneksel Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkileri, (Edt., E. Sezik, E. Yeşilada, D. Deliorman Orhan), XV. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı (06-09, 2004, Ankara) Bildiri Kitabı, 251-263, Ankara.
11. Anonim 1997, MTA Türkiye Jeoloji Haritaları, Ankara F15 Paftası, Jeoloji Etüdleri Dairesi, Ankara.

12. Anonim 2008, Ankara İli İklim Verileri. Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
13. Arslan, Ö., (2005), Dereli (Giresun) Yöresinin Geleneksel Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkileri, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
14. Asil, E., Tanker, M., Şar, S., (1984), İç Anadolu Bölgesi'nde Baş Ağrılarına Karşı Kullanılan Halk İlaçları, Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 14, 67-80.
15. Aslan, S., (2007), Kıbrıs Köyü Vadisi (Mamak-Ankara) Florası, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
16. Bağcı, Y., (2000), Aladağlar (Yahyalı, Kayseri) ve Çevresinin Etnobotanik Özellikleri, Ot Sistemik Botanik Dergisi, 7(1), 89-94.
17. Balos, M. M., (2007), Zeytinbahçe ile Akarçay Arasında Kalan (Birecik) Bölgenin florası ve Etnobotanik Özellikleri, Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Şanlıurfa.
18. Baytop, T., (1997), Türkçe Bitki Adları Sözlüğü, Türk Dil Kurumu Yayınları No:578, Ankara:Türk Tarih Kurumu Basımevi.
19. Baytop, T., (1999), Türkiye'de Bitkiler ile Tedavi (Geçmişte ve Bugün), İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
20. Bıçakçı, B., (2004), Bergama İlçesinin Etnobotaniği, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bornova, İzmir.
21. Boşgelmez, A., (2005), *Centaurea Tchiatcheffii*, Ankara-Gölbaşı Sevgi Çiçeği, Vol.1, 131, 132, 206, Ankara.
22. Bulut, Ecevit, G., (2008), Bayramiç (Çanakkale) Yöresinde Etnobotanik Araştırmalar, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
23. Çakılcıoğlu, U., Türkoğlu, İ., (2008), Plants used for passing kidney Stones by the folk in Elazığ, Ot Sistemik Botanik Dergisi, 14(2), 133-144.
24. Çakırer, G., (1980), Lokal Plant Names in Sultandağları, Journal of Faculty of Pharmacy of Istanbul University, 16, 88-90.

25. Çalışkan, G., (2008), Kurtboğazı Barajı Havzası (Ankara) Florası, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
26. Çoban, S., (2001), Çerkezhöyük, Karagedik ve Yağlıpınar Köyleri Arası Bölgesinin Florası (Ankara), Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Biyoloji Eğitimi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
27. Çubukçu, B., Atay, M., Sarıyar, G., Özhatay, N., (1994), Aydın İli Halk İlaçları, Geleneksel ve Folklorik Droglar Dergisi, 1(1), 1-58.
28. Davis, P.H., (1965-1985), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Edinburgh: Edinburgh Univ. Press., Cilt 1-9
29. Davis, P.H., Mill, R.R., Tan, K., (1988), Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Edinburgh: Edinburgh Univ. Press., Cilt 10.
30. Doğan, Y., Başlar, S., Ay, G., Mert, H. H., (2004), The Use of Wild Edible Plants In Western And Central Anatolia (Turkey), Economic Botany, 58(4), 684-690.
31. Duran, A., (1998), Akseki (Antalya) İlçesindeki Bazı Bitkilerin Yerel Adları ve Etnobotanik Özellikleri, Ot Sistemantik Botanik Dergisi, 5(1), 77-92.
32. Duran, A., N., Satıl, F., Tümen, G., (2001), Balıkesir Yöresinde Yenen Yabani Meyveler ve Etnobotanik Özellikleri, Ot Sistemantik Botanik Dergisi, 8(1), 87-94.
33. Ecevit Genç, G., Özhatay, N., (2006), An Ethnobotanical Study in Çatalca (European Part of Istanbul) (II), Turkish Journal of Pharmaceutical Sciences, 3(2), 73-89.
34. Ecevit Genç, G., Özhatay, N., (2004), An Ethnobotanical Study From European Part of Istanbul (Çatalca), in Turkey (I), İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Mecmuası, 37, 67-74.
35. Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z., Adıgüzel, N., (2000), Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Eğrelti ve Tohumlu Bitkiler), Türkiye Tabiatını Koruma Derneği Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ankara: Barışcan Ofset.

36. Elçi Tarıkahya, B., Erik, S., (2005), Flora of Kirmir Valley (Güdül, Ankara), Turkish Journal of Botany, 29, 435-461.
37. Elçi, B., Erik, S., (2006), Güdül (Ankara) ve Çevresinin Etnobotanik Özellikleri, Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 26 (2), 57-64.
38. Emre, G., Tuzlacı, E., (2006), Ezine (Çanakkale) Yöresinin Geleneksel Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkileri, (Edt., E. Sezik, E. Yeşilada, D. Deliorman Orhan), XV. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı Bildiri Kitabı., (06-09, 2004, Ankara), 270-278, Ankara.
39. Erik, S., Akaydın, G., Göktaş, A., 1998, Başkentin Doğal Bitkileri, Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, ANÇEVA (Ankara Valiliği Çevre Koruma Vakfı).
40. Erol, M. K., Tuzlacı, E., (1997), Eğirdir (Isparta) Yöresinin Geleneksel Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkileri, XI. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, (22-24 Mayıs 1996) Bildiri Kitabı, 466-475, Ankara: Ankara Üniversitesi
41. Ertuğ, F., (2000), An Ethnobotanical Study in Central Anatolia, Economic Botany, 58(2), pp.155-182.
42. Ertuğ, F., (2004), Wild Edible Plants of the Bodrum Area, Turkish Journal Botany, 28, 161-174.
43. Eşen, B., (2008), Aydınlar Köyü ve çevresinin (Erdemli/Mersin) Etnobotanik Özellikleri, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
44. Eyinç, M., (2002), Kütahya ve Çevresinde Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkiler, Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya.
45. Ezer, N., Avcı, K., (2004), Çerkeş (Çankırı) Yöresinde Kullanılan Halk İlaçları, Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 24 (2), 67-80.
46. Ezer, N., Mumcu Arısan, Ö., (2006), Folk Medicines in Merzifon (Amasya, Turkey), Turkish Journal of Botany, 30, 223-230.
47. Fujita, T., Sezik, E., Tabata, M., Yeşilada, E., Honda, G., Takeda, Y., Tanaka, T. And Takaishi, Y., (1995), Traditional Medicine in Turkey VII, Folk

- Medicine in Middle and West Black Sea Regions, *Economic Botany*, 49(4), 406-422.
48. Gençay, A., , (2007), Cizre (Şırnak)'nin Etnobotanik Özellikleri, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Van.
49. Gençler Özkan, A.M., Koyuncu, M., (2005), Traditional Medicinal Plants Used in Pınarbaşı Area (Kayseri-Turkey), *Turkish Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2 (2), 63-82.
50. Gümüş, İ., (1994), Ağrı Yöresinde Yetişen Bazı Faydalı Bitkilerin Yerel Adları ve Kullanılışları, *Turkish Journal of Botany*, 18, 107-112.
51. Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T., Başer, K.H.C., (2000), *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. cilt 11 (Supplement II). Edinburg: University Press.
52. Gürhan, G., Ezer, N., (2004), Halk Arasında Hemoroit Tedavisinde Kullanılan Bitkiler-I, *Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 24 (1), 37-55.
53. Honda, G., Yeşilada, E., Tabata, M., Sezik, E., Fujita, T., Takeda, Y., Takaishi, Y., Tanaka, T., (1996), Traditional Medicine in Turkey VI. Folk Medicine in West Anatolia; Afyon, Kütahya, Denizli, Muğla, Aydın Provinces, *Journal of Ethnopharmacology*, 53, 75-87.
54. Işık, S., Gönüz, A., Arslan, Ü., Öztürk, M., (1995), Afyon (Türkiye) İlindeki Bazı Türlerin Etnobotanik Özellikleri, *Ot Sistematiği Botanik Dergisi*, 2 (1), 161-166.
55. İlçim, A., Varol, Ö., (1996), Hatay ve K.Maraş (Türkiye) İllerindeki Bazı Bitkilerin Etnobotanik Özellikleri, *Ot Sistematiği Botanik Dergisi*, 3(1), 69-74.
56. Kahraman, A., Tatlı, Â., (2004), Umurbaba Dağı (Eşme-Uşak) ve Çevresindeki Bazı Bitkilerin Mahalli Adları ve Etnobotanik Özellikleri, *Ot Sistematiği Botanik Dergisi*, 11(2), 147-154.
57. Keklik-Koçoğlu, T., Çubukçu, B., Özhatay, N., (1996), Konya ve Karaman İlleri Halk İlaçları, Geleneksel ve Folklorik Droglar Dergisi, 3(1), 7-65.

58. Kendir, H., (1991), Ankara Ahlatlıbel Kıraç Mera Florası ve Bazı Önemli Bitki Türlerinin Dağılımları Üzerine Araştırmalar, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarla Bitkileri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
59. Keskin, M., Alpınar, K., (2002), Kışlak (Yayladağı-Hatay) Hakkında Etnobotanik Bir Araştırma, Ot Sistematiği Botanik Dergisi, 9(2), 91-100.
60. Kızıllar, Ç., (2008), İzmit Körfezi'nin Güney Kesiminde Etnobotanik Bir Araştırma, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
61. Koca, A., (2003), Akçakoca (Düzce) İlçesinin Florası ve Etnobotanik Özellikleri, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
62. Koçak, S., Özhatay, N., (2001), Karaman İlinden Etnobotaniğe Katkıları, XIII. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı Bildiri Kitabı, (Edt., E. Gürkan, E. Tuzlacı) İstanbul (20-22 Eylül 2000), 275-280, İstanbul: Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Üniversite Yayın No:670.
63. Koçak, S., Özhatay, N., (2000), Local Names of Some Plants from Karaman Province, Journal of Faculty of Pharmacy of Istanbul University, 33, 27-36.
64. Koçyiğit, M., (2005), Yalova İlinde Etnobotanik Bir Araştırma, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
65. Koçyiğit, M., Özhatay, N., (2006), Wild Plants Used As Medicinal Purpose in Yalova (Northwest Turkey), Turkish Journal of Pharmaceutical Sciences, 3 (2), 91-103.
66. Korkut, M. M., (2006), Arat Dağı Florası ve Etnobotanik Özellikleri, Harran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Şanlıurfa.
67. Koyuncu, O., (2005), Geyve (Sakarya) ve Çevresinin Floristik ve Etnobotanik Açısından İncelenmesi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Botanik Bilim Dalı Doktora Tezi, Eskişehir.

68. Mart, S., (2006), Bahçe ve Hasanbeyli (Osmaniye) Halkının Kullandığı Doğal Bitkilerin Etnobotanik Yönden Araştırılması, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Adana.
69. Melikoğlu, G., Çubukcu, B., (1993), Giresun Halk İlaçları, (Edt., B. Çubukçu, G. Sarıyar, A. Mat), VIII. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, İstanbul, 19-21 Mayıs 1989, Bildiriler, 251-255, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayın No:64, 2.
70. Metin, A., (2009), Mut ve Çevresinde (Mersin) Yetişen Bitkilerin Etnobotanik Özellikleri, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
71. Onar, S., (2006), Bandırma (A1(A), Balıkesir) ve Çevresinin Etnobotaniği, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale.
72. Oral Çimen, D., (2007), Konya İlinde Kullanılan Halk İlaçları Üzerinde Etnobotanik Araştırmalar, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fitoterapi Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
73. Özdemir, E., (2005), Niğde-Aladağlar'ın Batısında Etnobotanik Bir Araştırma, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
74. Özgen, U., Coşkun, M., (2001), Ilıca (Erzurum) İlçesine Bağlı Köylerde Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkiler, (Edt., E. Gürkan, E. Tuzlacı), XIII. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, İstanbul, 20-22 Eylül 2000, Bildiri Kitabı, 135-143, İstanbul: Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Üniversite Yayın No:670.
75. Özgen, U., Kaya, Y., and Coskun, M., (2004), Ethnobotanical Studies in the Villages of the District of Ilıca (Province Erzurum), Turkey, 58(4), 691–696.
76. Özgökçe, F., Özçelik, H., (2004), Ethnobotanical Aspects of Some Taxa In East Anatolia, Turkey, Economic Botany, 58(4), 697-704.
77. Özhatay, N., Byfield, A., Atay, S., (2005), Türkiye'nin 122 Önemli Bitki Alanı, İstanbul: WWF Türkiye (Doğal Hayatı Koruma Vakfı) Yayınevi.

78. Öztürk, M., Dinç, M., (2005), Nizip (Aksaray) Bölgesinin Etnobotanik Özellikleri, *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 12(1), 93-102.
79. Saçlı, S., Akalın, E., (2001), Preliminary Ethnobotanical Study From Kaz Dağı (Balıkesir/Çanakkale) I: Uses And Vernacular Names, *İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Mecmuası*, 34 (2), 9-16.
80. Saday, H., (2009), Güzeloluk Köyü ve Çevresinin (Erdemli Mersin) Etnobotanik Özellikleri, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
81. Sadıkoğlu, E., (2003), Koçarlı (Aydın) Yöresinin Geleneksel Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkileri, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmasöik Botanik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
82. Sadıkoğlu, N., Alpınar, K., (2001), Etnobotanik Açidan Bartın, (Edt., E. Gürkan, E. Tuzlacı), XIII. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, İstanbul, 20-22 Eylül 2000, Bildiri Kitabı, 87-100, İstanbul: Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Üniversite Yayın No:670
83. Sayar, A., Güvensen, A., Özdemir, F., Öztürk, M., (1995), Muğla (Türkiye) İlindeki Bazı Türlerin Etnobotanik Özellikleri, *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 2(1), 151-160.
84. Saylam, B., (2002), Edirne ve Çevresinde Doğal Ortamda Yetişen Faydalı Bitkiler (Tıbbi, Zehirli, Besin, Süs Bitkileri), Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Edirne.
85. Seçmen, Ö., Gemici, Y., Leblebici, E., Görk, G. Ve Bekat, L. 1989, Tohumlu Bitkiler Sistematiği, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi, No: 116, İzmir.
86. Sezgin, A., (2005), Şuhut (Afyon) İlçesi'nde Kullanılan Halk ilaçları, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmasötik Botanik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
87. Sezik, E., Tabata, M., Yeşilada, E., Honda, G., Goto, K., Ikeshiro, Y., (1991), Traditional Medicine in Turkey I. Folk Medicine in Northeast Anatolia, *Journal of Ethnopharmacology*, 35, 191-196.
88. Sezik, E., Yeşilada, E., (2001), Türkiye'de Bitkilerin Halk İlacı Olarak Kullanılışı, (Edt., E. Gürkan, E. Tuzlacı), XIII. Bitkisel İlaç Hammaddeleri

- Toplantısı, İstanbul, 20-22 Eylül 2000, Bildiri Kitabı, 103-111, İstanbul: Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Üniversite Yayın No:670
89. Sezik, E., Yeşilada, E., Honda, G., Takaishi, Y., Takeda, Y., Tanaka, T., (2001), Traditional Medicine in Turkey X. Folk Medicine in Central Anatolia, *Journal of Ethnopharmacology*, 75, 95-115.
90. Sezik, E., Yeşilada, E., Tabata, M., Honda, G., Takaishi, Y., Fujita, T., Tanaka, T., Takeda, Y., (1997), Traditional Medicine in Turkey VIII. Folk Medicine in East Anatolia, Erzurum, Erzincan, Ağrı, Kars, Iğdır Provinces, *Economic Botany*, 51(3), 195-211.
91. Sucu, İ., (1989), Ege Bölgesi Halk İlaçları, Türk Halk Hekimliği Sempozyumu (Ankara, 23-25 Kasım 1988) Bildiri Kitabı, 211-220, Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
92. Sürmeli, B., Sakçalı, S., Öztürk, M., Serin, M., (2001), Kilis ve Çevresinde Halk Hekimliğinde Kullanılan Bitkiler, (Edt., E. Gürkan, E. Tuzlacı), XIII. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, İstanbul, 20-22 Eylül 2000, Bildiri Kitabı, 211-220, İstanbul: Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Üniversite Yayın No:670
93. Şar, S., Asil, E., (1985), İç Anadolu Bölgesi'nde Böbrek Taşlarına Karşı Kullanılan Halk İlaçları, *Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 15, 58-68.
94. Şar, S., Asil, E., (1988), İç Anadolu Bölgesinde Hemoroit Tedavisinde Kullanılan Halk İlaçları, *Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 18(1), 8-23.
95. Şar, S., Süveren, K., (1992), İç Anadolu Bölgesi'nde Kullanılan Halk İlaçlarının Mücerrebname'deki Benzer İlaçlar ile Karşılaştırılması, *Pharmacia*, 32(1), 23-35.
96. Şimşek, I., Aytekin, F., Yeşilada, E., Yıldırım, Ş., (2001), Ankara, Gölbaşı'nda Yabani Bitkilerin Kullanılış Amaçları ve Şekilleri Üzerinde Bir Araştırma, *Ot Sistemik Botanik Dergisi*, 8(2), 105-120.
97. Şimşek, I., Aytekin, F., Yeşilada, E., Yıldırım, Ş., (2004), An Ethnobotanical Survey of the Beypazarı, Ayaş and Güdül District Towns of Ankara Province (Turkey), *Economic Botany*, 58(4), 705-720.
98. Tabata, M., Sezik, E., Honda, G., Yeşilada, E., Fukui, H., Goto, K., Ikeshiro, Y., (1994), Traditional Medicine in Turkey III. Folk Medicine in East

- Anatolia, Van and Bitlis Provinces, Internatioanal Journal of Pharmacognosy, 32, 3-12.
99. Tanker, M., Asil, E., Şar, S., (1983), İç Anadolu Bölgesi'nde Ateş Düşürücü Olarak Kullanılan Halk İlaçları, Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 13, 193-205.
100. Tarakçı, S., (2006), Beykoz Civarındaki Tıbbi Özellik Taşıyan Bitkiler Üzerine Araştırmalar, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.
101. Topaloğlu, M., (1987), Local Plant Names in Antakya, İstanbul University Journal of Faculty of Pharmacy, 23, 97.
102. Tuzlacı, E., (1985), Türkiye'de Bitkilerin Yöresel Kullanılışları, Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi 1 (1-2), 101-106.
103. Tuzlacı, E., Aymaz, P.E., (2001), Turkish Folk Medicinal Plants. Part IV: Gönen (Balıkesir), Fitoterapia, 72, 323-343.
104. Tuzlacı, E., Erol, M. K., (1999), Turkish Folk Medicinal Plants. Part II: Eğirdir (Isparta), Fitoterapia, 70, 593-610.
105. Tuzlacı, E., Tolon, E., (2000), Turkish Folk Medicinal Plants, Part III: Şile (İstanbul), Fitoterapia, 71, 673-685.
106. Tümen, G., Sekendiz, O.A., (1993), Balıkesir ve Merkez Yörelerinde Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkiler, (Edt., B. Çubukçu, G. Sarıyar, A. Mat), VIII. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, İstanbul, 19-21 Mayıs 1989, Bildiriler, 347-354, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayın No:64, 2.
107. Türkoğlu, İ., (2000), Elazığ İlindeki Etnobotanik Değeri Olan Taksonların Araştırılması, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Elazığ.
108. Tütenocaklı, T., (2002), Ayvacık (B1, Çanakkale) ve Çevresinin Etnobotaniği, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale.
109. Uzun, E., (2004), Traditional Medicine in Sakarya Province (Turkey) and Antimicrobial Activities of Selected Species, Journal of Ethnopharmacology, 95, 287-296.

110. Vural, G., (2008), Honaz dağı ve Çevresindeki Bazı Doğal bitkilerin Etnobotanik Özellikleri, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Afyon.
111. Vural, M., Karavelioğulları, F. A., Polat, H., (1997), Çiçekdağı (Kırşehir) ve Çevresinin Etnobotanik Özellikleri, Ot Sistemantik Botanik Dergisi, 4(1), 117-124.
112. Yağcı, A., (1994), Taşpınar, İncek, Tuluntaş (Ankara) köyleri Arasında Yayılış Gösteren Step Formasyonlarının Floristik Yönden Araştırılması, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
113. Yazıcıoğlu A., Tuzlacı, E., (1995), Folk Medicinal Plants of Trabzon (Turkey), Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 11 (1-2), 333-342.
114. Yazıcıoğlu A., Tuzlacı, E., (1996), Folk Medicinal Plants of Trabzon (Turkey), Fitoterapia, 4, 307-318.
115. Yazıcıoğlu, E., Alpınar, K., (1993), Trabzon'un Tıbbi ve Yeneni Bitkileri Hakkında Bir Araştırma, Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 1(2), 89-98.
116. Yeni, E., (2001), Ermenek (Karaman) ve Yöresinde Yetişen Tıbbi Bitkiler Üzerine Bir Araştırma, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Konya.
117. Yeşilada, E., (2002), Biodiversity in Turkish Folk Medicine, (Edited by Bilge Şener), Biodiversity: Biomolecular Aspects of Biodiversity and Innovative Utilization, (119-135), Kluwer Academic/ Plenum Publishers.
118. Yeşilada, E., Honda, G., Sezik, E., Tabata, M., Fujita, T., Tanaka, T., Takeda, Y., Takaishi, Y., (1995), Traditional Medicine in Turkey V. Folk Medicine in the Inner Taurus Mountains, Journal of Ethnopharmacology, 46, 133-152.
119. Yeşilada, E., Honda, G., Sezik, E., Tabata, M., Goto, K., Ikeshiro, Y., (1993), Traditional Medicine in Turkey IV. Folk Medicine in The Mediterranean Subvision, Journal of Ethnopharmacology, 39, 31-38.

120. Yeşilada, E., Sezik, E., Honda, G., Takaishi, Y., Takeda, Y., Tanaka, T., (1999), Traditional Medicine in Turkey IX: Folk Medicine in North-West Anatolia, *Journal of Ethnopharmacology*, 64, 195-210.
121. Yıldırım, Ş., (1994), Local Names of Some Plants From Munzur Dağları (Erzincan-Tunceli) and The Uses of a Few of Them (II) *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 1(2), 43-46.
122. Yıldırım, Ş., (1994), Munzur Dağlarının (Erzincan-Tunceli) Ağaç ve Çalı Türleri ile Bunların Kullanım Değerleri, *Ot Sistematiik Botanik Dergisi*, 1(1), 23-40.
123. Yıldırım, Ş., (1987), Bolkar Dağları'nın Yerel Bitki Adları ve Tıbbi Bitkileri, VI. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı (Ankara, 16-19 Mayıs 1986) Bildirileri, 279-285.
124. Yıldırım, Ş., (1985), Munzur Dağlarının Yerel Bitki Adları ve Bunlardan Bazılarının Kullanılışları, *Doğa Bilim Dergisi*, 9(3), 593-597.

ÖZGEÇMİŞ

1982 yılında Tekirdağ' da doğdum. 2000 yılında Çanakkale İbrahim Bodur Lisesi'nden mezun oldum. Aynı yıl Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü'nde lisans eğitime başladım. 2004 yılında aynı bölümden mezum olduktan sonra, 2007 yılında Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Botanik Anabilim dalında yüksek lisans eğitime başladım.