TC
ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZİ

TOSYA (KASTAMONU) İLÇESİNİN FLORASI VE ETNOBOTANİĞİ

Gamze TUTTU

ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

ÇANKIRI
2017

Her hakkı saklıdır

TEZ ONAYI

Gamze TUTTU tarafından hazırlanan "**Tosya (Kastamonu) İlçesinin Florası ve Etnobotaniği**" adlı tez çalışması 25/12/2017 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Çankırı Karatekin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı'nda **DOKTORA TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Prof. Dr. Gökhan ABAY

Eş Danışman: Prof. Dr. Şinasi YILDIRIMLI

Jüri Üyeleri:

Başkan : Prof. Dr. Gökhan ABAY

Üye : Prof. Dr. Ünal AKKEMİK

Üye : Prof. Dr. Necmi AKSOY

Üye : Doç. Dr. İlker ERCANLI

Üye : Doç. Dr. Tamer KEÇELİ

Yukarıdaki sonucu onaylarım

Doç. Dr. Tamer KEÇELİ
Enstitü Müdürü V.

ÖZET

Doktora Tezi

TOSYA (KASTAMONU) İLÇESİNİN FLORASI VE ETNOBOTANİĞİ

Gamze TUTTU

Çankırı Karatekin Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Orman Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Gökhan ABAY
Eş Danışman: Prof. Dr. Şinasi YILDIRIMLI

Bu çalışma, Tosya (Kastamonu) ilçesinin floristik ve etnobotanik özelliklerini tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma alanından 2014-2016 yılları arasında farklı vejetasyon periyotlarında yapılan arazi çalışmaları sonucunda 1058 adet bitki örneği toplanmış, teşhis çalışmaları sonucunda 97 familyaya ait 409 cins ve bu cinslere ait 796 tür, 13 alttür ve 7 varyete olmak üzere toplam 816 takson belirlenmiştir. Araştırma alanında saptanan taksonların 5'i *Pteridophytha*, 811'i *Spermatophyta* bölümüne aittir. *Spermatophyta* bölümündeki taksonlardan 10'u *Gymnospermae*, 801'i *Angiospermae* alt bölümüne girmektedir. *Angiospermae*'lerin 713'ü *Dicotyledones*, 88'i ise *Monocotyledones* sınıfına aittir. En çok takson içeren familyalar *Asteraceae* (96 takson, % 11.76), *Fabaceae* (77 takson, % 9.44), *Lamiaceae* (49 takson, % 6.0) ve *Brassicaceae* (49 takson, % 6.0)'dir. En çok takson içeren cinsler ise *Astragalus* (20), *Silene* (11) ve *Veronica* (11)'dır. Alandaki endemik takson sayısı 79 olup endemizm oranı % 10.29'dur. Taksonların bitki coğrafyası bölgelerine göre dağılımı ise şöyledir: Avrupa-Sibirya 143 (% 17.53), İran-Turan 114 (% 13.97), Akdeniz 66 (% 8.09) ve çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyenler 493 (% 60.41)'dir. A4 karesi için 23, A5 karesi için 24 takson yeni kayıttır. Bu araştırma sonucunda bilim dünyası için *Solenanthus abayi* Yıld. & G. Tuttu (*Boraginaceae*) isminde bir yeni tür saptanmış ayrıca *Erysimum pseudopurpureum* Polatschek (*Brassicaceae*) türü ülkemizden 123 yıl sonra ikinci kez kaydedilmiştir.

Etnobotanik özelliklerin belirlenmesi amacıyla araştırma alanında 200 kaynak kişi ile görüşülmüş, 226 ilköğretim ve lise öğrencisiyle anket yapılmıştır. Çalışmalar sonucunda 46 familya ve 111 cinse ait 135 taksonun yöre halkı tarafından kullanıldığı tespit edilmiştir. Bunların 103'ü tıbbi, 93'ü gıda, 18'i çay, 12'si eşya yapımı, 9'u hayvan yemi, 8'i baharat, 6'sı boya, 5'i süs bitkisi, 4'ü yakacak ve 8'i değişik amaçlarla kullanılmaktadır. Etnobotanik özellikli en fazla takson içeren familyalar sırasıyla; *Rosaceae* 20 (% 14.81), *Asteraceae* 15 (% 11.11), *Lamiaceae* 10 (% 7.40), *Fabaceae* 8 (% 5.93) ve *Brassicaceae, Poaceae, Polygonaceae* 5 (% 4.98) olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada ayrıca 45 bitkiye ait yöresel isimler sunulmuştur.

2017, 377 sayfa
Anahtar Kelimeler: Tosya, Kastamonu, Flora, Etnobotanik, Odun Dışı Orman Ürünleri

ABSTRACT

Ph.D. Thesis

FLORA AND ETHNOBOTANY OF TOSYA DISTRICT (KASTAMONU)

Gamze TUTTU

Çankırı Karatekin University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Forest Engineering

Supervisor: Professor Gökhan ABAY
Co-Supervisor: Professor Şinasi YILDIRIMLI

This study was carried out to determine the floristic and etnobotanical features of Tosya district (Kastamonu). In the research area, 1058 plant specimens were collected from different vegetation periods between 2014-2016. After the identification, the 796 species, 13 subspecies and 7 varieties totally 816 taxa belonging to 409 genera and 97 families have been determined. The 5 taxa belonging to *Pteridophytha* and 811 to *Spermatophyta* divisio. *Gymnosperms* are represented by 10 taxa and *Angiosperms* by 801 taxa. The 713 *Angiospermae* taxa are *Dicotyledoneae* and 88 taxa are *Monocotyledoneae*. According to the number of taxa, *Asteraceae* (96 taxa, 11.76 %), *Fabaceae* (77 taxa, 9.44 %), *Lamiaceae* (49 taxa, 6.0 %) and *Brassicaceae* (49 taxa, 6.0 %) are the largest families. The largest genera are *Astragalus* (20), *Silene* (11) and *Veronica* (11). The number of endemic taxa is 79 and endemism ratio is 10.29 %. The distribution of phytogeographic elements is Irano-Turanian 114 (13.97 %), Euro-Siberian 143 (17.53 %), Mediterranean 66 (8.09 %) and multiregional or unknown phytogeographic elements 493 (60.41 %). The 23 taxa for A4 square and 24 for A5 are recorded as new records. Consequently, a new species named *Solenanthus abayi* Yıld. & G. Tuttu (*Boraginaceae*) is reported for the first time for scientific world, also *Erysimum pseudopurpureum* Polatschek (*Brassicaceae*) for the second gathering after 123 years.

In order to determine the ethnobotanical properties, 200 resource persons were interviewed and 226 primary and high school students survey. As a result of this study, 135 taxa belonging to 111 genera and 46 families were detected to use by the local people. The plants are mostly used as folk medicine (103 taxa), food (93 taxa), tea (18 taxa), goods and sweeper (12 taxa), fodder (9 taxa), spice (8 taxa), dye (6 taxa), ornamental plants (5 taxa), firewood (4 taxa) and for diffrent usages (8 taxa). The first families containing the maximum used taxa, respectively; *Rosaceae* 20 (% 14,81), *Asteraceae* 15 (% 11,11), *Lamiaceae* 10 (% 7,40), *Fabaceae* 8 (% 5,93) and *Brassicaceae*, *Poaceae*, *Polygonaceae* 5 (% 4,98). Also, local names of 45 plants were presented in this study.

2017, 377 pages
Key Words: Tosya, Kastamonu, Flora, Ethnobotany, Non-wood Forest Products

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

"Tosya (Kastamonu) İlçesinin Florası ve Etnobotaniği" adlı bu çalışma 2014-2017 yılları arasında hazırlanarak Çankırı Karatekin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü'nde Doktora tezi olarak sunulmuş ve Çankırı Karatekin Üniversitesi Proje Yönetim Birimi tarafından OF12035D02 nolu proje ile desteklenmiştir.

Araştırma konusu ve araştırma alanımın seçiminde bana yardımcı olan, değerli fikir ve katkılarıyla bana yol gösteren, danışman hocam Sayın Prof. Dr. Gökhan ABAY'a, tezimin her aşamasında önerileri ile beni yönlendiren, bitki teşhislerinde yardımcı olan eş danışmanım Sayın hocam Prof. Dr. Şinasi YILDIRIMLI'ya sonsuz teşekkür ederim.

Çalışmalarım süresince bilgi ve desteğini esirgemeyen, çalışma konusu ve çalışma alan seçiminde yardımcı olan değerli hocam, tez izleme komitesi üyesi Düzce Üniversitesi, Orman Fakültesi Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Necmi AKSOY ve istatistik analizler konusunda beni yönlendiren tez izleme komitesi üyesi Çankırı Karatekin Üniversitesi, Orman Fakültesi Öğretim Üyesi Sayın Doç. Dr. İlker ERCANLI'ya ve değerli katkıları için tez savunması jüri üyeleri Sayın Prof. Dr. Ünal AKKEMİK'e ve Sayın Doç. Dr. Tamer KEÇELİ'ye teşekkürü bir borç bilirim.

Arazi çalışmalarında beni yalnız bırakmayan, bitki örneklerinin toplanmasında ve hazırlanmasında yardımcı olan annem Hanife ERTUĞRUL, babam İsmail ERTUĞRUL ve abim İrfan TUTTU'ya, iklim verileriyle ilgili grafiklerin çiziminde yardımcı olan arkadaşım Yard. Doç. Dr. Ebru GÜL'e, istatistik analizlerinde yardımcı olan arkadaşım Arş. Gör. Ferhat BOLAT'a, yardımları için arkadaşım Arş. Gör. Özlem MEŞE'ye ve tüm misafirperverliği ile bize evlerini, sofralarını açan, bilgilerini paylaşan Tosya halkına teşekkür ederim.

Tezimin her aşamasında, verdiğim her kararıma destek olan, çalışma alanı haritalarını hazırlayan, arazi çalışmalarımda canı pahasına benimle birlikte her zorluğa katlanarak sabır gösteren, beni hiç yalnız bırakmayan, maddi ve manevi desteğini esirgemeyen sevgili eşim Uğur TUTTU'ya sonsuz teşekkür ederim.

Gamze TUTTU
Aralık 2017, Çankırı

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **i**
ABSTRACT ..... **ii**
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR ..... **iii**
İÇİNDEKİLER ..... **iv**
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ ..... **vi**
ŞEKİLLER DİZİNİ ..... **vii**
ÇİZELGELER DİZİNİ ..... **xi**
1. GİRİŞ **1**
2. KAYNAK ÖZETLERİ **5**
3. MATERYAL VE YÖNTEM **36**
3.1. Materyal **36**
3.1.1 Araştırma alanının coğrafik özellikleri **38**
3.1.2 Araştırma alanının tarihi ve kültürel özellikleri **42**
3.1.3 Araştırma alanının jeolojik-jeomorfolojik yapısı ve toprak özellikleri **50**
3.1.4 Araştırma alanının iklim özellikleri **54**
3.2 Yöntem **59**
3.2.1 Floristik çalışma yöntemi **60**
3.2.1.1 Bitki örneklerinin toplanmasına ilişkin yöntem **60**
3.2.1.2 Sistematik dizinin oluşturulmasına ilişkin yöntem **62**
3.2.2 Etnobotanik çalışma yöntemi **62**
3.2.2.1 Kaynak kişiler **64**
3.2.2.2 Çarşı-pazar araştırmaları **66**
3.2.2.3 Okullarda anket çalışmaları yapılması **66**
3.2.2.4 Arazi çalışmaları **68**
3.2.2.5 İstatistiksel analizler **69**
4. BULGULAR **70**
4.1 Floristik Bulgular **70**
4.1.1 Bitki toplanan lokaliteler **70**
4.1.2 Araştırma alanının florası **80**
4.1.3 A4-A5 kareleri için yeni kayıtlar **162**
4.1.4 Araştırma alanı endemik bitkileri **164**
4.2 Etnobotanik Bulgular **166**
4.2.1 Etnobotanik kullanımı olan bitkilerin listesi **167**
4.2.2 Yemek tarifleri **300**
4.2.3 Karışım tarifleri **301**
4.2.4 Bitkilerin yöresel isimleri **303**
5. TARTIŞMA VE SONUÇ **306**
5.1 Tartışma **306**
5.1.1 Araştırma alanında saptanan bitki taksonlarının oransal dağılımı **306**
5.1.2 Floristik bulguların yakın bölge floralarıyla karşılaştırılması **311**
5.1.3 Floradaki bitkilerin hayat formları **318**

5.1.4 A4-A5 kareleri için yeni kayıtlar 319
5.1.5 Endemik taksonların tehlike kategorileri 319
5.1.6 İsim, statü veya familya değişikliği olan taksonlar 320
5.1.7 Türkiye florasına katkılar ve taksonomik notlar 325
5.1.8 Etnobotanik kullanımı saptanan taksonların oransal dağılımı 327
5.1.9 Tıbbi amaçla kullanılan bitkiler 329
5.1.10 Gıda olarak kullanılan bitkiler 331
5.1.11 Çay ve baharat olarak kullanılan bitkiler 333
5.1.12 Yapacak-yakacak olarak kullanılan bitkiler 334
5.1.13 Diğer amaçlarla kullanılan bitkiler 335
5.1.14 Yakın bölgelerde yapılan etnobotanik çalışmalar ile karşılaştırma 336
5.1.15 İstatistiksel analizlerin değerlendirilmesi 338
5.2 Sonuç 341
KAYNAKLAR 344
EKLER 358
Ek 1. Etnobotanik çerçeve soruları 359
Ek 2. Söyleşi yapılan kaynak kişiler 364
Ek 3. Floristik liste familya dizini 369
ÖZGEÇMİŞ 371

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ºC	Santigrat Derece
°	Derece
'	Dakika
"	Saniye
%	Yüzde
&	ve
Akd.	Akdeniz elementi
APG_3	Angiosperm Filogeni Kümesi
Av.- Sib.	Avrupa-Sibirya elementi
BGBM	Berlin Müzesi Sanal Herbaryumu
Ch	Chamaephyt (Kamefit)
Det.	Teşhis eden
D. Akd.	Doğu Akdeniz elementi
et	ve
ex	-den
G	Geophyte (Geofit)
G.	G.Tuttu'ya ait toplayıcı numarası
H	Hemicryptophyt (Hemikriptofit)
Hyd	Hydrophyt (Hidrofit)
Hyr.- Öks.	Hyrcano-Euxine (Hazar Denizi-Karadeniz) elementi
HUB	Hacettepe Üniversitesi Herbaryumu
IUCN	International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources
İr.- Tur.	İran-Turan elementi
L	Lokalite
km	kilometre
m	metre
m^2	metrekare
mm	milimetre
Öks.	Öksin elementi
Ph	Phanerophyt (Fanerofit)
sp.	Tür
spp.	Türler
subsp.	Alttür
Th	Therophyt (Terofit)
VANF	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sanal Herbaryumu
var.	varyete
vd.	ve diğerleri
vol.	Volume (Cilt)

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1 Araştırma alanının Türkiye'deki konumu 39
Şekil 3.2 Araştırma alanının başlıca dağ, tepe ve akarsuları 41
Şekil 3.3 Çepni köyünde bağcılık faaliyetleri 44
Şekil 3.4 Aşağıkayı ve Akbük bağları 45
Şekil 3.5 Modern bir gümele örneği 45
Şekil 3.6 Eski tip terk edilmiş bir gümelenin önden ve yandan görünüşü 45
Şekil 3.7 Araştırma alanı içerisindeki yerleşim yerleri 46
Şekil 3.8 Devrez çayı kenarındaki çeltik tarlaları 48
Şekil 3.9 Çeltik tarlalarından bir görünüş 49
Şekil 3.10 Aktarda ve Tosya pazarında pirinç satışı 49
Şekil 3.11 Araştırma alanının jeoloji haritası 51
Şekil 3.12 Araştırma alanının aylara göre ortalama sıcaklık değerleri 55
Şekil 3.13 Araştırma alanının aylara göre ortalama yağış değerleri 56
Şekil 3.14 Araştırma alanında yağışın mevsimlere göre dağılımı 56
Şekil 3.15 Thorntwaite yöntemine göre Tosya'nın su bilançosu grafiği 57
Şekil 3.16 Walter yöntemine göre Tosya'nın iklim diyagramı 59
Şekil 3.17 Araştırma alanından bitki örneklerinin toplanması 61
Şekil 3.18 Bitki örneklerinin preslenmesi 61
Şekil 3.19 Kaynak kişilerle yapılan görüşmeler 65
Şekil 3.20 Tosya pazarında kaynak kişilerle görüşme ve aktar görüşmesi 67
Şekil 3.21 Akbük Ortaokulu ve Ortalıca Ortaokulu anket çalışmaları 67
Şekil 3.22 Yenen otlar ve şifalı bitkilere ilişkin öğrenci anket formları 68
Şekil 3.23 Kaynak kişilerle birlikte araziden bitki toplanması 69
Şekil 4.1 Çaybaşı köyü ilerisindeki yamaçlardan bir görünüş 76
Şekil 4.2 Aşağıkayı köyü ilerisindeki yamaçlardan köyün görünüşü 77
Şekil 4.3 Kösen Çayırı Göleti'ne ait bir görünüş 77
Şekil 4.4 Yukarıkayı köyüne ait bir görünüş 77
Şekil 4.5 Dipsiz Göl Tabiat Parkı'na ait bir görünüş 78
Şekil 4.6 Aşağıberçin köyünden Ortaberçin köyünün görünüşü 78
Şekil 4.7 Bayat-Manastır-Kayaönü köyü arasından bir görünüş 78
Şekil 4.8 Yeşilgöl DSİ Göleti'nden bir görünüş 79
Şekil 4.9 Bürnük köyü ve Kastamonu karayoluna ait bir görünüş 79
Şekil 4.10 Yağcılar- Dağçatağı köyleri arasından bir görünüş 79
Şekil 4.11 *Ranunculaceae* ve *Paeoniaceae* familyalarına ait bitki taksonları 83
Şekil 4.12 *Papaveraceae* ve *Brassicaceae* familyalarına ait bitki taksonları 86
Şekil 4.13 *Brassicaceae* familyasına ait bitki taksonları 90
Şekil 4.14 *Violaceae* ve *Caryophyllaceae* familyalarına ait bitki taksonları 94
Şekil 4.15 *Guttiferae, Geraniaceae, Linaceae* ve *Rutaceae* familyalarına ait bitki taksonları 101

Şekil 4.16 *Astragalus* cinsine ait bitki taksonları 104
Şekil 4.17 *Fabaceae* familyasına ait bitki taksonları 107
Şekil 4.18 *Rosaceae* familyasına ait bitki taksonları 111
Şekil 4.19 *Crassulaceae* ve *Apiaceae* familyalarına ait bitki taksonları 117
Şekil 4.20 *Dipsacaceae* ve *Asteraceae* familyalarına ait bitki taksonları 122
Şekil 4.21 *Asteraceae* familyasına ait bitki taksonları 128
Şekil 4.22 *Campanulaceae, Ericaceae* ve *Primulaceae* familyalarına ait bitki taksonları 132
Şekil 4.23 *Convolvulaceae* ve *Boraginaceae* familyalarına ait bitki taksonları 135
Şekil 4.24 ***Solenanthus. abayi* Yıld. & G. Tuttu habitus, çiçek ve meyve özellikleri 137
Şekil 4.25 *Scrophulariaceae* familyasına ait bitki taksonları 141
Şekil 4.26 *Lamiaceae* familyasına ait bitki taksonları 147
Şekil 4.27 *Liliaceae* ve *Irıdaceae* familyalarına ait bitki taksonları 154
Şekil 4.28 *Orchidaceae* familyasına ait bitki taksonları 157
Şekil 4.29 *Equisetum arvense* 167
Şekil 4.30 *Juniperus communis* var. *saxatilis* ve *Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus* var. *oxycedrus* 168
Şekil 4.31 *Abies nordmanniana* subsp. *bornmuelleriana* 170
Şekil 4.32 *Pinus nigra* subsp. *pallasiana* var. *pallasiana* 172
Şekil 4.33 *Pinus sylvestris* var. *sylvestris*'ten yapılmış araba 173
Şekil 4.34 *Pistacia terebinthus* subsp. *palaestina* 174
Şekil 4.35 *Arum elongatum* subsp. *detruncatum* ve *Berberis crataegina* 176
Şekil 4.36 *Capsella bursa-pastoris* 178
Şekil 4.37 *Eruca sativa* 179
Şekil 4.38 *Lepidium sativum* subsp. *sativum* 180
Şekil 4.39 *Sinapis arvensis* 181
Şekil 4.40 *Sambucus nigra* 182
Şekil 4.41 *Viburnum opulus* 183
Şekil 4.42 *Silene vulgaris* var. *vulgaris* 184
Şekil 4.43 *Stellaria media* 185
Şekil 4.44 *Beta vulgaris* var. *altissima* ve *Beta vulgaris* var. *cicla* 187
Şekil 4.45 *Chenopodium album* subsp. *album* var. *album* 188
Şekil 4.46 *Anthemis* sp. 189
Şekil 4.47 *Arctium minus* 190
Şekil 4.48 *Artemisia absinthium* 191
Şekil 4.49 *Bellis perennis* 192
Şekil 4.50 *Cichorium intybus* 193
Şekil 4.51 *Helianthus annuus* 194
Şekil 4.52 Pazarda *Helianthus tuberosus* (Şalgam) satışı 195
Şekil 4.53 *Lactuca sativa* ve *Allium cepa* 197
Şekil 4.54 *Matricaria chamomilla* var. *recutita* 199

Şekil 4.55 *Scorzonera laciniata* subsp. *laciniata* 200
Şekil 4.56 *Taraxacum serotinum* 201
Şekil 4.57 *Tragopogon latifolius* var. *angustifolius* 202
Şekil 4.58 *Tragopogon longirostris* var. *abbreviatus* 203
Şekil 4.59 *Convolvulus arvensis* 204
Şekil 4.60 *Cornus mas* 205
Şekil 4.61 *Corylus avellana* var. *avellana* 206
Şekil 4.62 *Bryonia alba* 207
Şekil 4.62 *Cucumis sativus* 208
Şekil 4.63 *Elaeagnus angustifolia* 210
Şekil 4.64 *Zea mays* meyve ve püsküllleri 214
Şekil 4.65 *Hypericum perforatum* 216
Şekil 4.66 *Crocus ancyrensis* 217
Şekil 4.67 *Juglans regia* 219
Şekil 4.68 *Mentha longifolia* subsp. *longifolia* ve *Mentha x piperita* 223
Şekil 4.69 Tarhana yapımında kullanılan otlar 225
Şekil 4.71 *Thymus sipyleus* subsp. *rosulans* 228
Şekil 4.72 *Allium cepa* ve *Allium sativum* 234
Şekil 4.73 Pazarda *Asparagus officinalis* satışı 234
Şekil 4.74 *Asparagus officinalis* yumurtalı mıhlaması 236
Şekil 4.75 *Malva neglecta* 239
Şekil 4.76 *Malva sylvestris* 241
Şekil 4.77 *Morus nigra* ve *Morus alba* 243
Şekil 4.78 *Anacamptis pyramidalis* 247
Şekil 4.79 *Chelidonium majus* 248
Şekil 4.80 *Papaver rhoeas* 249
Şekil 4.81 *Plantago lanceolata* 251
Şekil 4.82 *Plantago major* subsp. *major* 253
Şekil 4.83 *Polygonum cognatum* ve *Rumex acetosella* 256
Şekil 4.84 *Rumex crispus* ve *Rumex obtusifolius* subsp. *subalpinus* 258
Şekil 4.85 *Rumex scutatus* 259
Şekil 4.86 *Portulaca oleracea* ve *Ranunculus constantinopolitanus* 261
Şekil 4.87 *Paliurus spina-christi* 262
Şekil 4.88 *Amygdalus communis* 263
Şekil 4.89 *Cerasus avium* ve *Cerasus vulgaris* 265
Şekil 4.90 *Crataegus monogyna* subsp. *monogyna* 266
Şekil 4.91 *Crataegus orientalis* var. *orientalis* 268
Şekil 4.92 *Cydonia oblonga* 268
Şekil 4.93 *Fragaria vesca* 270
Şekil 4.94 *Laurocerasus officinalis* 271
Şekil 4.95 Tosya pazarında *Malus* sp.'den yapılmış sirke, marmelat ve pelverde 272
Şekil 4.96 *Prunus* x *domestica* 275

Şekil 4.97 *Prunus spinosa* subsp. *dasyphylla* 276
Şekil 4.98 Ahlat meyvesi ve *Rosa* sp. çiçeği 278
Şekil 4.99 *Rosa canina* ve *Rubus sanctus* 280
Şekil 4.100 *Sorbus domestica* meyveleri 282
Şekil 4.101 *Rubia tinctorum* 283
Şekil 4.102 *Verbascum* sp. kurutulmuş yapraklarının aktarda satışı 285
Şekil 4.103 *Hyoscyamus niger* 287
Şekil 4.104 *Physalis alkekengi* 288
Şekil 4.105 *Solanum tuberosum* yetiştirilmesi 289
Şekil 4.106 Pazarda ıhlamur satışı 290
Şekil 4.107 *Anethum graveolens* 292
Şekil 4.108 *Daucus carota* 293
Şekil 4.109 *Petroselinum crispum* 297
Şekil 4.110 *Urtica dioica* 297
Şekil 4.111 *Vitis vinifera* ve *Peganum harmala* 299
Şekil 4.112 Tosya tarhanası 305
Şekil 4.113 Pazarda yöresel isimleriyle satılan bitkiler 305
Şekil 5.1 Araştırma alanındaki bitki taksonlarının fitocoğrafik bölgelere dağılımı 307
Şekil 5.2 Araştırma alanındaki endemik bitkilerin fitocoğrafik bölgelere dağılımı 308
Şekil 5.3 Araştırma alanında tür ve tür altı seviyede en çok takson içeren familyalar 309
Şekil 5.4 Araştırma alanındaki taksonların Raunkier hayat formlarına göre dağılımı 318
Şekil 5.5 Araştırma alanındaki bitkilerin kullanım çeşitliliği 327
Şekil 5.6 Etnobotanik kullanımlarına göre en fazla takson içeren familyalar 328
Şekil 5.7 Gıda olarak kullanılan bitkilerin kullanılan kısımlarına göre dağılımı 333

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1 Thorntwaite yöntemine göre Tosya'nın su bilançosu.....58
Çizelge 3.2 Anket çalışması yapılan okullar, bulunduğu yer ve anket sayıları.....68
Çizelge 4.1 Araştırma alanındaki bitkilerin sınıflandırma kategorilerine dağılım.....70
Çizelge 4.2 Bitki toplanan lokaliteler ve kodları.....70
Çizelge 4.3 A4 karesi için yeni kayıtlar.....162
Çizelge 4.4 A5 karesi için yeni kayıtlar.....163
Çizelge 4.5 Araştırma alanı endemik taksonları ve tehlike kategorileri.....164
Çizelge 4.6 Araştırma alanındaki bitkilere ait yöresel adlar.....303
Çizelge 5.1 Araştırma alanındaki bitki taksonlarının fitocoğrafik bölgelere dağılımı .306
Çizelge 5.2 Araştırma alanındaki endemik bitkilerin fitocoğrafik bölgelere dağılımı .308
Çizelge 5.3 Araştırma alanında tür ve tür altı seviyede en çok takson içeren familyalar 309
Çizelge 5.4 Araştırma alanında en çok cins içeren familyalar ve oranları 310
Çizelge 5.5 Araştırma alanında en çok takson içeren cinsler ve oranları 311
Çizelge 5.6 Araştırma alanı ve yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki toplam familya, cins, tür ve tür altı takson sayılarının karşılaştırılması.....313
Çizelge 5.7 Araştırma alanı ve yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki taksonların fitocoğrafik bölge dağılımları.....314
Çizelge 5.8 Araştırma alanı ve yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki endemik takson sayıları ve endemizm oranları.....315
Çizelge 5.9 Araştırma alanı ve yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki en fazla takson içeren familyaların karşılaştırılması 316
Çizelge 5.10 Araştırma alanı ve yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki en fazla takson içeren cinslerin karşılaştırılması.....317
Çizelge 5.11 Araştırma alanındaki taksonların Raunkier hayat formlarına göre dağılımı 318
Çizelge 5.12 Endemik bitkilerin IUCN Red Data Book Kategorileri 319
Çizelge 5.13 İsim, statü veya familya değişikliği olan taksonlar 320
Çizelge 5.14 Araştırma alanında tıbbi amaçla kullanılan taksonlar 330
Çizelge 5.15 Araştırma alanında gıda olarak kullanılan taksonlar 332
Çizelge 5.16 Araştırma alanında çay yapımında kullanılan taksonlar.....334
Çizelge 5.17 Araştırma alanında baharat olarak kullanılan taksonlar 334
Çizelge 5.18 Araştırma alanında eşya yapımında yapacak olarak kullanılan taksonlar335
Çizelge 5.19 Etnobotanik bulguların yakın alanlarda yapılan çalışmalar ile kullanım şekilleri açısından karşılaştırılması.....336
Çizelge 5.20 Araştırma alanında tıbbi amaçlı kullanılan taksonların yakın alanlardaki halk ilaçları çalışmalarıyla karşılaştırılması 337
Çizelge 5.21 Anket formlarındaki yenen bitkilere ilişkin verilerin istatistik analizleri 339
Çizelge 5.22 Anket formlarındaki şifalı bitkilere ilişkin verilerin istatistik analizleri .340

1. GİRİŞ

Ülkeler ve canlılar için flora zenginliği en önemli doğal kaynaklardan biridir. Anadolu'da üç bitki coğrafya bölgesi ve üç ana iklim buluşmuş ve sonucunda çeşitli iklim bölgeleri ile özel habitatların oluşmasına neden olmuştur. Bu nedenlerden dolayı Anadolu bir kıta özelliği göstermekte ve bu da floristik yapının son derece zengin olmasına neden olmaktadır. Türkiye florası iletim demetine sahip eğrelti ve tohumlu bitkiler olmak üzere 11707 taksona sahiptir ve bu taksonlardan 3649 adedi endemiktir (Güner vd. 2012).

İnsanoğlu ve bitkiler arasındaki ilişki insanlık tarihi kadar eskidir ve bu ilişki sonucunda günümüzde tüm dünyada önemi kabul edilmiş olan etnobotanik bilimi doğmuştur. Etnobotanik terimi Grekçe bir kelimedir. Halk anlamındaki 'etnhnos' ya da 'ethnie' ve bitki anlamındaki 'botane' veya 'botanikos' sözcüklerinden oluşmuştur (Yıldırımlı 2004a, Polat vd. 2012). Kısaca insan-bitki ilişkisi olarak tanımlanabilen bu bilim dalı geleneksel bilgileri bilimsel olarak değerlendirmeyi, kayıt altına almayı ve ülkemizin sahip olduğu kültürel zenginliğin farkına varılmasını sağlamaktadır.

Etnobotanik çalışmalar kırsal kesimde yaşayan halkın gelişiminde, biyolojik çeşitliliğin korunmasında, kullanılan, ihraç edilen ve tehlike altında olan türlerin belirlenmesinde ve yasal düzenlemelerin yapılmasında temel kaynaktır. Çok yönlü bir arazi çalışmasıyla elde edilen bilgiler, farklı disiplinlerden gelen uzmanlar tarafından değerlendirildiğinde bitki listelerinden oluşan klasik raporlardan çok daha fazla katkı sağlayacak ve halkın bilgi birikiminin ülkemiz yararına kullanımı mümkün olacaktır. Eğitime ve yerel kalkınmaya yönelik katkıları yanında halktan alınan bilgilerin tekrar halka sunulmasına imkân sağlayacaktır (Kendir ve Güvenç 2010).

Ülkemiz floristik zenginliğinin yanı sıra birçok türün farklılaşma merkezidir. Çok sayıda bitkinin de gen merkezi konumundadır. Dünyada gıda elde etmek amacıyla yetiştirilen türlerin sayısı 3.000 civarında iken yenen yabani bitkilerin sayısı 10.000'den fazladır. Türk halkının çoğunluğu kırsal bölgede yaşaması sebebiyle yabani bitkileri

yakından tanımakta ve doğadan topladıkları bitkilerden başta gıda ve ilaç olmak üzere baharat, boya, süs, yakacak vb. değişik amaçlarla yararlanmaktadırlar. Günümüzde tarımı yapılan birçok bitkinin de yabani formları Türkiye'de doğal olarak yetişmekte ve flora zenginliğine büyük katkılar sağlamaktadır. Tıbbi olarak kullanılan bitkilerin sayısının ise 500'den fazla olduğu tahmin edilmektedir. Bunların bir kısmının odun dışı orman ürünü olarak toplanması ve ihraç edilmesi de söz konusudur (Baytop 1984, Abay ve Kılıç 2001, Kendir ve Güvenç 2010).

Bu doğal kaynaklardan verimli olarak yararlanabilmek ve sürekliliğini sağlayabilmek için bunların iyi tanınması ve potansiyellerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bitkisel kaynaklardan çeşitli amaçlar ile (gıda, baharat, ilaç, boya vb.) faydalanılmakta ancak bitkilerden elde edilen ürünlerin başında asli ürün olan odun gelmektedir. Odun dışında, odun dışı orman ürünleri kapsamında diğer bitkilerden elde edilen çiçek, yaprak, kabuk, tohum vb. ürünlerinin önemi evsel ve endüstriyel kullanımda giderek artmaktadır. Türkiye zengin bitkisel tür çeşitliliğine ve yeterli rezerve sahip olmasına rağmen, bu ürünleri işleyecek ve pazarlayacak bir yapı oluşturamamıştır. Bunun nedeni ise yeterli veri tespitinin yapılamaması ve ormancılığın sadece odun üretimi olarak düşünülmesidir. Ülke genelinde bir rezerv tespiti yapılır ve çeşitli sanayi dallarında kullanılacak ürünler belirlenirse bu ülke ekonomisi ve gelişmesini de olumlu yönde etkileyecektir (Akbulut vd. 2006, Büyükgebiz 2006).

Odun dışı orman ürünlerinin önemi ise ortaya çıkan faydanın çok yönlü olmasından, ürünlerden yararlanan kitlenin ve kullanım alanlarının geniş olmasından kaynaklanmaktadır. Odun dışı orman ürünlerinin sağladığı çok yönlü faydaların önemi ve orman kaynaklarının yönetiminde bu kaynaklara yeterli önemin verilmesi gerekliliği konularında dünyada bilinçlenme ve ilgi son yıllarda artmıştır. Ekolojik dengenin ve doğal zenginliklerin korunması konusu ortak dünya mirası haline gelmiştir. Bu konuda hazırlanmış Rio, Bern, CITES gibi sözleşmelerin birçok ülke tarafından imzalanması bu bilincin yaygınlaştığının bir kanıtıdır (Akbulut vd. 2006, Büyükgebiz 2006).

Ülkemizde ODOÜ (Odun Dışı Orman Ürünleri) özellikle kırsal kesimde, gelir dengesi, istihdam, ekoturizm vb. açısından dikkat çekmekte ve bazı yörelerde ormancılık ve odun hammaddesi üretiminden daha fazla gelir sağlamaktadır. Genellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde ODOÜ'nün önemli bir kısmı yerel halk tarafından tüketilmekte, kalanı ise aracılara düşük fiyatla satılarak yurtdışına ihraç edilmektedir. Bu durumda halk yerine aracı kimseler daha fazla kazanmaktadır. Bitkisel kaynaklarımızın yerel ve ulusal ekonomiye olan katkılarının doğru bir şekilde ortaya konulabilmesi için bu kaynakların potansiyellerinin ortaya konması ve sürdürülebilir bir şekilde işlenmesi gerekmektedir. Rezerv tespiti ve sürdürülebilir kullanım ise ancak bu konuda yapılan araştırmalar sonucunda mümkün olacaktır (Büyükgebiz 2006).

Tosya ilçesinin çalışma alanı olarak seçilmesinin nedenleri şu şekilde sıralanabilir: Yörede daha önce kapsamlı bir flora çalışması yapılmamış ancak Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü, Tosya Orman İşletme Müdürlüğü tarafından orman yönetimi sertifikasyon çalışması kapsamında bir flora raporu hazırlanmıştır. OGM (2013), bu raporda 'Türkiye Bitkileri Veri Tabanı'na göre "yükseklik sınırları ve habitatlar dikkate alındığında" diyerek benzetmeyle yaklaşık 961 bitki türü bulunduğu belirtilmiştir (https://www.ogm.gov.tr, 2013). Ayrıca Tosya ilçesi idari sınırları ve Tosya Orman İşletme Müdürlüğü sınırları birbirinden farklıdır. Bu araştırma kapsamında Tosya ilçesi çalışılması planlanmıştır.

Yine bu rapora göre Bern Sözleşmesine göre korunan 3 bitki türü ve IUCN'e göre korunan 98 bitki türü bölgede bulunmaktadır (https://www.ogm.gov.tr, 2013). Bu bitkilerin halk tarafından tanınması oldukça önemlidir. Kaynak kişilerle yapılan görüşmeler sonucunda yerel halkın bu taksonları kullanıp kullanmadığı, bunların ticarete konu olup olmadığının saptanması gerektiği düşünüldü.

Araştırma alanı İç Anadolu'nun karasal iklim tipi ile Karadeniz iklimi arasında bir geçiş iklimine sahiptir. Topoğrafyanın kısa mesafeler içerisinde değişmesi, farklı habitatlar oluşmasına neden olmuştur. Bu nedenle alanda floristik zenginlik bulunduğu bunun da bitki kullanımı ve ODOÜ'den faydalanmayı arttırdığı düşünülmektedir.

Araştırma alanı olarak seçilen Tosya'nın kuzeyinde, Türkiye'nin önemli bitki alanlarından (ÖBA) biri olan Ilgaz dağları bulunmaktadır. Bu ÖBA'da tehlike altında bulunan tür ve habitatlar yer almaktadır (Özhatay vd. 2005). Alanın ÖBA'ya çok yakın olması dolayısıyla benzer yapı ve tehditlerle karşı karşıya olabileceği düşünülmektedir.

Tosya'nın geçmişten günümüze kadar birçok farklı medeniyete (Hitit, Roma, Bizans, Selçuklu, Osmanlılar) ev sahipliği yapmış olması, tarihi 'İpek Yolu' üzerinde bulunan bir kültür merkezi halinde olması, halkın yaylacılık faaliyetine benzer şekilde yaz aylarında gümelelere geçip kırsal alanda doğayla iç içe yaşaması ve ilçede daha önce etnobotanik çalışma yapılmamış olması yörenin araştırma alanı olarak seçiminde etkili olmuştur.

Bu çalışma ile Tosya (Kastamonu) ilçesinin floristik içeriğinin saptanması, endemik taksonlarının belirlenmesi, toplanan bitki materyallerinin Türkiye florasına ve herbaryumlara kazandırılması ve daha sonraki araştırıcılara temel oluşturması, toplanan bitki taksonlarının yaşam formlarının Raunkiaer (1934)'e göre tespit edilerek biyolojik yaşam spektrumlarının ortaya çıkarılması;

Tosya ve köylerinde halkın kullandığı bitkilerin bilimsel ve yöresel adlarının, bitkilerden yararlanma şekillerinin, odun dışı orman ürünlerinin tespiti ve bunların yöre halkına sosyal ve ekonomik getirilerinin ortaya çıkarılması; daha önce çalışılmamış bir alanın etnobotanik açıdan çalışılarak bilgilerin kaydedilmesiyle bu mirasın devamlılığının sağlanması amaçlanmaktadır.

2. KAYNAK ÖZETLERİ

İnsanoğlu dünya üzerinde varolduğu günden beri bitkilerle ilişki içerisindedir. Önceleri beslenmek için etrafındaki bitkilerden yararlanan insanlar sonra bitkilerin hastalıklarına şifa olduğunu keşfederek tıbbi özelliklerini kullanmaya ve kaydetmeye başlamışlar, yerleşik düzene geçtiklerinde doğadan topladıkları bitkileri yetiştirmeyi öğrenmişlerdir. Botanik çalışmalarının tarihine baktığımızda ilk botanik çalışmaların yararlı bitki toplama amacıyla yapılan gözlemler olduğunu, insanların bitkilerin resimlerini mağara duvarlarına, boynuzlara, tabletlere işlediklerini görmekteyiz. Anadolu'nun botanik tarihi ise M.Ö. 60.000 yıllarına uzanmaktadır. Hakkari'nin güneyindeki Şanidar Mağarası'nda bulunan Neandertal mezarların içinde ve duvarlarındaki fosilleşmiş polenler ve bitki örneklerine ait çizimler Anadolu insanının Yontmataş (Paleolitik) çağında, bitkileri tıbbi olarak kullandığını göstermektedir. M.Ö. 3000 yıllarına kadar uzanan Sümer, Akad ve Asur uygarlıklarına ait çivi yazılı tabletler ile Mısır ve Hitit hieroglifleri gibi pek çok belgede tıbbi bitkiler ve tarımı yapılan bitkilere ilişkin bilgiler yer almaktadır. Bu uygarlıklarda tedavi için bitkisel ilaçlarla birlikte sihir de kullanılmıştır. Ayrıca Hitit inancında bazı bitkilerin tanrılarla iletişime geçmek için aracı olduğuna inanılmaktaydı (Yıldırımlı 2004a, Ertuğ 2014, Yıldırımlı 2014a).

Tıbbi bitkiler ve kullanımları ile ilgili bilgiler pek çok antik kaynakta yer alırken, M.Ö. 372-287 yıllarında Midilli adasında yaşamış olan ve botaniğin babası kabul edilen Theophrastus (Teofrat), bitkilerin sadece tıbbi olarak değil morfolojik özellikleriyle de sınıflandırılması gerektiğini ortaya koymuştur. '*De Historia Plantarum*' - 'Bitki Araştırmaları' adlı kitabında bitkilerin yaşam biçimleri ve morfolojik özellikleriyle sınıflandırılması hakkında bilgiler vererek 550 bitkiyi sınıflandırmıştır. Günümüzde de hala onun sınıflandırma parametreleri kullanılmaktadır (Yıldırımlı 2014a).

Anadolu'nun bilinen en eski tıp kitabı Pedanius Dioskorides tarafından Yunanca yazılan 'Materia Medica' - 'İlaç Bilgisi Üzerine' adlı eserdir. 1. yy'da yaşamış olan Dioskorides bugün Adana, Kozan sınırlarındaki Anavarza'da doğmuş ve Tarsus'ta eczacılık ve tıp eğitimi almıştır. 5 ciltlik bu eserde 600'den fazla bitki alfabetik olarak sıralanıp

betimlenmiş, renkli resimleri çizilmiş, tıbbi özellikleri ve ilacın hazırlanışı anlatılmıştır. Yenen ve zehirli bitkilere de değinilen eser yüzyıllar boyunca birçok dile çevrilerek yaygın olarak kullanılmıştır (Ertuğ 2014, Yıldırımlı 2014a).

Geçmişte insanların yaşamında çok daha önemli bir yeri olan bitkiler birçok bilginin ve gezginin dikkatini çekmiştir. Anadolu ve yakın çevresi bitki çeşitliliği ile en çok dikkat çeken yerlerden biridir. Bu çeşitliliğe neden olan faktörler: Anadolu'nun iki kıta (Asya ve Avrupa) arasında köprü konumunda olması ve kıtalar arasındaki karşılıklı bitki göçleri, Anadolu'nun üç bitki coğrafyası bölgesinin kesiştiği bir konumda yer alması, üç farklı biyoiklim tipinin görülmesi, buzul döneminden Avrupa'ya göre daha az etkilenmiş olması, birçok cins ve türün farklılaşma merkezinin Anadolu olması, farklı ekosistemlere (orman, dağ, step, sulak alan) sahip olması, yükselti farklılıklarına sahip olması, kültürü yapılan birçok türün doğal gen merkezi olması, edafik (topraksal) faktörlerin oldukça çeşitlilik göstermesi olarak sıralanabilir (Erik ve Tarıkahya 2004).

Bitkisel biyoçeşitliliği ile dikkat çeken Türkiye'nin bitkilerinin tanınması çabası 1500'lü yıllarda başlamıştır. Anadolu'ya gelen Orta Avrupalı bilginler ve gezginler ilgilerini çeken bitkileri toplamış, seyahatnamelerinde bitkilerle ilgili bilgiler vermişlerdir. Bu seyahatnameler Anadolu florasıyla ilgili ilk yayınlar olarak kabul edilmektedir. Ünlü Türk gezgini Evliya Çelebi de Anadolu ve çevresindeki ülkelerde gezerek meyve-sebze-yemek, gelenek ve adetlerini kaydetmiş, gezileri sonucunda bitkilerle ilgili önemli bilgiler de içeren on ciltlik bir seyahatname yazmıştır. 1645-1650 yılları arasında Bakü ve Şam'a yaptığı geziler esnasında Tosya'da bulunan ve burayla ilgili bilgiler kaydeden Evliya Çelebi yöresel bitki adlarına da çok önem vermekteydi. Tosya, Bolu, Dörtdivan yörelerinden kaydettiği yöresel bitki adları şunlardır: saplıca (kiraz), kişne (vişne), ballı darı (incir), kelem (lahana), kızılağaç (havuç), yersapı (havuç), pürçüklü (havuç), hanaza (kereviz), süpürker (turp), tüğlüce tonbak (dikenli kestane), tüylüce yumru (şeftali), donbak (kestane). Bu eser botanik ve etnobotanik alanındaki bilgilerimize önemli katkılar sağlamıştır. Sonraki dönemlerde floristik çalışmalar daha bilimsel anlam kazanarak, ülkenin farklı yerlerinden toplanan bitkilerden koleksiyonler oluşturulmaya başlanmış, bitkilerin bilimsel adları verilmiştir (Avcı 2004, Baytop 2004, Ertuğ 2014).

Ülkemize gelerek bitki toplayan araştırıcılardan olan Alman eczacı ve bitki toplayıcısı Paul Ernst Emil Sintenis (1847-1907) Tosya'dan birçok bitki örneği kaydetmiştir. İlk olarak 1883'te Türkiye'ye gelmiş, Truva, Kazdağları, Güney ve Güneydoğu Anadolu, Kemaliye, Erzincan ve Trabzon'dan bitki toplamıştır. 1892-1894 yılları arasında Kastamonu ve Gümüşhane illerini dolaşan Sintenis toplamda 10.000 örnek toplamıştır. Onun topladığı bitkileri Freyn kendi başına veya Sintenis'le birlikte yayınlamış bazı bitkilerini ise Bornmueller yayınlamıştır (Yıldırımlı 2014a).

Türkiye Florası yazılmadan önce ülkemiz bitkileri ile ilgili en önemli kaynak Edmond Boissier tarafından yazılan 5 ciltlik *Flora Orientalis* adlı eserdir. İsviçreli botanikçi tarafından 1867-1888 yılları arasında yayınlanan bu eser Türkiye'nin bitki çeşitliliğini ya da bitki yapısını açıklayan en derli toplu eser olup Flora yazılmadan önce başvurulan tek eserdi. Ülkemiz ve Doğu Ege adalarının bitkilerini kapsayan ve tam adı '*Flora of Turkey and the East Aegean Islands*' olan 9 ciltlik Türkiye Florası 1965-1985 yılları arasında P.H.Davis'in editörlüğünde yayınlanmıştır. Bu eserin materyallerinin toplanma tarihleri ise 1700'lü yıllara kadar uzanmaktadır (Erik ve Tarıkahya 2004). 1988'de ilk ek cilt olan 10. cildi yayınlanan Türkiye florasının 2. ek cildi Türk editörler tarafından 2000 yılında yayınlanmıştır.

Türkiye florasının editörü olan Peter Hadland Davis (1918-1992), 1938-1982 yılları arasında ülkemizde 12 floristik gezi yapmış ve yaklaşık 30.000 örnek toplayarak en çok örnek toplayan yabancı araştırıcı olmuştur. 1950-1960 yılları arasında gerçekleştirdiği 3 floristik gezide kendisine Türk botanikçileri de eşlik etmişlerdir. 20 yıl süren Türkiye florasının yazımına 110 yabancı ve 9 Türk botanikçisi katkıda bulunmuştur. Flora yazımına katkıda bulunan Türk botanikçiler Asuman Baytop, Hüsnü Demiriz, Musa Doğan, Tuna Ekim, Erkuter Leblebici, Hasan Peşmen, Betül Tütel, Ertan Tuzlacı ve Faik Yaltırık'tır. Bu botanikçiler arasındaki en önemli 3 Türk botanikçi ise Edinburg'u en çok ziyaret ederek birçok odunsu taksonu Flora için hazırlayan Faik Yaltırık, Davis'le uzun yıllar çalışmış olan *Rosaceae* ve *Umbelliferae* familyalarına ait 20'den fazla cinsi Flora için hazırlayan Hasan Peşmen ve *Gramineae* familyasından 30'dan fazla cinsi "Flora" için hazırlayan Davis'in tek Türk doktorantı Musa Doğan'dır. Türkiye florasının yayınlamasının ardından Türkiye'deki botanik çalışmaları da hız

kazanmış, araştırmacı sayısıyla birlikte çalışmaların nitelikleri de artmıştır. "Flora"nın 10. cildinin basılmasından sonraki dönemde ise diğer bir disiplin olan 'etnobotanik' hızla gelişmeye başlamış, botanikçi ve eczacılar tarafından ülkenin birçok yerinde bu konuda pek çok çalışma gerçekleştirilmiştir (Ekim 2004, Yıldırımlı 2014a).

Etnobotaniğin ortaya çıkmasında eski çağlardan beri tedavide bitkilerin kullanılması büyük rol oynamıştır. Etnobotanik terimi ilk kez ABD'li bilim adamı W. Harsberger tarafından 1895 yılında '*The Purposes of Ethnobotany'* adlı eserde kullanılmıştır. İlk çağlarda tıbbi olarak kullanılan bitkiler günümüzde gıda, tıbbi, yakacak vb. maddi öğeler olarak kullanılmakla birlikte dünya görüşü ve kültürün bir parçası haline de gelerek tütsü, nazarlık vb. yapımında kullanılmıştır. Ancak bu kullanımlar her yörede her etnik kökende farklılıklar gösterdiğinden kaydedilmediklerinde zamanla kaybedilmektedir. Ülkemizdeki kültürel birikim zenginliği ve 3000'den fazla endemik bitkinin varlığı onlarla ilgili olan bilgileri de bir anlamda endemik hale getirmektedir (Ertuğ 2004a, Yıldırımlı 2004a).

Bu bilgiler doğrultusunda etnobotanik çalışmalar ve bitki-insan ilişkisinin önemi şu şekilde özetlenebilir (Şimşek vd. 2004, Elçi ve Erik 2006, Emre Bulut 2008, Güneş 2010, Polat 2010, Poyraz Kayabaşı 2011, Ertuğrul 2013):

- Endemik bitkiler açısından böyle zengin bir ülkede halkın bilgisinden yararlanmayı bilirsek gerek o yörenin gerekse ülkenin ekonomisine katkı sağlayabilecek çok değerli kazanımlar olacaktır.

- Bu araştırmalar sırasında saptanan yeni türler, yeni dağılım alanları da botanik çalışmalarına katkı sağlayacak, belli türler için koruma alanlarının oluşturulması da öngörülebilecektir.

- Geleneksel çevreden yararlanma bilgisinin değerlendirilmesi ve halka bunun bilimsel sonuçlarını duyurmanın, onları bu bitkileri yok etmeden, bilinçle kullandırmanın yararı olacaktır.

- Anadolu'da birçok yerel bitki asırlardır birçok amaç için kullanılmaktadır. Bu bitki kullanımları orijinal olma özelliği taşımaktadır. Ancak kentleşme faydalı bitki kullanımının hızla yok olmasına neden olmaktadır. Eğer etnobotanik çalışmalar hızla sürdürülmezse bu faydalı bilgilerimiz günden güne yitecektir. Bu yüzden biyoçeşitlilik ve etnobotanik ile ilgili olan bu kültür mirasının gelecek nesillere aktarılmasına ihtiyaç vardır. Etnobotanik mirasını korumanın ilk adımı önce bu mirasın envanterini çıkarmaktır. Bu araştırmalar ile doğadaki etnobotanik özelliği olan bitkilerimizin hangi kısmının, nasıl kullanıldığı, kullanılışının yaygınlığının belirlenmesi yararlı olacaktır.

1 Kasım 1928'de yeni yazının kabulünden sonra, 1930-2013 yılları arasındaki dönemde ülkemizde yerli ve yabancı araştırmacılar tarafından etnobotanik ile ilgili 1500 kadar yayın yapılmıştır. 1970'ten sonra yayın sayısında belirgin bir artış görülmüş, 1980'lerde sempozyum ve kongrelerin artmasıyla bildiri sayısı da artmış ve bu konuda makaleler yayınlanmaya başlamıştır. Etnobotanik konusunda ülkemizde yayınlanmış olan temel kaynaklardan biri Turhan Baytop'un 'Türkiye'de Bitkiler ile Tedavi-1984' adlı eseridir. Bu eserde kapsamlı bir tarihçeyle birlikte 500 tıbbi bitki ve kullanımları sunulmuştur. Ekrem Sezik ve Erdem Yeşilada, geniş alanları tarayarak yaptıkları çalışmalarla halk tıbbı konusunda bir arşiv oluşturulmasında öncülük etmiştir (Ertuğ 2014).

1990'lı yıllara kadar yapılan etnobotanik çalışmalar kısa sürede geniş alanların taranmasıyla gerçekleşen halk tıbbı konulu, ankete dayalı olan listeleme ağırlıklı, araştırmacı ve kaynak kişilerin erkek olduğu, tek disiplinli çalışmalardır. 1990'ların ortalarından sonra ise kültürel mirasın da kaydedilmesi önemsenmiş ve daha sistemli çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Bu çalışmalar sınırlı alanlarda (köy, ilçe vb.), daha çok kaynak kişiye dayalı, kadınların bilgilerini de kapsayan, alanda uzun süre geçirilerek halkın kültürel kimliğini ortaya koyan detaylı araştırmalardır. Kadın araştırmacıların da konuyla ilgili araştırmalara başlamasıyla, kadınların yiyecek-içecek, halk tıbbı, el sanatları gibi konulardaki zengin bilgi birikimleri de ortaya çıkarılmıştır. 2001 yılında ülkemizin kültür mirasının gelecek kuşaklara aktarılabilmesi için Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) tarafından Türkiye Kültür Sektörü (TÜBA-TÜKSEK) çalışmaları kapsamında 2 pilot bölgede etnobotanik çalışmalar gerçekleştirilmiş ve 2002'de Buldan bölgesinde etnobotanik envanterleme çalışmaları başlamıştır. 2005'te

ise ilk Uluslararası Etnobotanik Kongresi (IV. ICEB) İstanbul Yeditepe Üniversitesi'nde gerçekleştirilmiştir (Ertuğ 2004a, Ertuğ 2014).

2000 yılından itibaren üniversitelerde etnobotanik ile ilgili yapılan tez çalışmaları giderek artmış, 1970-2010 yıllarında konuyla ilgili yapılmış tezlerin çoğu (50 tezden 40'ı) son 12 yılda verilmiş ve tüm tezlerin yaklaşık 5'te biri doktora ve doçentlik tezleri olarak hazırlanmıştır (Ertuğ 2014). YÖK Tez Merkezi verilerine göre 1998-2017 yılları arasında etnobotanik konusunda çoğu yüksek lisans olmak üzere 75 adet tez yapıldığı tespit edilmiştir (https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/, 2017). Etnobotanik ile ilgili yapılmış çalışmaları şu şekilde özetleyebiliriz:

Yıldırımlı (1994a), yaptığı çalışmada Bolu halk pazarında "Hodan" ve "Galdirek" adı altında satılan *Trachystemon orientalis* bitkisinin tıbbi ve besleyici önemini belirterek bitkiyi tanıtmış ve bitkiyi bazen karıştırıldığı *Borago officinalis* ile karşılaştırmıştır.

Yıldırımlı (1994b), Munzur Dağlarında (Erzincan-Tunceli) yaptığı çalışma sonucunda 24 bitkiye ait yerel adları, familyaları ve toplama yerleriyle vererek bu türlerden birkaçının kullanımını da sunmuştur.

Bingöl (1995), Ankara'da aktar dükkanlarında satılan bitkisel drogları incelediği çalışmada bitkilerin Latince ve Türkçe isimleri, morfolojik özellikleri, içerikleri ve kullanılışlarını tablolar halinde vermiştir. Şüpheli görülen örnekler ise kaynaklarla karşılaştırılarak çalışılmıştır.

Işık vd. (1995), Afyon ilindeki bazı bitkilerin etnobotanik özelliklerini ele aldıkları çalışma sonucunda yörede doğal olarak yetişen 37 taksonun çeşitli amaçlarla tüketildiğini, 16 tahıl, 23 sebze ve 18 meyve çeşidinin kültürünün yapıldığını bildirmişlerdir.

Sayar vd. (1995), Muğla ilinde 1992-1994 yıllarında gerçekleştirilen etnobotanik tarama çalışmaları sonucunda yörede yayılış gösteren bazı tıbbi ve aromatik bitkilerin listesini vererek kullanılan kısımlarını belirtmişlerdir.

Honda *et al*. (1996), Batı Anadolu'da Afyon, Kütahya, Denizli, Muğla, Aydın illerinde kullanılan halk ilaçları ile ilgili yaptıkları çalışmada 40 familyaya ait 91 bitki ve 2 hayvan türünden elde edilen toplam 201 halk ilacı tespit etmiş ve bunların isimlerini, hazırlanış ve kullanım yöntemlerini sunmuştur.

İlçim ve Varol (1996), Hatay ve K.Maraş illerinde yaptıkları etnobotanik çalışma sonucunda yörede 21 bitkinin gıda olarak, 16 bitkinin tedavi amacıyla, 4 bitkinin boya elde etmede ve 9 bitkinin değişik amaçlarla kullanıldığını tespit etmiştir.

Vural vd. (1997), Çiçekdağı (Kırşehir) çevresinde yaptıkları floristik çalışmalar sırasında bazı bitkilerin yöresel isimlerini ve kullanım alanlarını derleyerek kültür bitkileri dışında 58 türden ilaç, besin ve süs olarak yararlanıldığını bildirmişlerdir.

Duran (1998), Akseki (Antalya) ilçesinde yayılış gösteren bitkilerin etnobotanik özelliklerini belirlemek amacıyla yaptığı çalışma sonucunda 195 bitkinin yöresel isimlerini belirlemiştir. Bu bitkilerden 29'unun gıda, 27'sinin tıbbi, 7'sinin baharat ve 15'inin ekonomik amaçlı kullanıldığı, diğer bitkilerin ise hayvan yemi ve yöre halkının günlük ihtiyaçlarında kullaıldığı belirtilmiştir.

Ertuğ (1999), Orta Anadolu'da el sanatlarında kullanılan bitkiler hakkında yaptığı çalışmada 300'e yakın bitkinin yerel adlarını ve kullanımlarını saptamış, 100'ü aşkın yabani bitkinin gıda olarak kullanıldığını bildirmiştir.

Bağcı (2000), Aladağlar (Yahyalı, Kayseri) ve çevresinde 1994-1998 yılları arasında yaptığı floristik çalışmalar sırasında bazı bitkilerin yöresel isimleri ve kullanım alanlarını derleyerek sunmuştur.

Ertuğ (2000), 1994-1995 yıllarında Aksaray ilinde çanak-çömlek öncesi Neolitik döneme ait Aşıklı yerleşmesine yakın bir köyde yaptığı geleneksel geçim ekonomisini konu alan etnoarkeolojik çalışmada 600'e yakın bitki örneği toplanmış ve 300'ü aşkın bitkinin köylülerce adlandırıldığı ve çoğunun kullanıldığını saptamıştır.

Türkoğlu (2000), 'Elazığ İlindeki Etnobotanik Değeri Olan Taksonların Araştırılması' adlı yüksek lisans tezi kapsamında 700 bitki örneği toplayarak halk tarafından kullanılan 253 bitki tespit etmiş ve bunlardan 57'sinin kullanımını ilk defa kaydetmiştir.

Abay ve Kılıç (2001), Pürenbeleni ve Yanıktepe (Mersin) yörelerinde kullanılan bitkileri tespit etmek amacıyla yaptıkları çalışma sonucunda 25 bitkinin gıda, 8 bitkinin tıbbi ve 9 bitkinin farklı amaçlarla kullanıldığını tespit etmiştir.

Şimşek vd. (2001), Ankara Gölbaşı'nda yabani bitkilerin kullanılış amaçları ve şekillerini araştırdıkları çalışma sonucunda anket uygulanan bireylerin % 78,7'sinin gıda ve tedavi amacıyla yabani bitki tükettiğini belirlemiş, en sık tüketilen bitkilerin madımak, yemlik, ısırganotu, ebegümeci ve efelek olduğunu bildirmişlerdir.

Keskin ve Alpınar (2002), Kışlak beldesinde (Hatay) halk arasında kullanılan bitkilerle ilgili yaptıkları çalışmada 94 yöresel ad ve 32 kullanış şekli tespit etmiştir. Bu adlardan 46'sı ilk kez saptanmış, 13 tanesinin ise farklı bitkiler için kullanıldığı bildirilmiştir.

Akçiçek ve Vural (2003), Kumalar dağı (Afyon) ve çevresinde yaptıkları etnobotanik çalışma ile doğal olarak yetişen ve kültürü yapılan 70 bitki türünün yöresel isimleri ile tıbbi, gıda ve diğer kullanılış amaçları hakkında bilgiler vermiştir.

Ecevit Genç (2003), Çatalca (İstanbul)'da yaptığı yüksek lisans tezi kapsamında 378 bitki örneği toplayarak halk tarafından kullanılan 83 bitki tespit etmiş ve 15 türün de sadece yöresel adlarını kaydetmiştir.

Doğan *et al*. (2004), Batı ve Orta Anadolu'da yiyecek olarak kullanılan yabani bitkilerle ilgili yaptıkları çalışmada 121 takson kaydetmiş, bitkilerin haşlanmış, yağda kızartılmış, çiğ veya pişirilerek yendiğini ayrıca turşu, meyve, tatlı, içecek ve baharat olarak kullanıldığını belirtmişlerdir.

Ecevit Genç and Özhatay (2004), Çatalca (İstanbul) yöresinde halkın yiyecek olarak veya diğer amaçlarla kullandığı (tıbbi kullanım hariç) bitkilerle ilgili yaptığı çalışmada 44 bitkinin kullanımını saptamış ve 91 yöresel ad kaydetmiştir.

Ertuğ (2004a), 'Etnobotanik Çalışmaları ve Türkiye'de Yeni Açılımlar' adlı çalışmasında etnobotanik hakkında genel değerlendirmelerde bulunmuş, Türkiye Bilimler Akademisi tarafından desteklenen Türkiye Kültür Sektörü (TÜBA-TÜKSEK) çalışmaları hakkında bilgi vermiştir. Aynı yıl yaptığı Bodrum (Muğla) yöresinin yenen yabani bitkileri ile ilgili çalışmasında ise toplanan 770 örnekten 400'e yakın tür saptayarak bunların 179'unun yenen-içilen bitkiler grubuna ait olduğunu belirtmiştir. Bu 179 yenen bitki türünün 143'ü doğal, 36'sı ise kültür bitkisidir (Ertuğ 2004b).

Ertuğ vd. (2004), Buldan (Denizli)'da gerçekleştirdikleri etnobotanik envanter proje çalışmasında Buldan merkez ve köylerinde yaklaşık 130 kişi ile görüşerek, 450 örnek toplamış ve 21'i Türkiye'ye endemik, 258 tür belirlemişlerdir. Bazı örtüşen kullanımlar da olmakla birlikte; 97 gıda, 108 ilaç, 11 yakacak, 41 yem bitkisi ve 46 bitkinin farklı alanlarda kullanıldığını saptamışlardır. 300'ün üzerinde kullanım reçetesi derlenmiştir.

Gürhan ve Ezer (2004), halk arasında hemoroit tedavisinde kullanılan bitkiler hakkında yaptıkları derlemede ülkemizde 46 familyaya ait 84 cinsin bulunduğunu tespit etmiştir. Hemoroit şikayetlerinde halk ilacı olarak kullanılan bitkilerin Latince ve yöresel adları, familyaları, kullanılan kısımları, kullanılış şekilleri, kullanıldıkları yöreler verilmiştir.

Kahraman ve Tatlı (2004), Umurbaba dağı (Eşme-Uşak) ve çevresinde yaptıkları etnobotanik çalışma ile doğal olarak yetişen ve kültürü yapılan 45 bitki türünün yöresel isimleri ile tıbbi, gıda ve diğer kullanılış amaçları hakkında bilgiler vermiştir.

Özgen *et al*. (2004), Ilıca (Erzurum) ilçesinin köylerinde gerçekleştirdikleri etnobotanik çalışmalar kapsamında 60 köyde 130 kişiyle görüşerek 60 bitki taksonu kaydetmiş, bitkileri gıda, yakıt, boya, inşaat ve çeşitli kullanımlar olarak sınıflandırmışlardır.

Özgökçe and Özçelik (2004), Doğu Anadolu Bölgesinde 1995-2002 yılları arasında gerçekleştirilen etnobotanik çalışmaları tarayarak bölgedeki tıbbi bitkileri liste halinde vermiştir. Çalışma sonucunda bölgede doğal olarak yetişen 20'si ilk kez kaydedilen 71 faydalı bitki hakkında bilgi verilmiş, yöresel isimleri ve tıbbi kullanımları sunulmuştur.

Sadıkoğlu and Alpınar (2004), Latin harflerinin kabulunden itibaren, 1928-1997 yılları arasındaki 70 yıllık sürede ülkemizde yapılmış olan etnobotanik çalışmalar hakkında bir araştırma yapmışlardır. Bu sürede yapılan toplam 765 adet yayın değerlendirilmiştir. Sonuçta en sık tedavi, gıda ve çeşitli inanışlar hakkında yayın yapıldığı ve en fazla yayının Sivas, İstanbul ve Konya illerine ait olduğu saptanmıştır.

Savran vd. (2004), Gemerek (Sivas) ve çevresindeki bazı bitkilerin yerel adları ve etnobotanik özelliklerini araştırmış, tıbbi amaçla ve gıda olarak kullanılan 30 bitki tespit etmişlerdir. Ayrıca yörede 27 hastalığa karşı 30 bitkinin değişik şekillerde kullanıldığı tespit edilmiş ve bu bitkilerin yöresel adları saptanmıştır.

Şimşek vd. (2004), Anadolu'da halk arasında bitkilerin kullanılış amaçları üzerine yaptıkları etnobotanik çalışmada 14 il, ilçe ve köylerinde bulunan 2246 kişi ile yüz yüze anket çalışması gerçekleştirmiş, ülkemizde sıklıkla tüketilen, yenebilen yabani bitkilerin kullanış amaçlarını ortaya konulmuştur. En çok kullanılan cinslerin *Plantago, Malva, Rumex, Thymus, Urtica, Chenopodium, Rosa* olduğu belirtilmiştir.

Yıldırımlı (2004a), 'Etnobotanik ve Türk Etnobotaniği' adlı çalışmasında etnobotaniği tanımlayarak diğer bilim dalları ile olan ilişkisini açıklamış, bitkiler ve tarihçe, genel etnobotanik yöntemleri ve konuyla ilgili bibliyografyayı vermiştir.

Akan vd. (2005), Şanlıurfa kent merkezindeki semt pazarlarında satılan bitkileri tespit amacı ile yaptıkları çalışma sonucunda pazarda satılan 24 doğal bitkiden 13'ünün gıda 11'inin ise tıbbı ve değişik amaçlarla kullanıldığını, bir mantar türünün ise hem gıda hem tıbbı olarak kullanıldığını bildirmiştir.

Everest and Öztürk (2005), Mersin ve Adana'da kullanılan bitkisel ilaçlar ve piyasada bulunan popüler tıbbi bitkiler üzerine yaptıkları çalışmada 56 familyaya ait 107 türü liste halinde vermiştir. Bu bitkiler genellikle sindirim sistemi, solunum yolu, kalp-dolaşım sistemi ve üriner sistem rahatsızlıkları ile deri hastalıklarında kullanılmaktadır.

Koçyiğit (2005), Yalova ilinde yaptığı yüksek lisans tezinde 398 bitki örneği toplamış, yerel kullanılışı olan 99 takson ve sadece yöresel isme sahip 20 takson tespit etmiştir. Bunlardan 53 tıbbi, 40 gıda, 5 baharat, 3 oyuncak, 4 alet yapımında, 2 boya ve 9 farklı amaçlarla kullanım kaydetmiştir.

Koyuncu (2005), Geyve (Sakarya) ve çevresinin floristik ve etnobotanik özelliklerini belirlemek amacıyla hazırladığı doktora tezinde alanda 107 familya, 461 cinse ait 932 takson tespit etmiştir. Etnobotanik açıdan 47 familya ve 66 cinse ait 89 tür ve türaltı taksonun yöre halkı tarafından kullanıldığını belirtmiştir. Koyuncu vd. (2009), yaptıkları çalışmada yörede 34 bitkinin beslenme, 41 bitkinin tıbbi, 8 bitkinin süs, 23 bitkinin de yakacak, kereste ve eşya yapımında kullanıldığını bildirmiştir.

Öztürk ve Dinç (2005), Nizip (Aksaray) bölgesinde yaptıkları çalışma sonucunda 74 taksonunun yerel isimleri ve etnobotanik özelliklerini belirlemiştir. Çalışmada 3 kullanım şekli ve 3 yerel ismin ilk kez kaydedildiği bildirilmiştir.

Ecevit Genç and Özhatay (2006), Çatalca (İstanbul, Avrupa) yöresinde tıbbi amaçla kullanılan bitkilerle ilgili yaptığı çalışmada 58'i doğal, 10'u kültür olmak üzere 68 bitki kaydetmiş ve bitkilerin çoğunlukla mide ve böbrek hastalıkları, öksürük, şeker hastalığı, iltihap ve romatizma tedavisinde kullanıldığını bildirmişlerdir.

Korkut (2006), Birecik (Şanlıurfa) Arat dağının florası ve etnobotanik özelliklerini tespit etmek amacıyla yaptığı çalışma sonucunda 49 familya ve 193 cinse ait 214 tür, 55 alttür ve 30 varyete olmak üzere 299 takson tespit etmiştir. Bu taksonlardan 170 tanesinin etnobotanik özelliği bulunduğu saptanmıştır.

Onar (2006), Bandırma ve çevresinde halkın çeşitli amaçlarla kullandığı bitkileri belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada 119 kaynak kişiyle görüşerek 98 taksonun kullanımını kaydetmiştir. Bu taksonlardan 41'inin yiyecek ve baharat, 65'inin ilaç, 6'sının süs, 4'ünün boya ve 15'inin diğer amaçlar için kullanıldıkları tespit edilmiştir.

Özhatay *et al*. (2006), Trakya'da (Çatalca, Kırklareli, Tekirdağ illerinde) tıbbi amaçlı kullanılan bitkilerle ilgili yaptıkları çalışmada 138 bitkinin yerel adlarını, kullanılan kısımlarını ve kullanım şekillerini kaydetmiştir. Yörede 18 taksonun yaygın olarak kullanıldığı, 10 taksonun ise kullanım kaydının ilk kez verildiği saptanmıştır.

Satıl vd. (2006), Kazdağı Milli Parkı ve çevresinde (Balıkesir) yaptıkları etnobotanik envanter çalışması kapsamında 24 yerleşim yeri ve 8 semt pazarına giderek 118 kişiyle görüşme yapmıştır. Çalışma sonucunda 153'ü gıda, 130'u halk ilacı, 16'sı yakacak, 25'i yem, 41'i el sanatları ve 66'sı çeşitli alanlarda kullanılan toplam 243 bitki taksonunun kullanıldığı tespit edilmiştir.

Türkan vd. (2006), tarafından Ordu ili ve çevresinde yetişen bazı bitkilerin etnobotanik özellikleri araştırılmıştır. Bu çalışma sonucunda 18 familyaya ait 35 türün Latince adları, yöresel adları, kullanılan kısımları ve kullanım amaçları listelenerek sunulmuştur.

Uysal *et al*. (2006), Çan (Çanakkale) ilçesinin etnobotaniğini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada 46 familyaya ait 102 takson tespit etmiştir. Bunlardan 3'ü tıbbi, 51'i gıda ve baharat, 3'ü boya, 4'ü yakacak ve 8'i süs bitkisi olarak kullanılmaktadır.

Kazan (2007), Ortaca (Muğla) ilçesinde yaptığı çalışmada etnobotanik özelliğe sahip 45 familyaya ait 61 doğal, 19 kültür olmak üzere 80 bitki türü kaydetmiştir. Yörede 52 tıbbi, 25 gıda, 8 baharat, 8 eşya yapımında, 5 süpürge olarak kullanım tespit edilmiştir.

Yeşil (2007), Akçadağ (Malatya) ilçesi Kürecik bucağında geleneksel olarak kullanılan bitkileri saptamak amacıyla yaptığı çalışmada 20 yerleşim yerinden 350 bitki örnegi toplamış ve kullanılan 129 takson (123 doğal, 6 kültür) tespit etmiştir. Bunlardan 45'i tıbbi, 60'ı gıda, 13'ü baharat veya çay, 24'ü hayvan yemi, 16'sı boya, 16'sı yakacak ve 28'inin çeşitli amaçlarla kullanıldığını saptamıştır.

Akan vd. (2008), 'Arat Dağı ve Çevresinde (Birecik, Şanlıurfa) Etnobotanik Bir Araştırma' adlı çalışmalarında alanda 59'u yem, 33'ü yiyecek, 19'u yakacak, 17'si tıbbi amaçlı, 13'ü zararlı, 8'i süpürge, 5'i süs bitkisi, 5'i boya, 3'ü oyun amaçlı (çocuklar için) ve 11'i de diger amaçlarla kullanılan toplam 170 bitki olduğunu ve 33 bitkinin de yöresel ismi olup mevcut kullanımının bulunmadığını bildirmiştir.

Akgül (2007), Çıldır Ardahan çevresindeki bitkilerin etnobotanik özellikleri hakkında yaptığı çalışma sonucunda 28 familyaya ait 65 tür saptamıştır. Saptanan bitkilerin 25'i tıbbi 24'ünün gıda ve değişik amaçlarla kullanıldığı bildirilmiştir.

Akgül (2008), Midyat (Mardin) ilçesinde yaptığı etnobotanik çalışmada 30 köyden 123 kişi ile görüşerek 92 bitki kaydetmiş, bunların çoğunlukla yiyecek, ilaç ve yem bitkisi olarak kullanıldığını saptamıştır.

Emre Bulut (2008), Bayramiç (Çanakkale) yöresinde halkın yararlandığı bitkileri belirlemek amacıyla yaptığı doktora çalışmasında Bayramiç ilçe merkezi ve 76 köyüne giderek 364 bitki örneği toplamış ve 193 taksonun kullanımını tespit etmiştir. Bu bitkiler en çok halk ilacı (90 takson), besin (68), hayvan yemi (27), çay (17), süs (15), yakacak (14), süpürge (9), baston (9), baharat (9), çit (6) ve boya (6 takson) olarak kullanılmaktadır. Ayrıca 277 bitkiye ait toplam 354 yöresel ad sunulmaktadır.

Ertuğ (2008), 'Etnobotanik Miras ve Yerli Meyve Mirası' adlı çalışmasında etnobotanik mirasın önemi ve yerli tarımsal çeşitlerin korunması hakkında bilgiler vermiş, 2006 yılında başlayan Muğla yerli meyveleriyle ilgili projenin ön araştırmalarında 28 meyve türünde 400'den fazla yerel meyve adı saptandığını belirtmiştir.

Kargıoğlu *et al*. (2008), Afyonkarahisar ili Sinanpaşa, Hocalar ve Dazkırı ilçelerinde kullanılan yabani bitkilerle ilgili yaptıkları çalışmada 11 köyden 90 kaynak kişi ile görüşmüştür. Çalışma sonucunda 43 familyadan 93 taksona ait 52 tıbbi, 37 gıda, 14 hayvan yemi, 6 boya, 5 yakacak, 4 yapı malzemesi ve 11 değişik amaçlı olmak üzere toplam 129 farklı kullanım kaydedilmiştir.

Kav vd. (2008), ülkemizde kanserli hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi ile ilgili yaptıkları çalışmada toplam 5252 kanser hastası ile anket ve/veya yüz yüze görüşme gerçekleştirmişlerdir. Sonuçta en sık kullanılan yöntemin bitki karışımları (en yaygın olarak "ısırganotu") olduğu saptanmıştır.

Kızılarslan (2008), İzmit Körfezi'nin güney kesimindeki kullanılan bitkileri saptamak amacıyla yaptığı yüksek lisans tez çalışması sonucunda 118 takson (104 doğal, 14 kültür) saptamıştır. Bunlardan 77 takson halk ilacı, 59 takson gıda, 13 takson baharat veya çay, 23 takson hayvan yemi ve veterinerlik, 7 takson yakacak ve 37 takson ise çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır.

Kültür (2008), Kırklareli ilinin köylerinde yaptığı etnobotanik çalışma sonucunda 50 familyaya ait 105 bitki taksonunun değişik amaçlarla kullanıldığını kaydetmiştir.

Mart ve Türkmen (2008), Bahçe ve Hasanbeyli (Osmaniye) bölgesinde yaptıkları çalışma sonucunda 33 familya ve 69 cinse ait 79 taksonun etnobotanik olarak kullanıldığını saptamış, *Cruciata taurica* türünün maya olarak kullanıldığını ilk kez kaydetmiştir.

Satıl vd. (2008), Madra Dağı ve çevresindeki 19 yerleşim yeri ve burada kurulan 3 yerel pazarda yaptıkları çalışma kapsamında 45 kişi ile görüşme yaparak 48 familyaya ait 115 taksonun bölgede kullanımı olduğunu belirlemişlerdir. Bu bitkilerden 52'si gıda, 46'sı ilaç, 19'u yem, 14'ü el sanatlarında ve 10'u süs bitkisi olarak kullanılmaktadır. 12 bitki türünün ise ticari amaçlı olarak toplanıp satıldığı tespit edilmiştir.

Uğurlu and Seçmen (2008), Yunt Dağı (Manisa) köylerinde yaygın olarak kullanılan şifalı bitkilerle ilgili yaptıkları çalışma sonucunda 32 aileye ait 41 yabani, 13 kültür olmak üzere toplam 53 tıbbi bitki kaydetmiştir.

Uysal (2008), 'Köyceğiz (Muğla) İlçesinin Etnobotaniği' adlı yüksek lisans tezinde 72 familyaya ait 84 doğal ve 52 kültür olmak üzere 154 bitki türü kaydetmiştir. Bunların 126 tıbbi, 30 gıda ve baharat, 35 yakacak, süpürge ve eşya yapımı, 8 nazarlık ve tütsü yapımı, 12 temizlik ve bakım amaçlı kullanımı saptanmıştır.

Vural (2008), Honaz Dağı (Denizli) ve çevresindeki doğal bitkilerin kullanımları ile ilgili çalışmasında 81 kaynak kişi ile görüşerek 356 farklı kullanımı kaydetmiştir. 67 gıda, 112 yem, 107 tıbbi, 26 yakacak, 25 el sanatları ve 19 çeşitli kullanımlar olmak üzere 60 familyaya ait 184 taksonun kullanıldığı belirlenmiştir.

Altundağ (2009), Iğdır'ın doğal bitkilerinin halk tarafından kullanılışlarını saptamak amacıyla yaptığı doktora tezinde Merkez, Tuzluca, Aralık, Karakoyunlu ilçelerine bağlı 78 köye giderek 1170 bitki örneği toplamıştır. Çalışma sonucunda 292 doğal bitki taksonu saptanmıştır. Bunlardan 162 takson tıbbi, 143 takson gıda, 25 takson baharat veya çay, 82 takson yem ve veterinerlik, 22 takson yakacak ve 70 taksonun ise farklı kullanılışları olduğu belirlenmiş ve 93 takson Türkiye için ilk defa kaydedilmiştir.

Metin (2009), Mut (Mersin) ilçesinin etnobotaniğini belirlemek amacıyla yaptığı yüksek lisans tezinde 47 köy, 7 yayla, 12 mahalleden 350 kişi ile görüşerek 75 familyaya ait 195 türün, gıda (163 kullanım), tedavi (328), yem (21), boya (22), eşya (22), süs (30), yakacak (7) ve farklı amaçlarla (23) kullanıldığını tespit etmiştir.

Uğulu *et al*. (2009), İzmir'de kullanılan şifalı bitkilerle ilgili yaptıkları çalışmada 54 familyaya ait 94 doğal ve 14 kültür olmak üzere 108 tıbbi bitki kaydetmiştir. Yörede bitkiler çoğunlukla böbrek rahatsızlıkları, mide, öksürük, yaralar, hemoroit, grip, soğuk algınlığı ve safra kesesi hastalıkları tedavisinde kullanılmaktadır.

Yeşil and Akalın (2009), Akçadağ (Malatya) ilçesi Kürecik bucağı tıbbi bitkileriyle ilgili yaptıkları çalışmada 19 familyaya ait 47 takson kaydetmiştir. Bitkilerin başlıca kullanıldığı hastalıklar soğuk algınlığı, şeker hastalığı, adet ağrıları, iltihaplı yaralar ve karın ağrısı olarak bildirilmiştir.

Demirci (2010), Andırın (Kahramanmaraş)'da bitkilerin halk arasındaki kullanımlarını saptamak amacıyla yaptığı çalışma kapsamında 52 yerleşim yerini ziyaret ederek 500 civarında bitki örneği toplamış ve kullanılışı olan 147 takson tespit etmiştir. 95 tıbbi, 52 gıda, 8 baharat, 6 boya, 3 yakacak, 3 çay, 16 farklı amaçlı olarak kullanım saptanmıştır.

Deniz vd. (2010), Uşak Üniversitesi 1 Eylül kampüs alanı ve yakın çevresindeki bitki türlerinin etnobotanik özelliklerini araştırdıkları çalışmada 36 familya ve 88 cinse ait 95 takson tespit etmiştir. Bitkilerin 71'i tıbbi, 50'si gıda, 25'i çay, 6'sı baharat, 6'sı süs, 5'i yakacak ve 25'inin ise değişik amaçlar için kullanıldığı saptanmıştır.

Doğru Koca and Yıldırımlı (2010), Akçakoca (Düzce) ilçesinde yaptıkları çalışmada yöre halkı tarafından kullanılan 46 taksona ait 48 yöresel isim kaydetmiştir. Bunlardan 21'i tıbbi, 19'u gıda ve 4'ü yakıt olarak kullanılmaktadır.

Güneş (2010), Karaisalı (Adana)'da halkın kullandığı bitkileri belirlemek amacıyla yaptığı etnobotanik çalışmada 54 familyadan 124 cinse ait 188 takson belirlemiştir. Bunlardan; 136'sının tıbbi, 61'inin gıda, 16'sının araç-gereç, 12'sinin boyar madde ve 44'ünün farklı amaçlarla kullanıldığını tespit etmiştir.

Gürdal (2010), ‘Marmaris (Muğla) İlçesinde Etnobotanik Bir Araştırma’ adlı yüksek lisans tezi kapsamında 6 belediye ve 13 köyü ziyaret etmiş, 205 bitki örneği toplamıştır. Çalışma sonucunda 65’i halk ilacı, 41’i gıda, 12’si baharat veya çay, 8’i yakacak veya süpürge, 7’si hayvan yemi ve 21’i faklı amaçlarla kullanıma sahip olmak üzere toplam 95 takson saptamış ve literatürde etnobotanik kullanımına rastlanmayan 25 taksonu ilk defa kaydetmiştir.

Kendir ve Güvenç (2010), Türkiye’de yapılmış etnobotanik çalışmaları içeren derleme niteliğinde bir yayın hazırlayarak il bazında envanter çıkarmışlar ve 1998-2008 yılları arasında konuyla ilgili yapılan çalışmaları liste halinde sunarak kullanımı tespit edilen takson sayılarını belirtmişlerdir.

Polat (2010), Havran ve Burhaniye (Balıkesir) çevresinde tarımsal biyoçeşitlilik ve etnobotanik özelliklerin tespiti amacıyla yaptığı çalışmasında 25 köyden 239 kaynak kişi ile görüşmüş ve 400 ilköğretim okulu öğrencisine anket uygulamıştır. Araştırma sonucunda toplamda 239 etnobotanik kullanım kayıt altına alınmıştır. 141 takson gıda, 118 takson tıbbi, 48 takson el sanatlarında, 34 takson süs bitkisi, 30 takson hayvan yemi, 20 takson yakacak ve 40 taksonun değişik amaçlarla kullanımı tespit edilmiştir.

Tuzlacı *et al*. (2010), Lalapaşa (Edirne)’da halk sağlığı için kullanılan bitkileri araştırdıkları çalışmada çoğunlukla mide rahatsızlıkları, hemoroitler, diyabet, soğuk algınlığı ve siğiller için kulanılan 44 doğal 11 kültür toplam 55 takson kaydetmiştir.

Tuzlacı and Doğan (2010), Ovacık (Tunceli)'da geleneksel halk tıbbında kullanılan bitkileri ortaya çıkarmak amacıyla yaptığı çalışmada çoğunlukla soğuk algınlığı, şeker hastalığı ve yara için kulanılan 65 doğal 2 kültür toplam 67 takson saptamıştır.

Uysal *et al.* (2010), Kapıdağ yarımadasının etnobotanik özelliklerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada 7 köyden 119 kişi ile görüşerek 47 familyaya ait 88 takson tespit etmiştir. Yarımadada 44 takson tıbbi, 40 takson gıda, 4 takson boya, 4 takson yakacak, 5 takson süs ve 12 takson çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır.

Yüzbaşıoğlu (2010), Reşadiye (Tokat) ilçesinin etnobotaniğini belirlemek amacıyla yaptığı yüksek lisans tezi kapsamında 12 belde ve 48 köyden 120 kişi ile görüşmüştür. Çalışmada 44 familyaya ait 11'i tıbbi, 39'u gıda, 17'si tıbbi ve gıda, 2'si süs ve 16'sı farklı amaçlarla kullanılan toplam 85 bitki taksonu saptanmıştır.

Aktan (2011), Yenişehir (Bursa) köylerinin etnobotanik özelliklerini belirlemek için yaptığı çalışma sonucunda 63 familyaya ait 181 bitki taksonu tespit etmiştir. Bu taksonlardan 70'i gıda, 67'si tıbbi, 32'si süs, 19'u araç-gereç, 14'ü hayvan yemi, 13'u mezarlık süs bitkisi, 11'i yakacak, 5'i hayvan hastalıklarında, 5'i çay, 4'ü baharat, 3'ü ise boya elde etmede kullanılmaktadır. Ayrıca 316 yöresel isim kaydedilmiştir.

Altay ve Çelik (2011), Antakya semt pazarlarında satılan doğal bitkilerin etnobotanik özelliklerini belirlemek için gerçekleştirdikleri çalışma sonucunda 12 familyaya ait 16 taksondan 15 yöresel kullanım tespit etmiştir. Bu kullanımların 10'u gıda, 5'i ise tıbbi amaçlıdır. Bitkilerin tıbbi olarak bronşit, beyin, damar ve kadın hastalıkları, böbrek taşı düşürme, göğüs yumuşatıcı, tansiyon ve kolestrol için kullanıldığı tespit edilmiştir.

Altundağ and Öztürk (2011), Doğu Anadolu'da geleneksel tıpta kullanılan bitkileri araştırdıkları çalışmada 62 familyaya ait 444 takson kaydetmiş, bunların 82'sinin zehirli olduğunu belirtmiştir. Genellikle sindirim bozuklukları, solunum sistemi rahatsızlıkları, romatizmal ağrı, böbrek taşı, hemoroit, kesik, yara, yanık ve apse gibi cilt problemleri için bitkisel ilaçların kullanıldığı saptanmıştır.

Aslan vd. (2011), Şanlıurfa kent merkezinde odunsu bitkilerin işlenme şekilleri ve halk arasındaki kullanım amaçlarını araştırdıkları çalışmalarında, 11 familya 12 cinse ait 16 odunsu bitkinin kullanımlarını tespit etmiş ve ahşap ürünlerin fotoğraflarını sunmuştur.

Çilden (2011), 'Paşayaylası (Aydın) Florası ve Etnobotanik Özellikleri' adlı çalışmasında 785 bitki örneği toplamış, bu örneklerin değerlendirilmesi sonucunda 72 familya ve 262 cinse ait 400 tür, 4 alttür ve 3 varyete olmak üzere toplam 407 takson

tespit etmiştir. Ayrıca alanının etnobotaniği (incir, zeytin ve yenen otlar) hakkında bilgiler vermiştir.

Doğan ve Bağcı (2011), Elazığ Cip baraj gölü ve çevresindeki bazı köylerde yaşayan halkın geleneksel bitki kullanımlarını araştırdıkları çalışmada 85 taksonun yöresel adı ve bazı etnobotanik özelliklerini belirlemişlerdir. Bu taksonlara ait 51 tıbbi, 22 gıda, 27 hayvan yemi, 2 boya ve 7 de süs eşyası ve diğer amaçlarla kullanım tespit edilmiştir.

Güneş and Özhatay (2011), Kars ve çevresindeki köylerde bitkilerin kullanımlarını saptamak amacıyla yaptıkları çalışma sonucunda 32 familyaya ait 95 takson tespit etmiştir. Bitkilerin kullanımlarını 3 kategoride (ilaç, gıda ve diğer) toplayarak bitkilerin bilimsel adları, yöresel adları, familyaları, kullanılan kısımları ve kullanım şekillerini tablolar halinde sunmuştur.

Poyraz Kayabaşı (2011), Manyas (Balıkesir) ve köylerinde yaptığı çalışmada 97 ilk ve ortaöğretim öğrencisine anket uygulamış, 115 kaynak kişi ile görüşerek 62 familyaya ait 173 bitki türünün etnobotanik kullanımını kaydetmiştir. Bitkilerin 80'i tıbbi, 79'u gıda, 36'sı hayvan yemi, 28'i süs bitkisi, 17'si el sanatları, 14'ü yakacak, 9'u boya ve 19 taksonunda değişik amaçlarla kullanıldığı saptanmıştır.

Tekin (2011), Üzümlü (Erzincan) ilçesinde halkın kullandığı doğal bitkileri belirlemek amacıyla yaptığı yüksek lisans tezinde 44 familyaya ait 140 türün, gıda (60 kullanım), tedavi (62 kullanım), yem (28 kullanım), eşya (9 kullanım), süs (18 kullanım), yakacak (8 kullanım) ve çeşitli amaçlar için (7 kullanım) kullanıldığını tespit etmiştir.

Tetik (2011), Malatya ilinde yaptığı etnobotanik çalışmada 330 bitki örneği toplamış ve teşhiş sonucunda 45 familya115 cinse ait 149 takson tespit etmiştir. En çok *Asteraceae* (26), *Lamiaceae* (21), *Rosaceae* (13), *Fabaceae* (9) ve *Apiaceae* (8) familyalarına ait bitkilerin kullanıldığı saptanmıştır.

Tugay vd. (2011), Başarakavak (Konya) kasabası etnobotanik envanterini çıkarmak amacıyla yaptıkları çalışmada 240 bitki örneği ve bunlara ait yerel bilgiler toplamıştır. Bazı örtüşen kullanımlar olmakla birlikte 106 gıda, 75 yem, 17 ilaç, 13 el sanatları, 8 yakacak ve 78 bitki türünün farklı alanlarda yararlı oldukları saptanmıştır.

Tulukcu ve Sağdıç (2011), 'Konya'da Aktarlarda Satılan Tıbbi Bitkiler ve Kullanılan Kısımları' adlı çalışmalarında 2008-2009 yaz aylarında aktarlardaki tıbbi bitkiler ve onların droglarını araştırmıştır. Aktarlarda bulunan tıbbi bitkileri halkın gösterdiği ilgi durumuna göre yoğun talep görenler ve az talep edilenler olarak iki grubta toplamıştır.

Uğulu (2011), Alaşehir'de geleneksel olarak tedavide kullanılan bitkilerle ilgili yaptığı çalışmada 86 kişi ile yüzyüze görüşmüş, bitkilerin yöresel adları, kullanılan kısımları, kullanım şekli, ilacın hazırlanışı vb. bilgileri kaydetmiş ve 27 familyaya ait 37 taksonun tedavide haricen kullanıldığını tespit etmiştir. En fazla kullanımı olan familyalar *Liliaceae* ve *Asteraceae* olarak saptanmıştır.

Altay ve Karahan (2012), Tayfur Sökmen Kampüsü (Antakya-Hatay) ve çevresindeki (Serinyol Beldesi, Alahan-Zülüflühan köyleri) bitki taksonlarının kullanımlarının tespiti için yaptıkları çalışmada 43 taksona ait 65 kullanım kaydetmiştir. Bunlardan 26'si gıda, 8'i tıbbi, 6'sı baharat, 4'ü yakacak ve diğer 21'i ise farklı amaçlar için kullanılmaktadır.

Demirci and Özhatay (2012a), Andırın'da tıbbi amaçla kullanılan doğal bitkilerle ilgili yaptıkları çalışmada 41 familyaya ait, 92 bitki taksonu tespit ederek bunların başlıca böbrek taşı düşürücü, soğuk algınlığı, ağrı kesici, cilt rahatsızlıkları, öksürük kesici ve şeker hastalığı için kullanıldığını bildirmiştir. Aynı yıl yaptıkları başka bir çalışmada ise Andırın ilçesinde kullanımı olan 147 taksona ait 217 yöresel ismi listeleyerek sunmuşlardır (Demirci and Özhatay 2012b).

Polat and Satıl (2012), tarafından Edremit körfezinin (Balıkesir) tıbbi bitkilerini tespit etmek, bu bitkilerin kullanım yerlerini ve yerel isimleri belgelemek amacıyla yapılan araştırma sonucunda 50 familyaya ait 118 bitki saptanmıştır. Bu bitkilerin 99'u doğal

19'u ise kültür bitkisidir. Bitkilerin genellikle mide ağrısı, soğuk algınlığı, diyabet, böbrek rahatsızlıkları ve yara tedavisinde kullanıldığı belirtilmiştir.

Polat vd. (2012), tarafından Doğu Anadolu'da yapılan etnobotanik içerikli araştırmaları değerlendiren bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Bölgede 132 etnobotanik içerikli yayın ve 15 tez olmak üzere toplam 147 araştırma tespit edilmiş, en fazla etnobotanik çalışmanın Elazığ, Van ve Erzurum illerinde yapıldığı saptanmıştır.

Sağıroğlu *et al*. (2012a), 'Şile (İstanbul) ve Karasu (Sakarya) Çevresinde Etnobotanik İncelemeler' adlı çalışma sonucunda 45 familyaya ait 88 taksonun kullanımını tespit ederek kullanım şekillerini gıda, ilaç ve diğer amaçlar olarak gruplandırmıştır.

Sağıroğlu *et al*. (2012b), Hayrat (Trabzon)-Kalkandere (Rize) ve çevresinin etnobotanik özelliklerini araştırdıkları çalışma sonucunda 49 familyaya ait 101 takson tespit etmiş, bitkiler ilaç, yiyecek ve diğer amaçlar olmak üzere üç ayrı kategoride toplamıştır. *Myosotis lazica*, *Stellaria media* ve *Sedum spurium* taksonlarının Türkiyede tıbbi amaçlı olarak kullanıldığı ilk kez bu çalışma ile saptanmıştır.

Tugay vd. (2012), Kurucuova (Beyşehir, Konya) Kasabası'nda gıda olarak kullanılan bitkileri belirlemek için yaptıkları çalışmada 17 familya ve 37 cinse ait toplam 38 doğal bitkinin gıda olarak kullanıldığını tespit etmiştir.

Yücel vd. (2012), Afyonkarahisar çevresinde gıda olarak tüketilen yabani otlar ve tüketim biçimleri ile ilgili yaptıkları çalışmada 13 familyaya ait 25 taksonun gıda olarak farklı biçimlerde (yemek, iç malzemesi, salata, çay) tüketildiğini belirtmiştir.

Alkaç (2013), Alaçam Dağları (Balıkesir) Bigadiç ilçesi bölümündeki ekonomik önemi olan bazı bitkilerle ilgili yaptığı çalışmada 5 köyü ziyaret ederek bitki örnekleri toplamıştır. Çalışma sonucunda 35 familyaya ve 65 cinse ait 75 taksonun 41'inin gıda, 44'ünün tıbbi, 12'sinin yakacak-yem olarak kullanıldığını tespit etmiştir.

Bulut and Tuzlacı (2013), Turgutlu (Manisa)'da halk tarafından tıbbi olarak kullanılan bitkilerin toplanması ve tanımlanması amacıyla yaptıkları çalışmada 44 familyadan 68 doğal ve 8 kültür bitkisine ait toplam 117 kullanım kaydetmiştir. En yaygın kullanımın *Asteraceae, Rosaceae, Lamiaceae, Apiaceae* ve *Malvaceae* familyalarından, infüzyon ve dekoksiyon (kaynatma) yoluyla yapıldığı saptanmıştır.

Gürdal and Kültür (2013), Marmaris (Muğla) tıbbi bitkilerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada 35 familyaya ait 64 taksonun ve 9 uçucu yağın kullanımı tespit etmiştir. En fazla tıbbi kullanımı olan familyalar *Lamiaceae* (13 tür) ve *Asteraceae* (4 tür) olarak saptanmıştır.

Mükemre (2013), Konalga, Sırmalı, Dokuzdam (Çatak-Van) köyleri ve civarında halkın faydalandığı doğal bitkileri araştırdığı yüksek lisans tezinde 48 familyaya ait 211 bitki taksonu belirlemiştir. Bitkilerin 87'si gıda, 87'si tedavi, 42'si yem, 25'i yakacak, 12'si el sanatları, 7'si ekonomik ve 6'sının boyar madde olarak kullanıldığı tespit edilmiştir.

Polat *et al*. (2013), Solhan (Bingöl) ilçesinde halk tarafından tıbbi olarak kullanılan yabani bitkilerin tespit edilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada 214 bitki örneği toplamış, 31 familyadan 82 bitkinin tıbbi kullanımını kaydetmiştir. En sık rastlanan familyaların *Asteraceae* (12), *Rosaceae* (10) ve *Lamiaceae* (9) olduğu tespit edilmiştir.

Polat vd. (2013), Havran ve Burhaniye (Balıkesir) yörelerinde el sanatlarında kullanılan bitkilerle ilgili yaptıkları çalışma sonucunda; ağaç işlerinde (16), boyar madde (9), süpürge (7), sepet-sele (5), tesbih (3) ve diğer alanlarda kullanımı olan 6 takson olmak üzere toplam 46 bitki taksonunun yörede el sanatlarında kullanıldığını tespit etmiştir.

Saraç vd. (2013), Rize ilindeki 5 ilçede etnobotanik özelliklerin belirlenmesi amacıyla bir çalışma yapmıştır. Araştırma sonucunda 56 familyaya ait 113 taksonun, 78'i tedavi, 43'ü gıda, 19'u hayvanlarda tedavi ve yem, 8'i baharat ve çay, 26'sının ise farklı amaçlarla kullanıldığı, ilk beş familyanın *Asteraceae, Rosaceae, Lamiaceae, Ericaceae* ve *Fabaceae* olduğu tespit edilmiştir.

Sargın (2013), Alaşehir ve çevresinde (Manisa) doğal ve tarımsal bitkileri belirlemek ve bu bitkilerin kullanım çeşitliliğini saptamak amacıyla bir doktora çalışması yapmıştır. Bu çalışmada 7 belde ve 62 köyden 389 kaynak kişi ile görüşülmüş, 500 ilköğretim okulu öğrencisine anket uygulanmış ve 1200 bitki örneği toplanmıştır. Çalışma sonucunda 69 familya ve 201 cinse ait tür ve türaltı seviyede 241 bitki taksonunun kullanıldığı tespit edilmiştir. Bitkilerin 144'ü gıda, 210'u tıbbi, 22'si yakacak, 107'si hayvan yemi, 105'i el sanatları ve 36'sı süs bitkisi olarak kullanıldığı saptanmıştır.

Sargın *et al*. (2013a), Manisa Alaşehir'de tıbbi olarak kullanılan bitkilerle ilgili yaptığı çalışmada 58 familyaya ait 105'i doğal, 32'si kültür olmak üzere 137 bitki kaydetmiştir. En fazla *Asteraceae, Lamiaceae, Rosaceae* ve *Fabaceae* familyalarına ait bitkiler tedavide kullanılmaktadır. Bitkilerin çoğunlukla solunum yolları hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları, böbrek hastalıkları, kalp-damar hastalıkları, diyabet, kolesterol, romatizma ve yanık tedavisi için kullanıldığı saptanmıştır.

Sargın vd. (2013b), Alaşehir (Manisa) yöresindeki aktarlarda satılan tıbbi bitkiler ve kullanım özellikleri hakkında yaptıkları çalışmada tıbbi bitkiler satan 4 aktar dükkanı tespit etmiş ve bitkilerden örnek almıştır. Araştırma sonucunda yörede tıbbi amaçlarla kullanımı yaygın olan 29 familyaya ait 52 takson belirlenmiştir. Tıbbi daha çok mide-bağırsak, soğuk algınlığı, gribal enfeksiyonlar, romatizma, bronşit ve zayıflama gibi rahatsızlıklar için satıldığı belirlenmiş ve bu bitkilerin daha çok infüzyon, dekoksiyon ve toz gibi yöntemlerle kullanıldığı belirtilmiştir.

Sargın vd. (2013c), Alaşehir (Manisa) ve çevresinde halkın çeşitli amaçlarla kullandığı geofit bitkileri belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada 8 familyaya ait 60 geofit taksonun yöre halkı tarafından gıda, süs ve şifa amaçlı kullanıldığını tespit etmiştir.

Selvi vd. (2013), Kazdağları (Balıkesir-Edremit) çevresinde çay olarak tüketilen tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında yaptıkları çalışmada 3 familyaya ait 11 bitkinin çay olarak kullanıldığını kaydetmişlerdir.

Akbulut and Özkan (2014), Trabzon ilinde halk tarafından kullanılan doğal bitkileri tespit etmek amacıyla yaptıkları çalışmada 162'si kadın, 118'i erkek olmak üzere toplam 280 kişi ile anket uygulamış ve 9'u kültür toplamda 87 bitkinin kullanımını saptamıştır.

Arı (2014), 'Afyonkarahisar ve Civarında Halk Tarafından Kullanılan Bazı Bitkilerin Etnobotanik Özellikleri' adlı doktora tezi kapsamında 31 yerleşim alanında 46 kaynak kişi ile görüşerek 84 tıbbi, 68 gıda, 16 yem, 3 ev eşyası, 3 boya, 3 el sanatları ve 1 diğer amaçlı olmak üzere 178 farklı kullanımı kayıt altına almıştır. Çalışma sonucunda 39 familyaya ait 130 takson tespit edilmiştir.

Doğan (2014), Pertek (Tunceli) yöresi etnobotaniğini belirlemek üzere hazırladığı doktora tezi kapsamında Pertek ilçe merkezi ve 45 köyüne giderek 627 bitki örneği toplamış ve etnobotanik kullanımı olan 284 takson tespit etmiştir. Yörede bitkilerin halk ilacı (266), besin (73), içeçek (27), boya (19), baharat (13), hayvan yemi (12), süs (7), yakacak (8), süpürge (5) ve çit (4) olarak kullanıldığı saptanmıştır.

Gürdal and Kültür (2014), Marmaris'in yenilebilir ve çeşitli yararlı bitkileri hakkında yaptıkları çalışmada 35 familyaya ait 68 doğal ve 12'si kültür olmak üzere toplam 80 türün kullanımını kaydetmiştir. Bunlardan 53'ü gıda ve 33'ü çeşitli amaçlarla (süpürge, hayvan yemi, dekoratif vb) kullanılmaktadır.

Korkmaz ve Alpaslan (2014), Ergan Dağı (Erzincan) çevresindeki köylerde yaşayan halk tarafından kullanılan bitkilerin etnobotanik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada 41 familyaya ait toplam 122 taksonun, 82'si gıda, 56'sı tıbbi, 22'si yem, 4'ü eşya, 3'ü süs, 2'si balık ağı ve 6'sının yakacak olarak kullanıldığı belirlenmiştir.

Korkmaz ve Karakurt (2014), Kelkit (Gümüşhane) aktarlarında satılan ve yöre halkı tarafından kullanılan bitkilerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirdikleri araştırma sonucunda 48 familyaya ait 102 bitkinin yöresel adını ve tıbbi kullanımlarını

belirlemişlerdir. Kullanılan bitkilerden 7'si endemiktir. En çok astım, bronşit, öksürük ve gribal enfeksiyonlarda, sindirim sistemi rahatsızlıklarında, böbrek taşı ve böbrek rahatsızlıklarında bitkiler kullanılmaktadır.

Kültür (2014), Kırklareli tıbbi bitkilerini araştırdığı çalışma sonucunda 20 familyaya ait (20 yabani bitki, 7 kültür) toplam 27 bitki türü ve 15 tıbbi bitki reçetesi kaydetmiştir. Bitkilerin çoğunlukla öksürük, soğuk algınlığı ve grip için kullanıldığı belirtilmiştir.

Şenkardeş (2014), Nevşehir'in güney ilçelerinde (Acıgöl, Derinkuyu, Gülşehir, Nevşehir-Merkez, Ürgüp) halkın yararlandığı bitkileri belirlemek üzere hazırladığı doktora tezi kapsamında yöreden 439 bitki örneği toplayarak etnobotanik kullanımı olan 146' sı doğal, 19' u kültür toplam 165 takson saptamıştır. Bu taksonlardan 111'i tıbbi, 66'sı gıda, 14'ü çay ve 14'ü yakacak olarak kullanılmaktadır.

Tütenocaklı (2014), Yenice (Çanakkale)'de halkın geleneksel olarak faydalandığı doğal ve tarımsal bitkiler hakkında yaptığı doktora tezinde Yenice ve çevresindeki 4 belde ile 71 köy ziyareti yapmıştır. Çalışmada 112'si yiyecek, 79'u tıbbi, 9'u yakacak, 34'ü süs bitkisi olmak üzere 57 familyaya ait 175 bitki taksonunun kullanıldığı belirlenmiştir.

Akan ve Ayaz (2015), Gölpınar mesire alanı ve çevresinin floristik ve etnobotanik özelliklerini tespit etmek için yaptıkları çalışmada 50 familyaya ait 165 cins 226 takson tespit etmiştir. Etnobotanik kullanıma sahip olan 64 taksonun 29'u yem, 26'sı gıda, 4'ü yakacak, 15'i tedavide, 3'ü çocuk oyuncağı ve 6'sı farklı amaçlarla kullanılmaktadır.

Altay vd. (2015), Kırıkhan (Hatay)'da aktar ve semt pazarlarında satılan bitkiler üzerine yaptıkları araştırmada sonucunda aktarlarda 70, semt pazarlarında ise 37 bitki taksonun bazı etnobotanik özelliklerini tespit etmiştir.

Korkmaz ve Karakurt (2015a), Kelkit (Gümüşhane) yöresindeki halkın gıda olarak kullandığı doğal bitkileri belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada 30 familyaya ait 85

taksonun gıda olarak kullanıldığını tespit etmiş ve bitkilerin çoğunlukla çiğ olarak veya yemeği yapılarak tüketildiğini belirlemişlerdir.

Korkmaz ve Karakurt (2015b), Kelkit (Gümüşhane) ilçesinde tıbbi olarak kullanılan bitkilerin belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada 39 familyaya ait 132 bitkinin yöresel adları ve tıbbi kullanımlarını kaydetmiştir. 51 taksonun tıbbi kullanımları ise ilk kez bu çalışmada ortaya konmuştur.

Kökçü (2015), Lapseki (Çanakkale) ve çevresinde halkın kullandığı bitkileri belirlemek amacıyla yaptığı çalışma kapsamında ilçe merkezi ve 40 köyüne giderek 100 kaynak kişiyle görüşmüştür. Çalışma sonucunda 56 familya 128 cinse ait 157 bitki taksonu kaydedilmiş ve bu taksonlara ait 159 Türkçe ad, 247 yöresel ad, 289 kullanım amacı ve 471 kullanım şekli belirlenlemiştir.

Kökçü vd. (2015), Çanakkale kent merkezinde aktarlarda satılan tıbbi bitkilerle ilgili yaptıkları araştırma sonucunda 92 familya 244 cinse ait 280 bitki taksonunun satıldığını tespit etmiştir. Takson sayısı bakımından en büyük 4 familya *Asteraceae* (22), *Rosaceae* (22), *Fabaceae* (21) ve *Lamiaceae* (19) olarak saptanmıştır.

Doğan and Tuzlacı (2015a), Pertek (Tunceli) yabani yenilebilir bitkileri hakkında yaptıkları çalışmada 30 familyaya ait 109 taksonun yerel halk tarafından beslenme için kullanıldığını tespit ederek çoğunlukla yiyecek (73), içecek (30) ve baharat (12) olarak kullanıldığını bildirmiştir. Aynı yıl Tunceli'nin Ovacık, Pertek, Pülümür, Hozat, Mazgirt ilçelerinde kullanılan yöresel bitki adlarını saptamak amacıyla yaptıkları bir çalışmada 306 bitki taksonuna ait 491 yöresel ad tespit etmişlerdir (Doğan ve Tuzlacı 2015b).

Macit ve Köse (2015), Oltu (Erzurum) yöresinde geleneksel halk ilacı olarak kullanılan bitkileri ortaya çıkarmak amacıyla yaptıkları çalışmada 22 familyaya ait 40 bitkinin tıbbi amaçla kullanıldığını tespit etmiştir.

Polat *et al*. (2015a), Espiye (Giresun) yerel pazarlarında ticari amaçla satışı yapılan yabani bitkiler üzerine yaptıkları çalışmada etnobotanik kullanımı olan 32 bitki taksonu tespit etmiştir. En çok *Lamiaceae* (5), *Rosaceae* (4), *Polygonaceae* (3), *Apiaceae* (2) ve *Asteraceae* (2) familyalarına ait kullanım kaydedilmiş, bitkilerin en fazla baharat ve gıda (24), halk tıbbı (19) bitki çayı (5) vb. amaçlarla kullanıldığı saptanmıştır.

Polat *et al.* (2015b), Elazığ'ın doğal gıda bitkilerini araştırdıkları çalışmada 92 bitki örneği toplamış ve 28 aileye ait 62 bitkinin yendiğini kaydetmiştir. Bitki örtüsü ve etnobotanik envanter çalışmalarının önemini vurgulayarak doğal yaşam alanlarının kayıt altına alınması gerektiğini ve yenen bitkilerin tıbbi olarak da kullanıldığını belirtmiştir.

Bağcı vd. (2016), Sarıveliler (Karaman) ilçesinde yöre halkı tarafından kullanılan bitkileri belirlemek amacıyla yaptıkları araştırmada 45 familyaya ait 78 taksonun etnobotanik kullanımlarını tespit etmiştir. Alanda 47 tıbbi, 49 gıda, 7 eşya yapımında, 2 boya ve 2 hijyen amacıyla kullanım kaydedilmiştir.

Özdemir Nath and Kültür (2016), Savaştepe (Balıkesir) ilçesindeki doğal boya bitkileri ile ilgili yaptıkları çalışma sonucunda 12 familyadan 15 türün çiçek, meyve, yaprak, kök, gal ve tohumlarının boya olarak kullanıldığını saptamıştır.

Poyraz Kayabaşı vd. (2016), Manyas (Balıkesir) halkının çeşitli alanlarda faydalandığı bitkileri belirleyerek kayıt altına alınması amacıyla yaptıkları çalışmada; el sanatlarında (17), boyar madde (9), süs bitkisi (26), hayvan yemi (35) ve diğer amaçlar için (arı çekici, balık yakalama, örtü vb.) kullanılan 19 bitki taksonu olduğunu tespit etmiştir.

Şenkardeş and Tuzlacı (2016a), Nevşehir'in güney ilçelerindeki yabani yenilebilir bitkiler hakkında yaptıkları çalışmada 19 familyaya ait 71 takson tespit etmiştir. Bunların 59'u gıda maddesi, 14'ü çay ve 3'ü baharat olarak kullanılmaktadır. Şenkardeş ve Tuzlacı (2016b), aynı alanda yöresel bitki adları ile ilgili yaptıkları başka bir çalışmada ise 146 taksona ait toplam 191 yöresel ad tespit etmiş, taksonlardan 98'inin Nevşehir'de, 9'unun ise Türkiye'de yöresel adını ilk kez kaydetmiştir.

Uzun and Kaya (2016), Mihalgazi (Eskişehir)'nin şifalı bitkileri hakkındaki geleneksel bilgileri belgelemek amacıyla yaptıkları çalışmada 6 köyü ziyaret ederek 189 kişi ile görüşmüştür. Çalışmada 34 familyaya ait 52 tıbbi bitki (37 doğal, 15 kültür) rapor edilmiş, 22 bitkinin bazı kullanımları ise ilk kez bildirilmiştir.

Yeşil and Akalın (2016), Kürecik (Malatya) 'da yem, veterinerlik ve çeşitli kullanımlara sahip bitkiler üzerine yaptıkları araştırma sonucunda 26 familyaya ait 57 takson (4 kültür) tespit etmiştir. Bunlardan 33'ü hayvan yemi olarak, 3'ü veterinerlikte ve 44'ü de çeşitli amaçlar için kullanılmaktadır.

Ceylan (2017), Muğla ilindeki tıbbi bitkileri tespit etmek amacıyla yaptığı çalışmada 69 familyaya ait 185 bitki taksonunun tedavi amacıyla kullanıldığını tespit etmiş ve ilin tıbbi bitkilerini liste halinde sunmuştur.

Kocabaş vd. (2017), Avşar Yerleşkesi (Kahramanmaraş) ve çevresinin tıbbi bitkilerini araştırdıkları çalışmada 27 familyaya ait 47 bitki taksonu belirlemiş ve taksonlarının latince ve yerel isimleri, kullanılan kısımları ve kullanım amaçlarını sunmuştur. Alanda en sık kullanılan familyalar *Lamiaceae* (7), *Asteraceae* (5), *Rosaceae* (3)'dir.

Floristik araştırmalar açısından Tosya ilçesi eski zamanlardan beri botanikçilerin uğrak yolüstü güzergahlarından biri olmuş ancak kapsamlı bir floristik çalışma yapılmamıştır. Araştırma alanının bulunduğu Kastamonu ili ve bölgeye yakın olan Çankırı, Çorum, Amasya, Ankara, Karabük illerinde farklı araştırmacılar tarafından yapılmış etnobotanik çalışmalar bulunmakta ancak alanda yapılmış etnobotanik bir çalışma bulunmamaktadır.

Zor (1987), Kastamonu ve çevresinde halk ilacı olarak kullanılan bitkileri tespit etmek amacıyla yaptığı çalışmada 24 bitki kaydederek, 15 bitkinin Anadolu'daki kullanılışına benzer 4'ünün ise yabancı kaynaklardaki kullanılışına benzer şekilde kullanıldığını belirtmiştir. Bitkileri halk ilacı olarak kullananların çoğunun (%78) bilgileri yaşlılardan veya ailelerinden aldıkları saptanmıştır.

Fujita *et al*. (1995), Orta ve Batı Karadeniz Bölgeleri'nde yer alan; Amasya, Bilecik, Bolu, Çankırı, Samsun, Sinop ve Tokat illerinde halk tıbbında kullanılan bitkileri araştırdıkları çalışma sonucunda 96'sı bitkisel, 5' i hayvansal olmak üzere 194 halk ilacı tespit etmiştir.

Avcı (1998a, 1998b), Ilgaz dağları ve çevresinin bitki coğrafyasını ortaya koymak amacıyla yaptığı çalışmada Ilgaz dağlarını kuzey-güney yönünde aşarak bitki kesitleri almış, bu kesitlerden bitki dağılış haritaları oluşturmuştur. Ilgaz ve çevresinin iklim, jeomorfolojik, toprak-bitki örtüsü özelliklerini belirlemiş (1998a); bitki formasyonlarını orman, çalı, alpin olmak üzere 3 gruba ayırarak bunlar hakkında bilgi vermiştir (1998b).

Yeşilada *et al.* (1999), Kuzeybatı Anadolu'da Zonguldak, Bartın, Karabük, Kocaeli ve Sakarya illerinde halk tıbbında kullanılan bitkileri araştırdıkları çalışma sonucunda 67 bitki ve 8 hayvan türünden hazırlanan 116 halk ilacı tespit etmiştir.

Sezik *et al.* (2001), İç Anadolu'da Ankara, Kayseri, Niğde, Karaman ve Konya illerinde halk tıbbında kullanılan bitkileri araştırdıkları çalışma sonucunda 40 familyaya ait 103 bitki ve 4 hayvan türünden hazırlanan türünden elde edilen 90 halk ilacı tespit etmiştir.

Yaman (2001), Kastamonu ilinde doğal olarak yetişen başlıca (sarı kantaron, kuşburnu, salep vb.) tıbbi ve aromatik bitkilerin il ekonomisine katkılarını araştırdığı çalışma sonucunda il ekonomisine % 0,17, çiftçi ailelerin gelirlerine yıllık ortalama % 14,83'lük bir katkı sağlandığını tespit etmiş ve istihdam sağlayıcı etkisi olduğunu belirtmiştir.

Ezer ve Avcı (2004), Çerkeş (Çankırı) yöresinde kullanılan halk ilaçlarını belirlemek için yaptıkları araştırma kapsamında 67 yerleşim biriminde arazi gezileri düzenlemiş ve çalışma sonucunda 30 familyaya ait 50 bitkisel kaynak ile 8 hayvansal ve inorganik kaynağın halk ilacı olarak kullanıldığını tespit etmiştir.

Şimşek *et al*. (2004), Ankara'nın Güdül, Beypazarı ve Ayaş ilçelerinin etnobotaniğini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada 400 kişiyle görüşmeler gerçekleştirilerek 31 familyaya ait 85 bitkinin 192 kullanım şeklini ortaya koymuştur. Halkın 115 bitkiyi tıbbi, 70 bitkiyi gıda ve 7 bitkiyi de çeşitli amaçlar için kullandığı belirlenmiştir.

Cansaran ve Kaya (2006), 2004- 2006 tarihleri arasında TÜBİTAK ve TÜBA desteği ile Amasya ilinde etnobotanik gerçekleştirdiği çalışmalar sonucunda 72'si endemik olmak üzere toplam 257 takson belirlenmiştir. 127 gıda, 93 ilaç, 12 yakacak, 16 yem, 60 el sanatları ve 49 bitkinin de değişik alanlarda yararlı oldukları saptanmıştır. 2010 yılında hazırladıkları bir yayında ise bahsedilen çalışmanın sonuçları değerlendirilmiş ve sonuçlarına birtakım katkılarda bulunulmuştur (Cansaran and Kaya 2010).

Elçi ve Erik (2006), 'Güdül (Ankara) ve Çevresinin Etnobotanik Özellikleri' adlı çalışmalarında 18 familyaya ait 23 bitkinin halk ilacı olarak, 6 familyaya ait 11 bitkinin ise besin olarak kullanıldığını tespit etmiştir.

Ezer and Mumcu Arısan (2006), Merzifon (Amasya) ilçesinde halk ilaçları olarak kullanılan bitkilerle ilgili yaptığı çalışmada 35 bitki kaydetmiş, bitkisel halk ilaçlarının en çok sindirim sistemi hastalıkları ile kalp ve dolaşım sistemi bozukluklarına karşı kullanıldığını belirtmiştir.

Cansaran *et al.* (2007), Amasya, Gümüşhacıköy ilçesi köylerinde yaptıkları etnobotanik çalışma sonucunda 10'u endemik, 95'i doğal, 11'i kültür bitkisi toplam 106 takson belirlenmiştir. 59 gıda, 14 ilaç, 6 yakacak, 7 yem, 20 el sanatları alanındaki kullanımın yanı sıra 18 bitkinin de değişik alanlarda yararlı oldukları saptanmıştır.

Karataş (2007), 'Ilgaz (Çankırı)'ın Etnobotaniği' adlı yüksek lisans tezi kapsamında 44 familyaya ait toplam 100 taksonun yöre halkı tarafından kullanıldığı belirlemiştir. Bu taksonlar ağırlıklı olarak *Asteraceae, Brassicaceae, Rosaceae, Lamiaceae* familyalarına ait olup 62'si yiyecek, 25 i tıbbi amaçlı, 12'si çay, 4'ü baharat, 4'ü süs bitkisi ve 20'si çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır.

Özatkan (2009), Kızılcahamam (Ankara) ilçesi halk ilaçları ile ilgili yaptığı çalışmada 32 familyadan 59 cinse ait 69 taksonun halk ilacı olarak kullanıldığını belirlemiştir. En çok *Asteraceae, Rosaceae* ve *Lamiaceae* familyalarına ait bitkilerin halk ilacı olarak kullanıldığı saptanmıştır.

Sarper *et al*. (2009), Haymana (Ankara) ilçesinde yaptıkları etnobotanik çalışmada 9 yerleşim yerinde 160 kişi ile yüzyüze görüşerek bilgi toplamış ve verileri SPSS istatistik programı kullanılarak analiz etmiştir. Buna göre bilgi alınan kişilerin çoğu (% 83.8) bitki kullanışları hakkında bilgi sahibidir. Bilgi sahibi olunması ve kullanım sıklığı kişilerin yaşı arttıkça artış göstermektedir. Sonuçta 18 familyadan 50 bitki türüne ait 67'si tedavi, 28'i gıda ve 8'i diğer kullanım amaçlı olan 103 kullanılış kaydedilmiştir.

Ayandın (2010), Avşar, Şabanözü ve Çile Dağı (Polatlı/Ankara) arasında kalan bölgede kullanılan bitkileri belirlemek amacıyla yaptığı tezde 58 familya ve 172 cinse ait 205 bitkisel materyal toplamıştır. Çalışmada 84 gıda, 53 yem, 29 ilaç, 12 el sanatları, 10 yakacak ve 102 bitkinin de farklı alanlarda kullanıma sahip olduğu belirlenmiştir.

Günbatan *et al.* (2016), Çamlıdere (Ankara) 'de kullanılan halk ilaçlarını tanımlamak ve kaydetmek amacıyla yaptıkları çalışmada 33 familya 66 cinse ait 79 taksonun tedavide kullanıldığını bildirmiştir. En fazla solunum yolu hastalıkları tedavisinde ve *Asteraceae, Lamiaceae, Rosaceae* familyalarına ait bitkiler kullanılmaktadır. Bu çalışma ile 8 yeni halk ilacı literatüre eklenmiştir.

Yeşilyurt *et al.* (2017), Trabzon (merkez), Çorum (İskilip), Karabük (Yenice), Amasya (Kapıkaya ve Belmebük Köyleri) olmak üzere Karadeniz bölgesinde seçtikleri bazı yerleşim yerlerinde halk tarafından kullanılan bitkileri araştırmıştır. 352 kişi ile yüz yüze görüşülerek bitkilerin kullanımıyla ilgili bilgiler toplanmış ve 35 familyaya ait 72 taksonun kullanımı kaydedilmiştir. Toplam 150 kullanımdan 106'sı tedavi amaçlıdır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Bu araştırmanın materyalini 2014-2016 yılları arasında araştırma alanından toplanan 1058 adet otsu ve odunsu bitki örnekleri oluşturmaktadır. Etnobotanik çalışmaların materyalini ise halkın çeşitli amaçlarla kullandığı bitkiler oluşturmaktadır. Ancak etnobotanik çalışmalar yapan araştırıcılar botanikçiler gibi sadece bitkilerle çalışmazlar. Onları botanikçilerden ayıran en önemli fark, arazi çalışmaları sırasında yoğun kaynak kişi kullanmalarıdır. Bu nedenle kaynak kişiler, onların seçimi ve söyleşi teknikleri çok önemlidir (Kendir ve Güvenç 2010). Geçmiş kuşakların bilgilerini devralmış kişilerin bilgileri de etnobotanik çalışmalar için önemli bir materyaldir.

Arazi çalışması esnasında bitkilerin toplandıkları yerlerin konumları ve yükseltileri GPS yardımı ile belirlenerek arazi defterine kaydedilmiştir. Fotoğraf makinesi, arazi çantası, topoğrafik harita, bitki çapası, çelik kürek, budama makası, bıçak, eldiven ve plastik poşet kullanılan diğer araç gereçlerdir. Bitki örnekleri arazide canlılığını kaybetmemesi amacıyla plastik poşetlere toplanmış daha sonra laboratuvara getirilerek gazete kağıtları arasında preslenmiştir. Preslenen bitki örnekleri herbaryum tekniklerine uygun bir şekilde kurutulmuştur (Erik vd. 1995, Yaltırık ve Efe 1996, Seçmen vd. 2004).

Araştırma alanının haritaları Tosya Orman İşletme Müdürlüğüne ait Amenajman planının 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritaları kullanılarak ArcGis Desktop 10 sürümü programı ile çizilmiştir (Anonim 2013a). Alanının jeoloji haritası Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü'nden (Anonim 2002), toprak gruplarına ait bilgiler ilgili yayınlardan (İbret 2003a, Taş 2006a), meteorolojik veriler ise Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nden temin edilmiştir (Anonim 2013b). Tosya meteoroloji istasyonuna ait veriler kullanılarak Thornthwaite ve Walter yöntemi ile alanın iklim tipi belirlenmiştir (Uluocak 1974, Çepel 1995, Özyuvacı 1999, Kılınç vd. 2006).

Bitkiler teşhis edilirken ana kaynak olarak "Flora of Turkey and the East Aegean Islands" Vol. 1-9 (Davis 1965-1985), (Suppl. I) Vol. 10 (Davis *et al*. 1988), (Suppl. II) Vol. 11 (Güner vd. 2000) kullanılmış ve diğer yayınlardan (Polatschek 1994, Avcı ve Zielinski 1997, Yıldırımlı 2008a, Kreutz ve Çolak 2009, Akkemik 2014a, Akkemik 2014b) yararlanılmıştır.

Teşhislerin yapımı esnasında morfolojik karakterlerin incelenmesinde ve ölçümünde Leica S6T stereo araştırma mikroskobu ve morfolojik terimler için 'İngilizce-Türkçe Botanik Kılavuzu' (Baytop 1998), 'Plant Identification Terminology' (Harris ve Harris 2001) ve 'Botanical Latin' (Stearn 1985) eserleri kullanılmıştır. Bitkilerin yaygın olan Türkçe adlarının saptanmasında 'Türkiye'de Bitkiler ile Tedavi' (Baytop 1984), 'Bitki Adları Sözlüğü' (Sarıbaş 2010), 'Türkiye Bitkileri Sözlüğü' (Tuzlacı 2011a), 'Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)' (Güner vd. 2012) ve 'Bitki Sözlüğü' (Yıldırımlı 2015a) eserlerinden yararlanılmıştır.

Bitkilerin güncel adları ve yazarların belirlenmesinde "The Plant List" veri tabanı (http://www.theplantlist.org/, 2017) ve 'Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)' (Güner vd. 2012) kitabından yararlanılmıştır. Araştırma alanında bulunan endemik türlerin tehlike durumları ise Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Ekim vd. 2000) sayesinde belirlenmiştir.

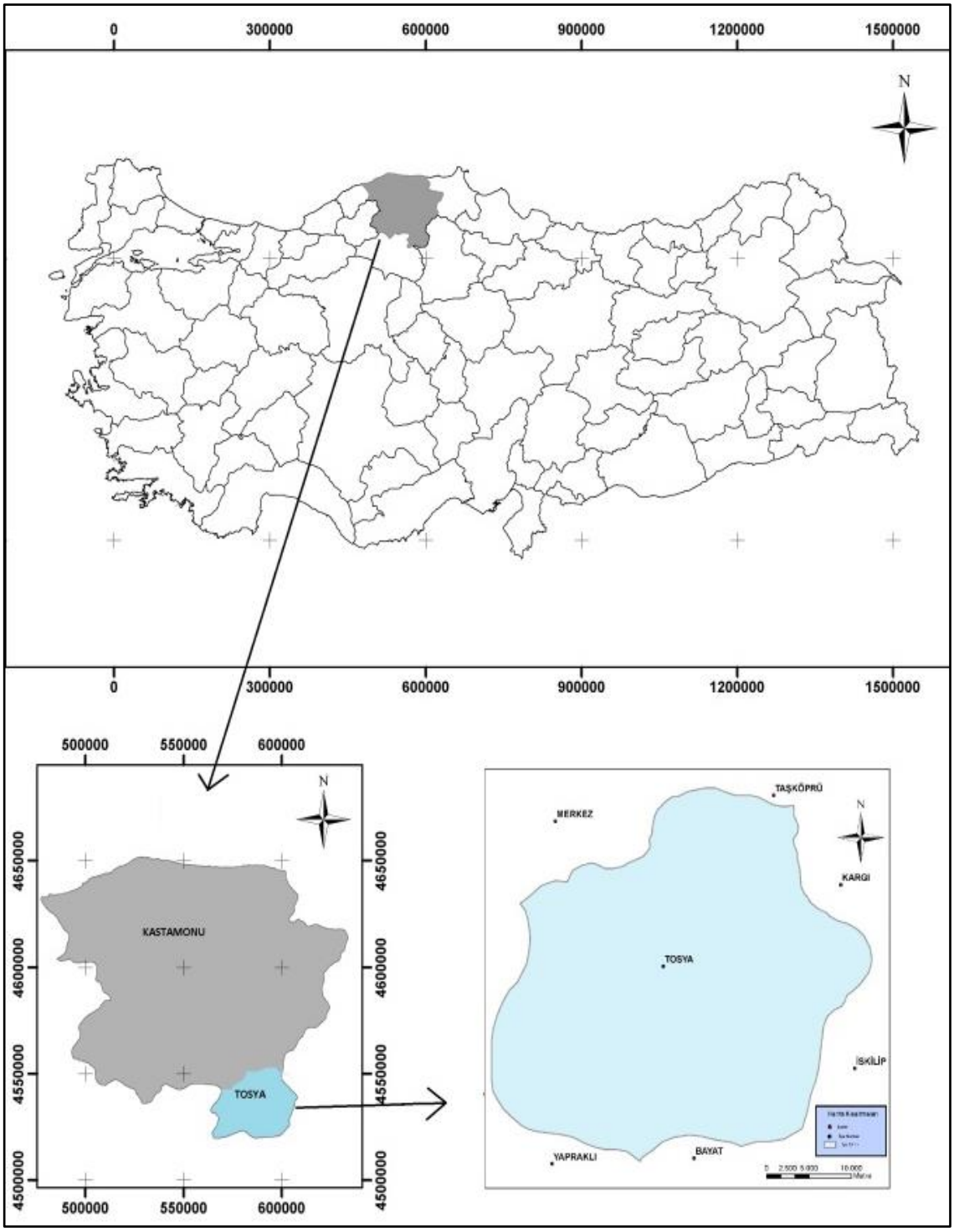
Teşhisler yapılırken karşılaştırma materyali olarak VANF - Van Gölü Havzası Sanal Herbaryumu (http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/, 2016), BGBM - Berlin Müzesi Sanal Herbaryumu (http://ww2.bgbm.org/herbarium/, 2016), Europeana collections sanal kütüphane (www.europeana.eu, 2016) ve Royal Botanic Garden Edinburgh (http://www.rbge.org.uk/, 2016) sanal herbarumlarından yararlanılmıştır. Teşhisinde zorlanılan örnekler için de Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Biyoloji Bölümü (HUB) herbaryumuna gidilerek yardım alınmıştır.

Bunun yanında tanısında zorlanılan taksonların Türkiye için yeni kayıt mı yoksa bilim dünyası için yeni bir tür mü olduğunu anlamak amacıyla "Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Suppl. I Vol. 10 (Davis *et al*. 1988), "Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Suppl. II, Vol. 11 (Güner vd. 2000), "Check-List of Additional Taxa to the Supplement Flora of Turkey I-II-III-IV-V-VI-VII-VIII" (Özhatay *et al.* 1994, 1999, Özhatay and Kültür 2006, Özhatay *et al.* 2009, 2011, 2013, 2015, 2017) eserlerinden faydalanılmıştır. Ayrıca A4 ve A5 kareleri için yeni kayıt olan taksonların tespiti için diğer ilgili yayınlardan (Kılınç 1977, Yıldırımlı 1997, Cansaran and Aydoğdu 1998, Gökcüoğlu vd. 1999, Yıldırımlı 1999, 2000, Korkmaz and Engin 2001, Yıldırımlı 2001a, 2001b, Cansaran 2002, Duran ve Hamzaoğlu 2002, Yıldırımlı 2002a, 2002b, 2003a, 2003b, 2004b, Sağıroğlu ve Duman 2004, Tarıkahya Elçi and Erik 2005, Yıldırımlı 2005, 2006, Erdoğan vd. 2007, Yıldırımlı 2007a, 2007b, Sarıbaş ve Kaplan 2008, Yeşilyurt vd. 2008, Yıldırımlı 2008b, 2008c, Ataşlar ve Uysal 2009, Yıldırımlı 2009a, 2009b, Özbek ve Vural 2010, Yıldırım ve Kılınç 2010, Yıldırımlı 2010a, 2010b, 2011a, 2011b, 2012a, 2012b, 2012c, 2013a, 2013b, 2014b, 2014c, Dölarslan and Yurdakulol 2015, Yıldırımlı 2015b, 2016, Tuttu ve Akkemik 2017) yararlanılmıştır.

3.1.1 Araştırma alanının coğrafik özellikleri

Araştırma alanı, Karadeniz bölgesinin Batı Karadeniz bölümünde, Kastamonu il sınırları içinde yer alır. Batısında Ilgaz (Çankırı), güneyinde İskilip (Çorum), Bayat (Çorum) ve Yapraklı (Çankırı), doğusunda Kargı ve Osmancık (Çorum), kuzeyinde Taşköprü (Kastamonu) ve Kastamonu merkez ilçe bulunmaktadır (Şekil 3.1, Şekil 3.2). Davis (1965)'in kareleme sistemine göre A4 ve A5 karelerinde yer alır.

Kastamonu'ya 70 km, Çankırı'ya 85 km uzaklıkta olan Tosya 41° 01' Kuzey enlemi ile 34° 03' doğu boylamı arasında yer almaktadır. Yüzölçümü 1.195 km² ve rakım 850 metredir. İlçenin % 56'sı orman alanı, % 19'u tarım arazisi, % 5'i çayır ve mera alanı, % 20'si ise yerleşim alanı, çıplak tepe, su yatağı ve kullanılmayan alandır. Tarım arazilerinin % 30'u sulanabilmekte % 70'i ise sulanamayan (kıraç) arazidir (T.C. Tosya Kaymakamlığı Brifing 2013).



Şekil 3.1 Araştırma alanının Türkiye'deki konumu

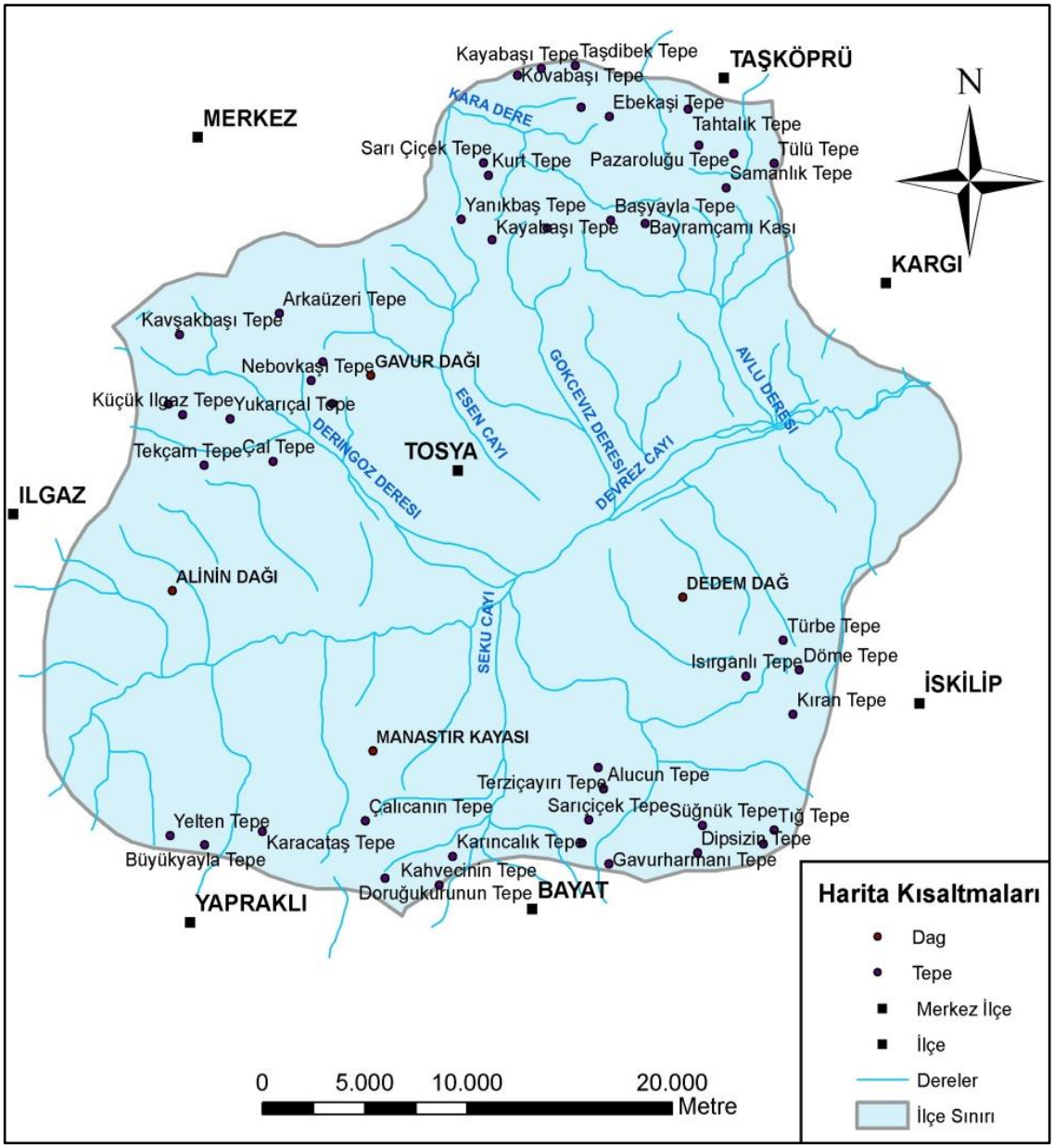
Araştırma alanımız olan Tosya ilçesi, Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü, Tosya Orman İşletme Müdürlüğüne ait Amenajman planının 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritasında G31-a1, G31-b3, G32-a1, G32-a2 ve G32-a4 paftalarında yer almaktadır (Anonim 2013a).

Tosya şehri ilk olarak, kaynağını Ilgaz dağının devamı olan Gavur dağlarından alan ve kuzeyden Devrez çayına katılan Kurudere'nin vadisi içerisine yerleşmiştir. Zamanla güneye doğru genişleyerek doğu-batı yönünde uzanan E-80 Devlet Karayolu boyunca gelişmiştir. Tosya'nın güneye doğru gelişmesinin nedeni olan Devrez vadisi ve Tosya ovası, kuzeyden Ilgaz dağları, güneyden ise Kös dağının devam silsilesi olan Geçmiş dağları ile çevrilmiş durumdadır (İbret 2003b, İbret 2013).

Tosya konum olarak Karadeniz bölgesinin Karadeniz ardı olarak ifade edilen iç kesiminde yer almakta, kuzeyinde bulunan Ilgaz ve Küre dağları sebebiyle Karadeniz' in ılımanlaştırıcı etkisi tam olarak buraya ulaşamamaktadır. Bu nedenle araştırma alanı İç Anadolu'nun karasal iklim tipi ile Karadeniz iklimi arasında bir geçiş iklimine sahiptir. Alanda başta lodos, poyraz ve yıldız rüzgârları olmak üzere kuzey ve doğu rüzgarları etkilidir. İlçede en düşük sıcaklık -18.4 C°, en yüksek sıcaklık 35.5 C° olarak kaydedilmiştir (İbret 2003b, İbret 2013, KUZKA 2013).

Araştırma alanı coğrafi konumundan dolayı ulaşım açısından oldukça önemli bir noktada yer almaktadır. Ülkemizin batısını doğusuna ve kuzeyine bağlayan E-80 Devlet karayolu (İstanbul-Samsun Karayolu) ilçenin ortasından geçmektedir. Bu yol tarihte İpekyolu olarak bilinmektedir. D-775 nolu Kastamonu-Çorum devlet karayolu da ilçenin ortasından geçerek kuzey güney yönünde uzanmaktadır.

Araştırma alanının en önemli akarsuyu Devrez çayıdır. Kızılırmak'ın Anadolu'nun batısına sokulan bir kolu olan Devrez çayı, Tosya ovasında geniş yataklar içerisinde akmakta, ilçenin güneyindeki boğazdan sonra dar vadilerden geçerek Kızılırmak'a karışmaktadır. Diğer önemli akarsuları Devrez çayının kolları olan Kurudere (Esen), Deringöz ve Gavur (Gökçeviz) çaylarıdır (İbret 2003a, Şekil 3.2).



Şekil 3.2 Araştırma alanının başlıca dağ, tepe ve akarsuları

3.1.2 Araştırma alanının tarihi ve kültürel özellikleri

Tosya şehrinin kuruluş tarihi tam olarak bilinmemektedir. Ancak bölgede yerleşim tarihinin Kalkolitik çağa kadar uzadığı höyüklerde yapılan kazılarla anlaşılmıştır. Bayat köyü Taşkaynar mahallesinde yer alan Yücektepe höyüğünde yapılan kazılar sonucunda bulunan seramik parçalarının Bakır çağına ait olduğu saptanmıştır. Yörenin tarihteki ilk adı "Paflagonya" olarak geçmektedir. Paflagonya ilkçağda, Syrialılarla Paflagonyalılar arasında akan ve *Eukseinos*'a (Karadeniz) dökülen *Halys* (Kızılırmak) nehri ile doğuda sınırlanmış bölge olarak tanımlanmıştır (İbret 2003b, İbret 2013).

Paflagonya bölgesine ilk olarak Kaşkalar yerleşmiş, sonra bölge Hitit, Frig, Kimmer, Lidya, Pers ve Helenlerin hâkimiyetine girmiştir. Sonrasında Yunan, Roma, Bizans, Moğol, Selçuklu, Danişment, Çobanlar, Candaroğulları ve Osmanlı medeniyetleri sınırları içinde kalmıştır. Tosya şehrinin varlığı ile ilgili ilk bilgiler ise Roma dönemine aittir. Şehrin bilinen ilk adı Zooka'dır. Bizans döneminde Doceia isimli bir ailenin yöreye hâkim olmasıyla adı değişmiş ve Doceia olmuştur. Bölgenin Türkler tarafından ilk fethi Anadolu Selçuklu hükümdarı Süleymanşah dönemindedir. 1075'te Kara Tekin adlı komutan Çankırı, Kastamonu ve Sinop'u Bizanslılardan almış, I. Haçlı seferi ile elden çıkan bölge 1215'te Selçuklu komutanı Hamza Bey tarafından geri alınmıştır. Daha sonra Çobanoğulları ve Candaroğulları'nın hakimiyetine giren Tosya, 1461'de Osmanlı hakimiyetine geçtiğinde küçük ve toplu bir kasabaydı (İbret 2013).

Şehrin Osmanlı döneminde hızla büyümesinde etkili olan faktör, Bursa-Tebriz İpek Yolu'nun şehrin içinden geçmesidir. Tosya bu dönemde hem bir derbent hem de doğuya ve İran'a yapılan seferlerde bir menzil noktası olarak kullanılmıştır. Anadolu genelinde gelişen ticaretin can damarı olan İpek Yolu üzerinde olması nedeniyle önemli ticaret merkezlerinden birisi haline gelen Tosya, günümüzde de ülkemizin batısını doğu ve kuzeye bağlayan önemli ulaşım noktalarından biridir. İpek Yolu yörede üretilen ürünlerin diğer bölgelere ulaştırılmasını kolaylaştırdığından şehirdeki ticari faaliyetlerin artmasına neden olmuş, ticaret yanı sıra tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin de gelişmesini sağlamıştır. Nitekim yörede ticareti yapılan ürünlerin en önemlileri tiftik ve çeltiktir (İbret 2003b, İbret 2013).

17. yüzyılın ikinci yarısında Tosya'ya gelen Evliya Çelebi, şehrin yüksek bir yerde kurulduğunu ve tahtadan yapılmış üç bin kadar evlerden oluştuğunu, birçok bağ-bahçesi bulunduğunu, han-hamam-kahvehane ve büyük bir pazar yeri bulunduğunu, halkının en önemli ihraç maddesi olan muhayyer (tiftikten imal edilen dokuma türü) olduğunu, halkının Türk ve havasının da ağır olduğunu bildirmiştir. Buna göre yörenin o dönemde de ekonomik ve kültürel anlamda gelişmiş olduğu anlaşılmaktadır. 19. yüzyılın son çeyreğinde ise Şemseddin Sami 'Kamusu'l-Alem' adlı eserinde Tosya ili ilgili bilgiler vermiştir. Bu eserde Tosya'nın etrafında bağ ve bahçelerinin olduğu, halkın yazın ekseriyetle bağ ve bahçelere çıktığı, havasının mutedil toprağının mahsuldar olduğu, başlıca pirinç olmak üzere tütün, pamuk, kenevir ekildiğini belirtmiştir. Bu bilgiler ışığında Tosya'da yazın bağ ve bahçelere çıkmanın ilk dönemlerden beri geleneksel olarak devam ettiğini söylemek mümkündür (İbret 2003b).

Dilsiz (2010) yaptığı araştırmada, Tosya'da 1844-1845 yıllarında bağcılık ve tarımın çok yaygın olduğunu belirtmiştir. Bugün de varlığını sürdüren bağcılık aynı zamanda ilçenin sosyal yaşantısına ait bir olgudur. Merkezde oturanların birçoğunun şehir dışında bağları ve bağlarının içerisinde 'Gümele' denen bağ evleri bulunmaktadır. Yine merkezde oturanların çoğunun çeltik tarımı ile de uğraştığı bildirilmektedir. Sulama yapılabilen yerlerde sebze, meyve ve çeltik yetiştirilirken sulama imkanı kısıtlı alanlarda tahıl ekimi yapılmıştır. Tahıllara baktığımızda 'hınta' olarak adlandırılan buğday, 'şair' olarak adlandırılan arpa, fiğ ve alaca olmak üzere dört üründen bahsedilmektedir.

1925 yılında Tosya'nın ilk modern sanayi tesisi olan çeltik fabrikası kurulmuştur. 1970 'li yıllara kadar şehirde tarım faaliyetleri ön plandayken, bu tarihten itibaren başlayan hızlı sanayileşme ve nüfus artışı sonucunda şehrin güneyinde kalan bağlık araziler iskâna açılmış böylece günümüzdeki modern Tosya şehrinin temelleri atılmıştır. Orman varlığı açısından en zengin bölgelerden olan Tosya sanayileşme süreciyle birlikte orman ürünleri imalatı konusunda da oldukça gelişmiş, şehrin kuzeybatısına ağaç işleri sanayi sitesi kurulmuştur. Günümüzde ilçenin ekonomisine en büyük katkıyı sağlayan sanayi kolu ağaç doğrama ve kapı-pencere imalatıdır (İbret 2003b, İbret 2013).

Tosya halkı geçmişten beri bağcılık yapmak için yaz aylarında gümele denilen konutlara yerleşmektedir. Gümele, bağ evine halk arasında verilen isimdir. Gümeleler, tamamı ahşap ve kerpiçle yapılan çoğunluğu 2 katlı yapılardır. 1. katında çıkartma adı verilen 3 tarafı açık üstü çatı ile kapalı bir teras bulunur. Zemin katında ise evlere girişleri farklı olan ahır ve ağılları vardır. Gümelelerde bağcılıkla birlikte meyve sebze yetiştirilmekte, kış için gerekli ihtiyaçlar tedarik edilmekte ve hayvancılık yapılmaktadır (İbret 2003a, T.C. Tosya Kaymakamlığı Brifing 2013).

Tosya'da bağcılık ilçe merkezinin kenar mahalleleri ile Suluca, Çifter, Akbük, Dağardı, Aşağıkayı ve Karabey köylerinde geniş alanlarda yapılmakta, Ortalıca, Yenidoğan ve Çevlik köylerinde de bağlık alanlar bulunmaktadır (Şekil 3.3, Şekil 3.4). Köylerde bağ alanları köy ile yakın olduğu için ayrıca gümele yapma gereksinimi duyulmamıştır. Tosya ilçe merkezi yakınında yoğun olarak bulunan gümeleler geçmişte ekonomik faaliyetlerde kullanmak amacıyla yapılmıştır. Ancak halkın zamanla artan ekonomik refah düzeyi ile bu yapılar rekreasyonel faaliyetler için kullanılan yerler haline gelmiştir. Bu nedenle gümelelerin çoğunun eski yapısı bozulmuş, maddiyatla orantılı olarak villa tipi evlere dönüşmüşlerdir (Şekil 3.5). Eski tip olan gümelelerinse çoğu terk edilmiş ve harap haldedir (İbret 2003a, Şekil 3.6).



Şekil 3.3 Çepni köyünde bağcılık faaliyetleri



Şekil 3.4 Aşağıkayı (solda) ve Akbük (sağda) bağları

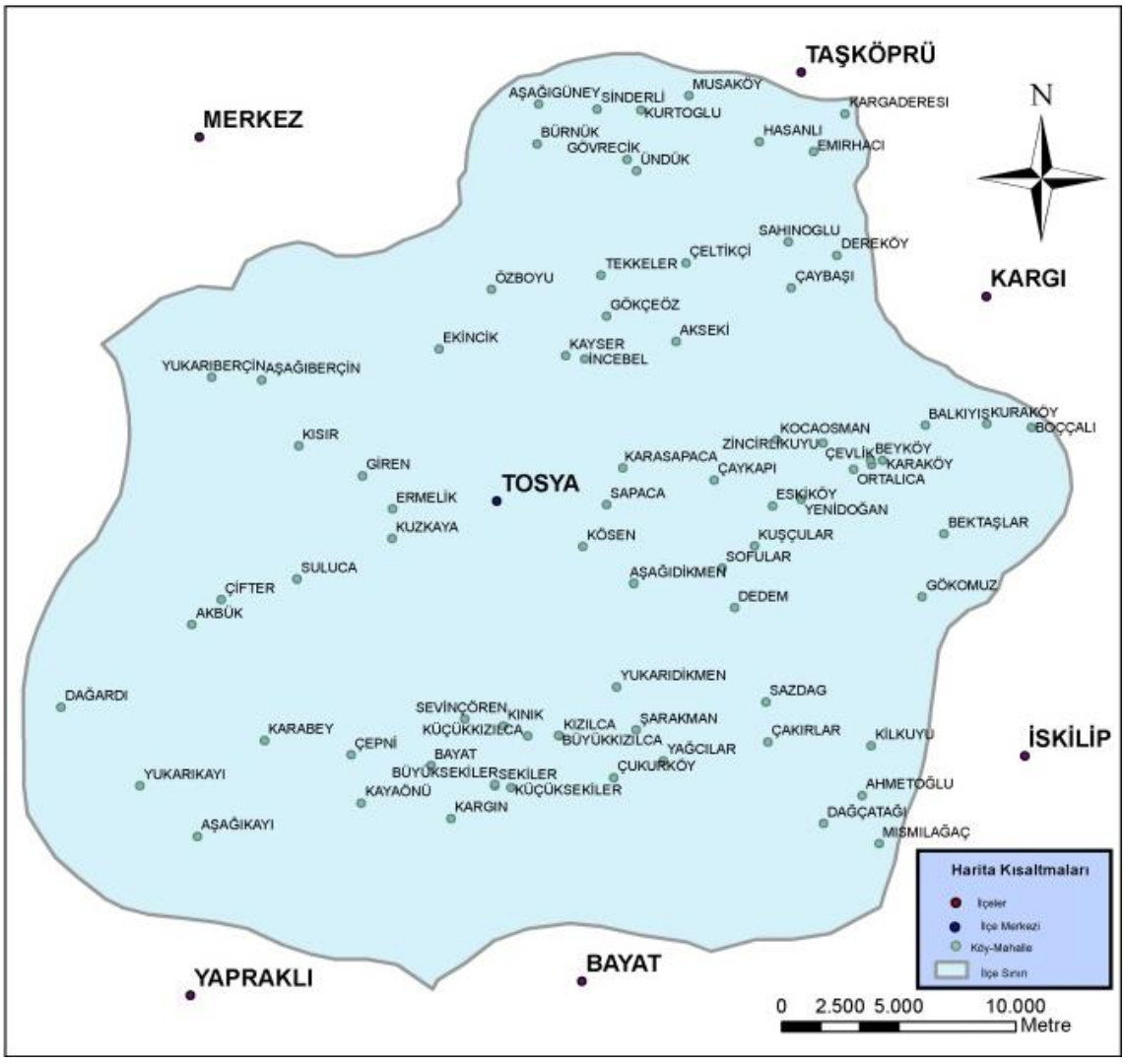


Şekil 3.5 Modern bir gümele örneği (T.C. Tosya Kaymakamlığı Brifing 2013)



Şekil 3.6 Eski tip terk edilmiş bir gümelenin önden ve yandan görünüşü

Tosya ilçesi, 23 mahalle ve 53 köyden oluşmaktadır (tosya.bel.tr 2017, Şekil 3.7). Ancak ilçedeki köylerin çoğunda birden fazla mahalle vardır. 30 kadar köyün 1'den fazla mezrası bulunmaktadır. İlçede köylerin çoğu 800-1200 m yükseltiler arasında bulunmaktadır. Yükseltisi en az olan yerleşim yeri Zincirlikuyu köyü (490 m) iken en fazla yükseltiye sahip yerleşim yeri Gövrecik köyü Kurt mezrasıdır (1600 m). Alanda aktif olarak kullanılan 2 yayla (Çaybaşı ve Bektaşlar) bulunmakta ancak yaylacılık faaliyetleri giderek önemini yitirmektedir. Köylerdeki nüfusun giderek azalması uygun şartlar bulunmasına rağmen yaylacılık faaliyetinin neredeyse terk edilmiş olmasına neden olmuştur (Taş 2006a).



Şekil 3.7 Araştırma alanı içerisindeki yerleşim yerleri

Tosya ilçesinde yerleşim yerlerinin Kayı, Karkın (Kargın), Kınık, Bayat, Afşar (Avşar), Çepni, Gökomuz gibi isimlere sahip olduğu görülmektedir (Şekil 3.7). Bu isimler Tosya'ya gelip yerleşen Türklerin Oğuz ve Gökmen boylarına mensup olduklarının bir göstergesidir (T.C. Tosya Kaymakamlığı Brifing 2013). Kastamonu'ya gelerek burayı kendine yurt edinen Oğuz boylarının başında Avşarlar gelmektedir. Avşarlar ve diğer Oğuz boyları Kastamonu'ya yerleşerek burayı Türkleştirme çabası içine girmişlerdir. İlde Avşar boyundan en fazla etkilenen yerlerden biri Tosya'dır. Avşar adındaki köylerin yanında diğer Oğuz boylarının adını taşıyan köylerin bulunması Avşar oymaklarının diğer Oğuz boyları ile birlikte Tosya'ya yerleştiğini göstermektedir. Tosya ilçesinde Avşar köyünün hemen yakınında Kayı köyleri (Aşağıkayı-Yukarıkayı) bulunmakta, Bayat, Çepni, Kargın ve Kınık köyleri de birbirleriyle yakın mesafelerde yer almaktadır. İlçenin diğer bir köyü olan Sofular köyü adını bir Avşar obasından almıştır (Yalçınkaya 2011).

Tarihi bir yerleşim yeri olan Tosya köklü bir üretim ve sanayi kültürüne sahiptir. Ancak ilçenin günümüzdeki en büyük problemlerinden biri bölge dışına göçtür. Özellikle bazı dağlık köylerde yaşayanların sayısı oldukça azalmıştır. Orman varlıkları açısından oldukça zengin olan bölgede 70'li yıllardan sonra ahşap doğrama ve ağaç işleri sanayi hızla gelişerek ilçe ekonomisindeki en büyük paya sahip olmuştur. Diğer geçim kaynakları tekstil sanayi, tarım, hayvancılık ve ormancılık olan Kastamonu ilinin en büyük ilçesi durumundaki Tosya'da 600'den fazla işletme bulunmaktadır. Tarım geçmişten beri ilçe ekonomisinde çok önemli bir yere sahiptir. Yetiştirilen ürünlerden başlıcaları çeltik, baklagiller, tahıllar (buğday, arpa), endüstriyel bitkiler (şekerpancarı vd.) ve yem bitkileridir. Özellikle sulu tarıma dayalı olarak yapılan pirinç üretimi ilçenin ülke çapında bir marka olarak tanınmasını sağlamıştır. Bağ ve bahçelerde yetiştirdikleri sebze-meyveleri halk kendi ihtiyaçları için kullanmakta, ihtiyaç fazlası ürünleri Tosya pazarında satmaktadır. En fazla üretilen meyveler Amasya elması, sofralık çekirdekli üzüm, ceviz, armut, erik, kiraz ve şeftalidir (KUZKA 2013, T.C. Tosya Kaymakamlığı Brifing 2013).

Tosya'nın ekonomisinde önemli bir yere sahip olan bir ticaret maddesi haline gelmiş ve ilçenin markalaşarak tanınmasını sağlayan pirinç bölgede 16.yy'dan beri üretilmektedir. İlçedeki en verimli topraklar olan Devrez Çayı kenarlarındaki alüvyal topraklarda çeltik üretimi yapılmaktadır (Şekil 3.8). Sonrasında ilçedeki 2 çeltik fabrikasında işlenerek satışa sunulan pirinçler kalitesi ile ülkemizin birçok yerinden alıcı bulmakta ve Türkiye çapında pirinç piyasasının belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Ayrıca ülkemizin ilk çeltik fabrikası da ilçede kurulmuş olup, arazisi el değiştirdikten sonra faaliyetine son verilerek yıkılmıştır (İbret 2013, T.C. Tosya Kaymakamlığı Brifing 2013).



Şekil 3.8 Devrez çayı kenarındaki çeltik tarlaları

Ülkemizde en çok pirinç yetiştiren ilçelerden biri olan Tosya'da en fazla ekimi yapılan çeltik türleri, akçeltik, sarıkılçık, maretelli ve yaşar pirincidir. Yaşar türü son yıllarda en fazla tercih edilen türdür. Günümüzde 25 kadar çeltik türü olduğu bilinmektedir (Şahin 2002). Çeltik bitkisinin (*Oryza sativa*) meyvesi olan pirinç ilk kez Çin'de ekilmiştir (Taş 2006b). Kün, 1997'ye göre anayurdunun Hindistan olduğu sanılan çeltik Asya kıtasında özellikle muson ülkelerinde bulunan bir bitkidir. Uzakdoğu ülkelerinde delta ve nehir kenarlarındaki taşkın ovalarında yabani olarak bulunurken sonrasında bir kültür bitkisi haline getirilmiştir (Şahin 2002). Tosya Ovası'nda çeltik tarımı yapılan alanlara ait bir görüntü Şekil 3.9'da verilmiştir.



Şekil 3.9 Çeltik tarlalarından bir görünüş

Kün, 1997'ye göre dünyada çeltik ziraatı M.Ö. 3000'lerde başlamıştır. M.Ö. 300'lerde Avrupa'ya tanıtılan çeltik 17. yüzyıl sonunda Amerika'da, 500 yıl kadar önce Türkiye 'de yetiştirilmeye başlanmıştır. Çeltik su içinde çimlenebilen ve kökleri sudaki erimiş oksijenden yararlanabilen tek tahıl cinsidir. Diğer tahıl türlerinin kökleri birkaç gün su altında kaldığında ölürler (Şahin 2002). Türkoğlu 1999'a göre çeltik yetişme döneminde günlük ortalama 20-25 ºC sıcaklığa ihtiyaç duyar. Ayrıca yetişme dönemi boyunca suyun sıcaklığının 13 ºC'nin altına düşmemesi gerekir (Taş 2006b). Tosya'da pirinç üretimi esnasında dekara 13-23 kg tohum atılmakta ve 300-700 kg verim alınmaktadır (Şahin 2002). İlçede üretilip satışa çıkarılan pirinçlere ait bir görüntü Şekil 3.10'da verilmiştir.



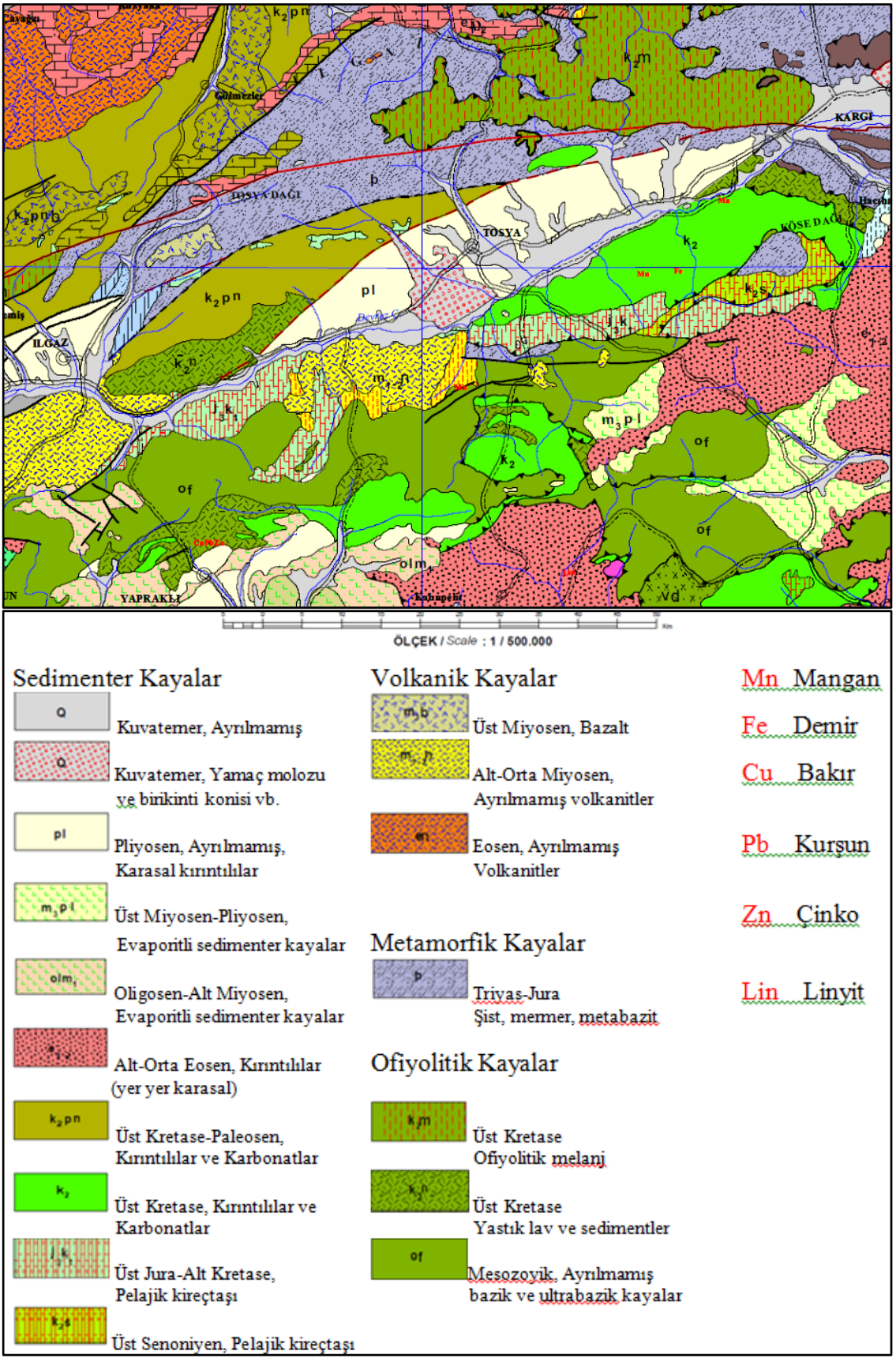
Şekil 3.10 Aktarda (solda) ve Tosya pazarında (sağda) pirinç satışı

3.1.3 Araştırma alanının jeolojik-jeomorfolojik yapısı ve toprak özellikleri

Tosya ilçesi ve çevresi yüzey şekillerinde çeşitliliğin oldukça fazla olduğu bir bölgedir. Kuzeyindeki Ilgaz Dağları ve güneyindeki Geçmiş Dağları'nı birbirinden ayıran Devrez Çayı yörenin şekillenmesinde önemli role sahiptir. Tosya havzası, Devrez Çayı ve yan kollarının taşıyarak biriktirdiği materyallerle dolmuş bir depresyon (çöküntü) alanıdır. Doğu-batı yönünde yaklaşık 50 km uzanan bu havzanın genişliği yer yer 10 km'yi aşar. Devrez çayı kenarlarında bulunan alüvyal sahalar yükseltinin 500 metrenin altına indiği yerlerde genişlemektedir. Ancak bu sahalar kenarlarında bulunan ve Devrez Vadisinin kuzey kenarı boyunca yükselen Neojen arazileriyle sınırlanmaktadır. Alanda alüvyonu sınırlayan Neojen arazileri üzerinde aşınım satıhları gelişmiş ve bu satıhlar havzanın kuzey kenarı boyunca Ilgaz yamaçlarına kadar çıkmıştır (İbret 2003b, Taş 2006b).

Tosya ilçesi dünyanın en önemli yanal atımlı aktif fay sistemlerinden biri olan Kuzey Anadolu Fayı (KAF) üzerinde yer alması sebebiyle tektonik olarak çok hareketli bir bölgededir. Tüysüz ve Erturaç 2005'e göre KAF Bingöl-Karlıova'da başlayarak Karadeniz boyunca batıya doğru hemen hemen paralel uzanan çizgisel bir yapı izler. Tokat Niksar-Erbaa'dan itibaren bir yay çizmeye başlar. Tosya bu yayın tepe kısmında bulunmaktadır (Taş 2006b). Nitekim 1943 yılında Tosya-Ladik hattında 7.6 şiddetinde bir deprem meydana gelmiş ve ilçe merkezindeki 1200 kişi yaşamını yitirmiştir (T.C. Tosya Kaymakamlığı Brifing 2013).

Taş (2006b) tarafından bildirildiğine göre, araştırma alanının jeomorfolojik özelliklerini içeren 'Devrez Çayı vadisinin jeomorfolojisi' adlı çalışma Akkuş (1980) tarafından yapılmıştır. Buna göre Tosya tüm jeolojik devirlere ait unsurların bulunduğu bir alandır. Palezoik'e ait unsurlar çoğunlukla şistlerle temsil edilirken ikinci zamana ait unsurların çoğunluğu Kretase yaşlıdır ve ilçenin kuzeybatısındaki ofiyolitik seriler Kretase'de oluşmuşlardır. Üçüncü zamana ait unsurlar Ilgaz ve Geçmiş Dağları'nın Devrez depresyonuna bakan yamaçlarındaki Eosen ve Miosen formasyonlarıdır. Dördüncü zaman unsurları ise depresyon tabanındaki alüvyonlar ile temsil edilir (Şekil 3.11).



Şekil 3.11 Araştırma alanının jeoloji haritası (MTA-Sinop paftası)

Araştırma alanının en yaşlı formasyonları alanın kuzeybatısında yer alan Prekambriyen yaşlı şist formasyonlarıdır. Şist formasyonları faylarla parçalanmış ve bu kırık hatlarına akarsular yerleşmiştir. Şist formasyonlarının doğusunda, Musaköy, Gövrecik ve Keçeli köyleri civarında ofiyolitik melanj serileri ve Miosen aşınım yüzeyleri bulunmaktadır. Şist formasyonunun güneyinde, vadi tabanından kuzey yamaçlara doğru şerit halinde uzanan Pliosen gölsel depolar ve Devrez depresyonunun vadi tabanından itibaren andezitler görülmektedir. Tosya şehri bu depo alanları üzerine kurulmuştur. Kuzeye göre daha çeşitli olan depresyonun güney kesimindeki formasyonların çoğu kalkerden oluşmuş ve aralarında andezitlere de rastlanmıştır.

Tosya'yı kuzey ve güneyden çevreleyen Ilgaz ve Geçmiş Dağları Hersinien orojenizi ile kıvrılarak oluşmuş ve yükselmeden sonra birer antiklinal haline gelmiştir. Buradan aşınan malzemeler çukur alanlarda birikerek Permiyen sonlarında yükselmişlerdir. Yükselen bu alanlar Mesozoik sonuna kadar aşınım sahası haline gelmiş, Üst Kretase 'de şiddetli orojenik hareketlerle parçalanmıştır. Bu arada yumuşak tabakalar kıvrılmış, daha sert olan tabakalar ise faylarla kırılmıştır.

Kretase'de meydana gelen orojenik hareketlerle oluşmuş dağlar Eosen'de hızlı bir aşınıma uğramış, çukur alanlar aşınan malzemelerle dolmuştur. Alp orojenezinden de etkilenen alanda çukur alanlarda biriken malzemeler yükselerek bugün görülen Eosen flişlerinin oluşmasına neden olmuştur. Alp orojenezi Oligosen'de de devam etmiş ve yörede kıvrılma, kırılma ve çökmeler meydana getirmiştir. Bu evrede senklinal halini alan Devrez depresyonunun ana hatları oluşmuştur. Miosen dönemindeki tektonik hareketlilik yörede volkanik faaliyetlerin başlamasına ve sonucunda da andezitlerin yüzeye çıkmasına neden olmuştur. Pliosen başlarından itibaren görülen epirojenik hareketler sonucunda yöre yükselmiş, eski faylar hareketlenmiş ve yeni faylar oluşmuştur. Pliosen sonrasında ise yöredeki tektonik hareketlilik azalmış ve alan günümüzdeki halini almaya başlamıştır.

Tosya ilçesinde kahverengi orman toprakları (%89) geniş alanlar kaplamaktadır. Alanda bulunan diğer toprak grupları alüvyal (%6), kolüvyal (%5), çıplak kaya ve kırmızımsı

kahverengi topraklardır. Taş (2006a) tarafından bildirildiğine göre genellikle orta enlemlerin ormanlık alanlarında görülen kahverengi orman toprakları oldukça verimli topraklardır. Üzerlerinde yoğun orman alanları ve verimli tarım arazileri bulunabilen bu topraklar üzerinden bitki örtüsü kaldırıldığı zaman karışık ziraatın yapıldığı verimli topraklara dönüştürülebilir (Mater 1998). Araştırma alanında 500-2000 m yükseltiler arasında bulunan kahverengi orman toprakları üzerinde çoğunlukla orman alanları bulunmakla birlikte fundalık, kuru tarım ve otlak alanları da yer alır (Taş 2006a).

Tosya Ovası boyunca Devrez Çayı ve yan kollarının getirdiği materyallerin doldurduğu depresyon alanı tabanında alüvyal topraklar bulunmaktadır. Depresyon tabanı Tosya'nın güneydoğusu ile Ortalıca köyü kuzeyinde genişleyerek burada alüvyal toprakların geniş bir alana yayılmasına neden olmuştur. Alandaki alüvyal topraklar genellikle ince bünyeli, iyi ve yetersiz drenajlı ve organik maddece zengindir. 1.sınıf tarım arazisi olan bu topraklar üzerinde yoğun bir şekilde sulu tarım yapılmakta, ekonomik değeri yüksek olan çeltik, şekerpancarı, sebze gibi ürünler yetiştirilmektedir (İbret 2003a, Taş 2006a).

Tosya ilçesinde alüvyal topraklar hemen gerisinde bulunan kolüvyal topraklar ile çevrelenmiştir. Yan kollarının Devrez'e döküldüğü kesimlerde kolüvyal topraklar (%5) yer almaktadır. Bu tip topraklar eğimin fazla olduğu yerlerde dereler tarafından taşınan değişik boyuttaki malzemelerin birikmesiyle oluşur. Küçük malzemelerin birikmesiyle oluşmuş kolüvyal topraklarda tarım yapılabilirken büyük malzemelerden oluşan topraklarda tarım yapılmasında güçlükler yaşanmaktadır. Alanda bulunan kolüvyal topraklarda tarım (sulu ve kuru tarım) yapılabilmektedir. Ayrıca üzerlerinde orman, fundalık ve otlak alanları yer almaktadır (İbret 2003a, Taş 2006a).

Devrez Çayı'nın içinden geçtiği boğazlarda yer alan kayalıklar ile Ermelik güneyi ve Suluca doğusunda bulunan kırmızımsı kahverengi topraklar alanda oldukça az yer kaplar. Kayalıklar üzerinde yetişen otlar nedeniyle keçi otlatılması amacıyla kullanılan yerlerdir. Kırmızımsı kahverengi topraklar üzerinde ise çoğunlukla orman alanları bulunmakta, yer yer sulu tarım yapılmaktadır (Taş 2006a).

3.1.4 Araştırma alanının iklim özellikleri

Araştırma alanının iklimi Thorntwaite ve Walter yöntemleri kullanılarak belirlenmiştir. Araştırma alanının iklim tipinin belirlenebilmesi için Kastamonu ili Tosya ilçesine ait 1960-2016 yılları arasındaki iklim verileri kullanılmıştır (Anonim 2013b).

Thorntwaite formülü bir yörenin iklim özelliklerinin çok taraflı olarak ortaya çıkarma olanağı sağlar. Bu yöntem iklim sınıflamasının temelini teşkil etmektedir. Yağış etkenliği üzerinde rol oynayan yağış miktarı ve sıcaklık yanında, toprağın su biriktirme kapasitesi, coğrafi yörenin enlem derecesi gibi diğer önemli faktörleri de hesaba katması, yağış etkenliğinin grafik yoluyla gösterilebilmesi Thorntwaite'nin ortaya koyduğu bu yöntemi diğerlerinden ayırmaktadır (Kılınç vd. 2006).

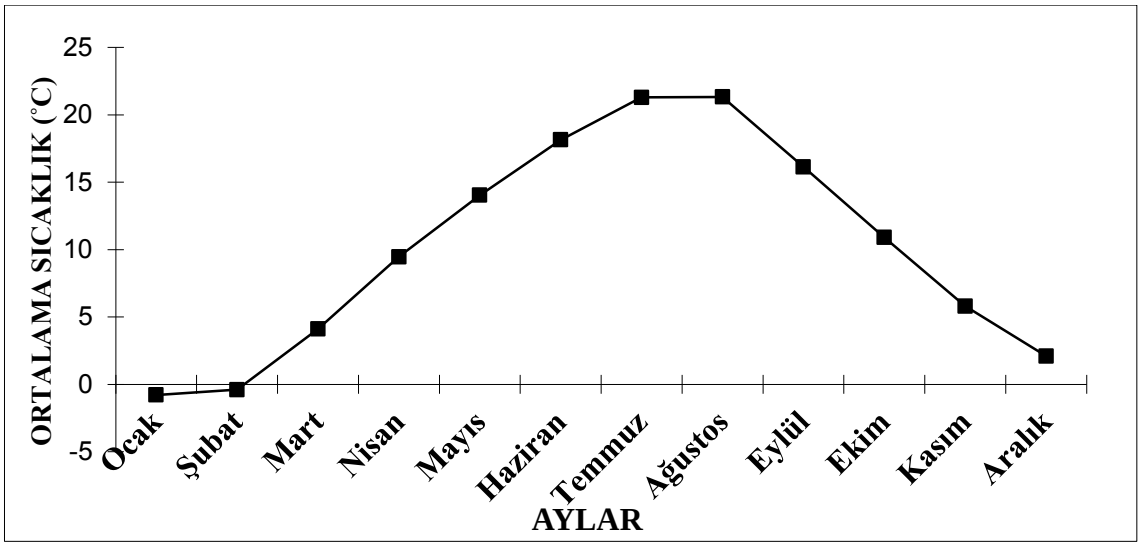
İklim verileri Thorntwaite yönteminde kullanılmak üzere enterpole (Çepel 1995, Kılınç vd. 2006) edilerek hesaplanmış, enterpolasyon 820 m yükseklikten 1120 m yükseklik için yapılmıştır. Bu kapsamda çalışma alanı için ortalama sıcaklık 10.17 ºC dir. Aylık ortalama sıcaklıklar en düşük -0.79 ºC (Ocak) ile en yüksek 21.33 ºC (Ağustos) arasında değişmektedir. Çalışma alanında sıcaklık sıfırın altına Ocak ve Şubat aylarında düşmekte, Mart ayından itibaren artmaktadır. Yıllık ortalama yağış miktarı 622.1 mm olup, en fazla yağış 76.9 mm ile Mayıs, en az yağış ise 24.7 mm ile Ağustos ayındadır.

İklim özellikleri grafik değerlendirmesi ile belirlendiğinde, verilerin bir yöne ağırlık verilerek değerlendirildikleri ve zamansal veya mekansal süreklilik üzerinde de durulduğu görülmektedir. Grafik değerlendirme şekillerinin başında çoğunlukla sıcaklık ve yağış değerlerine yer verilen iklim diyagramı çizimi gelir. Walter yöntemi ile iklim diyagramı çizimi basit ve kolay bir gösterim tekniğidir. Walter yöntemine göre nem bilançosu kuraklığın temelidir ve kuraklık buharlaşmanın yağışı aştığı yerde meydana gelmektedir (Uluocak 1974, Özyuvacı 1999).

Thorntwaite Yöntemi

Sıcaklık

Enterpole edilmiş iklim verilerine göre araştırma alanı için yıllık ortalama sıcaklık 10.17 ºC, en düşük sıcaklık -0.79 ºC ile Ocak ayında, en yüksek sıcaklık ise 21.33 ºC ile Ağustos ayında tahmin edilmiştir (Şekil 3.12).



Şekil 3.12 Araştırma alanının aylara göre ortalama sıcaklık değerleri

Vejetasyon süresi olarak Rubner'in orman vejetasyon periyodu olarak kabul nitelediği +10 ºC sınır olarak kabul edilirse araştırma alanının vejetasyon süresi Mayıs ve Ekim ayları arası 6 ay olarak ortaya çıkmaktadır (Rubner 1949). Wiersma (Wiersma 1963) 'nın itibari vejetasyon süresi formülüne göre, araştırma alanı 1120 m yükselti için vejetasyon süresi hesaplandığında;

N=510-5.75 (L + H/100)

N= Vejetasyon süresi (ortalama sıcaklık +6 ºC 'nin üzerinde olan gün sayısı)

L=Enlem derecesi (Desimal)

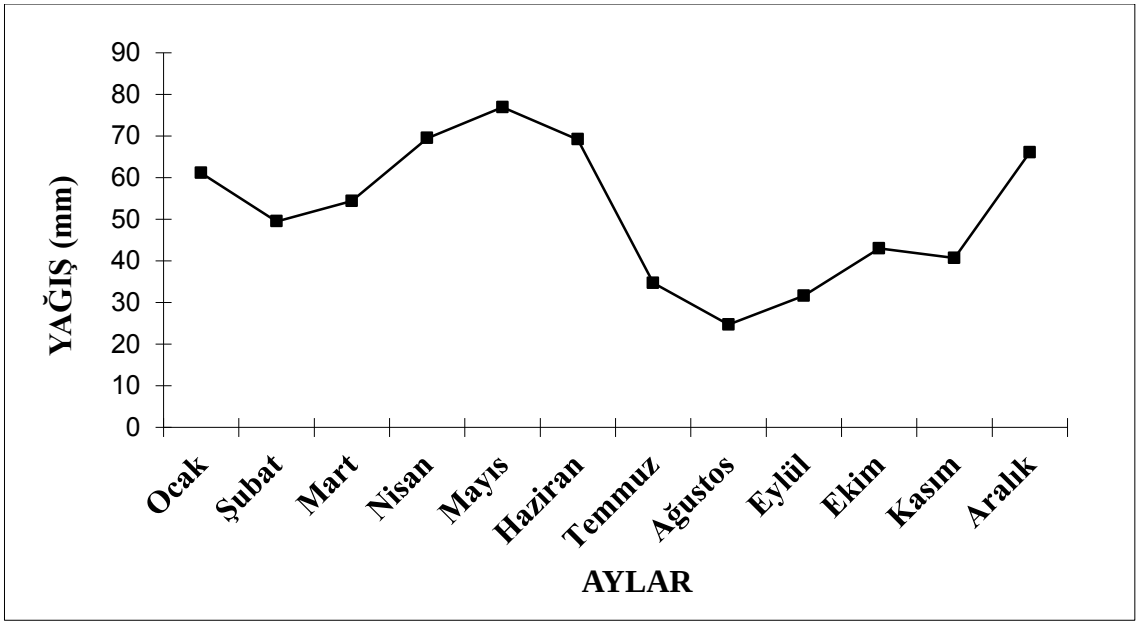
H= Yükseklik (m)

N= 510-5.75(41.00 + 1120/100)

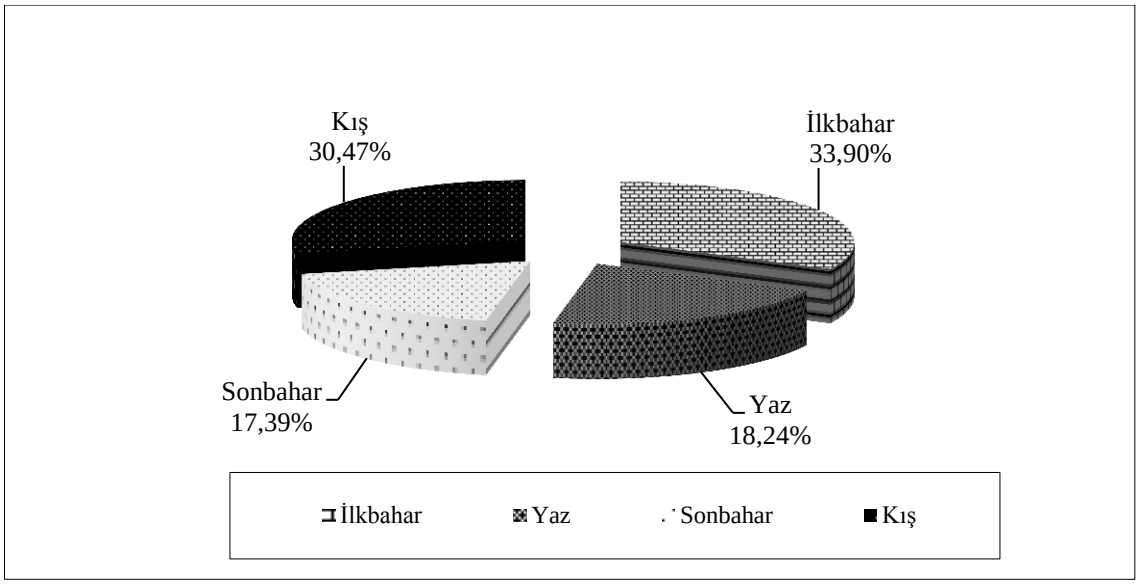
N= 510-302 = **210 gün olup, bu da 7 ay** olarak kabul edilebilir

Yağış

Enterpole edilmiş iklim verilerine göre, araştırma alanı için yağışın en fazla Mayıs (76.9 mm), en az Ağustos (24.7 mm) aylarında olduğu görülmektedir (Şekil 3.13). Yağışın mevsimlere göre dağılımı ve yıllık yağış içerisindeki yüzdeleri Şekil 3.14'te verilmiştir.



Şekil 3.13 Araştırma alanının aylara göre ortalama yağış değerleri

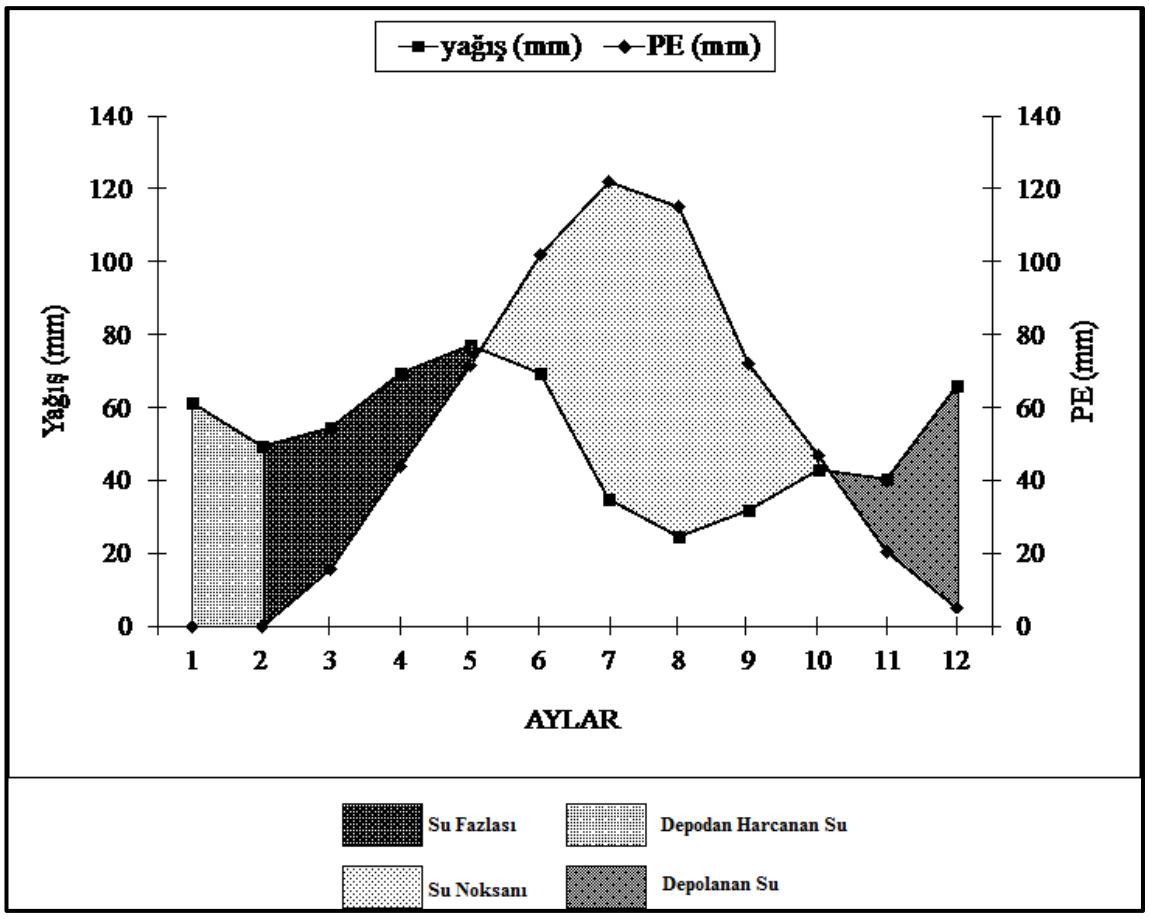


Şekil 3.14 Araştırma alanında yağışın mevsimlere göre dağılımı

İklim tipi

Thornthwaite yöntemine göre bir yerin iklim tipinin belirlenmesi için aylık ortalama sıcaklık ve aylık yağış miktarı bilinmelidir. Thornthwaite, yağış etkenliği özelliğine ek olarak toprağın nemlilik derecesi, yüzeysel akış ve su ihtiyacı gibi çok önemli hususları ortaya koymaktadır (Çepel 1995, Kantarcı 2000). Araştırma alanının Thornthwaite yöntemine göre; BC'w_2w_2 simgeleri ile gösterilen "nemli, mezotermal, yazın çok kuvvetli su fazlası olan" bir iklim tipine sahip olduğu ortaya çıkmaktadır.

Thornthwaite yöntemine göre araştırma alanının su bilançosu çizelgesi düzenlenerek grafiği çizilmiştir. Su bilançosu Çizelge 3.1'de, grafiği ise Şekil 3.15'te verilmiştir.



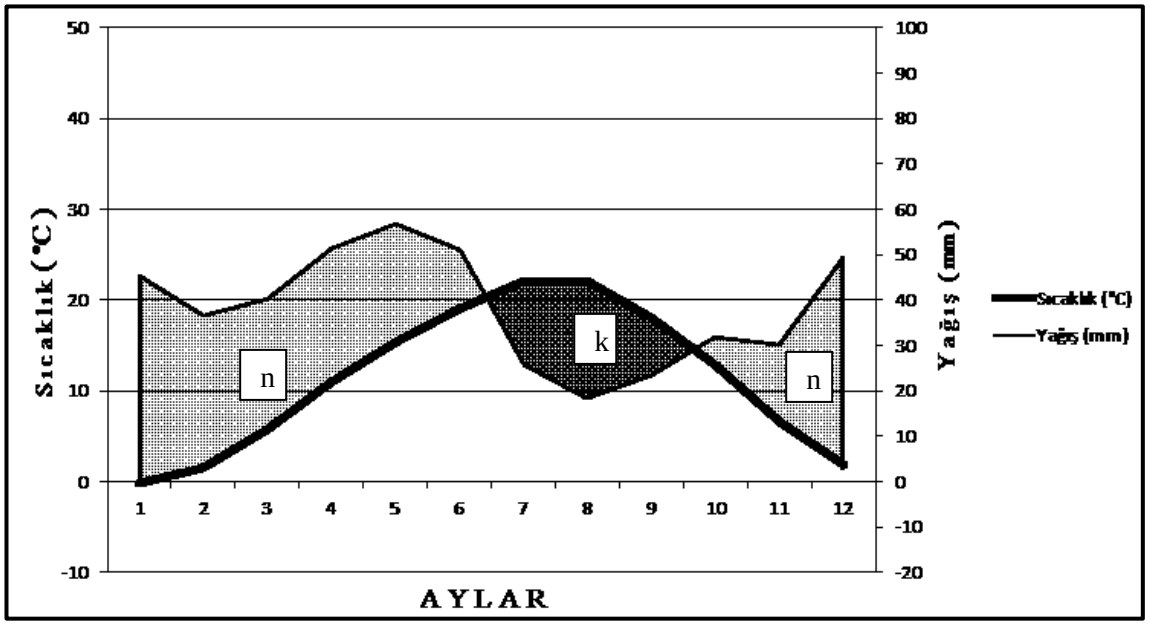
Şekil 3.15 Thorntwaite yöntemine göre Tosya'nın su bilançosu grafiği

Çizelge 3.1 Thorntwaite yöntemine göre Tosya'nın su bilançosu

Bilanço	**A Y L A R**												
Elemanları	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**Yıllık**
Sıcaklık (^{0}C)	-0.79	-0.40	4.1	9.46	14.04	18.15	21.30	21.33	16.14	10.90	5.81	2.10	**10.17**
Sıcaklık indisi	0.00	0.00	0.74	2.64	4.75	7.01	8.97	8.97	5.87	3.25	1.25	0.27	**43.72**
Düzetilmemiş P.E(mm)	0.00	0.00	15.00	40.00	60.00	85.00	100.00	100.00	70.00	48.00	23.00	6.0	
Düzeltilmiş P.E. (mm)	0.00	0.00	15.45	43.60	71.40	102.00	122.00	115.00	72.10	46.56	20.20	5.10	**613.41**
Yağış (mm)	61.10	49.50	54.40	69.50	76.90	69.20	34.70	24.70	31.60	43.00	40.70	66.07	**622.10**
Depo Değişikliği (mm)	61.10	0.00	0.00	0.00	0.00	32.80	69.20	0.00	0.00	0.00	20.50	60.97	
Depolama (mm)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	69.20	0.00	0.00	0.00	0.00	20.50	81.47	
Gerçek Ev-Tr (mm)	0.00	0.00	15.45	43.60	71.40	69.20	34.70	24.70	31.60	43.00	20.20	5.10	**358.95**
Su Noksanı (mm)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32.80	87.30	90.30	40.50	3.56	0.00	0.00	**254.46**
Su Fazlası (mm)	61.10	49.50	38.95	25.90	5.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.50	60.97	**262.46**
Yüzeysel Akış (mm)	48.40	49.00	43.93	35.00	20.50	10.10	5.10	2.50	1.30	0.63	10.30	35.70	**262.46**

Walter Yöntemi

Walter yöntemine göre hazırlanan iklim diyagramlarında apsis ekseninde aylar, ikili ordinat eksenlerinde ise sıcaklık ve yağış değerleri yer alır. Ordinat üzerinde 10°C sıcaklık 20 mm. yağışa karşılık gelmektedir. Ayların ortalama sıcaklık değerleriyle oluşturulan sıcaklık eğrisi ve ortalama yağış değerleriyle oluşturulan yağış eğrisi birbirini keserek bazı alanlar meydana getirirler. Bu alanlardan üst sınırı yağış eğrisinin oluşturduğu alanlar nemli, üst sınırı sıcaklık eğrisinin oluşturduğu alanlar ise kurak devreyi gösterir (Uluocak 1974, Özyuvacı 1999). Tosya'nın Walter yöntemine göre çizilen iklim diyagramı Şekil 3.16'da verilmiştir. Buna göre araştırma alanında Haziran ayı sonundan Ekim ayı ortalarına kadar kuraklık görülmektedir.



Şekil 3.16 Walter yöntemine göre Tosya'nın iklim diyagramı (n: nemli, k: kurak)

3.2 Yöntem

Tezle ilgili çalışmalar genel olarak 3 aşamadan oluşmaktadır:

1- Arazi çalışmaları: Bitkilerin fotoğraflarının çekilmesi, toplanması, preslenmesi ve kurutulması, kaynak kişilerle görüşme, anket çalışmaları (Ertuğ 2003), çarşı-pazar araştırmaları

2- Herbaryum çalışmaları: Bitki örneklerinin tayinlerinin yapılması, herbaryum materyali haline getirilmesi

3- Bulguların değerlendirilmesi: Verilerin analizi, yazımı ve değerlendirilmesi

3.2.1 Floristik çalışma yöntemi

3.2.1.1 Bitki örneklerinin toplanmasına ilişkin yöntem

Tosya ilçesinin florasını ortaya koymak amacıyla, alanın iklim koşulları göz önüne alınarak Mart-Ekim ayları arasında 15-20 günde bir araziye gidilmiş ve bitki örnekleri toplanmıştır (Şekil 3.17). Floristik çalışmalarda teşhis için gerekli kısımları üzerinde bulunan örneklerin iyi kurutulmuş olması çok önemlidir. Örneklerin saklanabilmesi için sağlıklı bir şekilde kurutulmuş olmaları gerekir ki bu işlem tahta çıtalardan yapılmış presler ile gerçekleştirilmiştir (Şekil 3.18). Örnekler gazete kağıtları arasına konularak üzerlerine gerekli bilgileri yazıldıktan sonra aralarına kurutma için boş gazeteler (veya kurutma kağıtları) koyulup presler arasında sıkıştırılır. Bitkinin nemlilik durumuna göre pres bir hafta süresince kontrol edilerek boş gazeteleri değiştirilir ve kuruması sağlanır.

Arazi çalışmaları sırasında örneklerin toplandığı yerin konumu, koordinatları, yükseltisi, bitkiyi tanımlayan önemli notlar, örnek numaraları, habitat özellikleri ile ilgili bilgiler arazi defterine kaydedilmiştir. Bitki örnekleri toplanmadan önce, teşhiste yardımcı olması ve yörenin florasının renkli bir atlasının hazır hale getirilmesi amacıyla her bitkinin fotoğrafı doğal ortamda çekilmiştir. Toplanan ve tanısı yapılan örnekler ileride kurulması planlanan Çankırı Karatekin Üniversitesi Orman Fakültesi Herbaryumuna konmak üzere Orman Fakültesi Botanik Laboratuvarında muhafaza edilmektedir.



Şekil 3.17 Araştırma alanından bitki örneklerinin toplanması



Şekil 3.18 Bitki örneklerinin preslenmesi

3.2.1.2 Sistematik dizinin oluşturulmasına ilişkin yöntem

Sistematik dizinin oluşturulmasında Davis'in (Davis 1965-1985) "Flora of Turkey and the East Aegean Islands Vol. 1-9" adlı eserindeki evrimsel sıra esas alınmıştır. Türkiye Florası yazımı esnasında yaşanan gecikme nedeniyle 7. cilde ertelenen *Rubiaceae* familyası, olması gerektiği gibi 4. ciltteki yerinde, *Caprifoliaceae* ve *Valerianaceae* familyaları arasında yazılmıştır. 'Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)' (Güner vd. 2012) adlı eserde kullanılan APG_3 (Angiosperm Filogeni Kümesi) yöntemi floristik listenin yazımında tercih edilmemiştir. Bu sistemde bazı taksonların ismi veya statüsü değişmiş, bazı cinsler farklı familyalar altında değerlendirilmiştir. Listenin bu sisteme göre yazılması daha önce yapılan ve Davis'e göre dizin oluşturulan floristik çalışmalarla yapılacak karşılaştırmalarda yanlış değerlendirmelere neden olacağından bu sistem tercih edilmemiştir. Değişen isim, statü ve familyalar Çizelge 5.13'de verilmiştir.

Floristik listede taksonların verilişinde familya, cins, tür, otör ve tür alt taksonlardan sonra parantez içinde APG_3 sisteminde kullanılan isimler ve varsa değişen familyaları yazılmıştır. Takson adından sonra sırası ile lokalite numarası, toplanma tarihi, toplayıcı numarası, endemizm durumu, fitocoğrafik bölgesi, hayat formu ve teşhis eden kişi adı verilmiştir. Kültür bitkileri ve egzotik taksonlar (*) ile gösterilmiştir.

3.2.2 Etnobotanik Çalışma Yöntemi

İnsanlar ve bitkiler arasındaki ilişki insanlık tarihi kadar eskidir. Bu ilişki ilk olarak insanların gıda arayışlarıyla başlamış sonrasında tedavi amacıyla bitkiler kullanılmaya başlanmıştır. İlk etnobotanik araştırmalar ilaç yapımında kullanılan bitkiler ve bu bitkilerin insanlar tarafından hangi geleneksel yöntemlerle kullanıldığının bilinmesi amacıyla yapılmıştır. Ancak daha sonraları insan-bitki ilişkileri farklı disiplinler (botanik, farmakoloji, kimya, antropoloji, arkeoloji, orman mühendisliği vb.) tarafından farklı yönleriyle araştırılmıştır. Bu yüzden çok sayıda etnobotanik teknik vardır ve her disiplin farklı teknikler kullanarak çalışmalarını yönlendirir. Bu sayede araştırmacıların

yaptığı çalışmalarla birlikte etnobotanik bilimi için belirlenen hedefler, kullanılan teknikler, yöntem ve materyaller de zenginlik kazanmıştır (Yıldırımlı 2004a).

Ancak bütün etnobotanik çalışmalarda amaç yerel bitkileri tanımlamak olduğu için sistematik botanik bu konuda önemli bir yer tutar. Bitki isimlerinin bilimsel adlarının belirlenmesiyle bitkiler ve kullanılış amaçları değer bulur. Arazi çalışmaları sonrasında bitkilerin teşhisleri yapılır ve bilimsel yayınlar taranarak bulgular karşılaştırılır. Bu sayede bulguların literatür ile uyumlu olup olmadığı tespit edilmiş olur. Elde edilen bulgular ile bitkilerin benzer veya farklı kullanımlarının varlığı ortaya çıkarılmış olur. Artık bütün dünyada önemi kavranan etnobotanik araştırmalar ile bitkilerin ilaç, gıda, el sanatları, yakacak, hayvan yemi, veterinerlik, süs, boya gibi hayatımızın her alanında karşımıza çıkacak kullanımları tespit edilmiş olur (Yıldırımlı 2004a, Kendir ve Güvenç 2010).

Etnobotanik çalışmalar sırasında dikkat edilmesi gereken hususlar şu şekilde sıralanabilir (Tuzlacı 2011b):

- Bitkinin kullanılan kısmının belirtilmesi,
- Bitkilerin kullanılış şekillerinin (doğrudan, haşlama, pişirme, çay (demleme), kaynatma) açıkça belirtilmesi,
- Bitkinin doğru teşhisinin yapılması
- Bazı bitkilerin özel kullanılış amacının (baharat, koku ve lezzet verici, keyif verici) açıkça belirtilmesi
- Çalışmanın yapıldığı yerin belirtilmesi
- Kullanılışın yöredeki yaygınlığının belirlenmesi (olabildiğince çok kayıt yapmak)
- Kullanılış olabildiğince çok kişiye sorularak doğrulanmasının sağlanması
- Kaynak kişi künyelerinin özenle tam olarak kaydedilmesi
- Bilimsel olarak Latince adının saptanabilmesi için bitkinin örneğini alarak bir herbaryumda kaydedip saklamak
- Bitki ve bilgi toplamak kadar, ayrıntılı ve düzenli yazılmış notlar ve bitki defterleri de bir araştırmada çok önemlidir.

Etnobotanik çalışmalar yapılırken genel olarak 4 aşama bulunmaktadır. Bunlar:

1. Kaynak kişiler
2. Çarşı-pazar araştırmaları
3. Okullarda anket çalışmaları yapılması
4. Arazi çalışmaları

3.2.2.1 Kaynak kişiler

Etnobotanikçileri botanikçilerden ayıran en önemli özellik alan çalışmalarında yoğun kaynak kişi kullanımıdır. Kaynak kişilerden yararlanma çok zaman isteyen bir çalışma yöntemidir. Etnobotanik çalışmaları sırasında kaynak kişiler ve onlarla sağlanacak sağlıklı bir iletişim çalışmanın kalitesini doğrudan etkilemektedir. Etnobotanik çalışmalarda geçmiş kuşakların bilgilerini devralmış kişileri bulmak, onlarla birlikte alana çıkmak, onların bitkilere ilişkin gözlemlerini not etmek ve bu bilgileri başka kişilerle sınamak etkili bir yoldur (Kendir ve Güvenç 2010, Polat 2010).

Kaynak kişilere ulaşmak için yerel yöneticiler, tarım il müdürlükleri, orman işletmeleri, köy muhtarları ve öğretmenler başta olmak üzere pek çok kişi ve kurumdan destek almak gerekebilir. Bunun yanı sıra kaynak kişilere ulaşmanın diğer bir yolu da çarşı-pazarlardır. Köylü pazarlarına gidilerek oradaki kişilerle iletişime geçmek mümkündür. Çalışmalarda kaynak kişi sayısının fazla olması edindiğimiz bilgilerin daha güvenilir olmasını sağlamaktadır. Böylece edindiğimiz bilgiyi diğer kişilere doğrulatarak kesinleştirme imkânımız olacaktır.

Kaynak kişiler belirlenirken genellikle orta yaş ve üstündeki erkek ve kadınlar, çobanlar, toplayıcılar, bitkilerle insanları tedavi eden ‘ocak’ denen kişiler seçilmesine dikkat edilmiştir. Ayrıca yörede farklı yerlerden göç etmiş kişilerin bilgilerine de başvurulmuştur. Kaynak kişilerle kahvehane, tarla, bağ-bahçe, köy meydanları, sokaklar ve ev önleri, köy kooperatifleri, yaylalar, ormanlık alanlar ve kabul edenler ile ev ziyaretlerinde görüşmeler gerçekleştirilmiştir (Şekil 3.19). Kaynak kişilerden bilgi alırken ve bitki örnekleri toplarken izni olanlar ile fotoğraf çekilmiştir.



Şekil 3.19 Kaynak kişilerle yapılan görüşmeler

Ertuğ (2003) tarafından hazırlanmış ‘Etnobotanik Çerçeve Soruları’ (Ek-1) kişilerden bilgi alırken yararlandığımız önemli bir kaynaktır. Toplamda 200 kaynak kişi ile söyleşi yapılarak, görüşülen kişilerin yaş, yaşadıkları yer ve meslek bilgilerini içeren bir çizelge oluşturulmuştur. Köylerde görüştüğümüz kişilerin çoğu bilgi vermekten çekinmiş, bilgi verenler adını-soyadını vermek istememiştir. Özellikle yanında eşi olmayan bayanlar ad-soyad bilgisi vermemiş, sadece yaşını söylemekle yetinmişlerdir. Görüşülen kişiler genellikle orta yaş ve üzerinde, 90’ı erkek, 110’u ise kadındır (Ek-2).

3.2.2.2 Çarşı-pazar araştırmaları

Pazar araştırmasının en önemli faydası kaynak kişilere ulaşmaktır. Bu amaçla Pazartesi günleri kurulan Tosya pazarına gidilerek kaynak kişiler bulunmuş ve bu kişilerle söyleşi yapılmıştır. Pazarda tanıştığımız bazı kişilerden randevu alınıp kendi köylerinde de görüşmeler yapılmıştır. Kırsal alanlardan yerel pazara gelen çeşitlerin belirlenmesi için her ay en az 1 kez pazar araştırması gerçekleştirilmiş, gelen ürün çeşidinin geldiği yer, ürünün olgunlaşma mevsimi ve pazara geliş dönemleri not edilerek ve fotoğrafları çekilmiştir (Şekil 3.20). Ayrıca Tosya’da bulunan aktar ile görüşmeler yapılarak bilgi alınmıştır.

3.2.2.3 Okullarda anket çalışmaları yapılması

Araştırma alanındaki okullarda anket çalışması yapabilmek amacıyla, Tosya İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü’nden anket formlarının uygulanması için izin yazısı alınmıştır. Öncelikle köylerde bulunan okullar saptanmış ve okul müdürlüğünden randevu alındıktan sonra izin yazısıyla okullar ziyaret edilmiştir (Şekil 3.21). Öğrencilere ‘Yenen Otlar’ ve ‘Şifalı Bitkiler’ (Ertuğ 2003) başlığı altında anketler dağıtılıp, bu anketleri evlerinde konuyla ilgili bilgisi olan büyükleri ile birlikte doldurmaları istenmiştir (Şekil 3.22). Öğrenci sayısının yetersiz olması nedeniyle ilçe merkezindeki 2 liseye de ziyaret gerçekleştirilmiştir. Anket çalışması yapılan okulların adları Çizelge 3.2’de verilmiştir.



Şekil 3.20 Tosya pazarında kaynak kişilerle görüşme ve aktar görüşmesi (altta)



Şekil 3.21 Akbük Ortaokulu (solda) ve Ortalıca Ortaokulu anket çalışmaları



ETNOBOTANİK PROJESİ - ÖĞRENCİLERE VERİLEN FORMLAR

Bilgiyi kaydeden öğrencinin adı:.....
Sınıfı:.....
Tarih:.....
Konuşulan kişinin adı, soyadı: .....
Yaşı :.....
Yaşadığı yer:.....
Adresi:.....
Konuşulan kişiye yakınlık: (büyükanne, dede, komşu gibi) .....

YENEN OTLARA İLİŞKİN ALINAN BİLGİLER:

Otun Adı	Kullanılan kısmı	Neler Yapılır? (börek/ salata/kavurma gibi)	Nasıl pişirilir? İçine neler konur?

ETNOBOTANİK PROJESİ - ÖĞRENCİLERE VERİLEN FORMLAR

Bilgiyi kaydeden öğrencinin adı:.....
Sınıfı:.....
Tarih:.....
Konuşulan kişinin adı, soyadı: .....
Yaşı :.....
Yaşadığı yer:.....
Adresi:.....
Konuşulan kişiye yakınlık: (büyükanne, dede, komşu gibi) .....

ŞİFALI BİTKİLERE İLİŞKİN ALINAN BİLGİLER:

Bitkinin adı	Kullanılan kısmı	Hangi hastalıkta kullanılır?	Nasıl uygulanır?

Şekil 3.22 Yenen otlar ve şifalı bitkilere ilişkin öğrenci anket formları (Ertuğ 2003)

Çizelge 3.2 Anket çalışması yapılan okullar, bulunduğu yer ve anket sayıları

Okul Adı	Bulunduğu Yer	Yapılan Anket Sayısı
Akbük Ortaokulu	Köy	58
Büyüksekiler Ortaokulu	Köy	26
Ortalıca Ortaokulu	Köy (Belde)	43
Atabinen Kız Teknik ve Meslek L.	Merkez	17
Mithat Boyner M. ve T. Anadolu L.	Merkez	82
Toplam	5 okul	226

3.2.2.4 Arazi çalışmaları

Arazi çalışmaları Mart-Kasım ayları arasında düzenli olarak gerçekleştirilmiştir. Kaynak kişilerle birlikte araziye gidilerek etnobotanik özelliği olan bitkiler saptanmış, toplanmış, kullanım bilgileri not edilmiş, böylece bitkileri çeşitli evrelerinde toplama ve farklı kullanılışlarını öğrenme imkânı yaratılmıştır (Şekil 3.23). Kaynak kişilerin gösterdiği, kullanımı belirlenen bitkiler hem pazarlardan hem de doğal habitatlarından toplanarak herbaryum materyali haline getirilmek üzere kurutulmuştur. Kullanımı belirlenen bitkilerin kesin teşhisleri floristik çalışma yönteminde belirtildiği şekilde yapılmıştır.



Şekil 3.23 Kaynak kişilerle birlikte araziden bitki toplanması

3.2.2.5 İstatistiksel analizler

Etnobotanik ve odun dışı orman ürünleri açısından arazi ve anket çalışmaları sonucu elde edilen veriler, çapraz tablolar ve çeşitli grafikler (bar, histogram ve pasta grafiği şeklinde) yardımıyla sunulmuştur. Ayrıca sorulara verilen cevaplar arasındaki istatistiki ilişkiler KiKare Bağımsızlık analizi ile değerlendirilmiş, anketlerin değerlendirilmesi ve istatistiksel analizlerin yapılmasında, SPSS 21.0 adlı istatistik yazılım programı kullanılmıştır (SPSS 2013).

4. BULGULAR

4.1 Floristik Bulgular

Bu çalışmada, araştırma alanından 2014-2016 yılları arasında toplanan 1058 bitki örneğinin teşhis edilmesiyle 97 familyaya ait 409 cins, 796 tür, 13 alttür ve 7 varyeteye ait toplam 816 takson belirlenmiştir. Bu taksonlardan 79'u endemik olup endemizm oranı % 10.29'dur. Belirlenen taksonlardan 5'i *Pteridophyta*, 811'i *Spermatophyta* bölümündedir. *Spermatophyta* bölümündeki taksonlardan 10'u *Gymnospermae*, 801'i *Angiospermae*; *Angiospermae*'lerin 713'ü *Dicotyledones*, 88'i ise *Monocotyledones* sınıfına aittir (Çizelge 4.1). Taksonlardan 48'i kültür bitkileridir.

Çizelge 4.1 Araştırma alanındaki bitkilerin sınıflandırma kategorilerine dağılım

	Pteridophyta	Spermatophyta			
		Gymnospermae	Angiospermae		
			Dicotyledone	Monocotyledone	TOPLAM
Familya	4	2	82	9	97
Cins	4	6	348	51	409
Tür ve türaltı takson	5	10	713	88	816

4.1.1 Bitki toplanan lokaliteler

Araştırma alanından örnek toplanan lokaliteler floristik listenin yazımında kullanılmak üzere kodlanmış ve bu kodlar Çizelge 4.2'de verilmiştir.

Çizelge 4.2 Bitki toplanan lokaliteler ve kodları

Kod	Lokalite	Koordinatlar
L1	A4 Kastamonu: Tosya, Yukarıkayı köyü girişi, yol kenarları, açık alan ve yamaçlarda, 750-890 m	N 40º 55' 07,20" E 33º 49' 30,09"
L2	A4 Kastamonu: Tosya, Yukarıkayı köyü ilerisi, ormanlık alan, karaçam-meşe, 975-1125 m	N 40º 54' 05,03" E 33º 51' 18,49"
L3	A4 Kastamonu: Tosya, Yukarıkayı köyü, Karadere mah. yakını, meşelik ve açık alan,795 m	N 40º 54' 35,61" E 33º 49' 07,72"
L4	A4 Kastamonu: Tosya, Aşağıkayı köyü yolu, bağların etrafı ve yol kenarlarında, 871 m	N 40º 54' 23,39" E 33º 53' 59,18"

Çizelge 4.2 Bitki toplanan lokaliteler ve kodları (devam)

Kod	Lokalite	Koordinatlar
L5	A4 Kastamonu: Tosya, Aşağıkayı köyü ilerisi, karaçam altı, açık alan ve yamaçlarda, 1290 - 1523 m	N 40º 53' 21,10" E 33º 52' 31,38"
L6	A4 Kastamonu: Tosya, Aşağıkayı köyü ilerisi, sarıçam altı, açık alan ve yol kenarı yamaçlarda, 1567 - 1667 m	N 40º 52' 17,06" E 33º 51' 05,00"
L7	A4 Kastamonu: Tosya, Aşağıkayı köyü ilerisi, yol kenarı, dere yatağında, 1503 m	N 40º 52' 24,85" E 33º 51' 34,17"
L8	A4 Kastamonu: Tosya, Aşağıkayı köyü yolu, Kızılöz mah. Kavşağı yakını, yol kenarları, 725 m	N 40º 55' 55,75" E 33º 53' 42,27"
L9	A4 Kastamonu: Tosya, Aşağıkayı köyü, alabalık çiftliği yolu 3. km, fındık, karaçam altı, 1203 m	N 40º 52' 52,85" E 33º 54' 31,20"
L10	A4 Kastamonu: Tosya, Aşağıkayı alabalık tesisi ilerisi, orman yolu, sarıçam-bodur ardıç, 1665 m	N 40º 51' 47,07" E 33º 53' 15,36"
L11	A4 Kastamonu: Tosya, Karabey köyü, köy içi açıklıklar ve duvar kenarları, 890 m	N 40º 55' 36,91" E 33º 55' 12,21"
L12	A4 Kastamonu: Tosya, Avşar köyü, Çaldağ işletme şefliği orman deposu civarında, açık alan ve dere kenarı, 715 m	N 40º 56' 08,04" E 33º 51' 58,50"
L13	A4 Kastamonu: Tosya, Avşar-Akbük arası, yol kenarı, 722 m	N 40º 56' 35,02" E 33º 53' 14,18"
L14	A4 Kastamonu: Tosya, Tosya-Yapraklı yolu, Yeşilgöl sapağı civarı, ormanlık alan, yol kenarında 1420 - 1667 m	N 40º 51' 55,10" E 33º 59' 32,80"
L15	A4 Kastamonu: Tosya, Tosya-Yapraklı yolu, Çankırı sınırı yakını, yol kenarı, yamaç ve açık alan, 1734 - 1762 m	N 40º 50' 51,50" E 33º 58' 38,08"
L16	A5 Kastamonu: Tosya, Yapraklı yolu, Kargın köyü ilerisi, ağaçlık alan, karaçam ve meşe, 1227 m	N 40º 53' 59,48" E 34º 00' 10,38"
L17	A5 Kastamonu: Tosya, Yeşilgöl DSİ göleti etrafı, Uludağ göknarı-sarıçam, yol kenarı ve açık alan, 1535 - 1585 m	N 40º 51' 18,37" E 34º 00' 26,30"
L18	A5 Kastamonu: Tosya, Yeşilgöl etrafında, Uludağ göknarı-sarıçam altında, göl kıyısında ve içinde, 1560 - 1572 m	N 40º 51' 00,73" E 34º 01' 11,21"
L19	A5 Kastamonu: Tosya, Yeşilgöl-Sekiler arasındaki orman yolu, karaçam altı, taşlık yamaçlar, 1015 - 1415 m	N 40º 52' 04,30" E 34º 02' 23,24"
L20	A4 Kastamonu: Tosya, Yeşilgöl-Çepni sapağı arası, yol kenarı, açık alan, 1280 m	N 40º 53' 35,66" E 33º 59' 50,53"
L21	A5 Kastamonu: Tosya, Kargın-Sekiler arasındaki köy yolu, yol kenarındaki yamaçlar, 965 m	N 40º 54' 13,77" E 34º 01' 19,53"
L22	A5 Kastamonu: Tosya, Kargın köyü yolu, yol kenarları, 1170 m	N 40º 53' 41,32" E 34º 00' 28,19"
L23	A4 Kastamonu: Tosya, Manastır mahallesi-Kayaönü arası, yol ve tarla kenarı, açık alan, 1186 - 1197 m	N 40º 53' 53,67" E 33º 59' 18,98"
L24	A4 Kastamonu: Tosya, Kayaönü, köy içi, dere kenarında, kavak-söğüt altı, 1095 m	N 40º 53' 49,55" E 33º 57' 59,35"
L25	A4 Kastamonu: Tosya, Kayaönü köyü, büyük kayanın olduğu mevki, açık alan ve dere kenarı, 1200 - 1215 m	N 40º 53' 58,43" E 33º 58' 42,58"
L26	A4 Kastamonu: Tosya, Çepni köyü bağları, Devrez çayı yakını, bahçe kenarlarında, 673 m	N 40º 56' 38,86" E 33º 57' 52,42"
L27	A4 Kastamonu: Tosya, Çepni köyü çıkışı, yol kenarı, 895 m	N 40º 55' 41,82" E 33º 57' 53,25"
L28	A4 Kastamonu: Tosya, Taşkaynar mahallesi-Bayat köyü arası, taşlık yamaçlar, 888 m	N 40º 55' 57,91" E 33º 59' 31,19"

Çizelge 4.2 Bitki toplanan lokaliteler ve kodları (devam)

Kod	Lokalite	Koordinatlar
L29	A4 Kastamonu: Tosya, Bayat köyü yolu, köy girişi, yol kenarları, 965 m	N 40º 55' 19,42" E 33º 59' 57,52"
L30	A5 Kastamonu: Tosya, Kınık köyü mezarlığı civarı, yol kenarı, meşe ve boylu ardıç, 870 m	N 40º 56' 08,64" E 34º 02' 03,50"
L31	A5 Kastamonu: Tosya, Kınık-Tosya yolu, yol kenarı, meşe altı ve açık alan, 702 m	N 40º 56' 50,55" E 34º 02' 03,62"
L32	A5 Kastamonu: Tosya, Yapraklı yolu, Sevinçören köyü sapağı yakını, tarla kenarında, 930 m	N 40º 55' 37,20" E 34º 01' 41,18"
L33	A5 Kastamonu: Tosya, Büyüksekiler köyü girişi, köprübaşı, yol kenarı, 883 m	N 40º 54' 53,22" E 34º 02' 01,92"
L34	A5 Kastamonu: Tosya, Küçükkızılca-Küçükseki köyleri arası, açık alan ve tarla kenarları, 910 m	N 40º 55' 00,95" E 34º 03' 00,06"
L35	A5 Kastamonu: Tosya, Büyüksekiler-Büyükkızılca ilerisi, Akdutdibi kışlası, yol kenarı, 595 m	N 40º 57' 38,99" E 34º 03' 14,37"
L36	A5 Kastamonu: Tosya, Büyükkızılca-Çukurköy arası, yol kenarı, meşelik-açık alan, 1090 - 1192 m	N 40º 55' 25,90" E 34º 04' 45,50"
L37	A5 Kastamonu: Tosya, Çukurköy-Şarakman arası, taşlı yamaçlar, 1297 m	N 40º 54' 41,51" E 34º 06' 23,59"
L38	A5 Kastamonu: Tosya, Kızılcahal yaylası ilerisi (Yağcılar-Dağçatağı arası), dere kenarı, nemli alan, 1310 - 1320 m	N 40º 52' 55,30" E 34º 08' 44,90"
L39	A5 Kastamonu: Tosya, Çakırlar köyü civarı, 1540 m	N 40º 55' 54,51" E 34º 09' 36,92"
L40	A5 Kastamonu: Tosya, Aşağıdikmen-Yukarıdikmen köyleri arası, yol kenarlarında, yamaç, 675 m	N 40º 58' 25,78" E 34º 04' 37,07"
L41	A5 Kastamonu: Tosya, Yukarıdikmen köyü girişi yakını, yol kenarı ve yamaçlarda, 1185 m	N 40º 57' 06,33" E 34º 05' 59,36"
L42	A5 Kastamonu: Tosya, Tosya-Yapraklı yolu, Küçükkızılca köyü sapağı civarı, tarla kenarları, açık alan, 717 m	N 40º 56' 55,43" E 34º 02' 12,90"
L43	A5 Kastamonu: Tosya, Küçükkızılca köyü, yol kenarları, kayalık taşlı yamaçlar ve kaya üzeri, 770 - 783 m	N 40º 56' 23,05" E 34º 02' 32,09"
L44	A5 Kastamonu: Tosya, Dağçatağı köyü yolu, yol kenarı, 1540 m	N 40º 54' 25,18" E 34º 13' 19,39"
L45	A5 Kastamonu: Tosya, Kilkuyu köyü yolu, açık alan, 1595 m	N 40º 56' 11,63" E 34º 13' 36,54"
L46	A5 Kastamonu: Tosya, Kilkuyu ilerisi, İskilip sınırı yakını, açık alan ve karaçam altı, 1515 m	N 40º 55' 56,76" E 34º 15' 10,97"
L47	A5 Kastamonu: Tosya, Çatak köyü, açık alan, 660 m	N 40º 59' 46,05" E 34º 03' 56,09"
L48	A5 Kastamonu: Tosya, Kösen köyü girişi, yol kenarları, yamaç, 677 m	N 40º 59' 57,05" E 34º 04' 36,11"
L49	A5 Kastamonu: Tosya, Kösen köyü, tarla kenarları, 600 m	N 40º 59' 45,26" E 34º 05' 23,68"
L50	A5 Kastamonu: Tosya, Karşıyaka mahallesi, Gökyer caddesi, yol kenarları ve tarla kenarları, 740-750 m	N 40º 59' 24,32" E 34º 01' 25,40"
L51	A5 Kastamonu: Tosya, Kuşçular köyü yakını, açık alan, 560 m	N 41º 00' 09,56" E 34º 10' 04,07"
L52	A5 Kastamonu: Tosya, Yenidoğan köyü, yol kenarları, açık alan, 510-515 m	N 41º 00' 38,65" E 34º 10' 07,88"

Çizelge 4.2 Bitki toplanan lokaliteler ve kodları (devam)

Kod	Lokalite	Koordinatlar
L53	A5 Kastamonu: Tosya, Ortalıca beldesi, yol kenarı, Devrez çayı kenarındaki açık alanlar, 470 m	N 41º 02' 23.72" E 34º 14' 49.30"
L54	A5 Kastamonu: Tosya, Ortalıca beldesi, ortaokul önündeki park içinde, 467 m	N 41º 02' 50.25" E 34º 15' 18.05"
L55	A5 Kastamonu: Tosya, Gökomuz köyü ilerisi, Çorum yolu, sarıçam altı, dere kenarında su içerisinde, 1345 m	N 40º 59' 10,12" E 34º 16' 34,21"
L56	A5 Kastamonu: Tosya, Gökomuz köyü girişi, açık alan, 1446 m	N 40º 59' 07,58" E 34º 15' 41,71"
L57	A5 Kastamonu: Tosya, Gökomuz köyü çıkışı, Çorum yolu kenarı karaçam orman açıklığı, çeşme civarında, 1465 m	N 40º 59' 20,93" E 34º 14' 17,38"
L58	A5 Kastamonu: Tosya, Gökomuz-Çorum yolu arasında yol kenarı, 1133 m	N 40º 59' 30.70" E 34º 12' 27,40"
L59	A5 Kastamonu: Tosya-Çorum yolu, Gökomuz'dan inerken yol kenarı, yamaç, meşe, karaçam, kızılçam, 995 m	N 40º 59' 36.75" E 34º 11' 36,40"
L60	A5 Kastamonu: Tosya, Gökomuz Köyü-Çorum yolu arası, sarıçam altı, 1686 m	N 40º 57' 19,37" E 34º 15' 03,53"
L61	A5 Kastamonu: Tosya, Gökomuz ilerisi, yamuklar mevki, orman içi, 1475 m	N 40º 58' 42.35" E 34º 15' 52.71"
L62	A5 Kastamonu: Tosya, Gökomuz-İskilip yolu arası, sarıçam altı ve açık alanlarda, dere kenarı, 1467 m	N 40º 57' 55.06" E 34º 15' 34.09"
L63	A5 Kastamonu: Tosya, Gökomuz köyü içi, 1560 m	N 40º 58' 50,30" E 34º 15' 10,30"
L64	A5 Kastamonu: Tosya, Bektaşlar köyü, açık alan, 1368 m	N 40º 59' 52,49" E 34º 16' 21,69"
L65	A4 Kastamonu: Tosya, Dağardı köyü girişi, tarla ve yol kenarları, açık alanlarda, 807 m	N 40º 55' 55.75" E 33º 50' 06,43"
L66	A4 Kastamonu: Tosya, Dağardı köyü, maden sahası yakını, yol kenarı ve çalılık yamaçlar, 942 m	N 40º 56' 27,27" E 33º 49' 21,34"
L67	A4 Kastamonu: Tosya, Dağardı köyü ilerisi, orman yolu, yamaçlarda, *Pinus nigra-Cistus laurifolius*, 1181 m	N 40º 56' 52.14" E 33º 48' 38.52"
L68	A4 Kastamonu: Tosya, Akbük köyü, tarla ve yol kenarları, açık alan, 730-736 m	N 40º 56' 38,98" E 33º 53' 33,81"
L69	A4 Kastamonu: Tosya, Akbük köyü, Yukarı Akbük, yol kenarları, 935 m	N 40º 58' 18.90" E 33º 53' 01,62"
L70	A4 Kastamonu: Tosya, Akbük köyü ilerisi, Aluç mahallesi, dere kenarı, açık alan, 1215 m	N 40º 59' 25.34" E 33º 50' 43.30"
L71	A4 Kastamonu: Tosya, Çifter köyü girişi, yol kenarlarında, 818 m	N 40º 57' 58,74" E 33º 54' 53,30"
L72	A4 Kastamonu: Tosya, Dipsiz Göl Milli Parkı yolu, yol kenarı, karaçam ormanı, 1141-1400 m	N 40º 59' 43.00" E 33º 53' 17,80"
L73	A4 Kastamonu: Tosya, Dipsiz Göl Milli Parkı, karaçam ormanı, 1485 m	N 41º 00' 53,41" E 33º 52' 35,90"
L74	A4 Kastamonu: Tosya, Suluca köyü, yol kenarları, 845 - 915 m	N 40º 58' 55.70" E 33º 56' 34,03"
L75	A4 Kastamonu: Tosya, Suluca köyü, Yeşilyurt mahallesi, 680 m	N 40º 57' 32.94" E 33º 58' 21.26"
L76	A4 Kastamonu: Tosya, Suluca köyü, orman yolu, meşe-karaçam, 1315 m	N 41º 00' 26.25" E 33º 54' 58.19"

Çizelge 4.2 Bitki toplanan lokaliteler ve kodları (devam)

Kod	Lokalite	Koordinatlar
L77	A4 Kastamonu: Tosya, Suluca köyü, Bozbelen yaylası, karaçam altı, 1705 m	N 41º 01' 12.00" E 33º 54' 17.70"
L78	A4 Kastamonu: Tosya, Suluca Bozbelen yaylası-Ermelik Kayseri mahallesine inen orman yolu, yol kenarı, 1335 m	N 41º 01' 51.09" E 33º 54' 57.21"
L79	A4 Kastamonu: Tosya, Evliya Hacı Murat Baba Türbesi civarında, açık alan, Tosya-Ilgaz Yolu, 10 km Acıkavak mevki, 914 m	N 40º 59' 16.71" E 33º 59' 53.23"
L80	A5 Kastamonu: Tosya, Kuzkaya köyü, tarla ve yol kenarlarında, duvar diplerinde, 810 - 862 m	N 40º 59' 27,45" E 34º 00' 34,16"
L81	A4 Kastamonu: Tosya, Ermelik köyü ilerisi, kaya üzerinde, 965 m	N 41º 01' 16.53" E 33º 58' 55.56"
L82	A4 Kastamonu: Tosya, Ermelik köyü, Kuz mahallesi civarı, dere boyunca yol kenarı, 1065 m	N 41º 02' 07.42" E 33º 57' 12.93'
L83	A4 Kastamonu: Tosya, Ermelik köyü, Kirenli mahallesi, kaya üzeri, 1036 m	N 41º 01' 50.10" E 33º 57' 56,33"
L84	A4 Kastamonu: Tosya, Ermelik köyü, Kirenli mahallesi ilerisi, yol kenarı, taşlık yamaçlar, 1045 m	N 41º 01' 58,54" E 33º 57' 33,79"
L85	A4 Kastamonu: Tosya, Ermelik köyü, yol kenarlarında, 935 m	N 41º 00' 57,51" E 33º 58' 54,75"
L86	A5 Kastamonu: Tosya, Ermelik köyü girişi, yol kenarı, açık alan, 935 m	N 41º 00' 36.87" E 34º 00' 24.71"
L87	A4 Kastamonu: Tosya, Ermelik-Aşağıberçin yolu, dere boyunca yol kenarı, 1085 m	N 41º 02' 15.85" E 33º 57' 00,16"
L88	A4 Kastamonu: Tosya, Ermelik-Aşağıberçin yolu, yol kenarları ve taşlık yamaçlarda, 1175 m	N 41º 02' 43,55" E 33º 56' 04,47"
L89	A4 Kastamonu: Tosya, Ermelik köyü, Kayseri mahallesi, tarla kenarlarında, 1123 m	N 41º 02' 18,32" E 33º 56' 35,92"
L90	A4 Kastamonu: Tosya, Ermelik köyü, Kayseri mahallesi kavşağı civarı, kumlu-kayalık yamaçlar, 1075 m	N 41º 02' 09.60" E 33º 57' 11.17"
L91	A4 Kastamonu: Tosya, Ermelik köyü, Kayseri mahallesi kavşağı civarı, taşlık yamaçlarda, 1110 m	N 41º 02' 21,65" E 33º 56' 46,42"
L92	A4 Kastamonu: Tosya, Ermelik köyü, Kayseri mahallesi kavşağı karşısı, kayalık ve açık alan, 1170 m	N 41º 02' 18.94" E 33º 57' 17.66"
L93	A4 Kastamonu: Tosya, Aşağıberçin köyü, yol kenarı, açık alanlar, 1385 m	N 41º 03' 53,89" E 33º 54' 39,59"
L94	A4 Kastamonu: Tosya, Aşağıberçin köyü çıkışı, yol kenarları, 1377 m	N 41º 03' 52.12" E 33º 54' 41.57"
L95	A4 Kastamonu: Tosya, Ortaberçin köyü, çayır, yamaç, 1400 m	N 41º 03' 39.18" E 33º 54' 20.21"
L96	A4 Kastamonu: Tosya, Yukarıberçin köyü, yol kenarları, 1445 m	N 41º 03' 57.94" E 33º 53' 50,36"
L97	A4 Kastamonu: Tosya, Uzunyazı yaylası (mahallesi) Kösen Çayırı Göleti yolu, Göknar-Sarıçam altı, taşlık, kuru dere içi, 1635 m	N 41º 05' 03.31" E 33º 56' 31,47"
L98	A4 Kastamonu: Tosya, Uzunyazı yaylası (mahallesi) Kösen Çayırı Göleti yolu, yol kenarı, yamaç, 1635 m	N 41º 05' 03.31" E 33º 56' 31,47"
L99	A4 Kastamonu: Tosya, Kösen Çayırı Göleti kenarlarında, Sarıçam altı, ıslak zeminde, 1667 m	N 41º 05' 50,05" E 33º 57' 12,33"
L100	A4 Kastamonu: Tosya, Kösen Çayırı Göleti yakınında, kuru dere içinde, 1667 m	N 41º 05' 50,05" E 33º 57' 12,33"

Çizelge 4.2 Bitki toplanan lokaliteler ve kodları (devam)

Kod	Lokalite	Koordinatlar
L101	A5 Kastamonu: Tosya, Merkez, bahçelerde ve yol kenarlarında, 830 m	N 41º 00' 31.80' E 34º 02' 11.40"
L102	A5 Kastamonu: Tosya, Yapraklı yolu, Tosya yol ayrımından 5 km sonra, açık alan ve meşelik, 742 m	N 40º 57' 57,54" E 34º 01' 45,30"
L103	A5 Kastamonu: Tosya, Sapaca Köyü ilerisi, açık alan, yamaçlarda, 562 m	N 41º 00' 14.40' E 34º 06' 30.70"
L104	A5 Kastamonu: Tosya, Yeni Sapaca-Sapaca köyü arası, açık alan, yamaç, 615 m	N 41º 00' 33.75' E 34º 05' 46.12"
L105	A5 Kastamonu: Tosya, Yeni Sapaca köyü, cami girişi civarı, açık alan, 660 m	N 41º 01' 10.93' E 34º 05' 37.75"
L106	A5 Kastamonu: Ekincik köyü girişi, tarla kenarlarında, 960 m	N 41º 03' 50.07" E 34º 01' 19,20"
L107	A5 Kastamonu: Tosya, Ekincik köyü yakını, yol kenarı, 775 m	N 41º 01' 56.28" E 34º 02' 57.85"
L108	A5 Kastamonu: Tosya, Ekincik köyü ilerisi, Kösen Çayırı Göleti yolu, dere kenarı, 1130 m	N 41º 04' 40.25" E 34º 00' 00.55"
L109	A5 Kastamonu: Tosya, Özboyu köyü girişi, yol kenarları, 1150 m	N 41º 05' 38,70" E 34º 02' 21,26"
L110	A5 Kastamonu: Tosya, Bürnük köyü, Uludağ Göknarı açıklıkları, 1530 m	N 41º 08' 44.32' E 34º 03' 51.62"
L111	A5 Kastamonu: Tosya, İncebel köyü girişi, taşlı yamaçlar, 1380 m	N 41º 04' 54.78" E 34º 04' 07,64'
L112	A5 Kastamonu: Tosya, İncebel köyü-Kastamonu yolu (D-775) arası, açık alan, 1406 m	N 41º 05' 42.45" E 34º 03' 51.10"
L113	A5 Kastamonu: Tosya, İncebel-Gökçeöz yol ayrımı ilerisinde, yol kenarları ve yamaçlarda, 1030 m	N 41º 03' 41.28" E 34º 04' 25,30"
L114	A5 Kastamonu: Tosya, Gökçeöz köyü, yol kenarı ormanlık alan, meşe-karaçam, 965 m	N 41º 02' 52.89" E 34º 02' 58.61"
L115	A5 Kastamonu: Tosya, Gökçeöz köyü yolu, Güvekaşı mevkii yakını, yol kenarları, açık ve meşelik alan, 908 m	N 41º 02' 48.98" E 34º 02' 38.30"
L116	A5 Kastamonu: Tosya, Akseki köyü ilerisi, Tekkeler-Gökçeöz yoluna çıkan orman yolu, karaçam altı, 1250 m	N 41º 05' 40.72" E 34º 08' 00.51"
L117	A5 Kastamonu: Tosya, Akseki köyü sapağı, köy 7 km, yol kenarı, açık alan, 537 m	N 41º 01' 31,31" E 34º 08' 48,21"
L118	A5 Kastamonu: Tosya, Akseki köyü yolu, tarla kenarı, 790-805 m	N 41º 03' 50,53" E 34º 08' 01,22"
L119	A5 Kastamonu: Tosya, Akseki köyü ilerisi, meşelik alan, 1130 m	N 41º 05' 00,86" E 34º 08' 26,23"
L120	A5 Kastamonu: Tosya, Akseki köyü, orman yolu kenarı, karaçam, meşe altı, 638 m	N 41º02'00.00" E 34º07' 46.65"
L121	A5 Kastamonu: Tosya, Akseki köyü ilerisi, meşelik ve çıplak yamaçlar, 1050 m	N 41º 04' 51.18" E 34º 08' 24.07"
L122	A5 Kastamonu: Tosya, Gövrecik köyü ilerisi, yol kenarı, taşlık yamaçlar, 1365 m	N 41º 08' 53,18" E 34º 05' 32,83"
L123	A5 Kastamonu: Tosya, Musaköy-Gövrecik yol ayrımı yakını, Gövrecik orman yolu, sarıçam altı, 1615 m	N 41º 09' 10,14" E 34º 07' 10,71"
L124	A5 Kastamonu: Tosya, Gövrecik-Ündük köyleri arası, yol kenarı, sarıçam altı, 1352 m	N 41º 08' 51,56" E 34º 05' 25,77"

Çizelge 4.2 Bitki toplanan lokaliteler ve kodları (devam)

Kod	Lokalite	Koordinatlar
L125	A5 Kastamonu: Tosya, Çorum-Kastamonu D.775 karayolundan Gövrecik köyü girişinde, çeşme yakınında, 1325 m	N 41º 09' 01,33" E 34º 04' 52,28"
L126	A5 Kastamonu: Tosya, Gövrecik köyü, Kurt mahallesi, orman kenarı ve altında, sarıçam-göknar, 1630 m	N 41º 10' 01.13" E 34º 07' 20.10"
L127	A5 Kastamonu: Tosya, Çorum-Kastamonu D-775 karayolu Ündük Gövrecik köyleri sapağında, yol kenarı, 1340 m	N 41º 09' 11.16' E 34º 04' 33.11"
L128	A5 Kastamonu: Tosya, Çorum-Kastamonu D-775 karayolu Ündük girişi, Uludağ Göknarı-Gürgen altı, 1322 m	N 41º 08' 59.66" E 34º 04' 54,75"
L129	A5 Kastamonu: Tosya, Ündük köyü Çorum-Kastamonu yolu D-775 arası yol kenarı, gürgen-fındık, 1325 m	N 41º 09' 02,83" E 34º 04' 35,02"
L130	A5 Kastamonu: Tosya, Musaköy, kayalık yamaç, yol kenarı, 1544 m	N 41º 10' 25.81" E 34º 08' 24,17"
L131	A5 Kastamonu: Tosya, Musaköy çıkışı, Sinderli yolu, taşlı yamaç, 1400 m	N 41º 10' 30.22" E 34º 04' 57,44"
L132	A5 Kastamonu: Tosya, çevre köyleri derneği piknik alanı ilerisi, Musaköy yolu, Sarıçam altı, 1630-1640 m	N 41º 08' 00,09" E 34º 10' 47,96"
L133	A5 Kastamonu: Tosya, çevre köyleri derneği piknik alanı ilerisi, Musaköy yolu, Danacıoğlu özel ormanı yakını, yol kenarı, 1702 m	N 41º 08' 04,46" E 34º 10' 21,03"
L134	A5 Kastamonu: Tosya, Çaybaşı köyü girişi, kuru dere içi, yol ve tarla kenarlarında, 520 – 715 m	N 41º 03' 47.26" E 34º 12' 00,87"
L135	A5 Kastamonu: Tosya, Çaybaşı köyü ilerisi, Keçeli köyü yolu, yol kenarı, yamaçlarda, 1090-1175 m	N 41º 06' 27,16" E 34º 11' 38,30"
L136	A5 Kastamonu: Tosya, Çaybaşı köyü ilerisi, yamaç, açık alan, 1305-1538 m	N 41º 07' 07,55" E 34º 11' 21,71"
L137	A5 Kastamonu: Tosya, Keçeli köyü yakını, sarıçam altı, dere kenarı, 1581 m	N 41º 08' 38,04" E 34º 11' 35,46"
L138	A5 Kastamonu: Tosya, Tosya-İskilip yolu, İskilip'e 50 km, *Pinus brutia-Cistus laurifolius*, 1295 m	N 40º 58' 23,55" E 34º 11' 42,49"
L139	A4 Kastamonu: Tosya, Aşağıkayı köyü alabalık çiftliği ilerisi, orman altı, sarıçam, 1075 m	N 40º 52' 34.11" E 33º 54' 29.83"
L140	A4: Kastamonu, Tosya, Aşağıkayı köyü alabalık çiftliği yolu, yol kenarı, 960 m	N 40º 53' 42.83" E 33º 54' 54.17"



Şekil 4.1 Çaybaşı köyü ilerisindeki (L136) yamaçlardan bir görünüş



Şekil 4.2 Aşağıkayı köyü ilerisindeki (L5) yamaçlardan köyün görünüşü



Şekil 4.3 Kösen Çayırı Göleti'ne (L99) ait bir görünüş



Şekil 4.4 Yukarıkayı köyüne (L2) ait bir görünüş



Şekil 4.5 Dipsiz Göl Tabiat Parkı'na (L73) ait bir görünüş



Şekil 4.6 Aşağıberçin köyünden (L94) Ortaberçin köyünün (L95) görünüşü



Şekil 4.7 Bayat-Manastır-Kayaönü köyü (L25) arasından bir görünüş



Şekil 4.8 Yeşilgöl DSİ Göleti'nden (L17) bir görünüş



Şekil 4.9 Bürnük köyü (L110) ve Kastamonu karayoluna (D-775) ait bir görünüş



Şekil 4.10 Yağcılar- Dağçatağı köyleri (L38) arasından bir görünüş

4.1.2 Araştırma alanının florası

Listedeki kültür bitkileri ve egzotik taksonlar (*) ile, yeni tür (**) ile gösterilmiştir. Floristik listede taksonların verilişinde familya, cins, tür, otör ve tür alt taksonlardan sonra parantez içinde APG_3 sisteminde kullanılan isimleri yazılmıştır.

P T E R I D O P H Y T A

1. EQUISETACEAE

1. EQUISETUM L.

1. *E. palustre* L., L82, 24.04.2014, G.1705, H

2. *E. arvense* L., L18, 06.07.2014, G.2157, H

2. HYPOLEPIDACEAE (DENNSTAEDTIACEAE)

2. PTERIDIUM Gled. ex Scop.

3. *P. aquilinum* (L.) Kuhn, L125, 19.05.2014, G.1859, H

3. ATHYRIACEAE (CYSTOPTERIDACEAE)

3. CYSTOPTERIS Bernh.

4. *C. fragilis* (L.) Bernh., L5, 18.05.2015, G.2289B, H

4. ASPIDIACEAE (DRYOPTERIDACEAE)

4. DRYOPTERIS Adans.

5. *D. filix-mas* (L.) Schott, L5, 18.05.2015, G.2289A, H

S P E R M A T O P H Y T A

G Y M N O S P E R M A E

5. PINACEAE

5. ABIES Mill.

6. *A. nordmanniana* (Steven) Spach. subsp. ***bornmuelleriana*** (Mattf.) Coode & Cullen (***A. nordmanniana*** (Steven) Spach. subsp. ***equi-trojani*** (Asc. & Sint. ex Boiss.) Coode & Cullen), L14, 02.03.2014, G.1532, Endemik, Öks., Ph

6. CEDRUS Trew

7. *_C. libani_ A.Rich., L101, 09.05.2016, G.2493, Akd., Ph

7. PINUS L.

8. _P. sylvestris_ L. var. ***sylvestris***, L14, 02.03.2014, G.1530, Ph

9. _P. nigra_ J.F.Arnold subsp. ***pallasiana*** (Lamb.) Holmboe var. ***pallasiana***, L135, 22.03.2014, G.1537, Ph

10. _P. brutia_ Ten. var. ***brutia***, L59, 23.04.2014, G.1672, D. Akd., Ph

6. CUPRESSACEAE

8. CUPRESSUS L.

11.*_C. arizonica_ Greene, L101, 09.05.2016, G.2494, Ph

9. JUNIPERUS L.

12. _J. communis_ L. var. ***saxatilis*** Pall., L14, 02.03.2014, G.1531, Ph

13. _J. oxycedrus_ L. subsp. ***oxycedrus*** var. ***oxycedrus***, L30, 02.03.2014, G.1526, Ph

14. _J. excelsa_ M.Bieb. subsp. ***excelsa***, L30, 02.03.2014, G.1527, Ph

10. PLATYCLADUS Spach (**THUJA** L.)

15. ***_P. orientalis_** (L.) Franco., L101, 09.05.2016, G.2495, Ph

A N G I O S P E R M A E

D I C O T Y L E D O N E S

7. RANUNCULACEAE

11. NIGELLA L.

16. _N. segetalis_ M.Bieb., L34, 04.07.2014, G.2132, Th

17. _N. arvensis_ L. var. ***glauca*** Boiss., L12, 01.07.2014, G.1980, Th

12. CONSOLIDA Gray

18. *C. orientalis* (J.Gay) Schrödinger, L134, 19.05.2014, G.1839, Th

19. *C. phrygia* Soó subsp. ***phrygia***, L23, 06.07.2014, G.2165, Endemik, D. Akd., Th

20. *C. regalis* Gray subsp. ***paniculata*** (Host) Soó var. ***paniculata***, L12, 01.07.2014, G.1979, Th

13. CLEMATIS L.

21. *C. vitalba* L., L12, 18.04.2014, G1586; L71, 01.07.2014, G.2020, Ph

14. ADONIS L.

22. *A. aestivalis* L. subsp. ***aestivalis***, L52, 23.04.2014, G.1679, Th

23. *A. flammea* Jacq., L12, 18.04.2014, G.1563; L34, 20.04.2014, G.1642, Th

15. RANUNCULUS L.

24. *R. repens* L., L137, 08.07.2014, G2182; L17, 13.06.2015, G.2317, H

25. *R. constantinopolitanus* (DC.) d'Urv., L132, 19.05.2014, G.1847, H

26. *R. oxyspermus* Willd., L80, 24.04.2014, G.1687, H

27. *R. illyricus* L. subsp. ***illyricus***, L120, 19.05.2015, G.2297, H

28. *R. isthmicus* Boiss. subsp. ***stepporum*** P.H.Davis, L12, 18.04.2014, G.1579; L117, 23.04.2015, G.2220, H

29. *R. arvensis* L., L134, 19.05.2014, G.1846; L20, 13.06.2015, G.2329, Th

30. *R. ficaria* L. subsp. ***ficariiformis*** Rouy & Foucaud, L24, 18.04.2016, G.2214, H

16. CERATOCEPHALUS Moench.

31. *C. falcatus* (L.) Pers., L12, 18.04.2014, G.1573, Th

8. PAEONIACEAE

17. PAEONIA L.

32. *P. peregrina* Mill., L9, 18.05.2015, G.2292, H



Ranunculus ficaria subsp. *ficariiformis*



Ranunculus isthmicus subsp. *stepporum*



Consolida phrygia subsp. *phrygia* - Endemik



Nigella segetalis



Adonis flammea



Paeonia peregrina

Şekil 4.11 *Ranunculaceae* ve *Paeoniaceae* familyalarına ait bitki taksonları

9. BERBERIDACEAE

18. BERBERIS L.

33. *B. crataegina* DC., L1, 14.04.2014, G.1548; L50, 20.04.2014, G.1626, Ph

10. PAPAVERACEAE

19. CHELIDONIUM L.

34. *C. majus* L., L50, 20.04.2014, G.1615, Av.- Sib., H

20. GLAUCIUM Mill.

35. *G. corniculatum* (L.) Rudolph subsp. ***refractum*** (Nábelek) Cullen (***G. grandiflorum*** Boiss. & A.Huet subsp. ***refractum*** (Nábelek) Mory var. ***refractum***), L1, 18.05.2014, G.1781, İr.- Tur., Th

36. *G. flavum* Crantz, L1, 18.05.2014, G.1809, H

21. ROEMERIA Medik.

37. *R. hybrida* (L.) DC., L1, 18.05.2014, G.1780, Th

22. PAPAVER L.

38. *P. pilosum* Sibth. & Sm. (***P. pilosum*** Sibth. & Sm. subsp. ***pilosum***), L5, 28.06.2014, G.1971; L14, 07.07.2015, G.2379, Endemik, H

39. *P. rhoeas* L., L12, 18.04.2014, G.1580, Th

40. *P. lacerum* Popov, L117, 23.04.2015, G.2228A, Th

41. *P. dubium* L., L134, 25.04.2014, G.1735B ; L117, 23.04.2015, G.2228A, Th

42. *P. argemone* L., L50, 20.04.2014, G.1619 ; L134, 25.04.2014, G.1735A, Th

23. HYPECOUM L.

43. *H. procumbens* L. subsp. ***procumbens***, L12, 18.04.2014, G.1571; L52, 23.04.2014, G.1675, Akd., Th

24. CORYDALIS DC.

44. *C. solida* (L.) Clairv. subsp. ***solida***, L5, 18.04.2014, G.1603; L18, 20.04.2014, G.1653, G

25. FUMARIA L.

45. *F. officinalis* L. subsp. ***officinalis***, L68, 14.04.2014, G.1562, Th

11. CRUCIFERAE (BRASSICACEAE)

26. BRASSICA L.

46. **B. oleracea* L., L65, 26.04.2014, G.1779, H

27. SINAPIS L.

47. *S. arvensis* L., L50, 20.04.2014, G.1625; L103, 27.03.2016, G.2454, Th

28. ERUCA Mill.

48. *E. sativa* Mill. (***E. vesicaria*** (L.) Cav.), L74, 26.04.2014, G.1766, Th

29. CALEPINA Adans.

49. *C. irregularis* (Asso) Thell., L107, 16.05.2015, G.2269, Th

30. CRAMBE L.

50. *C. tataria* Sebeök var. ***tataria***, L34, 20.04.2014, G.1644, H

31. LEPIDIUM L.

51. **L. sativum* L. subsp. ***sativum***, L26, 23.04.2016, G.2477, Th

52. *L. perfoliatum* L., L80, 24.04.2014, G.1689; L47, 21.04.2016, G.2467, H

32. CARDARIA Desv.

53. *C. draba* (L.) Desv. subsp. ***draba*** (***Lepidium draba*** L.), L12, 18.04.2014, G.1567, H

33. CORONOPUS Zinn

54. *C. squamatus* (Forssk.) Asch. (***Lepidium coronopus*** (L.) Al-Shehbaz), L26, 23.04.2016, G.2476, Th



Glaucium corniculatum subsp. *refractum*



Corydalis solida subsp. *solida*



Papaver pilosum subsp. *pilosum* - Endemik



Roemeria hybrida



Fumaria officinalis



Crambe tataria var. *tataria*



Iberis simplex



Alyssum sibiricum

Şekil 4.12 *Papaveraceae* ve *Brassicaceae* familyalarına ait bitki taksonları

34. IBERIS L.

55. *I. taurica* DC. (***I. simplex*** DC.), L91, 31.05.2014, G.1883, H

35. AETHIONEMA Aiton

56. *Ae. arabicum* (L.) Andrz. ex DC., L68, 14.04.2014, G.1560, Th

57. *Ae. armenum* Boiss., L37, 04.07.2014, G.2141, İr.- Tur., H

36. THLASPI L.

58. *T. arvense* L., L128, 25.04.2014, G.1753; L110, 20.06.2016, G.2515, Th

59. *T. orbiculatum* Steven ex DC., L5, 18.04.2014, G.1595, Th

60. *T. perfoliatum* L. (***Microthlaspi perfoliatum*** **(**L.) F.K.Mey.), L50, 21.03.2015, G.2209; L103, 27.03.2016, G.2455, Th

61. *T. violascens* Schott & Kotschy (***Noccaea violascens*** **(**Schott & Kotschy) F.K.Mey.), L1, 14.04.2014, G.1552, Endemik, Th

62. *T. oxyceras* (Boiss.) Hedge, L15, 16.05.2015, G.2249, Th

37. CAPSELLA Medik.

63. *C. bursa-pastoris* (L.) Medik., L50, 20.04.2014, G.1629, Th

38. COCHLEARIA L.

64. *C. sempervivum* Boiss. & Balansa (***Pseudosempervivum sempervivum*** **(**Boiss. & Balansa) Pobed.), L14, 01.06.2014, G.1940; L5, 18.05.2015, G.2287, Endemik, Th

39. BOREAVA Jaub. & Spach

65. *B. orientalis* Jaub. & Spach, L42, 01.06.2014, G1922, Th

40. FIBIGIA Medik.

66. *F. clypeata* (L.) Medik., L91, 31.05.2014, G.1886, H

41. ALYSSUM L.

67. *A. linifolium* Steph. ex Willd. var. ***linifolium***, L68, 14.04.2014, G.1561, Th

68. ***A. dasycarpum*** Stephan ex Willd., L5, 18.04.2014, G.1602, Th

69. ***A. minutum*** Schlecht. ex DC., L103, 27.03.2016, G.2456, Th

70. ***A. hirsutum*** Bieb., L12, 18.04.2014, G.1566; L19, 16.05.2015, G.2262, Th

71. ***A. paphlagonicum*** (Hausskn.) T.R.Dudley, L15, 16.05.2015, G.2250, Endemik, İr.- Tur., H

72. ***A. sibiricum*** Willd., L91, 31.05.2014, G.1887; L43, 01.06.2014, G.1937, H

73. ***A. peltarioides*** Boiss. subsp. ***virgatiforme*** (Nyár.) T.R.Dudley, L6, 28.06.2014, G.1950, Endemik, Ch

74. ***A. virgatum*** Nyár., L17, 13.06.2015, G.2316, Endemik, Ch

42. CLYPEOLA L.

75. ***C. jonthlaspi*** L., L134, 25.04.2014, G.1729, Th

43. DRABA L.

76. ***D. muralis*** L., L110, 20.06.2016, G.2516, Th

44. EROPHILA DC.

77. ***E. verna*** (L.) DC. subsp. ***verna*** (***Draba verna*** L.), L1, 14.04.2014, G.1549, Th

45. ARABIS L.

78. ***A. caucasica*** Willd. (***A. alpina*** L. subsp. ***alpina***), L97, 24.04.2014, G.1719; L15, 16.05.2015, G.2248, H

79. ***A. sagittata*** (Bertol.) DC., L72, 21.04.2016, G.2473, H

46. TURRITIS L.

80. ***T. laxa*** (Sibth. & Sm.) Hayek, L67, 26.04.2015, G.2239, Th

47. RORIPPA Scop.

81. ***R. sylvestris*** (L.) Besser, L5, 18.04.2014, G.1604, H

48. BARBAREA W.Aiton

82. *B. vulgaris* R.Br., L64, 23.04.2014, G.1661, H

49. CARDAMINE L.

83. *C. uliginosa* M.Bieb., L96, 24.04.2014, G.1717, H

50. AUBRIETA Adans.

84. *A. canescens* (Boiss.) Bornm. subsp. ***macrostyla*** Cullen & Hub.-Mor. (***A. libanotica*** Boiss. & Hohen.), L81, 24.04.2014, G.1699, H

51. CHORISPORA DC.

85. *C. tenella* (Pall.) DC., L50, 20.04.2014, G.1634, Th

52.HESPERIS L.

86. *H. bicuspidata* (Willd.) Poir., L42, 01.06.2014, G.1930, Endemik, İr.- Tur., H

87. *H. buschiana* Tzvelev, L15, 16.05.2015, G.2251, Endemik, Av.- Sib., H

88. *H. pendula* DC., L89, 31.05.2014, G.1901, H

53. MALCOLMIA Aiton

89. *M. africana* (L.) R. Br. (***Strigosella africana*** (L.) Botsch.), L50, 20.04.2014, G.1609, Th, Det.: G.Tuttu & Ş.Yıldırımlı

54. ERYSIMUM L.

90. *E. pulchellum* (Willd.) J.Gay, L110, 20.06.2016, G.2518, H

91. *E. thyrsoideum* Boiss. subsp. ***ponticum*** (Hausskn. & Bornm.) Cullen (***E. uncinatifolium*** Boiss.), L90, 24.04.2014, G.1708, Av.- Sib., H

92. *E. pseudopurpureum* Polatschek, L120, 19.05.2015, G.2298, Endemik, Av.- Sib., H, Det.: G.Tuttu & Ş.Yıldırımlı

55. ALLIARIA Heist. ex Fabr.

93. *A. petiolata* (M.Bieb.) Cavara & Grande, L12, 18.04.2014, G.1582, Th



Alyssum paphlagonicum - Endemik



Alyssum peltarioides subsp. *virgatiforme*- Endemik



Hesperis bicuspidata- Endemik



Hesperis buschiana- Endemik



Erysimum pseudopurpureum - Endemik



Erysimum thyrsoideum subsp. *ponticum*

Şekil 4.13 *Brassicaceae* familyasına ait bitki taksonları

56. DESCURAINIA Webb & Berth.

94. *D. sophia* (L.) Webb ex Prantl, L47, 21.04.2016, G.2468, Th

12. CAPPARACEAE

57. CAPPARIS L.

95. *C. ovata* Desf. var. ***canescens*** (Coss.) Heywood (***C. sicula*** Veill. subsp. ***sicula***), L43, 04.07.2014, G.2117; L53, 15.06.2015, G.2341, Ch

58. CLEOME L. **(CLEOMACEAE)**

96. *C. iberica* DC., L135, 26.10.2015, G.2452, D. Akd., Th, Det.: G.Tuttu & Ş.Yıldırımlı

13. RESEDACEAE

59. RESEDA L.

97. *R. lutea* L. var. ***lutea***, L40, 23.04.2014, G.1681, H

98. *R. luteola* L., L90, 03.07.2014, G.2079, H

14. CISTACEAE

60. CISTUS L.

99. *C. laurifolius* L., L5, 18.04.2014, G.1596, Akd., Ph

61. HELIANTHEMUM Mill.

100. *H. nummularium* (L.) Mill. subsp. ***nummularium***, L113, 26.04.2014, G.1761A; L1, 18.05.2014, G.1791A, Ch

101. *H. nummularium* (L.) Mill. subsp. ***ovatum*** Schinz & Thell. (***H. ovatum*** Dun.), L113, 26.04.2014, G.1761B; L73, 01.07.2014, G.2013, Ch, Det.: G.Tuttu & Ş.Yıldırımlı

102. *H. nummularium* (L.) Mill. subsp. ***lycaonicum*** Coode & Cullen, L1, 14.04.2014, G.1545, Endemik, Ch

15. VIOLACEAE

62. VIOLA L.

103. ***V. odorata*** L., L5, 18.04.2014, G.1600, H

104. ***V. suavis*** M.Bieb., L97, 24.04.2014, G.1720; L50, 21.03.2015, G.2211, H, Det.: G.Tuttu & Ş.Yıldırımlı

105. ***V. alba*** Besser subsp. ***dehnhardtii*** (Ten.) Becker, L73, 18.04.2016, G.2218, H

106. ***V. sieheana*** W.Becker, L70, 15.05.2015, G.2246, H

107. ***V. occulta*** Lehm., L97, 24.04.2014, G.1718; 117, 23.04.2015, G.2227, Th

108. ***V. kitaibeliana*** Roem. & Schult., L1, 14.04.2014, G.1544, Th

16. POLYGALACEAE

63. POLYGALA L.

109. ***P. supina*** Schreb., L5, 28.06.2014, G.1974, H

110. ***P. pruinosa*** Boiss. subsp. ***pruinosa***, L70, 15.05.2015, G.2244, H

111. ***P. anatolica*** Boiss. & Heldr., L6, 28.06.2014, G.1958 ; L14, 27.07.2015, G.2413, H

112. ***P. comosa*** Schkuhr, L1, 18.05.2014, G.1797; L8, 17.05.2015, G.2281, H

17. PORTULACACEAE

64. PORTULACA L.

113. ***P. oleracea*** L., L74, 02.07.2014, G.2050, Th

18. CARYOPHYLLACEAE

65. MINUARTIA L.

114. ***M. hirsuta*** (M. Bieb.) Hand.-Mazz. subsp. ***falcata*** (Gris.) Mattf., L90, 24.04.2014, G.1711; L111, 26.04.2014, G.1759, H

115. ***M. juniperina*** (L.) Maire & Petitm., L83, 24.04.2014, G.1723, H

116. ***M. anatolica*** (Boiss.) Woronow var. ***polymorpha*** McNeill, L40, 23.04.2014, G.1684, H

117. ***M. micrantha*** Schischk., L81, 24.04.2014, G.1701, H

66. LEPYRODICLIS Fenzl

118. ***L. holosteoides*** (C.A.Mey.) Fenzl ex Fisch. & C.A.Mey., L134, 19.05.2014, G.1844,Th

67. STELLARIA L.

119. *S. media* (L.) Vill. subsp. ***media***, L26, 23.04.2016, G.2480, Th

120. *S. media* (L.) Vill. subsp. ***pallida*** (Dumort.) Aschers. & Graebn. (***S. pallida*** (Dumort.) Piré, L12, 18.04.2014, G.1572A; L32, 18.04.2016, G.2464, Th

121. *S. holostea* L., L106, 26.04.2014, G.1756, Av.- Sib., H

68. CERASTIUM L.

122. *C. perfoliatum* L., L74, 26.04.2014, G.1765, Th

69. HOLOSTEUM L.

123. *H. umbellatum* L. var. ***umbellatum***, L68, 14.04.2014, G.1557, Th

124. *H. umbellatum* L. var. ***glutinosum*** (M.Bieb.) Gay, L103, 27.03.2016, G.2457, Th

70. MOENCHIA Ehrh.

125. *M. mantica* (L.) Bartl., L93, 31.05.2014, G.1897, Th

71. TELEPHIUM L.

126. *T. imperati* L. subsp. ***orientale*** (Boiss.) Nyman, L102, 01.06.2014, G.1912, H

72. DIANTHUS L.

127. *D. anatolicus* Boiss., L36, 04.07.2014, G.2136, H

128. *D. leptopetalus* Willd., L112, 19.06.2015, G.2358, H

129. *D. kastembeluensis* Freyn & Sint., L12, 01.07.2014, G.1987, Endemik, Öks., H

130. *D. zonatus* Fenzl var. ***zonatus***, L45, 09.07.2014, G.2198; L44, 24.07.2015, G.2388, H

131. *D. carthusianorum* L., L25, 27.07.2015, G.2404A, H

132. *D. calocephalus* Boiss., L88, 31.05.2014, G.1893; L25, 27.07.2015, G.2404B, H



Viola occulta



Viola suavis



Dianthus calocephalus



Saponaria prostrata subsp. *prostrata* - Endemik



Saponaria glutinosa



Cucubalus baccifer



Minuartia juniperina



Silene alba subsp. *eriocalycina*

Şekil 4.14 *Violaceae* ve *Caryophyllaceae* familyalarına ait bitki taksonları

73. PETRORHAGIA (Ser.) Link.

133. ***P. alpina*** (Hablitz) P.W.Ball & Heywood subsp. ***olympica*** (Boiss.) P.W.Ball & Heywood, L138, 09.07.2014, G.2195, Th

134. ***P. prolifera*** (L.) P.W.Ball & Heywood, L90, 03.07.2014, G.2085, Th

74. VELEZIA L.

135. ***V. rigida*** L., L12, 01.07.2014, G.1986, Th

75. SAPONARIA L.

136. ***S. glutinosa*** M.Bieb., L72, 01.07.2014, G.2017, H

137. ***S. orientalis*** L., L138, 09.07.2014, G.2196; L62, 24.07.2015, G.2385, Th

138. ***S. prostrata*** Willd. subsp. ***prostrata***, L91, 31.05.2014, G.1882; L28, 15.06.2015, G.2340, Endemik, İr.- Tur., H

76. SILENE L.

139. ***S. italica*** (L.) Pers., L2, 18.05.2014, G.1820; L95, 03.07.2014, G.2099; L60, 09.07.2014, G.2202, Akd., H

140. ***S. chlorifolia*** Sm., L43, 01.06.2014, G.1933, İr.- Tur., H

141. ***S. cappadocica*** Boiss.& Heldr. (***S. argentea*** Ledeb.), L37, 04.07.2014, G.2138, İr.- Tur., H

142. ***S. supina*** M.Bieb. subsp. ***pruinosa*** (Boiss.) Chowdhuri, L1, 18.05.2014, G.1808, H

143. ***S. oreophila*** Boiss., L6, 28.06.2014, G.1961, İr.- Tur., H

144. ***S. vulgaris*** (Moench) Garcke var. ***vulgaris***, L50, 20.04.2014, G.1622; L1, 18.05.2014, G.1807, H

145. ***S. vulgaris*** (Moench) Garcke var. ***commutata*** (Guss.) Coode & Cullen, L76, 05.07.2015, G.2369, H

146. ***S. compacta*** Fisch. ex Hornem, L84, 03.07.2014, G.2066, H

147. ***S. alba*** (Mill.) E.H.L.Krause subsp. ***eriocalycina*** (Boiss.) Walters (***S. latifolia*** Poir. subsp. ***eriocalycinae*** (Boiss.) Greuter & Burdet), L130, 25.04.2014, G.1747, H

148. *S. dichotoma* Ehrh. subsp. ***sibthorpiana*** (Rchb.) Rech. (***S. dichotoma*** Ehrh. subsp. ***racemosa*** (Otth) Graebn. & P.Graebn.), L17, 07.07.2015, G.2377A, H

149. *S. conica* L., L91, 31.05.2014, G.1890; L120, 20.05.2015, G.2302, Th

77. CUCUBALUS L.

150. *C. baccifer* L., L49, 15.07.2016, G.2528, Ph

78. AGROSTEMMA L.

151. *A. githago* L., L134, 19.05.2014, G.1835, Th

19. ILLECEBRACEAE (CARYOPHYLLACEAE)

79. HERNIARIA L.

152. *H. incana* Lam., L121, 26.07.2015, G.2394, H

80. PARONYCHIA Mill.

153. *P. anatolica* Czeczott subsp. ***anatolica***, L134, 25.04.2014, G.1726, Endemik, H

20. POLYGONACEAE

81. POLYGONUM L.

154. *P. bistorta* L. subsp. ***bistorta***, L137, 08.07.2014, G.2180, Av.- Sib., H

155. *P. lapathifolium* L., L35, 05.07.2015, G.2366, Th

156. *P. cognatum* Meissn., L58, 23.04.2014, G.1667, H

157. *P. aviculare* L., L42, 01.06.2014, G.1920, Th

158. *P. convolvulus* L., L74, 02.07.2014, G.2057, H

82. RUMEX L.

159. *R. acetosella* L., L6, 28.06.2014, G.1963; L63, 24.07.2016, G.2536, H

160. *R. scutatus* L., L46, 19.05.2015, G.2296; L17, 01.06.2015, G.2309B, H

161. *R. crispus* L., L50, 20.04.2014, G.1628, H

162. *R. obtusifolius* L. subsp. ***subalpinus*** (Schur) Celak, L46, 19.05.2015, G.2295, H

163. ***R. dentatus*** L. subsp. ***halacsyi*** (Rech.) Rech. f., L74, 02.07.2014, G.2056, Th

21. CHENOPODIACEAE (AMARANTHACEAE)

83. BETA L.

164. ***B. trigyna*** Waldst. & Kit., L6, 28.06.2014, G.1952, H

165. *****B. vulgaris*** L. var. ***cicla*** (L.) K.Koch, 15.08.2016, G.2546, H

166. *****B. vulgaris*** L. var. ***altissima*** Döll, 20.06.2016, G.2521, H

84. CHENOPODIUM L.

167. ***C. botrys*** L., L48, 15.07.2016, G.2523, Th

168. ***C. album*** L. subsp. ***album*** var. ***album***, L50, 20.04.2014, G.1630; L12, 01.07.2014, G.1996, Th

85. KOCHIA Roth

169. ***K. prostrata*** (L.) Schrad. (***Bassia prostrata*** (L.) A.J.Scott), L40,12.08.2016, G.2541, H

22. AMARANTHACEAE

86. AMARANTHUS L.

170. ***A. retroflexus*** L., L42, 01.08.2015, G.2420, Th

23. TAMARICACEAE

87. TAMARIX L.

171. ***T. parviflora*** DC., L134, 25.04.2014, G.1725, Akd., Ph

88. MYRICARIA Desv.

172. ***M. germanica*** (L.) Desv., L100, 31.05.2014, G.1900, Ph

24. GUTTIFERAE (HYPERICACEAE)

89. HYPERICUM L.

173. ***H. lydium*** Boiss., L17, 13.06.2015, G.2315, H

174. *H. scabrum* L., L18, 06.07.2014, G.2151, İr.- Tur., H

175. *H. linarioides* Bosse, L6, 28.06.2014, G.1949; L45, 09.07.2014, G.2201, H

176. *H. orientale* L., L95, 03.07.2014, G.2096; L133, 08.07.2014, G.2188, H

177. *H. origanifolium* Willd., L42, 01.06.2014, G.1928, H

178. *H. perforatum* L., L43, 01.06.2014, G.1935; L74, 02.07.2014, G.2061, H

25. MALVACEAE

90. HIBISCUS L.

179. *H. esculentus L., Th

91. MALVA L.

180. *M. alcea* L., L17, 06.07.2014, G.2164, Ch

181. *M. sylvestris* L., L71, 01.07.2014, G.2023, H

182. *M. nicaeensis* All., L79, 24.04.2014, G.1697, Th

183. *M. neglecta* Wallr., L74, 02.07.2014, G.2058, Th

92. LAVATERA L.

184. *L. punctata* All., L94, 03.07.2014, G.2105, Th

93. ALCEA L.

185. *A. apterocarpa* (Fenzl) Boiss., L135, 26.10.2015, G.2449, İr.- Tur., Ch

94. ALTHAEA L.

186. *A. hirsuta* L., L12, 01.07.2014, G.1989, Th

26. TILIACEAE (MALVACEAE)

95. TILIA L.

187. *T. platyphyllos Scop., L101, 09.05.2016, G.2497, Av.- Sib., Ph

188. *T. tomentosa Moench, L101, 09.05.2016, G.2496, Av.- Sib., Ph

27. LINACEAE

96. LINUM L.

189. *L. cariense* Boiss., L38, 01.08.2015, G.2426B, Endemik, İr.- Tur., H

190. *L. flavum* L. subsp. ***scabrinerve*** (P.H.Davis) P.H.Davis, L37, 04.07.2014, G.2143; L21, 13.06.2015, G.2333, Endemik, İr.- Tur., H

191. *L. aroanium* Boiss. & Orph., L132, 19.05.2014, G.1850, Ch

192. *L. tenuifolium* L., L134, 19.05.2014, G.1832, Ch

28. GERANIACEAE

97. GERANIUM L.

193. *G. purpureum* Vill., L72, 21.04.2016, G.2472, Th

194. *G. robertianum* L., L2, 18.05.2014, G.1819, Th

195. *G. rotundifolium* L., L80, 24.04.2014, G.1691, Th

196. *G. molle* L. subsp. ***molle***, L74, 26.04.2014, G.1767, Th

197. *G. tuberosum* L. subsp. ***tuberosum***, L68, 14.04.2014, G.1559, İr.- Tur., G

198. *G. macrostylum* Boiss., L17, 01.06.2014, G.1945, D. Akd., H

199. *G. sylvaticum* L., L17, 13.06.2015, G.2321, Av.- Sib., H

200. *G. asphodeloides* Burm.f. subsp. ***asphodeloides***, L137, 08.07.2014, G.2175, Av.- Sib., H

98. ERODIUM L'Hér. ex Aiton

201. *E. ciconium* (L.) L'Hér., L1, 18.05.2014, G.1786, Th

202. *E. cicutarium* (L.) L'Hér. subsp. ***cicutarium***, L1, 14.04.2014, G.1542, Th

29. ZYGOPHYLLACEAE

99. PEGANUM L. **(NITRARIACEAE)**

203. *P. harmala* L., L134, 19.05.2014, G.1829, H

30. RUTACEAE

100. RUTA L.

204. *R. montana* (L.) L., L104, 15.07.2016, G.2531, H

101. HAPLOPHYLLUM A. Juss.

205. *H. thesioides* (Fisch. ex DC.) G. Don (***Ruta thesioides*** Fisch. ex DC.), L3, 02.07.2014, G.2035, H

31. *SIMAROUBACEAE

102. *AILANTHUS Desf.

206.* *A. altissima* (Miller) Swingle, L101, 07.05.2016, G.2487, Ph

32. ACERACEAE (SAPINDACEAE)

103. ACER L.

207. *A. tataricum* L., L8, 18.05.2015, G.2284, Ph

208. **A. pseudoplatanus* L., L101, 09.05.2016, G.2500, Av.- Sib., Ph

209. *A. campestre* L. subsp. ***campestre***, L129, 08.07.2014, G.2192, Av.- Sib., Ph

210. * *A. negundo* L., L L101, 09.05.2016, G.2501, Ph

33. VITACEAE

104. VITIS L.

211. *V. sylvestris* C.C. Gmel., L12, 01.07.2014, G.1999, Ph

212. **V. vinifera* L., L26, 23.04.2016, G.2485, Ph

34. RHAMNACEAE

105. PALIURUS P. Mill.

213. *P. spina-christi* P. Mill., L134, 25.04.2014, G.1736, Ph

35. ANACARDIACEAE

106. RHUS L.

214. *R. coriaria* L., L37, 04.07.2014, G.2139, Ph

107. PISTACIA L.

215. *P. terebinthus* L. subsp. ***palaestina*** (Boiss.) Engler (***P. palaestina*** Boiss.), L41, 04.07.2014, G.2149, D. Akd., Ph



Hypericum linarioides



Hypericum origanifolium



Geranium sylvaticum



Geranium molle subsp. *molle*



Linum cariense - Endemik



Linum flavum subsp. *scabrinerve* - Endemik



Ruta montana



Haplophyllum thesioides

Şekil 4.15 *Guttiferae, Geraniaceae, Linaceae* ve *Rutaceae* familyalarına ait bitki taksonları

36. CELASTRACEAE

108. EUONYMUS L.

216. *E. latifolius* Mill. subsp. ***latifolius,*** L127, 22.08.2015, G.2438, Av.-Sib., Ph

217. *E. europaeus* L., L9, 18.05.2015, G.2294, Av.- Sib., Ph

37. LEGUMINOSAE (FABACEAE)

109. CYTISUS Desf.

218. *C. procumbens* (Willd.) Spreng., L59, 23.04.2014, G.1668, Ch, Det.: G.Tuttu & Ş.Yıldırımlı

110. CHAMAECYTISUS Link

219. *C. pygmaeus* **(**Willd.) Rothm. (***Cytisus pygmaeus*** Willd.), L18, 06.07.2014, G.2158, Av.- Sib., Ch

220. *C. wulfii* (V.I.Krecz.) Klask (***Cytisus wulfii*** V.I.Krecz.), L131, 25.04.2014, G.1749, Öks., H

111. GENISTA L.

221. *G. sessilifolia* DC., L48, 15.07.2016, G.2527, İr.- Tur., Ch

112. LOTONONIS (DC.) Eckl. & Zeyh.

222. *L. genistoides* (Fenzl) Benth., L43, 04.07.2014, G.2114, İr.- Tur., H

113. ROBINIA L.

223. **R. pseudoacacia* L., L75, 23.04.2016, G.2486, Ph

114. COLUTEA L.

224. *C. cilicica* Boiss. & Balansa, L43, 01.06.2014, G.1939, Ph

115. ASTRAGALUS L.

225. *A. sesameus* L., L120, 20.05.2015, G.2301, Akd., Th

226. *A. hamosus* L., L120, 20.05.2015, G.2303, Th

227. *A. leucothrix* Freyn & Bornm., L1, 18.05.2014, G.1811; L115, 17.05.2015, G.2277, Endemik, İr.- Tur., Ch

228. *A. glycyphyllos* L. subsp. ***glycyphylloides*** (DC.) Matthews (***A. glycyphylloides*** DC.), L73, 01.07.2014, G.2003, Av.- Sib., H

229. *A. trichostigma* Bunge, L43, 04.07.2014, G.2113, Endemik, H

230. *A. barba-jovis* DC. var. ***barba-jovis***, L84, 03.07.2014, G.2070; L116, 27.07.2015, G.2400, İr.- Tur., Ch

231. *A. mitchelianus* Boiss., L43, 04.07.2014, G.2119, Endemik, İr.- Tur., Ch

232. *A. anthylloides* Lam., L1, 18.05.2014, G.1814, İr.- Tur., H

233. *A. ponticus* Pall., L41, 04.07.2014, G.2148, H

234. *A. odoratus* Lam., L23, 06.07.2014, G.2170, H

235. *A. karamasicus* Boiss. & Balansa, L31, 16.05.2015, G.2265, Endemik, İr.- Tur., H

236. *A. lycius* Boiss., L88, 31.05.2014, G.1895, Endemik, H

237. *A. xylobasis* Freyn & Bornm. var. ***angustus*** (Freyn & Sint.) Freyn & Bornm. (***A. xylobasis*** Freyn & Bornm.), L83, 31.05.2014, G.1907, İr.- Tur., H

238. *A. syringus* D.F.Chamb., L136, 25.04.2014, G.1740, Endemik, H

239. *A. humillimus* Freyn & Sint., L72, 19.06.2015, G.2353, Endemik, Öks., H

240. *A. barbarae* Bornm. (***A. germanicopolitanus*** Bornm.), L134, 25.04.2014, G.1728, Endemik, İr.- Tur., H

241. *A. elongatus* Willd. subsp. ***elongatus***, L59, 23.04.2014, G.1670; L119, 26.04.2015, G.2233, İr.- Tur., H

242. *A. spruneri* Boiss., L98, 24.04.2014, G.1721; L111, 26.04.2014, G.1760, H

243. *A. angustifolius* Lam. subsp. ***angustifolius*** var. ***angustifolius***, L83, 24.04.2014, G.1724, Ch

244. *A. angustifolius* Lam. subsp. ***pungens*** (Willd.) Hayek, L90, 24.04.2014, G.1709, Ch

116. GLYCYRRHIZA L.

245. *G. glabra* L. var. ***glandulifera*** (Waldst. & Kit.) Regel & Herder, L105, 15.07.2016, G.2532, H



Astragalus leucothrix - Endemik



Astragalus trichostigma - Endemik



Astragalus syringus - Endemik



Astragalus mitchelianus - Endemik



Astragalus karamasicus - Endemik



Astragalus humillimus - Endemik



Astragalus anthylloides



Astragalus angustifolius subsp. *angustifolius* var. *angustifolius*

Şekil 4.16 *Astragalus* cinsine ait bitki taksonları

117. PSORALEA L.

246. *P. bituminosa* L. (***Bituminaria bituminosa*** (L.) C. H.Stirt.), L71, 01.07.2014, G.2019, Akd., H

118. PHASEOLUS L.

247. **P. vulgaris* L., L50, 15.08.2016, G.2548, Th

119. CICER L.

248. **C. arietinum* L., L63, 24.07.2016, G.2537, Th

120. VICIA L.

249. *V. cracca* L. subsp. ***gerardii*** Gaudin, L106, 26.04.2014, G.1754, H

250. *V. truncatula* Fisch. ex M.Bieb., L18, 20.04.2014, G.1655, Av.- Sib., H

251. *V. noeana* Boiss. & Reut. ex Boiss. var. ***noeana,*** L65, 26.04.2014, G.1776; L85, 31.05.2014, G.1878, İr.- Tur., Th

252. *V. peregrina* L., L120, 20.05.2015, G.2306, Th

253. *V. grandiflora* Scop. var. ***grandiflora***, L52, 23.04.2014, G.1677; L86, 26.04.2015, G.2235, Th

254. *V. sativa* L. subsp. ***nigra*** (L.) Ehrh. var. ***nigra***, L50, 20.04.2014, G.1624; L1, 18.05.2014, G.1794, Th

255. *V. galilaea* Plitmann & Zohary, L34, 20.04.2014, G.1641; L86, 26.04.2015, G.2237, Th

256. **V. faba* L., L63, 24.07.2016, G.2535, Th

121. LATHYRUS L.

257. *L. tukhtensis* Czeczott, L6, 28.06.2014, G.1948, Endemik, Av.- Sib., H

258. *L. pratensis* L., L137, 08.07.2014, G.2179, Av.- Sib., H

259. *L. laxiflorus* (Desf.) O. Kuntze subsp. ***laxiflorus***, L2, 18.05.2014, G.1816; L19, 16.05.2015, G.2256, H

260. *L. tuberosus* L., L23, 06.07.2014, G.2169, Av.- Sib., H, Det.: Ş.Yıldırımlı & N. Aksoy

261. *L. cicera* L., L134, 19.05.2014, G.1838; L8, 17.05.2015, G.2280, Akd., Th

262. *L. nissolia* L., L17, 13.06.2015, G.2318,Th, Det.: G.Tuttu & Ş. Yıldırımlı

263. *L. aphaca* L. var. ***biflorus*** Post, L134, 19.05.2014, G.1843, Akd., Th

122. PISUM L.

264. **P. sativum* L. subsp. ***sativum*** var. ***sativum*,** L63, 24.07.2016, G.2534, Th

123. ONONIS L.

265. *O. pusilla* L., L116, 27.07.2015, G.2398, Akd., H

266. *O. spinosa* L. subsp. ***leiosperma*** (Boiss.) Širj., L2, 02.07.2014, G.2043, Ch

124. TRIFOLIUM L.

267. *T. repens* L. var. ***repens*,** L73, 01.07.2014, G.2012, H

268. *T. nigrescens* Viv. subsp. ***petrisavii*** (Clementi) Holmboe, L73, 01.07.2014, G.2014, Th

269. *T. campestre* Schreb, L92, 03.07.2014, G.2088, Th

270. *T. pratense* L. var. ***pratense***, L92, 03.07.2014, G.2089; L18, 06.07.2014, G.2154, H

271. *T. pannonicum* Jacq. subsp. ***elongatum*** (Willd.) Zoh. (***T. elongatum*** Willd.), L6, 28.06.2014, G.1947, Endemik, H

272. *T. hirtum* All., L92, 03.07.2014, G.2087; L28, 13.06.2015, G.2336, Akd., Th

125. MELILOTUS L.

273. *M. officinalis* (L.) Desr., L1, 18.05.2014, G.1782, Th

274. *M. taurica* (M.Bieb.) Ser., L90, 03.07.2014, G.2080, Th

126. TRIGONELLA L.

275. *T. monantha* C.A.Mey. subsp. ***monantha*** (***Medicago monantha*** (C.A.Mey.) Trautv.), L117, 23.04.2015, G.2224, İr.- Tur., Th

276. *T. foenum-graecum* L., L47, 21.04.2016, G.2469; 22.08.2016, G.2556, Th



Cytisus procumbens



Glycyrrhiza glabra var. *glandulifera*



Vicia noeana var. *noeana*



Lathyrus nissolia



Dorycnium pentaphyllum subsp. *anatolicum*



Trifolium pannonicum subsp. *elongatum* - Endemik



Onobrychis armena



Onobrychis hypargyrea

Şekil 4.17 *Fabaceae* familyasına ait bitki taksonları

127. MEDICAGO L.

277. *M. sativa* L. subsp. ***sativa***, L5, 28.06.2014, G.1970, H

278. *M.* x ***varia*** Martyn, L72, 22.08.2015, G.2436, H

279. *M. minima* (L.) Bartal var. ***minima***, L102, 01.06.2014, G.1911, Th

280. *M. polymorpha* L. var. ***vulgaris*** (Benth.) Shinners, L117, 23.04.2015, G.2222, Th

128. DORYCNIUM Mill.

281. *D. graecum* (L.) Ser, L73, 01.07.2014, G.2006; L115, 17.05.2015, G.2276, Öks., Ch

282. *D. pentaphyllum* Scop. subsp. ***anatolicum*** (Boiss.) Gams, L2, 02.07.2014, G.2045, Ch

129. LOTUS L.

283. *L. corniculatus* L. var. ***tenuifolius*** L., L43, 04.07.2014, G.2116, H

284. *L. corniculatus* L. var. ***alpinus*** Ser., L112, 19.06.2015, G.2359, H

285. *L. aegaeus* (Griseb.) Boiss., L2, 02.07.2014, G.2047, İr.- Tur., H

130. ANTHYLLIS L.

286. *A. vulneraria* L. subsp. ***boisseri*** (Sagorski) Bornm., L88, 31.05.2014, G.1894, Ch

131. CORONILLA L.

287. *C. scorpioides* (L.) W.D.J.Koch, L102, 01.06.2014, G.1913, Th

288. *C. varia* L. subsp. ***varia*** (***Securigera varia*** (L.) Lassen), L134, 19.05.2014, G.1845, D. Akd., H

132. HEDYSARUM L.

289. *H. varium* Willd., L42, 01.06.2014, G.1931, İr.- Tur., H

133. ONOBRYCHIS Mill.

290. *O. armena* Boiss. & Huet (***O. oxyodonta*** Boiss. var. ***armena*** **(**Boiss. & Huet) Aktoklu), L95, 03.07.2014, G.2102, H

291. *O. viciifolia* Scop., L65, 26.04.2014, G.1774, H

292. *O. oxyodonta* Boiss., L31, 16.05.2015,G.2264, H

293. *O. hypargyrea* Boiss., L36, 04.07.2014, G.2134, H

134. ALHAGI Gagnebin

294. *A. pseudalhagi* (M.Bieb.) Desv. ex B.Keller & Shap. (***A. maurorum*** Medik. subsp. ***maurorum***), L104, 15.07.2016, G.2530, İr.- Tur., Ch

38. ROSACEAE

135. LAUROCERASUS Duhamel

295. **L. officinalis* M. Roem., L54, 07.05.2016, G.2489, Ph

136. PRUNUS L.

296. *P. spinosa* L. subsp. ***dasyphylla*** (Schur) Domin (***P. spinosa*** L.), L5, 18.04.2014, G.1598; L16, 20.04.2014, G.1648, Av.- Sib., Ph

297. *P.* x *domestica* L., L134, 25.04.2014, G.1733, Ph

298. *P. divaricata* Ledeb. subsp. ***divaricata***, L33, 20.04.2014, G.1639, Ph

137. CERASUS Mill.

299. *C. avium* (L.) Moench, L70, 15.05.2015, G.2245, Ph

300. **C. vulgaris* Mill., L130, 25.04.2014, G.1748, Ph

301. *C. mahaleb* (L.) Mill. var. ***mahaleb***, L4, 18.04.2014, G.1590; L33, 20.04.2014, G.1638; L8, 18.05.2015, G.2283, Ph

138. PERSICA Mill.

302. *P. vulgaris Mill., L4, 18.04.2014, G.1591, İr.- Tur., Ph

139. AMYGDALUS L.

303. *A. communis* L., L79, 24.04.2014, G.1693, Ph

304. ***A. orientalis*** Mill., L41, 04.07.2014, G.2147, İr.- Tur., Ph

140. FILIPENDULA Mill.

305. ***F. vulgaris*** Moench., L137, 08.07.2014, G.2177, Av.- Sib., H

141. RUBUS L.

306. ***R. sanctus*** Schreb., L12, 01.07.2014, G.1982, Ch

307. ***R. canescens*** DC. var. ***canescens***, L2, 02.07.2014, G.2041, Av.- Sib., Ch

308. ***R. hirtus*** Waldst. & Kit., L133, 08.07.2014, G.2186; L139, 05.07.2015, G.2364, Av.- Sib., Ch

142. POTENTILLA L.

309. ***P. rupestris*** L., L17, 13.06.2015, G.2323, Av.- Sib., H

310. ***P. argentea*** L., L93, 31.05.2014, G.1896, H

311. ***P. recta*** L., L134, 19.05.2014, G.1830; L18, 06.07.2014, G.2153, H

312. ***P. reptans*** L., L138, 09.07.2014, G.2197, H

313. ***P. micrantha*** Ramond ex DC., L18, 20.04.2014, G.1654, H

143. FRAGARIA L.

314. ***F. vesca*** L., L132, 19.05.2014, G.1853, Av.- Sib., H

144. GEUM L.

315. ***G. rivale*** L., L99, 31.05.2014, G.1899, H

316. ***G. urbanum*** L., L74, 26.04.2014, G.1763, Av.- Sib., H

145. AGRIMONIA L.

317. ***A. repens*** L., L7, 28.06.2014, G.1977, H

146. SANGUISORBA L.

318. ***S. minor*** L. subsp. ***muricata*** (Spach) Briq. (***S. minor*** L. subsp. ***balearica*** (Bourg. ex Nyman) Muñoz Garm. & C.Navarro), L134, 25.04.2014, G.1737, H



Crataegus x *bornmuelleri* - Endemik



Rubus hirtus



Rosa hemisphaerica



Geum rivale



Filipendula vulgaris



Potentilla micrantha



Sorbus umbellata var. *umbellata*



Agrimonia repens

Şekil 4.18 *Rosaceae* familyasına ait bitki taksonları

147. ALCHEMILLA L.

319. *A. mollis* (Buser) Rothm., L132, 19.05.2014, G.1852, H

148. ROSA L.

320. *R. hemisphaerica* J. Herrm., L31, 16.05.2015, G.2267, İr.- Tur., Ch

321. *R. villosa* L. subsp. ***mollis*** (Sm.) Keller & Gams (***R. mollis*** Sm.), L61, 17.06.2015, G.2349, Ch

322. *R. pulverulenta* M.Bieb., L78, 05.07.2015, G.2373, Ch

323. *R. canina* L., L134, 19.05.2014, G.1833, Ph

324. *R. dumalis* Bechst. subsp. ***boissieri*** (Crép.) Ö. Nilsson var. ***boissieri*** (***R. boissieri*** Crép.), L1, 18.05.2014, G.1789; L18, 06.07.2014, G.2160, Ch

149. MESPILUS L.

325. *M. germanica* L., L61, 19.06.2015, G.2350, Hyr.- Öks., Ph

150. COTONEASTER Medik.

326. *C. nummularia* Fisch. & C.A.Mey., L8, 18.05.2015, G.2285, Ph

151. PYRACANTHA M. Roem.

327. *P. coccinea* M. Roem., L91, 31.05.2014, G.1892, Av.- Sib., Ph

152. CRATAEGUS L.

328. *C.* x ***bornmuelleri*** Zabel ex K.I.Chr. & Ziel., L85, 31.05.2014, G.1873, Endemik, Ph

329. *C. orientalis* Pall. ex M.Bieb. var. ***orientalis***, L22, 04.06.2016, G.2513, Ph

330. *C. monogyna* Jacq. subsp. ***monogyna***, L47, 21.04.2015, G.2470, Ph

331. *C. microphylla* K.Koch subsp. ***microphylla***, L52, 23.04.2014, G.1676, Hyr.- Öks., Ph

153. SORBUS L.

332. **S. domestica* L. (***Cormus domestica*** **(**L.) Spach), L108, 17.05.2015, G.2273, Av.- Sib., Ph

333. *S. aucuparia* L., L125, 19.05.2014, G.1858, Av.- Sib., Ph

334. *S. umbellata* (Desf.) Fritsch var. ***umbellata,*** L37, 04.07.2014, G.2140, Ph

335. *S. torminalis* (L.) Crantz var. ***torminalis,*** L9, 18.05.2015, G.2293, Av.- Sib., Ph

154. CYDONIA Mill.

336. **C. oblonga* Mill., L50, 20.04.2014, G.1632, Ph

155. MALUS Mill.

337. *M. sylvestris* (L.) Mill. subsp. ***orientalis*** (Uglitzk.) Browicz var. ***orientalis***, L82, 24.04.2014, G.1706, Ph

156. PYRUS L.

338. *P. communis* L. subsp. ***communis,*** L40, 23.04.2014, G.1682, Ph

339. *P. communis* L. subsp. ***caucasica*** (Fed.) Browicz., L25, 27.07.2015, G.2405, Ph

340. *P. elaeagnifolia* Pall. subsp. ***elaeagnifolia***, L34, 20.04.2014, G.1640, Ph

341. *P. elaeagnifolia* Pall. subsp. ***kotschyana*** (Boiss.) Browicz, L58, 23.04.2014, G.1666, Ph

39. LYTHRACEAE

157. LYTHRUM L.

342. *L. salicaria* L., L2, 02.07.2014, G.2040, Av.- Sib., H

40. ONAGRACEAE

158. EPILOBIUM L.

343. *E. angustifolium* L., L5, 28.06.2014, G.1967, H

344. *E. dodonaei* Vill., L90, 03.07.2014, G.2081, Av.- Sib., H

345. *E. hirsutum* L., L37, 04.07.2014, G.2144, H

346. *E. montanum* L., L73, 01.07.2014, G.2015; L60, 09.07.2014, G.2203, Av.- Sib., H

41. CALLITRICHACEAE (PLANTAGINACEAE)

159. CALLITRICHE L.

347. *C. stagnalis* Scop., L55, 23.04.2014, G.1662, Hyd

42. CUCURBITACEAE

160. BRYONIA L.

348. *B. alba* L., L74, 26.04.2014, G.1768, Av.- Sib., H

161. CUCURBITA L.

349. **C. maxima* Lam., Th

162. CUCUMIS L.

350. **C. sativus* L., L68, 21.08.2016, G.2552, Th

43. DATISCACEAE

163. DATISCA L.

351. *D. cannabina* L., L14, 27.07.2015, G.2414, Ch

44. CRASSULACEAE

164. SEDUM L.

352. *S. acre* L., L84, 03.07.2014, G.2074; L62, 24.07.2015, G.2386, H

353. *S. sartorianum* Boiss. subsp. ***sartorianum*** (***S. urvillei*** DC.), L12, 01.07.2014, G.1991, H

354. *S. album* L., L90, 03.07.2014, G.2083, H

355. *S. sempervivoides* Bieb. (***Prometheum sempervivoides*** (Fischer ex M.Bieb.) H.Ohba), L38, 01.08.2015, G.2423, H

356. *S. hispanicum* L. var. ***hispanicum***, L43, 01.06.2014, G.1936, İr.- Tur., H

357. *S. pallidum* M.Bieb. var. ***pallidum***, L84, 03.07.2014, G.2072, Th

358. *S. pallidum* Bieb. var. ***bitynicum*** (Boiss.) Chamberlain (***S. pallidum*** M.Bieb.), L17, 07.07.2015, G.2374, Öks., H

45. SAXIFRAGACEAE

165. SAXIFRAGA L.

359. *S. rotundifolia* L., L18, 06.07.2014, G.2155, Av.- Sib., H

360. *S. cymbalaria* L. var. ***cymbalaria***, L129, 08.07.2014, G.2189, Th

46. PARNASSIACEAE (CELASTRACEAE)

166. PARNASSIA L.

361. *P. palustris* L., L38, 01.08.2015, G.2431, H

47. UMBELLIFERAE (APIACEAE)

167. SANICULA L.

362. *S. europaea* L., L126, 19.06.2015, G.2361, Av.- Sib., H

168. ERYNGIUM L.

363. *E. bithynicum* Boiss., L23, 06.07.2014, G.2166, Endemik, İr.- Tur., H

169. CHAEROPHYLLUM L.

364. *C. byzantium* Boiss., L139, 05.07.2015, G.2362, Öks., H

170. ANTHRISCUS Pers.

365. *A. nemorosa* (M.Bieb.) Spreng., L106, 26.04.2014, G.1758, H

171. SCANDIX L.

366. *S. stellata* Banks & Sol., L79, 26.04.2015, G.2238, Th

172. CORIANDRUM L.

367. *C. sativum* L., L11, 22.04.2016, G.2475, Th

173. BIFORA Hoffm.

368. *B. radians* M.Bieb., L102, 01.06.2014 , G.1914, Th

174. SMYRNIUM L.

369. *S. perfoliatum* L., L65, 26.04.2014, G.1777, H

175. PIMPINELLA L.

370. *P. olivieroides* Boiss. & Hausskn., L84, 03.07.2014, G.2076, H

176. ANETHUM L.

371. **A. graveolens* L., L26, 23.04.2016, G.2482, Th

177. BUPLEURUM L.

372. *B. rotundifolium* L., L42, 01.06.2014, G.1925, Th

373. *B. sulphureum* Boiss. & Balansa, L48, 15.07.2016, G.2526, Endemik, İr.-Tur., Th

178. PETROSELINUM Hill

374. **P. crispum* (Mill.) A.W.Hill, L26, 23.04.2016, G.2479, H

179. ANGELICA L.

375. *A. sylvestris* L. var. ***sylvestris***, L38, 01.08.2015, G.2432, Av.- Sib., H

180. PEUCEDANUM L.

376. *P. palimbioides* Boiss., L118, 26.07.2015, G.2390, Endemik, İr.- Tur., H

181. MALABAILA Hoffm.

377. *M. secacul* (Mill.) Boiss. (Grup A), L102, 01.06.2014, G.1910, H

182. ZOSIMA Hoffm.

378. *Z. absinthifolia* (Vent.) Link, L76, 05.07.2015, G.2370, H

183. TURGENIOPSIS Boiss.

379. *T. foeniculacea* (Fenzl.) Boiss., L115, 17.05.2015, G.2275, Th



Sedum album



Sedum hispanicum var. *hispanicum*



Eryngium bithynicum - Endemik



Peucedanum palimbioides - Endemik



Artedia squamata



Bupleurum sulphureum - Endemik



Scandix stellata



Turgenia latifolia

Şekil 4.19 *Crassulaceae* ve *Apiaceae* familyalarına ait bitki taksonları

184. TURGENIA Hoffm.

380. *T. latifolia* (L.) Hoffm., L79, 24.04.2014, G.1698, Th

185. ORLAYA Hoffm.

381. *O. daucoides* (L.) Greuter, L3, 02.07.2014, G.2027, Akd., Th

186. DAUCUS L.

382. **D. carota* L., L109, 27.08.2016, G.2559, H

187. ARTEDIA L.

383. *A. squamata* L., L120, 20.05.2015, G.2304; L118, 26.07.2015, G.2391, Th

48. ARALIACEAE

188. HEDERA L.

384. *H. helix* L., L87, 24.04.2014, G.1712, Ph

49. CORNACEAE

189. CORNUS L.

385. *C. sanguinea* L. subsp. ***australis*** (C. A. Meyer) Jáv., L12, 18.04.2014, G.1588, Av.- Sib., Ph

386. *C. mas* L., L30, 02.03.2014, G.1529; L4, 18.04.2014, G.1592, Av.- Sib., Ph

50. CAPRIFOLIACEAE

190. SAMBUCUS L. **(ADOXACEAE)**

387. *S. ebulus* L., L125, 19.05.2014, G.1860, Av.- Sib., H

388. *S. nigra* L., L69, 26.04.2014, G.1773, Av.- Sib., Ph

191. VIBURNUM L. **(ADOXACEAE)**

389. *V. lantana* L., L125, 19.05.2014, G.1857, Av.- Sib., Ph

390. **V. opulus* L., Av.- Sib., Ph

192. LONICERA L.

391. *L. caucasica* Pall. subsp. ***orientalis*** (Lam.) D.F.Chamb. & D.G.Long (***L. orientalis*** Lam.), L95, 03.07.2014, G.2101, Endemik, Ph

392. *L. etrusca* Santi var. ***etrusca***, L71, 01.07.2014, G.2021, Akd., Ph

51. RUBIACEAE

193. SHERARDIA L.

393. *S. arvensis* L., L12, 18.04.2014, G.1584, Akd., Th, Det.: G.Tuttu & Ş.Yıldırımlı

194. ASPERULA L.

394. *A. pestalozzae* Boiss., L3, 02.07.2014, G.2030, Endemik, Öks., Ch

395. *A. tenella* Heuff. ex Degen, L14, 27.07.2015, G.2412, Öks., H

396. *A. involucrata* Wahlenb., L137, 08.07.2014, G.2176, Öks., H, Det.: G.Tuttu & Ş.Yıldırımlı

397. *A. arvensis* L., L134, 19.05.2014, G.1840, Akd., Th

195. GALIUM L.

398. *G. odoratum* (L.) Scop., L80, 31.05.2014, G.1870, Av.- Sib., H

399. *G. verum* L. subsp. ***verum***, L12, 01.07.2014, G.2000, Av.- Sib., H

400. *G. margaceum* Ehrend. & Schönb.-Tem., L40, 23.04.2014, G.1685, Endemik, H, Det.: G.Tuttu & Ş.Yıldırımlı

401. *G. subuliferum* Sommier & Levier, L60, 09.07.2014, G.2205, H

196. CRUCIATA Mill.

402. *C. laevipes* Opiz, L1, 14.04.2014, G.1553, Av.- Sib., H

403. *C. taurica* (Pall. ex Willd.) Ehrend., L82, 24.04.2014, G.1707, İr.- Tur., H

197. RUBIA L.

404. *R. tinctorum* L., L53, 17.06.2015, G.2344, İr.- Tur., H

52. VALERIANACEAE (CAPRIFOLIACEAE)

198. VALERIANA L.

405. *V. alliariifolia* Adams, L14, 01.06.2014, G.1941, H

199. CENTRANTHUS DC.

406. *C. longiflorus* Steven subsp. ***longiflorus***, L134, 19.05.2014, G.1834, İr.-Tur., H

200. VALERIANELLA Mill.

407. *V. locusta* (L.) Laterr., L1, 14.04.2014, G.1543, Av.- Sib., Th

408. *V. coronata* (L.) DC., L1, 18.05.2014, G.1795, H

53. MORINACEAE (CAPRIFOLIACEAE)

201. MORINA L.

409. *M. persica* L., L94, 03.07.2014, G.2108, İr.- Tur., H

54. DIPSACACEAE (CAPRIFOLIACEAE)

202. DIPSACUS L.

410. *D. fullonum* L., L17, 07.07.2015, G.2377B, H

203. KNAUTIA L.

411. *K. byzantina* Fritsch, L94, 03.07.2014, G.2107, Endemik, Th

412. *K. involucrata* Sommier & Levier, L95, 03.07.2014, G.2100; L18, 06.07.2014, 2152, Öks., H

204. SCABIOSA L.

413. *S. columbaria* L. subsp. ***ochroleuca*** (L.) Celak. var. ***ochroleuca*** (L.) Coulter, L38, 01.08.2015, G.2430, H

414. *S. argentea* L., L84, 03.07.2014, G.2067, H

415. *S. micrantha* Desf., L42, 01.06.2014, G.1919; L3, 02.07.2014, G.2029; L21, 13.06.2015, G.2330, Th

416. *S. rotata* M.Bieb., L42, 01.06.2014, G.1921, İr.- Tur., Th

55. COMPOSITAE (ASTERACEAE)

205. HELIANTHUS L.

417. **H. annuus* L., L68, 21.08.2016, G.2550, Th

418. **H. tuberosus* L., L26, L101, G

206. XANTHIUM L.

419. *X. spinosum* L., L74, 02.07.2014, G.2049, Th

420. *X. strumarium* L. subsp. ***strumarium***, L43, 04.07.2014, G.2126, Th

207. INULA L.

421. *I. helenium* L. subsp. ***turcoracemosa*** Grierson, L25, 27.07.2015, G.2409, Öks., H

422. *I. ensifolia* L., L116, 27.07.2015, G.2399, Av.- Sib., H

423. *I. oculus-christi* L., L84, 03.07.2014, G.2075B, Av.- Sib., H

424. *I. montbretiana* DC., L3, 02.07.2014, G.2034, İr.- Tur., H

425. *I. vulgaris* (Lam.) Trevisan (***I. conyzae*** (Griess.) Meikle), L72, 22.08.2015, G.2435, Av.- Sib., H

426. *I. germanica* L., L38, 01.08.2015, G.2428, Av.- Sib., H

208. PULICARIA Gaertn.

427. *P. dysenterica* (L.) Bernh., L127, 22.08.2015, G.2439, H

209. HELICHRYSUM Mill.

428. *H. arenarium* (L.) Moench subsp. ***aucheri*** (Boiss.) P.H. Davis & Kupicha, L3, 02.07.2014, G.2032, Endemik, İr.- Tur., H

210. ASTER L.

429. *A. amellus* L. subsp. ***ibericus*** (Stev.) V.E.Avet., L38, 01.08.2015, G.2424, Öks., H

430. *A. laevis* L. (***Symphyotrichum leave*** (L.) A.Löve & D.Löve), L86, 24.08.2015, G.2441, H



Knautia byzantina - Endemik



Scabiosa rotata



Inula montbretiana



Inula helenium subsp. *turcoracemosa*



Helichrysum arenarium subsp. *aucheri* - Endemik



Tripleurospermum rosellum var. *album* - Endemik



Cirsium pubigerum var. *paphlagonicum* - Endemik



Senecio pseudo-orientalis

Şekil 4.20 *Dipsacaceae* ve *Asteraceae* familyalarına ait bitki taksonları

211. ERIGERON L.

431. *E. acer* L. subsp. ***acer***, L2, 02.07.2014, G.2042, H

212. CONYZA Less.

432. *C. canadensis* (L.) Cronquist, L118, 26.07.2015, G.2392, Th

213. BELLIS L.

433. *B. perennis* L., L57, 23.04.2014, G.1665, Av.- Sib., H

214. DORONICUM L.

434. *D. orientale* Hoffm., L132, 25.04.2014, G.1745, H

215. SENECIO L.

435. *S. pseudo-orientalis* Schischk., L77, 05.07.2015, G.2372, İr.- Tur., H

436. *S. vernalis* Waldst. & Kit., L5, 18.05.2015, G.2290, Th

216. TUSSILAGO L.

437. *T. farfara* L., L122, 22.03.2014, G.1540, Av.- Sib., H

217. PETASITES Mill.

438. *P. hybridus* (L.) P. Gaertn., L55, 23.04.2014, G.1663, Av.- Sib., H

218. EUPATORIUM L.

439. *E. cannabinum* L., L83, 03.07.2014, G.2109, Av.- Sib., H

219. ANTHEMIS L.

440. *A. kotschyana* Boiss. var. ***kotschyana***, L91, 31.05.2014, G.1891, H

441. *A. tinctoria* L. var. ***tinctoria*** (***Cota tinctoria*** (L.) J.Gay ex Guss. var. ***tinctoria***), L42, 01.06.2014, G.1923, H

220. ACHILLEA L.

442. *A. grandifolia* Friv., L95, 03.07.2014, G.2093, H

443. *A. millefolium* L. subsp. ***millefolium***, L43, 04.07.2014, G.2115, Av.- Sib., H

444. *A. setacea* Waldst. & Kit., L85, 31.05.2014, G.1877, Av.- Sib., H

445. *A. biebersteinii* Afan. (***A. arabica*** Kotschy), L1, 18.05.2014, G.1783; L85, 31.05.2014, G.1876, İr.- Tur., H

221. TANACETUM L.

446. *T. poteriifolium* (Ledeb.) Grierson, L6, 28.06.2014, G.1965; L73, 01.07.2014, G.2007, Öks., H

447. *T. parthenium* (L.) Sch.Bip., L83, 31.05.2014, G.1908, H

448. *T. armenum* (DC.) Sch.Bip., L56, 23.04.2014, G.1664, H

222. MATRICARIA L.

449. *M. chamomilla* L. var. ***recutita*** (L.) Fiori, L117, 23.04.2015, G.2221, Th

223. TRIPLEUROSPERMUM Sch.Bip.

450. *T. oreades* (Boiss.) Rech. f. var. ***oreades***, L2, 18.05.2014, G.1824, H

451. *T. rosellum* (Boiss. & Orph.) Hayek var. ***album*** E. Hossain, L87, 24.04.2014, G.1713; L136, 25.04.2014, G.1738, Endemik, H

452. *T. tenuifolium* (Kit.) Freyn, L5, 18.04.2014, G.1593, Av.- Sib., H

224. ARTEMISIA L.

453. *A. absinthium* L., L84, 03.07.2014, G.2071, H

225. ARCTIUM L.

454. *A. minus* (Hill) Bernh., L50, 20.04.2014, G.1631, Av.- Sib., H

226. ONOPORDUM L.

455. *O. acanthium* L., L102, 01.06.2014, G.1909, H

227. CIRSIUM Mill.

456. *C. lappaceum* (M.Bieb.) Fisch. subsp. ***anatolicum*** Petr. (***C. leucocephalum*** (Willd.) Spreng subsp. ***leucocephalum***), L41, 12.08.2016, G.2542, İr.- Tur., H

457. *C. vulgare* (Savi) Ten., L42, 27.07.2015, G.2415, H

458. *C. hypoleucum* DC., L73, 01.07.2014, G.2002, Öks., H

459. *C. pubigerum* DC. var. ***paphlagonicum*** Petr., L38, 01.08.2015, G.2433, Endemik, H

460. *C. arvense* (L.) Scop. subsp. ***vestitum*** (Wimmer & Grab.) Petrak, L34, 04.07.2014, G.2133; L42, 01.08.2015, G.2418, H

228. PICNOMON Adans.

461. *P. acarna* (L.) Cass., L27, 06.07.2014, G.2172; L40, 12.08.2016, G.2540, Akd., Th

229. CARDUUS L.

462. *C. pycnocephalus* L. subsp. ***albidus*** (M.Bieb.) Kazmi, L52, 23.04.2014, G.1673; L102, 01.06.2014, G.1915, Th

230. JURINEA Cass.

463. *J. consanguinea* DC., L83, 31.05.2014, G.1903, H

464. *J. pontica* Hausskn. & Freyn ex Hausskn, L21, 13.06.2015, G.2332, Endemik, İr.- Tur., H

231. CENTAUREA L.

465. *C. virgata* Lam. (Grup C), L40, 12.08.2016, G.2539, İr.- Tur., H

466. *C. patula* DC., L42, 01.08.2015, G.2422, İr.- Tur., Th

467. *C. paphlagonica* (Bornm.)Wagenitz, L44, 24.07.2015, G.2387, Endemik, H

468. *C. solstitialis* L. subsp. ***solstitialis***, L12, 01.07.2014, G.1985, Th

469. ***C. iberica*** Trev. ex Sprengel, L43, 04.07.2014, G.2128, H

470. *C. urvillei* DC. subsp. ***stepposa*** Wagenitz, L12, 01.07.2014, G.1997, İr.- Tur., H

471. ***C. pichleri*** Boiss. subsp. ***pichleri*** (***Cyanus pichleri*** **(**Boiss.) Holub subsp. ***pichleri***), L37, 04.07.2014, G.2145; L119, 26.04.2015, G.2232, H

472. ***C. triumfettii*** All. (***Cyanus triumfettii*** (All.) Dostál ex A.Löve & D.Löve subsp. ***triumfettii***), L6, 28.06.2014, G.1951; L18, 06.07.2014, G.2159, H

473. ***C. depressa*** M.Bieb. (***Cyanus depressus*** (M.Bieb.) Soják), L134, 19.05.2014, G.1836; L102, 01.06.2014, G.1918, Th

232. CRUPINA (Pers.) DC.

474. ***C. vulgaris*** Cass., L120, 20.05.2015, G.2299, Th

233. CNICUS L.

475. ***C. benedictus*** L. var. ***kotschyi*** Boiss. (***C. benedictus*** L.), L117, 23.04.2015, G.2226, Th

234. CARTHAMUS L.

476. ***C. lanatus*** L., L42, 01.08.2015, G.2416, Th

477. ***C. dentatus*** (Forssk.) Vahl., L42, 01.08.2015, G.2417, Th

235. CARLINA L.

478. ***C. vulgaris*** L., L39, 12.08.2016, G.2543, H

236. XERANTHEMUM L.

479. ***X. annuum*** L., L12, 01.07.2014, G.1990, Th

237. CHARDINIA Desf.

480. ***C. orientalis*** (L.) O. Kuntze, L42, 01.06.2014, G.1927, İr.- Tur., Th

238. ECHINOPS L.

481. ***E. ritro*** L., L27, 06.07.2014, G.2171, H

239. SCOLYMUS Tourn. ex L.

482. ***S. hispanicus*** L., L51, 09.07.2014, G.2207, Akd., H

240. CICHORIUM L.

483. *C. intybus* L., L66, 02.07.2014, G.2065, H

484. *C. pumilum* Jacq., L45, 09.07.2014, G.2199, D. Akd., Th

241. KOELPINIA Pall.

485. *K. linearis* Pall., L120, 20.05.2015, G.2305, İr.- Tur., Th

242. SCORZONERA L.

486. *S. laciniata* L. subsp. ***laciniata***, L47, 18.04.2016, G.2466, Th

243. TRAGOPOGON L.

487. *T. longirostris* Bisch. ex Schultz Bip. var. ***abbreviatus*** Boiss. (***T. porrifolius*** L. subsp. ***abbreviatus*** (Boiss.) Çoşkunçelebi & M.Gultepe), L80, 24.04.2014, G.1688; L106, 26.04.2014, G.1757B, H

488. *T. coloratus* C.A.Mey., L106, 26.04.2014, G.1757A, İr.- Tur., H

489. *T. dubius* Scop., L32, 18.04.2016, G.2463B, H

490. *T. latifolius* Boiss. var. ***angustifolius*** Boiss., L42, 01.08.2015, G.2419; L32, 18.04.2016, G.2463A, İr.- Tur., H

491. *T. aureus* Boiss., L17, 13.06.2015, G.2311B, Endemik, Öks., H

244. LEONTODON L.

492. *L. hispidus* L. var. ***hispidus***, L60, 09.07.2014, G.2206; L10, 18.10.2015, G.2443A, Av.- Sib., H

493. *L. asperrimus* (Willd.) Endl., L91, 31.05.2014, G.1884, İr.- Tur., H

494. *L. crispus* Vill. subsp. ***asper*** (Waldst. & Kit.) Rohl. var. ***asper***, L112, 19.06.2015, G.2356A, H

495. *L. crispus* Vill. subsp. ***asper*** (Waldst. & Kit.) Rohl. var. ***setulosus*** (Hal.) Kupicha, L28, 15.06.2015, G.2338; L112, 19.06.2015, G.2356B, H

245. PICRIS L.

496. *P. strigosa* M.Bieb., L6, 28.06.2014, G.1962, İr.- Tur., H



Centaurea paphlagonica - Endemik



Centaurea pichleri subsp. *pichleri*



Jurinea pontica - Endemik



Achillea biebersteinii



Pilosella x *auriculoides*



Chardinia orientalis

Şekil 4.21 *Asteraceae* familyasına ait bitki taksonları

246. SONCHUS L.

497. *S. asper* (L.) Hill subsp. ***glaucescens*** (Jord.) Ball, L85, 31.05.2014, 1875, Th

247. PILOSELLA Vaill

498. *P. hoppeana* (Schult.) F.W.Schultz & Sch.Bip. subsp. ***troica*** (Zahn) P.D. Sell & C.West, L116, 27.07.2015, G.2397, H

499. *P.* x ***ruprechtii*** (Boiss.) P.D.Sell & C.West, L73, 01.07.2014, G.2008, H

500. *P.* x ***auriculoides*** (Láng) Arv.-Touv., L6, 28.06.2014, G.1954, H

248. LACTUCA L.

501. *L. serriola* L., L10, 18.10.2015, G.2444, Av.- Sib., H

502. **L. sativa* L., L26, 23.04.2016, G.2484, Th

249. SCARIOLA F.W. Schmidt

503. *S. viminea* (L.) F.W. Schmidt (***Lactuca viminea*** (L.) J.Presl. & C.Presl), L135, 26.10.2015, G.2450B, H

250. LAPSANA L.

504. *L. communis* L. subsp. ***pisidica*** (Boiss. & Heldr.) Rech.f., L80, 31.05.2014, G.1869, H

251. TARAXACUM F.H. Wigg.

505. *T. serotinum* (Waldst. & Kit.) Fisch., L50, 20.04.2014, G.1621; L10, 18.10.2015, G.2443B, H

506. *T. syriacum* Boiss., L38, 01.08.2015, G.2427, İr.- Tur., H

507. *T. scaturiginosum* G.E.Haglund, L50, 20.04.2014, G.1608, H

508. *T. buttleri* Soest, L136, 25.04.2014, G.1739, H

252. CREPIS L.

509. *C. pulchra* L. subsp. ***pulchra***, L114, 19.06.2015, G.2354, Th

510. *C. alpina* L., L42, 01.06.2014, G.1924, Th

511. *C. foetida* L. subsp. ***commutata*** (Spreng.) Babc. (***C. commutata*** (Spreng.) Greuter), L79, 24.04.2014, G.1694, Th

512. *C. sancta* (L.) Bornm., L1, 14.04.2014, G.1547, Th

56. CAMPANULACEAE

253. CAMPANULA L.

513. *C. lyrata* Lam. subsp. ***lyrata***, L83, 31.05.2014, G.1906, H

514. *C. latifolia* L., L129, 08.07.2014, G.2193, Av.- Sib., H

515. *C. rapunculoides* L. subsp. ***rapunculoides***, L14, 27.07.2015, G.2411, Av.- Sib., H

516. *C. rapunculoides* L. subsp. ***cordifolia*** (K. Koch) Damboldt (***C. rapunculoides*** L.), L2, 02.07.2014, G.2038, H

517. *C. glomerata* L. subsp. ***hispida*** (Witasek) Hayek, L2, 02.07.2014, G.2039; L62, 24.07.2015, G.2381, Av.- Sib., H

518. *C. stevenii* M.Bieb. subsp. ***beauverdiana*** (Fomin) Rech.f. & Schiman-Czieka, L25, 27.07.2015, G.2406, İr.- Tur., H

519. *C. olympica* Boiss., L5, 28.06.2014, G.1972; L95, 03.07.2014, G.2094, Öks., H

254. ASYNEUMA Griseb. & Schenk

520. *A. limonifolium* (L.) Janc. subsp. ***limonifolium***, L25, 27.07.2015, G.2407, H

521. *A. limonifolium* (L.) Janc. subsp. ***pestalozzae*** (Boiss.) Damboldt, L6, 28.06.2014, G.1955, Endemik, H

522. *A. linifolium* (Boiss. & Heldr.) Bornm. subsp. ***linifolium***, L112, 19.06.2015, G.2357, Endemik, D. Akd., H

523. *A. rigidum* (Willd.) Grossh. subsp. ***rigidum***, L133, 08.07.2014, G.2184; L44, 24.07.2015, G.2389, İr.- Tur., H

255. LEGOUSIA Durande

524. *L. speculum-veneris* (L.) Durande ex Vill., L92, 03.07.2014, G.2091, Akd., Th

525. ***L. pentagonia*** (L.) Thell., L1, 18.05.2014, G.1806; L13, 19.05.2014, G.1826, D. Akd., Th

57. ERICACEAE

256. PYROLA L.

526. ***P. chlorantha*** Sw., L72, 26.04.2014, G.1771, H

257. MONOSES Salisb.

527. ***M. uniflora*** (L.) A.Gray, L17, 13.06.2015, G.2324, H

258. MONOTROPA L.

528. ***M. hypopithys*** L., L17, 06.07.2014, G.2163, H

58. PRIMULACEAE

259. PRIMULA L.

529. ***P. vulgaris*** Huds. subsp. ***vulgaris*** (***P. acaulis*** (L.) L. subsp. ***acaulis***), L15, 02.03.2014, G.1534; L5, 18.04.2014, G.1599, Av.- Sib., H

530. ***P. auriculata*** Lam., L99, 31.05.2014, G.1898, İr.- Tur., H

260. ANDROSACE L.

531. ***A. maxima*** L., L113, 26.04.2014, G.1762, Th

261. CYCLAMEN L.

532. ***C. coum*** Mill. var. ***coum***, L30, 02.03.2014, G.1528, G

262. LYSIMACHIA L.

533. ***L. vulgaris*** L., L25, 27.07.2015, G.2410, H

534. ***L. verticillaris*** Spreng., L18, 06.07.2014, G.2162, Hyr.- Öks., H

535. ***L. atropurpurea*** L., L115, 17.05.2015, G.2274, D. Akd., Th

263. ANAGALLIS L.

536. ***A. foemina*** Mill., L134, 19.05.2014, G.1842, Akd., Th



Campanula glomerata subsp. *hispida*



Campanula latifolia



Asyneuma rigidum subsp. *rigidum*



Asyneuma linifolium subsp. *linifolium* - Endemik



Monotropa hypopithys



Monoses uniflora



Primula auriculata



Lysimachia verticillaris

Şekil 4.22 *Campanulaceae, Ericaceae* ve *Primulaceae* familyalarına ait bitki taksonları

59. OLEACEAE

264. JASMINUM L.

537. *J. fruticans* L., L12, 18.04.2014, G.1569, Akd., Ph

265. FRAXINUS L.

538. *F. angustifolia* Vahl. subsp. ***angustifolia***, L8, 18.05.2015, G.2282, Ph

266. LIGUSTRUM L.

539. *L. vulgare* L., L80, 31.05.2014, G.1864, Av.- Sib., Ph

267. SYRINGA L.

540. **S. vulgaris* L., L101, 09.05.2016, G.2491, Ph

60. APOCYNACEAE

268. VINCA L.

541. *V. herbacea* Waldst. & Kit., L86, 26.04.2015, G.2234, H

61. ASCLEPIADACEAE (APOCYNACEAE)

269. CYNANCHUM L.

542. *C. acutum* L. subsp. ***acutum***, L35, 05.07.2015, G.2367, H

270. VINCETOXICUM Wolf

543. *V. fuscatum* Rchb.f. subsp. ***boissieri*** (Kusnezov) Browicz, L120, 20.05.2015, G.2300, Endemik, İr.- Tur., H

62. GENTIANACEAE

271. CENTAURIUM Hill

544. *C. pulchellum* (Sw.) Druce, L95, 03.07.2014, G.2097, Th

272. GENTIANA L.

545. *G. cruciata* L., L6, 28.06.2014, G.1964, Av.- Sib., H

63. CONVOLVULACEAE

273. CONVOLVULUS L.

546. *C. cantabrica* L., L29, 20.05.2016, G.2510, Akd., Ch

547. *C. holosericeus* M.Bieb. subsp. ***macrocalycinus*** Hausskn. & Bornm ex. Bornm, L43, 01.06.2014, G.1938, Endemik, İr.- Tur., Ch

548. *C. cataonicus* Boiss. & Hausskn. ex Boiss., L84, 03.07.2014, G.2073, Endemik, İr.- Tur., Ch

549. *C. arvensis* L., L1, 18.05.2014, G.1804; L74, 02.07.2014, G.2059, Ch

274. CALYSTEGIA R.Br.

550. *C. sepium* (L.) R.Br. subsp. ***sepium***, L12, 01.07.2014, G.1998, Ch

64. CUSCUTACEAE (CONVOLVULACEAE)

275. CUSCUTA L.

551. *C. campestris* Yunc., L43, 04.07.2014, G.2125, H

65. BORAGINACEAE

276. HELIOTROPIUM L.

552. *H. europaeum* L., L74, 02.07.2014, G.2052, İr.- Tur., Th

553. *H. dolosum* De Not., L12, 01.07.2014, G.1995, Th

277. ASPERUGO L.

554. *A. procumbens* L., L52, 27.03.2016, G.2462, Av.- Sib., Th

278. MYOSOTIS L.

555. *M. ramosissima* Rochel subsp. ***ramosissima***, L79, 24.04.2014, G.1696, Th

556. *M. alpestris* F. W. Schmidt subsp. ***alpestris***, L98, 24.04.2014, G.1722; L136, 25.04.2014, G.1741, H

557. *M. laxa* Lehm. subsp. ***caespitosa*** (Schultz) Hyl. ex Nordh., L107, 17.05.2015, G.2270, Th



Convolvulus holosericeus subsp. *macrocalycinus* - Endemik



Convolvulus cataonicus - Endemik



Nonea pulla subsp. *monticola* - Endemik



Paracaryum ancyritanum - Endemik



Onosma isauricum - Endemik



Onosma mutabile - Endemik



Onosma armenum - Endemik



Onosma albo-roseum subsp. *albo-roseum* var. *albo-roseum*

Şekil 4.23 *Convolvulaceae* ve *Boraginaceae* familyalarına ait bitki taksonları

279. PARACARYUM (DC.) Boiss.

558. *P. ancyritanum* Boiss., L 1, 18.05.2014, G.1796, Endemik, İr.- Tur., H

280. SOLENANTHUS Ledeb.

559. ****S. abayi* Yıld. & G. Tuttu

Type. L17, 13.06.2015, G. 2312, meyveli örneği (holo. Hb. Yıldırımlı)

Paratype. L17, 01.06.2015, G.2310, çiçekli örneği (Hb. Çankırı Orman Fakültesi, Hb. Yıldırımlı). Endemik, H, Det.: G.Tuttu & Ş.Yıldırımlı

281. CYNOGLOSSUM L.

560. *C. montanum* L., L85, 31.05.2014, G.1874, Av.- Sib., H

282. LITHOSPERMUM L.

561. *L. officinale* L. (***L. arvense*** L.), L96, 24.04.2014, G.1715, Av.- Sib., H

562. *L. purpurocaeruleum* L. (***Aegonychon purpurocaeruleum*** (L.) Holub), L80, 24.04.2014, G.1686; L2, 18.05.2014, G.1818, Av.- Sib., H

283. BUGLOSSOIDES Moench

563. *B. tenuiflora* (L. fil.) Johnston, L34, 20.04.2014, G.1645, H, Det.: Ş.Yıldırımlı, 22.11.2017

564. *B. arvensis* (L.) I. M. Johnst., L118, 23.04.2015, G.2230, Th

284. NEATOSTEMA I. M. Johnst.

565. *N. apulum* (L.) I. M. Johnst., L134, 19.05.2014, G.1831, Akd., Th

285. ECHIUM L.

566. *E. italicum* L., L74, 02.07.2014, G.2055, Akd, H

567. *E. vulgare* L., L90, 03.07.2014, G.2078, Av.- Sib., H

286. ONOSMA L.

568. *O. isauricum* Boiss. & Heldr., L107, 17.05.2015, G.2271, Endemik, İr.-Tur., H



Habitus (G.2312'ye ait meyveli örneği)



Meyve yapısı (G.2312)



Habitus (G.2312'ye ait çiçekli örneği)



Çiçek yapısı (G.2312)



Habitus (G.2310)



Meyve yapısı (G.2310)

Şekil 4.24 ***Solenanthus. abayi* Yıld. & G. Tuttu habitus, çiçek ve meyve özellikleri

569. *O. briquetii* Czeczott, L29, 20.05.2016, G.2509, Endemik, İr.- Tur., H

570. *O. mutabile* Boiss., L1, 18.05.2014, G.1790, Endemik, H

571. *O. albo-roseum* Fisch. & C.A.Mey. subsp. ***albo-roseum*** var. ***albo-roseum***, L81, 24.04.2014, G.1700, İr.- Tur., H

572. *O. bornmuelleri* Hausskn. & Bornm., L91, 31.05.2014, G.1888, Endemik, İr.- Tur., H

573. *O. armenum* DC., L110, 20.06.2016, G.2519, Endemik, H

287. CERINTHE L.

574. *C. minor* L. subsp. ***auriculata*** (Ten.) Domac, L80, 24.04.2014, G.1690, H

288. ANCHUSA L.

575. *A. leptophylla* Roem. & Schult. subsp. ***incana*** (Ledeb.) D.F.Chamb, L1, 18.05.2014, G.1800, Endemik, İr.- Tur., H

576. *A. stylosa* M.Bieb., L15, 16.05.2015, G.2252; L52, 27.03.2016, G.2459, Th

577. *A. pusilla* Guşul, L34, 20.04.2014, G.1646; L118, 23.04.2015, G.2231, Th

578. *A. arvensis* (L.) M.Bieb. subsp. ***orientalis*** (L.) Nordh. (***Lycopsis orientalis*** L.), L50, 20.04.2014, G.1636, Th

289. NONEA Medik.

579. *N. caspica* G. Don, L134, 25.04.2014, G.1730, İr.- Tur., Th

580. *N. pulla* (L.) DC. subsp. ***monticola*** Rech.f. (***N. monticola*** (Rech.f.) Selvi & Bigazzi), L17, 16.05.2015, G.2255, Endemik, H

581. *N. ventricosa* (Sm.) Griseb. (***N. echioides*** (L.) Roem. & Schult.), L117, 23.04.2015, G.2225; L52, 27.03.2016, G.2461, Akd., Th

290. ALKANNA Tausch

582. *A. orientalis* (L.) Boiss. var. ***orientalis***, L1, 14.04.2014, G.1541, İr.- Tur., H

66. SOLANACEAE

291. SOLANUM L.

583. ***S. nigrum*** L. subsp. ***nigrum*** (***S. americanum*** Mill.), L43, 04.07.2014, G.2124, Th

584. ***S. dulcamara*** L., L80, 31.05.2014, G.1866, Av.- Sib., H

585. ****S. tuberosum*** L., L63, 24.07.2016, G.2533, G

292. PHYSALIS L.

586. ***P. alkekengi*** L., L26, 23.04.2016, G.2481; L68, 21.08.2016, G.2553, H

293. LYCIUM L.

587. ***L. depressum*** Stocks, L74, 02.07.2014, G.2053, İr.- Tur., Ph

294. DATURA L.

588. ***D. stramonium*** L., L74, 02.07.2014, G.2051, Th

295. HYOSCYAMUS L.

589. ***H. niger*** L., L79, 24.04.2014, G.1692; L94, 22.08.2016, G.2554, Th

67. SCROPHULARIACEAE

296. VERBASCUM L.

590. ***V. wiedemannianum*** Fisch. & Mey., L42, 01.06.2014, G.1926, Endemik, İr.- Tur., H

591. ***V. pallidiflorum*** Hub.-Mor., L19, 16.05.2015, G.2260, Endemik, İr.- Tur., H

592. ***V. abieticolum*** Bornm., L17, 13.06.2015, G.2322, Endemik, Öks., H

593. ***V. mucronatum*** Lam., L106, 27.08.2016, G.2561, D. Akd., H

594. ***V. tossiense*** Freyn & Sint., L48, 15.07.2016, G.2524, Endemik, İr.- Tur., H

595. ***V. cheiranthifolium*** Boiss. var. ***cheiranthifolium***, L53, 17.06.2015, G.2347, H

596. ***V. cheiranthifolium*** Boiss. var. ***asperulum*** (Boiss.) Murb., L72, 01.07.2014, G.2018, H, Det.: G.Tuttu & Ş.Yıldırımlı

297. SCROPHULARIA L.

597. *S. scopolii* Hoppe ex Pers. var. ***scopolii***, L2, 18.05.2014, G.1822, H

598. *S. xanthoglossa* Boiss. var. ***decipiens*** (Boiss. & Kotschy) Boiss., L1, 18.05.2014, G.1813A, İr.- Tur., H

599. *S. canina* L. subsp. ***bicolor*** (Sm.) Greuter, L1, 18.05.2014, G.1793; L1, 18.05.2014, G.1813B, D. Akd., H

298. CHAENORHINUM (DC.) Rchb. **(PLANTAGINACEAE)**

600. *C. minus* (L.) Lange subsp. ***minus***, L62, 24.07.2015, G.2384, Th

299. LINARIA Mill. **(PLANTAGINACEAE)**

601. *L. genistifolia* (L.) Mill. subsp. ***genistifolia***, L116, 27.07.2015, G.2402, Av.- Sib., H

602. *L. genistifolia* (L.) Mill. subsp. ***linifolia*** (Boiss.) P.H.Davis, L5, 28.06.2014, G.1969, H

603. *L. corifolia* Desf., L1, 18.05.2014, G.1810, Endemik, İr.- Tur., H

604. *L. kurdica* Boiss. & Hohen. subsp. ***kurdica***, L34, 04.07.2014, G.2129, İr.- Tur., H

605. *L. simplex* (Willd.) DC., L12, 18.04.2014, G.1565, Akd., Th

300. KICKXIA Dumort. **(PLANTAGINACEAE)**

606. *K. spuria* (L.) Dumort. subsp. ***integrifolia*** (Brot.) R.Fernandes, L25, 27.07.2015, G.2408, Th

301. DIGITALIS L. **(PLANTAGINACEAE)**

607. *D. ferruginea* L. subsp. ***ferruginea***, L116, 27.07.2015, G.2401, Av.- Sib., H

608. *D. lamarckii* Ivanina, L91, 31.05.2014, G.1889, Endemik, İr.- Tur., H

302. VERONICA L. **(PLANTAGINACEAE)**

609. *V. gentianoides* Vahl, L132, 25.04.2014, G.1774, Hyr.- Öks., H

610. *V. serpyllifolia* L., L17, 13.06.2015, G.2320, H

611. *V. triphyllos* L., L12, 18.04.2014, G.1574; L118, 23.04.2015, G.2229, Th



Verbascum wiedemannianum - Endemik



Verbascum abieticolum - Endemik



Verbascum tossiense – Endemik (habitus)



Verbascum tossiense – Endemik (çiçek)



Veronica thymoides subsp. *pseudocinerea* -– Endemik



Linaria corifolia – Endemik



Digitalis ferruginea subsp. *ferruginea*



Digitalis lamarckii – Endemik

Şekil 4.25 *Scrophulariaceae* familyasına ait bitki taksonları

612. ***V. polita*** Fr., L12, 18.04.2014, G.1568, Th

613. ***V. persica*** Poir., L50, 21.03.2015, G.2210A, Th

614. ***V. hederifolia*** L., L5, 18.04.2014, G.1594; L50, 21.03.2015, G.2210B, Th

615. ***V. anagallis-aquatica*** L., L62, 24.07.2015, G.2380, H

616. ***V. chamaedrys*** L., L137, 08.07.2014, G.2181, Av.- Sib., H

617. ***V. thymoides*** P. H. Davis subsp. ***pseudocinerea*** M. A. Fisch., L16, 20.04.2014, G.1647; L64, 23.04.2014, G.1660, Endemik, İr.- Tur., H

618. ***V. multifida*** L., L1, 14.04.2014, G.1546, İr.- Tur., H

619. ***V. officinalis*** L., L139, 05.07.2015, G.2363, Av.- Sib., H

303. MELAMPYRUM L. **(OROBANCHACEAE)**

620. ***M. arvense*** L. var. ***arvense***, L92, 03.07.2014, G.2086, Av.- Sib., Th

304. EUPHRASIA L. **(OROBANCHACEAE)**

621. ***E. pectinata*** Ten., L6, 28.06.2014, G.1956, Av.- Sib., Th

305. PARENTUCELLIA Viv. **(OROBANCHACEAE)**

622. ***P. latifolia*** (L.) Caruel subsp. ***latifolia***, L117, 23.04.2015 G.2219, Akd., Th

306. PEDICULARIS L. **(OROBANCHACEAE)**

623. ***P. comosa*** L. var. ***sibthorpii*** (Boiss.) Boiss., L132, 25.04.2014, G.1743, H

307. RHINANTHUS L. **(OROBANCHACEAE)**

624. ***R. angustifolius*** C.C.Gmelin subsp. ***grandiflorus*** (Wallr.) D.A.Webb, L89, 31.05.2014, G.1902, Th

308. LATHRAEA L. **(OROBANCHACEAE)**

625. ***L. squamaria*** L., L128, 25.04.2014, G.1751, Av.- Sib., G

309. PAULOWNIA Siebold & Zucc. **(PAULOWNIACEAE)**

626. ****P. tomentosa*** Steud., L54, 07.05.2016, G.2490, Ph

68. OROBANCHACEAE

310. OROBANCHE L.

627. *O. nana* Noë ex Reut., L102, 01.06.2014, G.1916, H

628. *O. minor* Sm., L90, 03.07.2014, G.2077, Th

629. *O. anatolica* Boiss. & Reut. ex Reut., L37, 04.07.2014, G.2137; L28, 15.06.2015, G.2337, H

69. ACANTHACEAE

311. ACANTHUS L.

630. *A. hirsutus* Boiss., L23, 06.07.2014, G.2167, H

70. GLOBULARIACEAE (PLANTAGINACEAE)

312. GLOBULARIA L.

631. *G. trichosantha* Fisch. & C.A.Mey. (***G. trichosantha*** Fisch. & C.A.Mey. subsp. ***trichosantha***), L1, 14.04.2014, G.1550, İr.- Tur., H

71. VERBENACEAE

313. VERBENA L.

632. *V. officinalis* L., L12, 01.07.2014, G.1983, H

72. LABIATAE (LAMIACEAE)

314. AJUGA L.

633. *A. orientalis* L., L18, 20.04.2014, G.1658, H

634. *A. chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. ***palaestina*** (Boiss.) Bornm**.**, L68, 14.04.2014, G.1558; L59, 23.04.2014, G.1671, D. Akd., H

315. TEUCRIUM L.

635. *T. orientale* L. var. ***puberulens*** Ekim, L84, 03.07.2014, G.2069, İr.- Tur., H

636. *T. chamaedrys* L. subsp. ***syspirense*** (K. Koch) Rech.f., L12, 01.07.2014, G.1981; L83, 03.07.2014, G.2111, İr.- Tur., H

637. *T. polium* L., L12, 01.07.2014, G.1988, H

316. SCUTELLARIA L.

638. *S. albida* L. subsp. ***albida***, L66, 02.07.2014, G.2062, D. Akd., H

639. *S. salviifolia* Benth., L43, 04.07.2014, G.2118, Endemik, H

640. *S. orientalis* L. subsp. ***pinnatifida*** J.R.Edm., L1, 18.05.2014, G.1803, H

317. PHLOMIS L.

641. *P. pungens* Willd. var. ***hispida*** Hub.-Mor., L34, 04.07.2014, G.2131, H

642. *P. armeniaca* Willd., L48, 15.07.2016, G.2525, İr.- Tur., H

318. LAMIUM L.

643. *L. garganicum* L. subsp. ***reniforme*** (Montbret & Aucher ex Bentham) R. Mill (***L. garganicum*** L. subsp. ***striatum*** (Sm.) Hayek var. ***striatum***), L16, 20.04.2014, G.1649, Akd., H

644. *L. amplexicaule* L., L1, 14.04.2014, G.1554, Av.- Sib., Th

645. *L. purpureum* L. var. ***purpureum***, L50, 20.04.2014, G.1612, Av.- Sib., Th

319. WIEDEMANNIA Fisch. & C.A.Mey.

646. *W. orientalis* Fisch. & C.A.Mey. (***Lamium orientale*** (Fisch. & C.A.Mey.) E.H.L.Krause), L102, 01.06.2014, G.1917, İr.- Tur., Th

320. MARRUBIUM L.

647. *M. astracanicum* Jacq. subsp. ***astracanicum***, L6, 28.06.2014, G.1953, H

321. SIDERITIS L.

648. *S. montana* L. subsp. ***remota*** (d'Urv.) P.W. Ball, L1, 18.05.2014, G.1801, D. Akd., Th

649. *S. germanicopolitana* Bornm. subsp. ***viridis*** Hausskn. ex Bornm., L2, 02.07.2014, G.2048; L38, 01.08.2015, G.2425, Endemik, Av.- Sib., H

322. STACHYS L.

650. *S. byzantina* K. Koch, L133, 08.07.2014, G.2187, Av.- Sib., H

651. *S. sylvatica* L., L129, 08.07.2014, G.2190, Av.- Sib., H

652. *S. iberica* M.Bieb. subsp**. *iberica*** var. ***iberica***, L133, 08.07.2014, G.2185, İr.- Tur., H

653. *S. iberica* Bieb. subsp. ***stenostachya*** (Boiss.) Rech. f., L18, 06.07.2014, G.2161, İr.- Tur., H

654. *S. annua* (L.) L. subsp. ***cilicica*** (Boiss.) R.Bhattacharjee, L65, 26.04.2014, G.1775; L1, 18.05.2014, G.1784, Endemik, D. Akd., Th

655. *S. annua* (L.) L. subsp. ***annua*** var. ***lycaonica*** R.Bhattacharjee, L17, 13.06.2015, G.2325, İr.- Tur., H

323. MELISSA L.

656. *M. officinalis* L. subsp. ***officinalis***, L12, 18.04.2014, G.1581, Öks., H

324. NEPETA L.

657. *N. nuda* L. subsp. ***nuda***, L28, 15.06.2015, G.2339, Av.- Sib., H

658. *N. nuda* L. subsp. ***albiflora*** (Boiss.) Gams, L6, 28.06.2014, G.1966; L66, 02.07.2014, G.2064, H

325. PRUNELLA L.

659. *P. vulgaris* L., L73, 01.07.2014, G.2010, Av.- Sib., H

660. *P. laciniata* (L.) L., L6, 28.06.2014, G.1946, Av.- Sib., H

326. ORIGANUM L.

661. *O. sipyleum* L., L90, 24.08.2015, G.2440, Endemik, D. Akd., H

662. *O. vulgare* L. subsp. ***vulgare***, L66, 02.07.2014, G.2063, Av.- Sib., H

327. SATUREJA L.

663. *S. hortensis* L., L121, 26.07.2015, G.2395, Th

328. CLINOPODIUM L.

664. *C. vulgare* L. subsp. ***vulgare***, L73, 01.07.2014, G.2004, H

329. ACINOS Mill.

665. ***A. arvensis*** (Lam.) Dandy (***Clinopodium acinos*** (L.) Kuntze), L91, 31.05.2014, G.1880, Av.- Sib., H

666. ***A. rotundifolius*** Pers. (***Clinopodium graveolens*** (M.Bieb.) Kuntze subsp. ***rotundifolium*** (Pers.) Govaerts), L17, 13.06.2015, G.2326, Th

330. THYMUS L.

667. ***T. sipyleus*** Boiss. subsp. ***rosulans*** (Borbás) Jalas (***T. sipyleus*** Boiss.), L1, 18.05.2014, G.1799; L36, 04.07.2014, G.2135, Ch

668. ***T. leucostomus*** Hausskn. & Velen. var. ***leucostomus*** (***T. leucostomus*** Hausskn. & Velen.), L91, 31.05.2014, G.1885; L115, 17.05.2015, G.2279, Endemik, İr.- Tur., Ch

331. MENTHA L.

669. ****M.*** x ***piperita*** L., L26, 15.08.2016, G.2547, H

670. ***M. longifolia*** (L.) L. subsp. ***longifolia***, L71, 01.07.2014, G.2025, Öks., H

332. ZIZIPHORA L.

671. ***Z. capitata*** L., L12, 01.07.2014, G.1994, İr.- Tur., Th

333. SALVIA L.

672. ***S. tomentosa*** Mill., L3, 02.07.2014, G.2031, Akd., H

673. ***S.viridis*** L.,L1, 18.05.2014, G.1798, Akd., Th

674. ***S. sclarea*** L., L94, 03.07.2014, G.2106, H

675. ***S. candidissima*** Vahl subsp. ***candidissima***, L91, 31.05.2014, G.1879, İr.- Tur., H

676. ***S. candidissima*** Vahl subsp. ***occidentalis*** Hedge, L41, 04.07.2014, G.2146, İr.- Tur., H

677. ***S. virgata*** Jacq., L71, 01.07.2014, G.2022, İr.- Tur., H

678. ***S. dichroantha*** Stapf, L39, 12.08.2016, G.2545, Endemik, İr.- Tur., H

679. ***S. russellii*** Benth., L92, 03.07.2014, G.2092, İr.- Tur., H



Stachys annua subsp. *cilicia* - Endemik



Scutellaria salviifolia – Endemik



Sideritis germanicopolitana subsp. *viridis* - Endemik



Salvia dichroantha - Endemik



Thymus leucostomus var. *leucostomus* - Endemik



Ziziphora capitata



Prunella vulgaris



Wiedemannia orientalis

Şekil 4.26 *Lamiaceae* familyasına ait bitki taksonları

334. OCIMUM L.

680. **O. basilicum* L., L101, 22.08.2016, G.2557, Th

681. **O. basilicum* L. var. ***purpurascens***, L101, 22.08.2016, G.2558, Th

73. PLUMBAGINACEAE

335. ACANTHOLIMON Boiss.

682. *A. acerosum* (Willd.) Boiss. var. ***acerosum*,** L84, 03.07.2014, G.2068; L38, 01.08.2015, G.2434, İr.- Tur., Ch

74. PLANTAGINACEAE

336. PLANTAGO L.

683. *P. major* L. subsp. ***major***, L109, 27.08.2016, G.2560, H

684. *P. maritima* L., L39, 12.08.2016, G.2544, H

685. *P. holosteum* Scop., L6, 28.06.2014, G.1959, Akd., H

686. *P. lanceolata* L., L80, 31.05.2014, G.1872; L60, 09.07.2014, G.2204, H

75. THYMELAEACEAE

337. DAPHNE L.

687. *D. pontica* L., L132, 19.05.2014, G.1848, Öks., Ch

688. *D. oleoides* Schreber subsp. ***oleoides***, L73, 01.07.2014, G.2011, Ch

76. ELAEAGNACEAE

338. HIPPOPHAE L.

689. *H. rhamnoides* L. subsp. ***caucasica*** Rousi (***Elaeagnus rhamnoides*** (L.) A.Nelson), L82, 24.04.2014, G.1702, Ph

339. ELAEAGNUS L.

690. *E. angustifolia* L., L80, 31.05.2014, G.1867, Ph

77. SANTALACEAE

340. THESIUM L.

691. *T. billardieri* Boiss., L1, 14.04.2014, G.1555, İr.- Tur., H

78. LORANTHACEAE (SANTALACEAE)

341. VISCUM L.

692. *V. album* L. subsp. ***album***, L5, 18.04.2014, G.1607, Ph

79. ARISTOLOCHIACEAE

342. ARISTOLOCHIA L.

693. *A. clematitis* L., L80, 31.05.2014, G.1862, Av.- Sib., H

80. EUPHORBIACEAE

343. ANDRACHNE L. **(PHYLLANTHACEAE)**

694. *A. telephioides* L., L40, 23.04.2014, G.1680, H

344. MERCURIALIS L.

695. *M. annua* L., L74, 02.07.2014, G.2054, Th

345. EUPHORBIA L.

696. *E. apios* L., L132, 25.04.2014, G.1746, D. Akd., H

697. *E. helioscopia* L., L52, 23.04.2014, G.1674, Th

698. *E. rigida* M.Bieb., L134, 22.03.2014, G.1536; L59, 23.04.2014, G.1669, Akd., H

699. *E. amygdaloides* L. var. ***amygdaloides***, L128, 25.04.2014, G.1752, Av.-Sib., H

81. URTICACEAE

346. URTICA L.

700. *U. dioica* L., L5, 18.04.2014, G.1605; L70, 15.05.2015, G.2241, Av.- Sib., H

82. MORACEAE

347. MORUS L.

701. *M. alba* L., L43, 04.07.2014, G.2127; L53, 17.06.2015, G.2346, Ph

702. **M. nigra* L., L26, 20.06.2016, G.2522, Ph

348. FICUS L.

703. *F. carica* L. subsp. ***carica***, L134, 25.04.2014, G.1732, Akd., Ph

83. ULMACEAE

349. ULMUS L.

704. *U. minor* Miller subsp. ***minor***, L50, 20.04.2014, G.1618, Ph

350. CELTIS L. (CANNABACEAE)

705. *C. australis* L. (***C. australis*** L. subsp. ***australis***), L80, 31.05.2014, G.1863; L47, 21.04.2015, G.2471, Akd., Ph

706. *C. tournefortii* Lam., L71, 01.07.2014, G.2024, Ph, Det.: G.Tuttu & G.Abay

84. JUGLANDACEAE

351. JUGLANS L.

707. *J. regia* L., L80, 31.05.2014, G.1865, Ph

85. PLATANACEAE

352. PLATANUS L.

708. *P. orientalis* L., L101, 07.05.2016G.2488, Ph

709. **P. acerifolia* (Aiton) Willd., L52, 17.06.2015, G.2348, Ph

86. FAGACEAE

353. FAGUS L.

710. *F. orientalis* Lipsky, L131, 25.04.2014, G.1750, Av.- Sib., Ph

354. QUERCUS L.

711. *Q. robur* L. subsp. ***robur***, L80, 31.05.2014, G.1861, Av.- Sib., Ph

712. *Q. macranthera* Fisch. & C.A.Mey. ex Hohen. subsp. ***syspirensis*** (K. Koch) Menitsky, L3, 02.07.2014, G.2026; L22, 04.06.2016, G.2514, Endemik, Ph

713. *Q. petraea* (Matt.) Liebl. subsp. ***iberica*** (Steven ex M.Bieb.) Krassiln., L19, 16.05.2015, G.2259, Ph

714. *Q. pubescens* Willd. subsp. ***crispata*** (Steven) Greuter & Burdet, L2, 18.05.2014, G.1817, Ph

87. CORYLACEAE (BETULACEAE)

355. CARPINUS L.

715. *C. betulus* L., L106, 26.04.2014, G.1755, Av.- Sib., Ph

356. CORYLUS L.

716. *C. avellana* L. var. ***avellana***, L50, 20.04.2014, G.1620, Av.- Sib., Ph

88. SALICACEAE

357. SALIX L.

717. *S. triandra* L. subsp. ***bornmuelleri*** A.K.Skvortsov (***S. bornmuelleri*** Hausskn.), L23, 16.05.2015, G.2268, İr.- Tur., Ph

718. *S. alba* L., L12, 18.04.2014, G.1585; L7, 28.06.2014, G.1976, Av.- Sib., Ph

719. **S. babylonica* L., L101, 09.05.2016, G.2499, Ph

720. *S. myrsinifolia* Salisb., L82, 24.04.2014, G.1704, Av.- Sib., Ph

721. *S. caprea* L., L129, 08.07.2014, G.2191; L70, 15.05.2015, G.2242, Av.- Sib., Ph

722. *S. cinerea* L., L7, 28.06.2014, G.1978, Av.- Sib., Ph

723. *S. pseudomedemii* E. Wolf, L110, 20.06.2016, G.2520, Öks., Ph

724. *S. elaeagnos* Scop., L108, 17.05.2015, G.2272; L38, 01.08.2015, G.2429, Av.- Sib., Ph

725. *S. amplexicaulis* Bory & Chaub., L82, 24.04.2014, G.1703, Det.: N. Aksoy; L37, 04.07.2014, G.2142, Akd., Ph

358. POPULUS L.

726. *P. alba* L., L35, 05.07.2015, G.2368, Av.- Sib., Ph

727. *P. tremula* L., L87, 24.04.2014, G.1714, Av.- Sib., Ph

728. *P. nigra* L. subsp. ***nigra***, L79, 24.04.2014, G.1695, Ph

M O N O C O T Y L E D O N E S

89. POTAMOGETONACEAE

359. POTAMOGETON L.

729. *P. natans* L., L73, 01.07.2014, G.2001, Hyd

90. ARACEAE

360. ARUM L.

730. *A. elongatum* Steven subsp. ***detruncatum*** (C.A.Mey. ex Schott) Riedl (***A. rupicola*** Boiss. var. ***rupicola***), L17, 01.06.2015, G.2309A, İr.- Tur., G

91. LEMNACEAE (ARACEAE)

361. LEMNA L.

731. *L. minor* L., L18, 26.10.2015, G.2448, Hyd

92. LILIACEAE

362. ASPARAGUS L. **(ASPARAGACEAE)**

732. *A. officinalis* L., L50, 20.04.2014, G.1623; L74, 20.05.2015, G.2308, G

363. ASPHODELINE Rchb. **(XANTHORRHOEACEAE)**

733. *A. damascena* (Boiss.) Baker subsp. ***damascena***, L91, 31.05.2014, G.1881, İr.- Tur., G

364. ALLIUM L. **(AMARYLLIDACEAE)**

734. **A. cepa* L., L26, 23.04.2016, G.2483, G

735. *A. pseudoflavum* Vved., L43, 04.07.2014, G.2120, İr.- Tur., G

736. *A. olympicum* Boiss., L123, 22.08.2015, G.2437, Endemik, Öks., G

737. *A. hirtovaginatum* Kunth, L90, 03.07.2014, G.2082; L28, 13.06.2015, G.2335, D.Akd., G

738. **A. sativum* L., L63, 24.07.2016, G.2538, G

739. *A. atroviolaceum* Boiss., L133, 08.07.2014, G.2183, G

740. *A. cappadocicum* Boiss., L43, 01.06.2014, G.1934, Endemik, İr.- Tur., G

741. ***A. scorodoprasum*** L. subsp. ***rotundum*** (L.) Stearn, L83, 31.05.2014, G.1904; L28, 13.06.2015, G.2334, Akd., G

742. ***A. decipiens*** Fisch. ex Schult. & Schult. f., L19, 16.05.2015, G.2261, Öks., G

365. SCILLA L. **(ASPARAGACEAE)**

743. ***S. bifolia*** L., L15, 02.03.2014, G.1533; L17, 20.04.2014, G.1652, Akd., G

366. ORNITHOGALUM L. **(ASPARAGACEAE)**

744. ***O. sphaerocarpum*** A. Kern., L83, 31.05.2014, G.1905; L21, 13.06.2015, G.2331, G

745. ***O. sigmoideum*** Freyn & Sint., L5, 18.04.2014, G.1601; L18, 20.04.2014, G.1656, Av.- Sib., G

746. ***O. orthophyllum*** E.D.Clarke, L12, 18.04.2014, G.1576, G

367. MUSCARI Mill. **(ASPARAGACEAE)**

747. ***M. aucheri*** (Boiss.) Baker, L17, 20.04.2014, G.1651, Endemik, G

748. ***M. armeniacum*** Leichtlin ex Baker, L12, 18.04.2014, G.1583, G

749. ***M. neglectum*** Guss. ex Ten., L24, 18.04.2016, G.2215, G

368. BELLEVALIA Lapeyr. **(ASPARAGACEAE)**

750. ***B. clusiana*** Griseb., L74, 26.04.2014, G.1769; L1, 18.05.2014, G.1787, Endemik, İr.- Tur., G

369. HYACINTHELLA Schur **(ASPARAGACEAE)**

751. ***H. micrantha*** (Boiss.) Chouard, L42, 21.03.2015, G.2212, Endemik, İr.- Tur., G

370. FRITILLARIA L.

752. ***F. pinardii*** Boiss., L6, 28.06.2014, G.1960; L15, 16.05.2015, G.2253, İr.- Tur., G



Allium olympicum - Endemik



Allium decipiens



Hyacinthella micrantha - Endemik



Muscari aucheri - Endemik



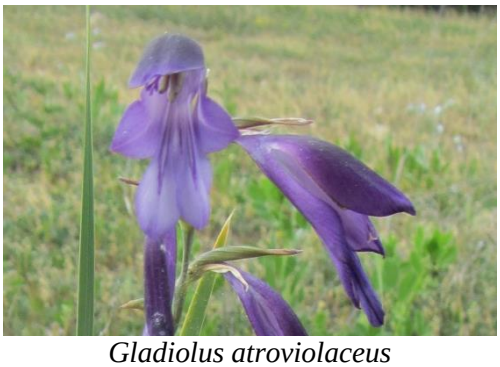
Bellevalia clusiana - Endemik



Asphodeline damascena subsp. *damascena*



Crocus speciosus subsp. *ilgazensis* - Endemik



Gladiolus atroviolaceus

Şekil 4.27 *Liliaceae* ve *Irıdaceae* familyalarına ait bitki taksonları

371. GAGEA Salisb.

753. *G. fistulosa* Ker-Gawler (***G. bohemica*** (Zauschn.) Schult. & Schult.f.), L5, 18.04.2014, G.1597; L15, 18.04.2016, G.2217, G

754. *G. granatelli* (Parl.) Parl., L136, 22.03.2014, G.1538, Akd., G

755. *G. villosa* (M.Bieb.) Sweet var. ***villosa***, L30, 02.03.2014, G.1525, Akd., G

372. COLCHICUM L. **(COLCHICACEAE)**

756. *C. triphyllum* Kunze, L36, 21.03.2015, G.2213, Akd., G

373. MERENDERA Ramond **(COLCHICACEAE)**

757. *M. trigyna* (Steven ex Adam) Stapf (***Colchicum trigynum*** (Steven ex Adam) Stapf , L15, 18.04.2016, G.2216, İr.- Tur., G

93. IRIDACEAE

374. IRIS L.

758. **I. germanica* L., L50, 15.08.2016, G.2549, G

375. CROCUS L.

759. *C. ancyrensis* (Herb.) Maw, L30, 02.03.2014, G.1524; L136, 22.03.2014, G.1539, Endemik, İr.- Tur., G

760. *C. speciosus* M.Bieb. subsp. ***speciosus***, L15, 26.10.2015, G.2447B; L132, 26.10.2015, G.2453, G

761. *C. speciosus* M.Bieb. subsp. ***ilgazensis*** B.Mathew, L15, 26.10.2015, G.2447A, Endemik, Öks., G

376. GLADIOLUS L.

762. *G. italicus* Mill., L20, 13.06.2015, G.2327, G

763. *G. illyricus* W.D.J. Koch, L137, 08.07.2014, G.2178, Akd., G

764. *G. atroviolaceus* Boiss., L31, 16.05.2015, G.2266, İr.- Tur., G

94. ORCHIDACEAE

377. CEPHALANTHERA Rich.

765. *C. epipactoides* Fisch. & C.A.Mey., L9, 18.05.2015, G.2291; L72, 19.06.2015, G.2352, D. Akd., G

766. *C. rubra* (L.) Rich., L5, 28.06.2014, G.1973, G

767. *C. damasonium* (Mill.) Druce, L31, 16.05.2015, G.2263, Av.- Sib., G

378. LIMODORUM Boehm.

768. *L. abortivum* (L.) Sw. var. ***abortivum***, L72, 19.06.2015, G.2351, G

379. PLATANTHERA Rich.

769. *P. chlorantha* (Cruster) Rchb., L73, 01.07.2014, G.2005, G

380. ANACAMPTIS Rich.

770. *A. pyramidalis* (L.) Rich., L140, 05.07.2015, G.2365, G

381. ORCHIS L.

771. *O. coriophora* L., L95, 03.07.2014, G.2098, G

772. *O. tridentata* Scop., L124, 19.05.2014, G.1856; L115, 17.05.2015, G.2278, Akd., G

773. *O. purpurea* Huds. subsp. ***purpurea***, L72, 26.04.2014, G.1772, Av.- Sib., G

774. *O. mascula* (L.) L. subsp. ***pinetorum*** (Boiss. & Kotschy) G. Camus, L123, 19.05.2014, G.1854; L5, 18.05.2015, G.2288, D. Akd., G

775. *O. pallens* L., L132, 25.04.2014, G.1742, Av.- Sib., G

382. DACTYLORHIZA Necker ex Nevski

776. *D. iberica* (M.Bieb. ex Willd.) Soó, L95, 03.07.2014, G.2103; L23, 06.07.2014, G.2168, D. Akd., G

777. *D. urvilleana* (Steudel) Baumann & Künkele subsp. ***ilgazica*** (Kreutz) Kreutz, L95, 03.07.2014, G.2095, Endemik, Öks., G

778. *D. nieschalkiorum* H.Baumann & Künkele, L126, 19.06.2015, G.2360, Endemik, G



Dactylorhiza nieschalkiorum - Endemik



Dactylorhiza osmanica var. osmanica - Endemik



Dactylorhiza urvilleana subsp. *ilgazica* - Endemik



Orchis pallens



Limodorum abortivum var. *abortivum*



Cephalanthera rubra

Şekil 4.28 *Orchidaceae* familyasına ait bitki taksonları

779. *D. incarnata* (L.) Soó, L17, 01.06.2014, G.1942, G

780. *D. osmanica* (Kl.) Soó var. ***osmanica***, L18, 06.07.2014, G.2156, Endemik, İr.- Tur., G

95. JUNCACEAE

383. JUNCUS L.

781. *J. inflexus* L., L137, 08.07.2014, G.2174, H

782. *J. gerardi* Loisel. subsp. ***libanoticus*** (Thieb.) Snog., L45, 09.07.2014, G.2200, İr.- Tur., H

96. CYPERACEAE

384. CAREX L.

783. *C. panicea* L., L16, 20.04.2014, G.1650, Av.- Sib., H

97. GRAMINEAE (POACEAE)

385. ORYZA L.

784. **O. sativa* L., Devrez Çayı boyunca yetiştirilmektedir. Th

386. AEGILOPS L.

785. *A. triuncialis* L. subsp. ***triuncialis***, L114, 19.06.2015, G.2355, Th

786. *A. geniculata* Roth., L42, 01.06.2014, G.1929; L29, 20.05.2016, G.2507, Akd., Th

387. TRITICUM L.

787. *T. aestivum* L., L80, 31.05.2014, G.1871, Th

388. HORDEUM L.

788. *H. murinum* L. subsp. ***leporinum*** (Link) Arcang var. ***leporinum***, L29, 20.05.2016, G.2503, İr.- Tur., Th

389. TAENIATHERUM Nevski

789. *T. caput-medusae* (L.) Nevski subsp. ***crinitum*** (Schreb.) Melderis, L29, 20.05.2016, G.2506, İr.- Tur., Th

390. BROMUS L.

790. *B. arvensis* L., L12, 01.07.2014, G.1993, Th

791. *B. intermedius* Guss., L43, 04.07.2014, G.2121, Th

792. *B. japonicus* Thunb. subsp. ***japonicus***, L3, 02.07.2014, G.2028, Th

793. *B. tectorum* L., L12, 01.07.2014, G.1984; L121, 27.07.2015, G.2396, Th

794. *B. sterilis* L., L29, 20.05.2016, G.2511, Th

391. AVENA L.

795. **A. sativa* L., Th

392. ROSTRARIA Trin.

796. *R. cristata* (L.) Tzvelev var. ***cristata***, L74, 02.07.2014, G.2060, Th

393. CALAMAGROSTIS Adans.

797. *C. pseudophragmites* (Haller) Koeler, L10, 18.10.2015, G.2446, Av.- Sib., H

394. ALOPECURUS L.

798. *A. arundinaceus* Poir., L86, 26.04.2015, G.2236, Av.- Sib., H

799. *A. myosuroides* Huds. var. ***myosuroides***, L29, 20.05.2016, G.2504, Av.- Sib., Th

395. PHLEUM L.

800. *P. phleoides* (L.) H. Karst., L62, 24.07.2015, G.2383, Av.- Sib., H

396. FESTUCA L.

801. *F. pinifolia* (Hack. ex Boiss.) Bornm. var. ***pinifolia***, L29, 20.05.2016, G.2508, D. Akd., H

397. POA L.

802. *P. nemoralis* L., L29, 20.05.2016, G.2502, H

803. *P. timoleontis* Heldr. ex Boiss., L74, 26.04.2014, G.1764, D. Akd., H

804. *P. bulbosa* L., L52, 23.04.2014, G.1678, H

398. DACTYLIS L.

805. *D. glomerata* L. subsp. ***hispanica*** (Roth) Nyman, L17, 13.06.2015, G.2319, H

399. CYNOSURUS L.

806. *C. echinatus* L., L110, 20.06.2016, G.2517, Akd., Th

400. BRIZA L.

807. *B. humilis* M. Bieb., L2, 02.07.2014, G.2044, Th

401. ECHINARIA Desf.

808. *E. capitata* (L.) Desf., L1, 18.05.2014, G.1805, Th

402. MELICA L.

809. *M. ciliata* L. subsp. ***ciliata***, L3, 02.07.2014, G.2037, H

403. STIPA L.

810. *S. pulcherrima* K. Koch subsp. ***epilosa*** (Martinovsky) Tzvelev, L6, 28.06.2014, G.1957, H

404. ARUNDO L.

811. *A. donax* L., L12, 18.04.2014, G.1589, H

405. ERAGROSTIS Wolf

812. *E. minor* Host, L43, 04.07.2014, G.2122, Th

406. SETARIA P. Beauv.

813. *S. viridis* (L.) P. Beauv., L43, 04.07.2014, G.2123, Th

407. PENNISETUM Rich.

814. *P. orientale* Rich., L27, 06.07.2014, G.2173, İr.- Tur., H

408. BOTHRIOCHLOA Kuntze

815. *B. ischaemum* (L.) Keng, L12, 01.07.2014, G.1992, H

409. ZEA L.

816. **Z. mays* L., L68, 21.08.2016, G.2551, Th

4.1.3 A4-A5 kareleri için yeni kayıtlar

Araştırma alanımızın içerisinde yer aldığı A4 ve A5 kareleri için saptanan yeni kare kayıtları ayrı ayrı çizelgeler halinde verilmiştir (Çizelge 4.3, Çizelge 4.4).

Çizelge 4.3 A4 karesi için yeni kayıtlar

	Familya Adı	**Takson Adı**
1	RANUNCULACEAE	***Consolida phrygia*** (Boiss.) Soó subsp. ***phrygia***
2	RANUNCULACEAE	***Ranunculus isthmicus*** Boiss. subsp. ***stepporum*** Davis
3	BRASSICACEAE	***Thlaspi oxyceras*** (Boiss.) Hedge
4	BRASSICACEAE	***Cochlearia sempervivum*** Boiss. & Balansa
5	BRASSICACEAE	***Cardamine uliginosa*** Bieb.
6	BRASSICACEAE	***Hesperis buschiana*** Tzvelev
7	POLYGALACEAE	***Polygala comosa*** Schkuhr
8	CARYOPHYLLACEAE	***Stellaria media*** (L.) Vill. subsp. ***pallida*** (Dumort.) Aschers. & Graebn.
9	CARYOPHYLLACEAE	***Dianthus carthusianorum*** L.
10	CARYOPHYLLACEAE	***Silene oreophila*** Boiss.
11	CARYOPHYLLACEAE	***Silene conica*** L.
12	POLYGONACEAE	***Rumex dentatus*** L. subsp. ***halacsyi*** (Rech.) Rech. f.
13	GERANIACEAE	***Geranium molle*** L. subsp. ***molle***
14	FABACEAE	***Astragalus barba-jovis*** DC. var. ***barba-jovis***
15	APIACEAE	***Coriandrum sativum*** L.
16	ASTERACEAE	***Anthemis kotschyana*** Boiss. var. ***kotschyana***
17	CONVOLVULACEAE	***Calystegia sepium*** (L.) R. Br. subsp. ***sepium***
18	SOLANACEAE	***Lycium depressum*** Stocks
19	SCROPHULARIACEAE	***Kickxia spuria*** (L.) Dumort. subsp. ***integrifolia*** (Brot.) R.Fern.
20	LABIATAE	***Stachys annua*** (L.) L. subsp. ***cilicica*** (Boiss.) R.Bhattacharjee
21	IRIDACEAE	***Crocus speciosus*** M.Bieb. subsp. ***speciosus***
22	POACEAE	***Rostraria cristata*** (L.) Tzvelev var. ***cristata***
23	POACEAE	***Arundo donax*** L.

Çizelge 4.4 A5 karesi için yeni kayıtlar

	Familya Adı	**Takson Adı**
1	CAPPARACEAE	***Cleome iberica*** DC.
2	CARYOPHYLLACEAE	***Lepyrodiclis holosteoides*** (C.A. Mey.) Fenzl ex Fisch. & C.A. Mey.
3	CARYOPHYLLACEAE	***Silene dichotoma*** Ehrh. subsp. ***sibthorpiana*** (Reichb.) Rech.
4	GERANIACEAE	***Geranium sylvaticum*** L.
5	FABACEAE	***Lotononis genistoides*** (Fenzl) Benth.
6	FABACEAE	***Astragalus trichostigma*** Bunge
7	FABACEAE	***Astragalus barbarae*** Bornm.
8	ROSACEAE	***Potentilla rupestris*** L.
9	PARNASSIACEAE	***Parnassia palustris*** L.
10	ASTERACEAE	***Aster laevis*** L.
11	ASTERACEAE	***Cirsium pubigerum*** DC. var. ***paphlagonicum*** Petr.
12	ASTERACEAE	***Tragopogon latifolius*** Boiss. var. ***angustifolius*** Boiss.
13	ASTERACEAE	***Lapsana communis*** L. subsp. ***pisidica*** (Boiss. & Heldr.) Rech.f.
14	ASTERACEAE	***Taraxacum syriacum*** Boiss.
15	CAMPANULACEAE	***Asyneuma linifolium*** (Boiss. & Heldr.) Bornm. subsp. ***linifolium***
16	ERICACEAE	***Monotropa hypopithys*** L.
17	BORAGINACEAE	***Anchusa stylosa*** Bieb.
18	SOLANACEAE	***Solanum nigrum*** L. subsp. ***nigrum***
19	SCROPHULARIACEAE	***Verbascum pallidiflorum*** Hub.-Mor.
20	LABIATAE	***Ajuga chamaepitys*** (L.) Schreber subsp. ***palaestina*** (Boiss.) Bornm**.**
21	IRIDACEAE	***Crocus speciosus*** M.Bieb. subsp. ***speciosus***
22	IRIDACEAE	***Gladiolus illyricus*** W. Koch
23	ORCHIDACEAE	***Dactylorhiza incarnata*** (L.) Soó
24	POACEAE	***Bromus intermedius*** Guss.

Araştırma alanındaki yeni kare kayıtlarının saptanması için yapılan taramalar sonucunda A4 karesinde 15 familyaya ait 23 yeni kare kaydı, A5 karesinde ise 16 familyaya ait 24 yeni kare kaydı bulunmuştur (Çizelge 4.3, Çizelge 4.4).

4.1.4 Araştırma alanı endemik bitkileri

Araştırma alanından toplanan bitki örneklerinin teşhis edilmesi sonucunda florayı oluşturan bitkilerden 79'unun (% 10.29) endemik olduğu saptanmıştır. Endemik taksonların adları, familyaları ve tehlike kategorileri Çizelge 4.5'te verilmiştir.

Çizelge 4.5 Araştırma alanı endemik taksonları ve tehlike kategorileri

	Familya Adı	Takson Adı	Tehlike Kategorisi
1	PINACEAE	***Abies nordmanniana*** (Steven) Spach. subsp. ***bornmuelleriana*** (Mattf.) Coode & Cullen	LR (lc)
2	RANUNCULACEAE	***Consolida phrygia*** Soó subsp. ***phrygia***	LR (nt)
3	PAPAVERACEAE	***Papaver pilosum*** Sibth. & Sm.	VU
4	BRASSICACEAE	***Thlaspi violascens*** Schott & Kotschy	LR (lc)
5	BRASSICACEAE	***Cochlearia sempervivum*** Boiss. & Balansa	LR (nt)
6	BRASSICACEAE	***Alyssum paphlagonicum*** (Hausskn.) T.R.Dudley	LR (lc)
7	BRASSICACEAE	***Alyssum peltarioides*** Boiss. subsp. ***virgatiforme*** (Nyár.) T.R.Dudley	LR (lc)
8	BRASSICACEAE	***Alyssum virgatum*** Nyár.	LR (nt)
9	BRASSICACEAE	***Hesperis bicuspidata*** (Willd.) Poir.	NE
10	BRASSICACEAE	***Hesperis buschiana*** Tzvelev	LR (nt)
11	BRASSICACEAE	***Erysimum pseudopurpureum*** Polatschek	NE
12	CISTACEAE	***Helianthemum nummularium*** (L.) Mill. subsp. ***lycaonicum*** Coode & Cullen	LR (lc)
13	CARYOPHYLLACEAE	***Dianthus kastembeluensis*** Freyn & Sint.	LR (lc)
14	CARYOPHYLLACEAE	***Saponaria prostrata*** Willd. subsp. ***prostrata***	LR (lc)
15	ILLECEBRACEAE	***Paronychia anatolica*** Czecz. subsp. ***anatolica***	VU
16	LINACEAE	***Linum cariense*** Boiss.	LR (lc)
17	LINACEAE	***Linum flavum*** L. subsp. ***scabrinerve*** (P.H.Davis) P.H.Davis	LR (lc)
18	FABACEAE	***Astragalus leucothrix*** Freyn & Bornm.	LR (lc)
19	FABACEAE	***Astragalus trichostigma*** Bunge	EN
20	FABACEAE	***Astragalus mitchelianus*** Boiss.	NE
21	FABACEAE	***Astragalus karamasicus*** Boiss. & Balansa	LR (lc)
22	FABACEAE	***Astragalus lycius*** Boiss.	LR (lc)
23	FABACEAE	***Astragalus syringus*** D.F.Chamb.	EN
24	FABACEAE	***Astragalus humillimus*** Freyn & Sint.	LR (cd)
25	FABACEAE	***Astragalus barbarae*** Bornm.	DD
26	FABACEAE	***Lathyrus tukhtensis*** Czeczott	LR (lc)
27	FABACEAE	***Trifolium pannonicum*** Jacq. subsp. ***elongatum*** (Willd.) Zoh.	LR (lc)
28	ROSACEAE	***Crataegus*** x ***bornmuelleri*** Zabel ex K.I.Chr. & Ziel.	NE
29	APIACEAE	***Eryngium bithynicum*** Boiss.	LR (lc)

Çizelge 4.5 Araştırma alanı endemik taksonları ve tehlike kategorileri (devam)

	Familya Adı	Takson Adı	Tehlike Kategorisi
30	APIACEAE	***Bupleurum sulphureum*** Boiss. & Balansa	LR (lc)
31	APIACEAE	***Peucedanum palimbioides*** Boiss.	LR (lc)
32	CAPRIFOLIACEAE	***Lonicera caucasica*** Pallas subsp. ***orientalis*** (Lam.) Chamb. & Long	LR (lc)
33	RUBIACEAE	***Asperula pestalozzae*** Boiss.	LR (lc)
34	RUBIACEAE	***Galium margaceum*** Ehrend. & Schönb.-Tem.	LR (lc)
35	DIPSACACEAE	***Knautia byzantina*** Fritsch	LR (nt)
36	ASTERACEAE	***Helichrysum arenarium*** (L.) Moench subsp. ***aucheri*** (Boiss.) P.H. Davis & Kupicha	LR (lc)
37	ASTERACEAE	***Tripleurospermum rosellum*** (Boiss. & Orph.) Hayek var. ***album*** E. Hossain	VU
38	ASTERACEAE	***Cirsium pubigerum*** DC. var. ***paphlagonicum*** Petr.	EN
39	ASTERACEAE	***Jurinea pontica*** Hausskn. & Freyn ex Hausskn	LR (lc)
40	ASTERACEAE	***Centaurea paphlagonica*** (Bornm.) Wagenitz	LR (nt)
41	ASTERACEAE	***Tragopogon aureus*** Boiss.	LR (lc)
42	CAMPANULACEAE	***Asyneuma limonifolium*** (L.) Janchen subsp. ***pestalozzae*** (Boiss.) Damboldt	LR (lc)
43	CAMPANULACEAE	***Asyneuma linifolium*** (Boiss. & Heldr.) Bornm. subsp. ***linifolium***	LR (lc)
44	ASCLEPIADACEAE	***Vincetoxicum fuscatum*** (Hornem.) Reichb. subsp. ***boissieri*** (Kusn.) Browicz	LR (lc)
45	CONVOLVULACEAE	***Convolvulus holosericeus*** M.Bieb. subsp. ***macrocalycinus*** Hausskn. & Bornm ex. Bornm	LR (nt)
46	CONVOLVULACEAE	***Convolvulus cataonicus*** Boiss. & Hausskn. ex Boiss.	LR (lc)
47	BORAGINACEAE	***Paracaryum ancyritanum*** Boiss.	LR (lc)
48	BORAGINACEAE	****Solenanthus abayi*** Yıld. & G. Tuttu	CR
49	BORAGINACEAE	***Onosma isauricum*** Boiss. & Heldr.	LR (lc)
50	BORAGINACEAE	***Onosma briquetii*** Czeczott	LR (cd)
51	BORAGINACEAE	***Onosma mutabile*** Boiss.	LR (lc)
52	BORAGINACEAE	***Onosma bornmuelleri*** Hausskn.	LR (lc)
53	BORAGINACEAE	***Onosma armenum*** DC.	LR (lc)
54	BORAGINACEAE	***Anchusa leptophylla*** Roem. & Schult. subsp. ***incana*** (Ledeb.) D.F.Chamb	LR (lc)
55	BORAGINACEAE	***Nonea pulla*** (L.) DC. subsp. ***monticola*** Rech.f.	LR (lc)
56	SCROPHULARIACEAE	***Verbascum wiedemannianum*** Fisch. & Mey.	LR (cd)
57	SCROPHULARIACEAE	***Verbascum pallidiflorum*** Hub.-Mor.	EN
58	SCROPHULARIACEAE	***Verbascum abieticolum*** Bornm.	LR (lc)
59	SCROPHULARIACEAE	***Verbascum tossiense*** Freyn & Sint.	LR (lc)
60	SCROPHULARIACEAE	***Linaria corifolia*** Desf.	LR (lc)
61	SCROPHULARIACEAE	***Digitalis lamarckii*** Ivan.	LR (lc)
62	SCROPHULARIACEAE	***Veronica thymoides*** P. H. Davis subsp. ***pseudocinerea*** M. A. Fisch.	LR (lc)

Çizelge 4.5 Araştırma alanı endemik taksonları ve tehlike kategorileri (devam)

	Familya Adı	Takson Adı	Tehlike Kategorisi
63	LABIATAE	***Scutellaria salviifolia*** Benth.	LR (lc)
64	LABIATAE	***Sideritis germanicopolitana*** Bornm. subsp. ***viridis*** Hausskn. ex Bornm.	LR (lc)
65	LABIATAE	***Stachys annua*** (L.) L. subsp. ***cilicica*** (Boiss.) R.Bhattacharjee	LR (lc)
66	LABIATAE	***Origanum sipyleum*** L.	LR (lc)
67	LABIATAE	***Thymus leucostomus*** Hausskn. & Velen. var. ***leucostomus***	LR (nt)
68	LABIATAE	***Salvia dichroantha*** Stapf	LR (lc)
69	FAGACEAE	***Quercus macranthera*** Fisch. & C.A.Mey. ex Hohen. subsp. ***syspirensis*** (K. Koch) Menitsky	LR (lc)
70	LILIACEAE	***Allium olympicum*** Boiss.	LR (lc)
71	LILIACEAE	***Allium cappadocicum*** Boiss.	LR (lc)
72	LILIACEAE	***Muscari aucheri*** (Boiss.) Baker	LR (lc)
73	LILIACEAE	***Bellevalia clusiana*** Griseb.	LR (lc)
74	LILIACEAE	***Hyacinthella micrantha*** (Boiss.) Chouard	LR (nt)
75	IRIDACEAE	***Crocus ancyrensis*** (Herb.) Maw	LR (lc)
76	IRIDACEAE	***Crocus speciosus*** M.Bieb. subsp. ***ilgazensis*** B.Mathew	LR (nt)
77	ORCHIDACEAE	***Dactylorhiza urvilleana*** (Steudel) Baumann & Künkele subsp. ***ilgazica*** (Kreutz) Kreutz	NE
78	ORCHIDACEAE	***Dactylorhiza nieschalkiorum*** H.Baumann & Künkele	LR (lc)
79	ORCHIDACEAE	***Dactylorhiza osmanica*** (Kl.) Soó var. ***osmanica***	LR (lc)

4.2 Etnobotanik Bulgular

Bu bölümde Tosya ilçesinde yapılan etnobotanik araştırmalar sonucunda tespit edilen bitki taksonları bir sınıflandırma yapılmadan topluca sunulmuştur. Bitkiler listelenirken *Pteridophyta* ve *Spermatophyta* bölümlerine ayrılmış, *Spermatophyta* bölümü ise *Gymnospermae* ve *Angiospermae* altbölümleri şeklinde verilmiştir. Familyalar, cinsler ve türlerin verilmesinde "Flora of Turkey and the East Aegean Islands" kapsamındaki taksonomik değerlendirmeler esas alınarak bitki ve familya adları alfabetik olarak sıralanmıştır. Bitkilerin yöresel adı, Türkiye'deki yaygın adı, kullanılan kısmı, kullanım amaçları ve kullanım şekilleri belirtilmiştir. Ayrıca bitkilerin Türkiye'deki diğer kullanımları ile ilgili literatür bilgisi yemek-karışım tarifleri ve çekilen fotoğrafları da bu bölümde sunulmuştur.

4.2.1 Etnobotanik kullanımı olan bitkilerin listesi

P T E R I D O P H Y T A

EQUISETACEAE

1. *Equisetum arvense* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Atkuyruğuotu, Atkuyruğu, Kırkkilit, Ulamaotu

Bitkinin varsa yöresel adı: Kırkkilitotu, Ulamaotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Yeşilgöl etrafı, Özboyu köyü, 1560 - 1572 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısımları (Şekil 4.29)

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Toprak üstü kısımlarından hazırlanan dekoksiyon, dahilen böbrek taşı düşürmek için kullanılır.

2- Toprak üstü kısımlarından hazırlanan dekoksiyon, dahilen iltihap geçirici-söktürücü olarak kullanılır.

3- Toprak üstü kısımlarının sinirotu yaprağıyla kaynatılmasıyla (dekoksiyon) hazırlanan karışım dahilen böbrek taşı düşürmek için kullanılır.

4- Toprak üstü kısımları bir bardak sıcak suda demlenerek (infüzyon) safra kesesi taşı tedavisi için içilmektedir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar söktürücü (Baytop 1984), mide kanaması durdurucu (Baytop 1984), yara iyi edici (Baytop 1984), idrar yolu rahatsızlıklarında (Saraç vd. 2013), kan temizleyici (Saraç vd. 2013), bademcik iltihabında (Saraç vd. 2013), sindirim sistemi hastalıklarında (Sargın *et al*. 2013a), kalp çarpıntısına karşı ve tansiyon düşürücü (Sargın *et al*. 2013a) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.29 *Equisetum arvense* toprak üstü kısımları

S P E R M A T O P H Y T A

G Y M N O S P E R M A E

CUPRESSACEAE

2. *Juniperus communis* L. var. ***saxatilis*** Pall.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Ardıç

Bitkinin varsa yöresel adı: Ardıç

Bitkinin toplandığı lokalite: Tosya-Yapraklı yolu, Yeşilgöl civarı, 1420 - 1667 m

Kullanılan kısmı: Kozalakları (Şekil 4.30)

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: Bir su bardağı kaynamış su içerisine 10 kozalak atılarak hazırlanan infuzyonu böbrek hastalıkları tedavisinde üre düşürmek için kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (taze kozalakları) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), terletici (Baytop 1984), midevi (Baytop 1984), antiseptik (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Juniperus communis var. *saxatilis*



Juniperus oxycedrus subsp. *oxycedrus* var. *oxycedrus*

Şekil 4.30 *Juniperus communis* var. *saxatilis* ve *Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus* var. *oxycedrus* türleri kozalakları

3. *Juniperus oxycedrus* L. subsp. ***oxycedrus*** var. ***oxycedrus***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Katran Ardıcı

Bitkinin varsa yöresel adı: Ardıç

Bitkinin toplandığı lokalite: Kınık köyü, 870 m

Kullanılan kısmı: Kozalakları (Şekil 4.30)

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Kozalakları kaynatılarak (dekoksiyon) dahilen dizlerdeki romatizma ağrılarını geçirmek amacıyla kullanılır.

2- Ardıç katranı egzema, sedef gibi cilt hastalıklarının tedavisi için haricen kullanılır.

3- Kozalakları kaynatılarak (dekoksiyon) dahilen kan şekerini düşürmek için kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (taze kozalakları) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), deri hastalıklarında (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), hemoroitte (Ezer ve Avcı 2004, Polat and Satıl 2012), balgam söktürücü (Şimşek vd. 2004), nefes darlığında (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006), astımda (Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013a), soğuk algınlığında (Tuzlacı 2006), laksatif olarak (Tuzlacı 2006), safra kesesi hastalıklarında ve taş düşürücü (Ezer ve Avcı 2004, Tuzlacı 2006, Sargın et at. 2013a), böbrek kumu ve taşı düşürücü (Tuzlacı 2006), prostatta (Tuzlacı 2006), bağırsak parazitlerine karşı (Tuzlacı 2006), mide ağrısında (Tuzlacı 2006), öksürük kesici (Tuzlacı 2006), çocuklarda gece işemelerinde (Tuzlacı 2006), yara iyi edici (Polat and Satıl 2012), baston yapımında (Polat vd. 2013) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

PINACEAE

4. *Abies nordmanniana* (Steven) Spach. subsp. ***bornmuelleriana*** (Mattf.) Coode & Cullen

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Uludağ göknarı, Göknar, Köknar, Künar (Şekil 4.31)

Bitkinin varsa yöresel adı: Gürgen, Gürgen çamı

Bitkinin toplandığı lokalite: Tosya-Yapraklı yolu, Kargın köyü civarı, 1420 - 1667 m

Kullanılan kısmı: Kozalakları, sakızı, odunu

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Olgunlaşmamış kozalakları ve kozalak üzerindeki sakızı balgam söktürücü olarak kullanılır. Kozalakları sütle kaynatılarak içilir veya suda kaynatılarak içine bal eklenip içilir.

2- Olgunlaşmamış kozalakları suda kaynatılarak (dekoksiyon) akciğer rahatsızlıkları (akciğer lekesi, nefes darlığı vb) tedavisi için dahilen kullanılır.

3- Sakızı yara ve çıban üzerine sarılarak yara iyileştirici olarak kullanılır.

Yakacak: Odunu yakacak olarak kullanılır.

Eşya yapımı: Odunu eşya, araç-gereç yapımında kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Sakızı antiseptik olarak (Baytop 1984), bronşitte (Elçi ve Erik 2006); yaprakları ishale karşı (Baytop 1984) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.31 *Abies nordmanniana* subsp. *bornmuelleriana* sürgünü

5. *Pinus nigra* J.F.Arnold subsp. ***pallasiana*** (Lamb.) Holmboe var. ***pallasiana***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Karaçam

Bitkinin varsa yöresel adı: Karaçam, Çam

Bitkinin toplandığı lokalite: Çaybaşı köyü ilerisi, Keçeli köyü yolu, 1090-1175

Kullanılan kısmı: Odunu, kozalakları, soymuk (Şekil 4.32), sakızı, yaprakları (Pürü)

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Gövdenin iç kabuk kısmı (kalın kabuğun altında iletim demetlerinin bulunduğu ince, beyaz, deri gibi olan kısım: soymuk) üzerine şeker eklenip veya kaymakla yenir. İlkbahar başında bitkiye su yürümeye başladığı zaman soymuk yemeye gidilir.

2- Olgunlaşmamış yeşil renkli kozalakları yoğurt mayalanmasında kullanılır. Kaynamış süt içerisine 2 adet yeşil kozalak atılarak bu şekilde yoğurt mayalanır.

3- Olgunlaşmamış yeşil renkli kozalaklarından balı yapılır. Birkaç adet kozalak şekerli su içerisine atılarak kaynatılır, kıvamlı hale geldiğinde (bal olduğunda) kaşıkla yenir.

Tıbbi: 1- Soymuk yendiğinde mide yaralarına iyi gelir, midevi etkisi vardır.

2- Soymuk yendiğinde şeker hastalığına iyi gelir.

3- Soymuk yendiğinde alerjik astıma iyi gelir.

4- Vücut direncini arttırmak ve hastalıklardan korunmak için ilkbahar başında soymuk yenir. Her derde deva, en iyi baldan bile daha etkilidir diye tabir edilir.

5- Sakızı yara, çıban ve iltihap üzerine sarılarak yara iyileştirici, iltihap kurutucu olarak kullanılır.

6- İbreleri (çam pürü) ağız-diş tedavisinde kullanılır. 1 su bardağı su içerisine 6-7 adet iğne yaprak atılarak içildiğinde diş eti tedavisi, diş ağrısı ve ağız kokusuna iyi gelir.

7- İbreleri (çam pürü) kaynatılarak hazırlanan çayına bal ve limon eklenerek dahilen soğuk algınlığı ve grip tedavisinde kullanılır.

8- Olgunlaşmamış yeşil renkli kozalaklarından yapılan balı bronşit tedavisi için yenir.

Yakacak: 1- Odunu yakacak olarak kullanılır.

2- Odunundan elde edilen çırası ateş yakarken kullanılır, çarşı-pazarda satılır.

Eşya yapımı: 1- Odunu eşya, araç-gereç yapımında kullanılır.

2- Gövdelerinden hayvan yemlikleri ve hayvan sulama olukları yapılır (Şekil 4.32).

Ek Bilgi: Yörede iğne yapraklara çam pürü, kozalağına da çam gıcığı denmektedir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar yolları hastalıklarında (Baytop 1984), ishale karşı (Baytop 1984), cilt hastalıklarında (Baytop 1984), nasır ve siğillere karşı (Ezer ve Avcı 2004), kırık tedavisinde (Ezer ve Avcı 2004), astımda (Şimşek vd. 2004), nefes darlığında (Tuzlacı 2006), kaşık yapımında (Polat vd. 2013) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Soymuk çıkarma işlemi



Soymuk



P. nigra'dan yapılmış hayvan yemlikleri



P. nigra'dan yapılmış sulama olukları

Şekil 4.32 *Pinus nigra* subsp. *pallasiana* var. *pallasiana* soymuk ve odunu

6. *Pinus sylvestris* L. var. ***sylvestris***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Sarıçam

Bitkinin varsa yöresel adı: Sarıçam

Bitkinin toplandığı lokalite: Tosya-Yapraklı yolu, Kargın köyü civarı, 1420 - 1667 m

Kullanılan kısmı: Odunu

Kullanım amacı ve şekli:

Yakacak: Odunu yakacak olarak kullanılır.

Eşya yapımı: Odunundan araç-gereç, çocuklar için araba yapılır (Şekil 4.33).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (körpe sürgünleri ve soymuk) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar söktürücü (Baytop 1984), balgam söktürücü (Baytop 1984), antiseptik (Baytop 1984), romatizmaya karşı (Baytop 1984), akciğer (yumuşatıcı, nezle, bronşit) hastalıklarında (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), astımda (Tuzlacı 2006), yara ve yanık tedavisinde (Tuzlacı 2006) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.33 *Pinus sylvestris* var. *sylvestris*'ten yapılmış araba

A N G I O S P E R M A E

ANACARDIACEAE

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

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Menengiç, Çıtlık, Çetimek, Çitlenbik Ağacı, Çitlangıç Ağacı, Terebentin Sakızı Ağacı, Sakızlık, Bıttım

Bitkinin varsa yöresel adı: Çitemik

Bitkinin toplandığı lokalite: Yukarıdikmen köyü yakını, 1185 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, meyve sapı

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Meyve sapları kaynatılarak kanser tedavisi için içilmektedir.

2- Meyveleri dövüldükten sonra kuru üzüm ile birlikte yenilerek kanser tedavisi için kullanılır (Şekil 4.34).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (körpe sürgünleri kavurma, salata, haşlama, yemek; meyve doğrudan, yağ çıkarma, pide) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), menengiç kahvesi yapımında (Baytop 1984, Tuzlacı 2011b), gövde ve dalları kaşık, nazarlık yapımında (Polat vd. 2013); sakızı idrar ve solunum yolları antiseptiği (Tuzlacı 2006), mide ağrısında (Tuzlacı 2006), el çatlaklarında (Tuzlacı 2006); yapraklı sürgünleri prostat tedavisinde (Tuzlacı 2006); meyveleri idrar söktürücü (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), ağız-diş eti yaralarında (Tuzlacı 2006), nefes darlığında (Tuzlacı 2006), boyar madde (Polat vd. 2013) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.34 *Pistacia terebinthus* subsp. *palaestina* meyveleri

ARACEAE

8. *Arum elongatum* Steven subsp. ***detruncatum*** (C.A.Mey. ex Schott) Riedl

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Yılan Yastığı, Yılan bıçağı, Yılan Burçağı, Dağsorsalı

Bitkinin varsa yöresel adı: Gavur Pancarı, Gavur Mancarı, Yağlı Pancar, Ulubez

Bitkinin toplandığı lokalite: İlkbaharda demetler halinde pazarda satılır (Şekil 4.35).

Kullanılan kısmı: Yaprakları, yumruları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları yağda kavrulduktan sonra üzerine yumurta kırılarak yumurtalı kavurması yapılır.

2- Yapraklar yağda kavrulduktan sonra üzerine sarımsaklı yoğurt eklenerek yenir.

3- Yapraklar soğan, salça ve kıyma ile kavrularak yemeği yapılır.

4- Yapraklar haşlandıktan veya kavrulduktan sonra üzerine sirke eklenir, ekmek üzerine konur veya ince ekmeğe sarılarak yenir.

5- Yapraklar haşlandıktan sonra içerisine erik pestili, erik ekşisi konarak yemeği yapılır.

6- Yaprakları soğan, salça, kıyma ve sirke katılarak çorba yapılır.

7- Yaprakları börek içine koyulur.

* Yaprakları zehirli olduğundan pişirmeden veya kavurmadan önce 1 kez kaynatılarak suyu dökülür. Yapraklar el ile küçük parçalara bölünüp (bıçak değdirilmez) suda haşlanır. Bu işlem yörede acı suyunu çıkartmak olarak söylenir.

Tıbbi: 1- Mayasıl tedavisi için yapraklarından hazırlanan yemeği (yaprakları) yenir veya kaşıntıyı geçirmek için üzerine yaprak konur, sarılır.

2- Yaprakları yara iyileştirici olarak yara üzerine konup sarılır.

3- Yaprakları kadın hastalıkları tedavisinde kullanılır. Haşlanan yapraklar üzerine bir tülbent örtülerek sıcak buharı üzerine oturulur. Kadınlarda genital bölge kaşıntılarını geçirmek için kullanılır.

4- Basur tedavisi için yaprakları kavrularak yenir.

5- Yumruları küçük parçalara ayrılıp yenerek mayasıl tedavisi için kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (tirşik yemeği, sarma, salata) olarak (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), balgam söktürücü (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), kas ağrısında (Şimşek vd. 2004), doğum sancısı hafifletmede (Şimşek vd. 2004), diyabette (Şimşek vd. 2004) kullanıldığı kaydedilmiştir.

BERBERIDACEAE

9. *Berberis crataegina* DC.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Karamukdikeni, Dikenüzümü, Karamuk, Kızamık, Kadıntuzluğu, Ekşimen

Bitkinin varsa yöresel adı: Kızamık, Kızamuk

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer Caddesi civarı, Yukarıkayı Köyü, 750-890 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları, meyveleri, kökü

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Körpe yaprakları çiğ yenir.

2- Meyveleri yenir.

3- Meyvelerinden reçel yapılır.

Boya: Kökü kaynatıldığında sarı kökboyası elde edilir. İple beraber kaynatıldığında ipin boyanmasını sağlar.

Eşya yapımı: Dallarından süpürge yapılır (Şekil 4.35).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (meyve hoşaf, şerbet, tatlı; genç sürgün yemek; yaprak lezzet verici) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), balgam söktürücü (Baytop 1984), hemoroitte (Ezer ve Avcı 2004), kan şekerini düşürücü (Tuzlacı 2006), kısırlık tedavisinde (Tuzlacı 2006), adet ağrılarına karşı (Tuzlacı 2006), dezenfektan (Tuzlacı 2006) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Pazarda gavur pancarı satışı


Pazarda *Berberis crataegina*'dan yapılmış bahçe süpürgesi satışı

Şekil 4.35 *Arum elongatum* subsp. *detruncatum-Berberis crataegina*'nın pazarda satışı

BRASSICACEAE

10. * *Brassica oleracea* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Lahana, Başlı lahana, Kelem

Bitkinin varsa yöresel adı: Lahana

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Devrez civarı bahçelerde, Dağardı Köyü, 800 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yapraklarından sarma yapılır.

2- Yapraklarından yemek yapılır.

3- Yapraklarından çorba yapılır.

Tıbbi: 1- Yaprakları haşlanarak suyu içildiğinde bağırsakları temizler.

2- Yaprakları ve yapraklarından yapılan yemeği yendiğinde hazımsızlığa iyi gelir.

3- Yaprakları haşlanarak romatizma ağrılarını geçirmek amacıyla diz üzerine sarılır.

4- Isıtılmış yaprakları boğaz ağrısını geçirmek amacıyla boğaza sarılır.

5- Yaprakları haşlanarak kan şekerini düşürmek için yenir.

6- Yaprakları kaynatılarak zayıflamak amacıyla suyu içilmektedir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Yaprakları yumuşatıcı (Baytop 1984), balgam söktürücü (Baytop 1984), çıban iyileştirici (Baytop 1984), parazit düşürücü (Elçi ve Erik 2006); tohumları kurt düşürücü (Baytop 1984), afrodizyak (Baytop 1984), idrar söktürücü (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

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

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Çobançantası, Çıngıldaklıot, Kuşkuşotu

Bitkinin varsa yöresel adı: Cıynak, Çıynak, Ciynak tere, Kedicıynağı, Kuşotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer Caddesi civarı, Çepni köyü, 750 m

Kullanılan kısmı: Rozet yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Taze yaprakları çiğ olarak yenir (Şekil 4.36).

2- Taze yaprakları ince ekmek arasına sarılarak yenir.

3- Taze yaprakları karışık ot yemeklerine katılır.

4- Yaprakları kavrularak üzerine pirinç ve salça eklenip saçalaması yapılır.

5- Doğranmış yaprakları hamur içine konup kapatılarak pide, gözleme, börek yapılır.

6- Yaprakları yağ ve soğanla kavrularak kavurması yapılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (haşlama, yumurtalı mıhlama, cacık, çay) olarak (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), kabız (Baytop 1984), böbrek taşı ve kumu düşürülmesinde (Tuzlacı 2006), şeker hastalığında (Tuzlacı 2006), hemoroitte (Uğulu 2011), yara iyi edici (Uğulu 2011), yanıklarda (Sargın *et al*. 2013a), kabızlık ve kabızlık sancılarında (Sargın *et al.* 2013a), romatizmada (Sargın *et al*. 2013a) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.36 *Capsella bursa-pastoris*'in rozet yaprakları

12. *Eruca sativa* Mill.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Roka, Hardal Otu

Bitkinin varsa yöresel adı: Roka

Bitkinin toplandığı lokalite: Suluca köyü, 845 - 915 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları üzerine limon ve tuz eklenerek çiğ yenir (Şekil 4.37).

2- Yaprakları salataya katılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (haşlama salatası) olarak (Tuzlacı 2011b), uyarıcı (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), öksürük kesici (Baytop 1984), iştah açıcı (Polat and Satıl 2012) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.37 *Eruca sativa* gövdesi ve çiçeği

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

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Tere, Tereotu, Kerdeme, Cırcır

Bitkinin varsa yöresel adı: Tere, Yaprak Tere, Tereotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Çepni köyü, 670 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısmı, Tohumları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Genç toprak üstü kısımları limon ve tuz eklenerek çiğ olarak yenir (Şekil 4.38).

2- Yaprakları salataya katılır.

Tıbbi: 1- Tohumları guatr tedavisi için kullanılır.

- Dövülüp toz haline getirilen tohumlar sabah-akşam 1 çay kaşığı yenir.
- Tohumları kaynatılarak içildiğinde guatrı önler.
- Tere tohumu, kereviz tohumu, çörek otu tohumu, dereotu tohumu ve dut kurusu havanda dövülerek toz haline getirilir. Sabah-öğle-akşam yemeklerden yarım saat önce bir çay kaşığı toz yarım bardak su ile içilir (Karışım 1).

2- Yaprakları çiğ olarak kan şekerini düşürmek için yenir.

3- Yaprakları çiğ olarak yendiğinde kanı temizler, toksinlerin atılmasını sağlar.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (yemek) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), iştah açıcı (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), idrar arttırıcı (Baytop 1984), kansızlıkta (Tuzlacı 2006), karaciğer hastalıklarında (Tuzlacı 2006), safra kesesi hastalıklarında (Tuzlacı 2006), böbrek hastalıklarında ve taş düşürücü (Sargın *et al.* 2013a), sindirim sistemi hastalıklarında (Sargın *et al.* 2013a) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.38 *Lepidium sativum* subsp. *sativum* çiçekli gövdesi

14. *Sinapis arvensis* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Yabani hardal, Hardal, Eşek turpu,

Bitkinin varsa yöresel adı: Zamzam, Namzam, Hardalotu, Haldarotu, Yabani turp

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer caddesi civarı, Sapaca köyü, 560-750 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısmı, Genç yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Körpe bitkinin toprak üstü kısımları veya yaprakları çiğ olarak yenir (Şekil 4.39).

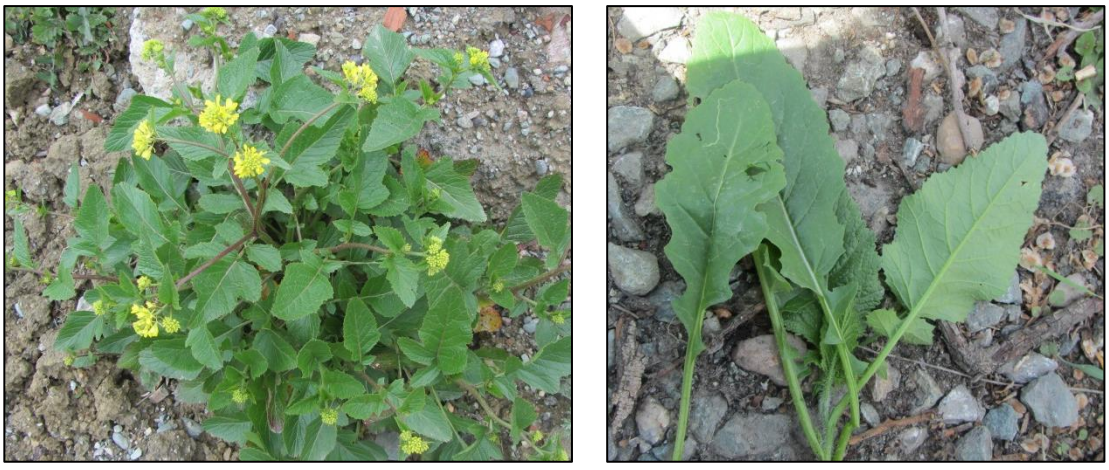
2- Körpe bitkinin toprak üstü kısımları veya yaprakları ekmek arasına sarılarak yenir.

3- Körpe bitkinin toprak üstü kısımları veya yaprakları salataya katılır, salata yapılır.

4- Genç yaprakları haşlanarak salata yapılır.

5- Genç yaprakları doğranarak börek içine konur.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (kavurma, yemek, sarma) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), tohumları hardal yapımında (Baytop 1984), kılkurdu-solucan düşürücü (Şimşek vd. 2004), iştah açıcı (Şimşek *et al*. 2004), idrar yolu iltihabında (Şimşek vd. 2004), kanserde (Şimşek vd. 2004), gaz giderici (Şimşek vd. 2004), şeker hastalığında (Şimşek vd. 2004, Polat and Satıl 2012), bronşit ve zatürrede (Sargın *et al.* 2013a) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.39 *Sinapis arvensis* gövdesi ve yapraklarına ait bir görünüş

CAPRIFOLIACEAE

15. *Sambucus nigra* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Ağaç mürver, Kara mürver

Bitkinin varsa yöresel adı: Mürver

Bitkinin toplandığı lokalite: Akbük köyü, 935 m

Kullanılan kısmı: Yapraklı ve çiçekli dalları

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Yapraklı ve çiçekli dalları kaynatılarak kabızlığa karşı içilir (Şekil 4.40).

2- Yapraklı ve çiçekli dalları kaynatılarak dahilen ateş düşürücü olarak ve nezleye karşı kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (meyve çiğ, reçel; çiçek çay) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar söktürücü (Baytop 1984), terletici (Baytop 1984), çıban açıcı (Şimşek vd. 2004), bronşitte (Tuzlacı 2006), karın ağrısında (Polat and Satıl 2012), baş dönmesinde (Polat and Satıl 2012), mide bulantısında (Polat and Satıl 2012), gripte (Polat and Satıl 2012), öksürük kesici (Polat and Satıl 2012), hemoroitte (Saraç vd. 2013), çocuk tırnaklarına oje (Saraç vd. 2013), idrar yolu iltihabında (Sargın *et al*. 2013a), prostatta (Sargın *et al*. 2013a), oyuncak yapımında (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.40 *Sambucus nigra* çiçekleri

16. * *Viburnum opulus* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Gilaburu, Top kartopu, Yaygın kartopu

Bitkinin varsa yöresel adı: Gilaburu

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, ev bahçelerinde, aktar

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: Olgun meyveleri su içerisine konarak bir ay kadar bekletilir. Salamura yapılan meyveler bir ay sonunda böbrek taşı düşürmek amacıyla sıkılarak-ezilerek içilir (Şekil 4.41).

Süs bitkisi: Ev bahçeleri ve parklarda süs bitkisi olarak yetiştirilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (meyveleri çiğ, şerbet, turşu) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), yatıştırıcı (Baytop 1984), safra ve karaciğer hastalıklarında (Baytop 1984), mide hastalıklarında (Tuzlacı 2006), solucan düşürücü (Tuzlacı 2006) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.41 Salamura yapılarak kullanılan *Viburnum opulus* meyvelerine ait bir görünüm

CARYOPHYLLACEAE

17. *Silene vulgaris* (Moench) Garcke var. ***vulgaris***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Gıvışkanotu, Gıvışkan, Ecibücü, Kaba Yapışkanotu

Bitkinin varsa yöresel adı: Kırşayık, Kırşavuk, Kırışayık, Kıvırşayık, Kıvşayık, Kıyıştak, Kıvşayak, Kıvırşak, Kırşak pancarı, Gıvşayık mancar, Gıyışdayık, Mancar

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer caddesi civarı, Yukarıkayı köyü, 750-890 m

Kullanılan kısmı: Genç toprak üstü kısımları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Toprak üstü kısımlarından yemek yapılır (Şekil 4.42).

2- Genç yaprakları (toprak üstü kısımları) madımak ve yonca ile birlikte soğan, salça ve pirinçle saçalama yapılır.

3- Genç yaprakları kavrularak mıhlama yapılır.

4- Toprak üstü kısımları haşlanıp üzerine sarımsaklı yoğurt konarak yenir.

5- Toprak üstü kısımları doğranarak börek içine konur.

6- Yapraklarından yoğurtlu çorba yapılır.

7- Toprak üstü kısımları kavrulup yumurta kırılarak yumurtalı kavurması yapılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (salata, gözleme) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar kesesi ve idrar yolları hastalıklarında (Baytop 1984), hazmı kolaylaştırıcı (Tuzlacı 2006) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Pazarda kırşayık satışı

Şekil 4.42 *Silene vulgaris* var. *vulgaris*'in pazarda satışı

18. *Stellaria media* (L.) Vill.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Kuşotu, Serçedili, Serçeotu, Yıldızotu

Bitkinin varsa yöresel adı: Kuşgöyneği, Kazayakotu, Kazayağı, Civcivboğanotu, Arapsaçı, Minderotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Avşar köyü, Çepni köyü, Sevinçören köyü, 670-930 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısmı

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Toprak üstü kısmı körpeyken çiğ olarak yenir (Şekil 4.43).

2- Toprak üstü kısmı salataya konur.

3- Toprak üstü kısmı çiğ olarak ince ekmeğe sarılıp yenir.

4- Toprak üstü kısmı haşlandıktan sonra ince ekmeğe sarılıp yenir.

5- Toprak üstü kısmı kavrularak mıhlaması yapılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (börek, yemek, krep) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), balgam söktürücü (Baytop 1984), yara iyi edici (Baytop 1984), kuvvet verici (Tuzlacı 2006), kolesterol düşürücü (Sargın *et al*. 2013a) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.43 *Stellaria media* toprak üstü kısımları

CHENOPODIACEAE

19. *_Beta vulgaris_ L. var. ***altissima*** Döll

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Pancar, Şeker pancarı

Bitkinin varsa yöresel adı: Şeker pancarı

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Devrez çayı civarı bahçelerde, Tosya pazarı

Kullanılan kısmı: Yaprakları, yumrusu

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yapraklarından sarma yapılır (Şekil 4.44).

2- Yaprakları kavrularak mıhlama yapılır.

3- Yaprakları ıspanak gibi pişirilerek yemek yapılır.

4- Yaprakları börek içine konur.

5- Yumru kökünden (pancarı) pekmez yapılır.

6- Yumru kökünden (pancarı) şeker üretimi yapılır.

Tıbbi: 1- Yaprakları kaynatılarak mayasıla karşı yenir.

2- Yumru kökü böbrek sağlığı ve böbrekleri çalıştırmak için dilimlenerek yenir.

3- Pancardan yapılan pekmez dahilen öksürük tedavisi için kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), siroz tedavisinde (Tuzlacı 2006), hayvan yemi (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

20. ****Beta vulgaris*** L. var. ***cicla*** (L.) K.Koch

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Pazı

Bitkinin varsa yöresel adı: Pazı, Pazu

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Devrez çayı civarı bahçelerde, Tosya pazarı

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yapraklarından sarma yapılır (Şekil 4.44).

2-Yapraklarından kavurma yapılır.

3- Yaprakları börek içine konur.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Yaprakları kuvvet verici (Baytop 1984), yara iyi edici (Tuzlacı 2006); tohumları kan kesici (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Pazarda *Beta vulgaris* var. *altissima* yaprağı satışı



Beta vulgaris var. *cicla* yaprağı

Şekil 4.44 *Beta vulgaris* var. *altissima* ve *Beta vulgaris* var. *cicla* yaprakları

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

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Sirken, Aksirken, Akpazı, Akkazayağı

Bitkinin varsa yöresel adı: Yağlıca, Yağlı pancar, Yağlı mancar, Küllük otu

Bitkinin toplandığı lokalite: Avşar köyü, Gökyer caddesi civarı, 710-750 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısmı

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Körpe toprak üstü kısımlarından soğan, salça ve pirinçle saçalaması yapılır.

2- Körpe toprak üstü kısımlarından yemek yapılır (Şekil 4.45).

3- Körpe toprak üstü kısımları kavrularak mıhlaması yapılır.

4- Körpe toprak üstü kısımları haşlanıp üzerine sarımsaklı yoğurt konarak yenir.

5- Körpe toprak üstü kısımları kavrulup yumurta kırılarak yumurtalı kavurması yapılır.

6- Doğranmış toprak üstü kısımları hamur içine konup kapatılarak pide ve börek yapılır.

7- Toprak üstü kısımları çorba yapımında kullanılır.

Tıbbi: 1- Toprak üstü kısımları kavrularak yendiğinde şeker hastalığına iyi gelir.

2- Toprak üstü kısımları kavrularak tansiyon için yenir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (salata, turşu, pilav) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), böbrek iltihabında (Şimşek vd. 2004) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.45 *Chenopodium album* subsp. *album* var. *album* toprak üstü kısmı

COMPOSITAE (ASTERACEAE)

22. *Anthemis* sp.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Papatya

Bitkinin varsa yöresel adı: Papatya

Bitkinin toplandığı lokalite: Küçükkızılca köyü, Ermelik köyü, 750 - 1100 m

Kullanılan kısmı: Çiçek durumları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Kurutulmuş çiçekleri çay yapımında kullanılır (Şekil 4.46).

Tıbbi: 1- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan çayı (infüzyon) grip, soğuk algınlığı, boğaz ağrısı ve öksürük için içilmektedir.

2- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan çayı hazmı kolaylaştırmak amacıyla içilir.

3- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan çayı (infüzyon) uyku bozukluğu için kullanılır.

4- Kurutulmuş çiçeklerinin infüzyonu dahilen iştah açıcı olarak kullanılmaktadır.

5- Kurutulmuş çiçeklerinin infüzyonu idrar yolları rahatsızlıklarında içilmektedir.

6- Kulak ağrısını geçirmek için çiçekleri kaynatılarak 2-3 damla suyu kulağa damlatılır.

7- Diş eti hastalıklarına karşı bitki kaynatılarak suyu ağızda gargara yapılır.

8- Saç derisi bakımı için çiçekleri kaynatılarak suyu ile saç yıkanır.

Saç Boyama: Çiçekleri kaynatılarak hazırlanan papatya suyu ile saç yıkanarak saçın rengi açılır, sararması sağlanır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar çoğaltıcı olarak (Baytop 1984), iltihaplı yara ve kesiklerde iyileştirici (Baytop 1984, Polat and Satıl 2012)**,** bebeklerde gaz giderici (Polat and Satıl 2012) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.46 *Anthemis* sp. çiçek durumlarına ait bir görünüş

23. *Arctium minus* (Hill) Bernh.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Kabalak, Acıkabalak, Galabak, Dulavratotu, Löşlek

Bitkinin varsa yöresel adı: Kabalak, Kabalağ, Acıkabalak

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer caddesi civarı, 740-750 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Yapraklarından sarma yapılır.

Tıbbi: 1- Yaprakları karın ağrısını geçirmek, karın şişkinliğini indirmek için çiğ olarak karnın üzerine sarılır (Şekil 4.47).

2- Yaprakları bacak ağrısını geçirmek için çiğ olarak ağrıyan yer üzerine sarılır.

3- Yaprakları çiğ olarak veya süt ve keçi kılıyla birlikte kaynatılıp, lapa halinde çocuk ve bebeklerin karnına sarılarak şişkinliğin, ağrı ve gazın geçirilmesi için kullanılır.

4- Yaprakları ateş düşürmek amacıyla kullanılır. Yatak gibi döşenen yapraklar üzerine yatılır. Ayrıca göğüs, koltuk altına vb. yerlere yaprak konarak ateşin düşmesi sağlanır.

5- Yaprakları güneş çarpması tedavisi için kullanılır. Kişinin alnı ve kafasına yoğurt sürülerek üzerine kabalak yaprağı konur ve sarılır. Akşamdan sabaha kadar bekletilir.

Hayvan yemi: Yaprakları yem olarak hayvanlara yedirilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (doğrudan, yemek) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), kökleri idrar verici (Baytop 1984), nikris (gut) hastalığına karşı (Baytop 1984); yaprakları güneş yanıklarında (Tuzlacı 2006), idrar kaçırmaya karşı (Sargın *et al*. 2013a), kolesterol düşürücü (Sargın *et al.* 2013a) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.47 *Arctium minus* yaprağı

24. *Artemisia absinthium* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Acıpelin, Pelinotu, Acıyavşan, Pireotu

Bitkinin varsa yöresel adı: Pelinotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Ermelik köyü, Kirenli mahallesi, 1045 m

Kullanılan kısmı: Yapraklı dalları

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Yapraklı dalları kaynatılarak mide ağrılarını geçirmek için içilmektedir.

2- Yapraklı dalları kaynatılarak dahilen cilt sorunlarına karşı kullanılmaktadır (Şekil 4.48).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), ateş düşürücü (Baytop 1984), kurt düşürücü (Baytop 1984, Sargın *et al*. 2013a), adet getirici (Baytop 1984), iştah açıcı (Baytop 1984, Polat and Satıl 2012), soğuk algınlığında (Tuzlacı 2006), arıcılıkta (Poyraz Kayabaşı vd. 2016), süs bitkisi (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.48 *Artemisia absinthium* yapraklı ve çiçekli gövdesi

25. *Bellis perennis* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Koyungözü, Çayırpapatyası, Kırpapatyası

Bitkinin varsa yöresel adı: Papatya

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökomuz köyü, 1450 m

Kullanılan kısmı: Çiçekleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Çiçeklerinden çay yapılır.

Tıbbi: 1- Çiçekleri kaynatılıp (dekoksiyon) sabah-akşam bir bardak içilerek astım tedavisinde kullanılır (Şekil 4.49).

2- Çiçeklerinin kekik ve eşek nanesi yaprağı ile birlikte kaynatılmasıyla (dekoksiyon) hazırlanan karışım dahilen soğuk algınlığı, grip ve öksürük tedavisinde kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (yemek) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), mide ağrısında (Şimşek vd. 2004), saç besleyici (Şimşek vd. 2004), bademcik iltihabında (Şimşek vd. 2004), iltihap söktürücü (Şimşek vd. 2004), şeker hastalığında (Şimşek vd. 2004), akne ve çil tedavisinde (Şimşek vd. 2004), bağırsak bozukluklarında (Şimşek vd. 2004), gaz giderici (Şimşek vd. 2004), göz hastalıklarında (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006), karın ağrısında (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006), böbrek taşı düşürücü (Tuzlacı 2006), hemoroid ve mayasılda (Tuzlacı 2006), idrar söktürücü (Saraç vd. 2013) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.49 *Bellis perennis* çiçeklerine ait bir görünüş

26. *Cichorium intybus* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Hindiba, Yabani hindiba

Bitkinin varsa yöresel adı: Hindiba, Eşekotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Dağardı köyü, 940 m

Kullanılan kısmı: Gövdeleri (Şekil 4.50)

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: Gövdeleri (çiçek sapları) üzerindeki çiçekleri kopartıldıktan sonra çiğ olarak ağızda yavaş yavaş çiğnenerek midevi olarak kullanılır. Günde 5 sap çiğnenebilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (salata, doğrudan, yemek, börek, kahve) olarak (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), müshil (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), idrar arttırıcı (Baytop 1984), terletici (Baytop 1984), iştah açıcı (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), safra söktürücü (Baytop 1984), yara iyi edici (Şimşek vd. 2004), idrar yolları iltihabında (Tuzlacı 2006), karın ağrısında (Polat and Satıl 2012), böbrek taşı düşürücü (Polat and Satıl 2012), karaciğer yağlanmasına karşı (Sargın *et al*. 2013a),kan kanserinde (Sargın *et al.* 2013a), tansiyon düşürücü (Sargın *et al.* 2013a) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.50 *Cichorium intybus* gövdesi ve çiçeği

27. * *Helianthus annuus* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Ayçiçeği, Günebakan, Gündöndü

Bitkinin varsa yöresel adı: Ayçiçeği

Bitkinin toplandığı lokalite: Akbük köyü, 730 m

Kullanılan kısmı: Olgun meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Olgun meyveleri çiğ olarak veya kavrularak yenir (Şekil 4.51).

Tıbbi: Kırık-çıkık-burkulma gibi durumlarda ağrıyan yer üzerine meyvelerinden elde edilen yağı sürülür ve yağ üzerine nişasta lapası konup sarılarak ağrı dindirici olarak kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), göğüs yumuşatıcı (Baytop 1984), ateş düşürücü (Baytop 1984), balgam söktürücü (Baytop 1984), soğuk algınlığında (Sargın *et al*. 2013a), bronşitte (Sargın *et al.* 2013a), oyuncak yapımında (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.51 *Helianthus annuus* çiçek ve meyveleri

28. * *Helianthus tuberosus* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Yerelması

Bitkinin varsa yöresel adı: Yerelması, Şalgam

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Çepni köyü, 670 m

Kullanılan kısmı: Yumruları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yumruları soyularak çerez gibi (çiğ) tüketilir (Şekil 4.52).

2- Yumrularından yemek yapılır.

Tıbbi: 1- Yumruları yendiğinde kan şekerini düşürür.

2- Yumruları yendiğinde kolesterolü düşürür.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), safra söktürücü (Baytop 1984), süt arttırıcı (Baytop 1984), afrodizyak (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.52 Pazarda *Helianthus tuberosus* (Şalgam) satışı

29. *Inula helenium* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Andızotu, Anduz

Bitkinin varsa yöresel adı: Andızotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Kayaönü köyü, 1200 - 1215 m

Kullanılan kısmı: Kökü

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Kökü ezilerek üzüm şırası yapımında kullanılır.

Tıbbi: Taze kökleri dövülüp kına ile birlikte kaynatılarak baş ağrısı ve migreni geçirmek amacıyla başa sarılır. Akşamdan sabaha kadar bu şekilde bekletilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), safra söktürücü (Baytop 1984), öksürük kesici (Baytop 1984), göğüs yumuşatıcı (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), kurt düşürücü (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

30. *_Lactuca sativa_ L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Marul

Bitkinin varsa yöresel adı: Marul

Bitkinin toplandığı lokalite: Çepni köyü, 670 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları çiğ olarak salata yapımında kullanılır (Şekil 4.53).

2- Yaprakları çiğ olarak yoğurtla cacık yapılır.

Tıbbi: 1- Yaprakları kansızlık tedavisi için yenir.

2- Yaprakları limonlanarak öksürük tedavisi için yenir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Yaprakları baş ağrısı kesici (Baytop 1984), idrar arttırıcı (Baytop 1984), süt arttırıcı (Baytop 1984), cinsel arzu yatıştırıcı (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984); tohumu yatıştırıcı (Baytop 1984), uyutucu (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), süt arttırıcı (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.53 *Lactuca sativa* ve *Allium cepa*'ya ait bir görünüş

31. *Matricaria chamomilla* L. var. ***recutita*** (L.) Fiori

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Alman papatyası, Mayıs papatyası, Papatya

Bitkinin varsa yöresel adı: Papatya

Bitkinin toplandığı lokalite: Akseki köyü, 537 m

Kullanılan kısmı: Çiçek durumları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Kurutulmuş çiçekleri çay yapımında kullanılır (Şekil 4.54).

Tıbbi: 1- Kurutulmuş çiçeklerine kekik eklenerek hazırlanan çayı (infüzyon) mide şişkinliği ve mide gazlarının giderilmesi için kullanılır.

2- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan çayı hazmı kolaylaştırmak amacıyla içilir.

3- Kurutulmuş çiçekleri ve eşek nanesi yapraklarının kaynatılması ile (dekoksiyon) hazırlanan çayı dahilen astım tedavisinde kullanılır.

4- Kurutulmuş çiçekleri ve eşek nanesi yapraklarının kaynatılması ile (dekoksiyon) hazırlanan çayı dahilen soğuk algınlığı ve öksürük tedavisinde kullanılır.

5- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan çayı (infüzyon) grip, soğuk algınlığı, boğaz ağrısı ve öksürük için içilmektedir.

6- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan çayı (infüzyon) rahatlatıcı ve sakinleştirici özelliklerinden dolayı uyku bozukluğu tedavisinde kullanılır.

7- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan çayı (infüzyon) akşamları sakinleştirici olarak bebeklere içirilir.

8- Kulak ağrısını geçirmek için çiçekleri kaynatılarak 2-3 damla suyu kulağa damlatılır.

9- Saç derisi bakımı için çiçekleri kaynatılarak suyu ile saç yıkanır.

10- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan çayı (infüzyon) kabızlığa karşı içilmektedir.

11- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan çayı (infüzyon) mikrop öldürücü olarak ve ağrı dindirmek amacıyla içilir.

12- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan çayı (infüzyon) prostata karşı içilmektedir.

13- Kurutulmuş çiçeklerinin infüzyonu idrar yolları rahatsızlıklarında içilmektedir.

14- Kurutulmuş çiçeklerinin infüzyonu dahilen basur tedavisinde kullanılır.

15- Kurutulmuş çiçeklerinin infüzyonu dahilen iştah açıcı olarak kullanılmaktadır.

16- Diş eti hastalıklarına karşı bitki kaynatılarak suyu ağızda gargara yapılır.

Saç Boyama: Çiçekleri kaynatılarak hazırlanan papatya suyu ile saç yıkanarak saçın rengi açılır, sararması sağlanır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar çoğaltıcı (Baytop 1984), iltihaplı yaralarda ağrı kesici ve yara iyi edici (Baytop 1984), göz ağrısında (Tuzlacı 2006), romatizmada (Tuzlacı 2006), ateş düşürücü olarak (Tuzlacı 2006), sıtmada (Tuzlacı 2006), kellik için (Uğulu 2011), baş ağrısında (Sargın *et al*. 2013a), kanserde (Sargın *et al*. 2013a) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.54 *Matricaria chamomilla* var. *recutita* çiçek durumlarının görünüşü

32. *Scariola viminea* (L.) F.W. Schmidt

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Çukurçıtlığı, Kediçıtlığı, Kırmızı Yabani marul

Bitkinin varsa yöresel adı: Karakavuk

Bitkinin toplandığı lokalite: Çaybaşı köyü, Keçeli köyü yolu, 1090-1175 m

Kullanılan kısmı: Sütü

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Tohum çıkarttıktan sonra kökünden kopartılarak çıkan sütü sakız olarak kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda olarak (Tuzlacı 2011b), sütü midevi olarak (Baytop 1984) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

33. *Scorzonera laciniata* L. subsp. ***laciniata***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Parım, Tekesakalı, Tulu, Yemlik

Bitkinin varsa yöresel adı: Dede sakalı, Tekesakalı, Tekecen

Bitkinin toplandığı lokalite: Çatak Köyü, 660 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısmı

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Toprak üstü kısmı çiğ olarak yenir (Şekil 4.55).

Tıbbi: Bacak-diz ağrısını geçirmek için toprak üstü kısımları yenir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (soğan-bulgurlu yemek, yumurtalı mıhlama, börek) olarak (Şimşek vd. 2004, Elçi ve Erik 2006, Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), kurt dökücü (Şimşek vd. 2004), sütü yara iyi edici (Şimşek vd. 2004) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.55 *Scorzonera laciniata* subsp. *laciniata*

34. *Taraxacum serotinum* (Waldst. & Kit.) Fisch.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Karahindiba, Çukurotu, Çukurçıtlığı, Karakavuk

Bitkinin varsa yöresel adı: Karakavuk, Karagavuk, Karagoğuk, Karavuk, Karaok, Garauk, Dedekovuğu

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer caddesi civarı, 740-750 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Taze yaprakları çiğ olarak yenir (Şekil 4.56).

2- Yaprakları çiğ olarak ince ekmeğe sarılıp yenir.

*Diğer *Taraxacum* türlerinin taze yaprakları da aynı şekilde gıda olarak tüketilir.

Tıbbi: 1- Taze yaprakları yendiğinde kan şekerini düşürür.

2- Bir litre suya on gram kıyılmış yaprak konarak hazırlanan infüzyonu içildiğinde karaciğeri çalıştırır ve sivilceleri geçirir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (kavurma) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.56 *Taraxacum serotinum* yapraklarına ait bir görünüş

35. *Tragopogon latifolius* Boiss. var. ***angustifolius*** Boiss.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Iskınk, Ispıng, Yemlik

Bitkinin varsa yöresel adı: Yemlik, Yilmik, Yelmik, Yelmük, Yılmuk, Yilmük, Yermük, Yirmuk

Bitkinin toplandığı lokalite: Küçükkızılca köyü, 715 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısmı

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Toprak üstü kısmı çiğ olarak yenir (Şekil 4.57).

2- Toprak üstü kısmı kuşotu (*Capsella bursa-pastoris*) ile birlikte soğan-salça katılarak yemek yapılır.

3- Yaprakları çiğ olarak ince ekmeğe sarılıp yenir.

4- Yaprakları limon ve yağ eklenerek salata yapılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (yumurtalı mıhlama, börek içi) olarak (Şimşek vd. 2004, Ertuğ 2014), kurt-solucan düşürücü (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.57 *Tragopogon latifolius* var. *angustifolius* yaprakları

36. *Tragopogon longirostris* Bisch. ex Schultz Bip. var. ***abbreviatus*** Boiss.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Yemlik, Çayır yemliği, Dedesakalı, Tekesakalı,

Bitkinin varsa yöresel adı: Yemlik, Yilmik, Yelmik, Yelmük, Yılmuk, Yilmük, Yermük, Yirmuk

Bitkinin toplandığı lokalite: Kuzkaya köyü, 810-860 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısmı

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Toprak üstü kısmı çiğ olarak yenir (Şekil 4.58).

2- Toprak üstü kısmı kuşotu (*Capsella bursa-pastoris*) ile birlikte soğan-salça katılarak yemek yapılır.

3- Yaprakları çiğ olarak ince ekmeğe sarılıp yenir.

4- Yaprakları limon ve yağ eklenerek salata yapılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (yumurtalı mıhlama, börek içi) olarak (Şimşek vd. 2004, Ertuğ 2014), kurt-solucan düşürücü (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Yermük-Yemlik hakkında bilgi veren Fatma Ayaz

Şekil 4.58 *Tragopogon longirostris* var. *abbreviatus* toprak üstü kısmı

CONVOLVULACEAE

37. *Convolvulus arvensis* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Kuzu sarmaşığı, Tarla sarmaşığı, Kaplumbağaotu, Çadır çiçeği, Mamıza, Sarmaşık

Bitkinin varsa yöresel adı: Sarmaşık

Bitkinin toplandığı lokalite: Yukarıkayı köyü, 750-890 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısmı

Kullanım amacı ve şekli:

Hayvan yemi: Bitkinin toprak üstü kısımları toplanarak kuzulara yem olarak verilir (Şekil 4.59).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (yemek, kavurma, çorba, yumurtalı mıhlama) olarak (Şimşek *et al*. 2004, Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), müshil (Baytop 1984), safra söktürücü (Baytop 1984), kurt düşürücü (Baytop 1984), kan durdurucu (Şimşek *et al.* 2004), eklem ağrılarında (Saraç vd. 2013) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.59 *Convolvulus arvensis* toprak üstü kısmı

CORNACEAE

38. *Cornus mas* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Kızılcık, Kiren, Sarı çiçekli kızılcık

Bitkinin varsa yöresel adı: Kızılcık, Kızamık, Kiren, Gucuk

Bitkinin toplandığı lokalite: Kınık köyü, Akbük köyü, 730-870 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, odunu

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir.

2- Meyvelerinden şerbet yapılır.

3- Meyvelerinden komposto (acuk) yapılır.

4- Meyvelerinden reçel yapılır.

5- Meyvelerinden marmelat yapılır (Şekil 4.60).

Tıbbi: 1- Meyveleri ishali geçirmek için yenir.

2- Meyveleri kaynatılarak içildiğinde ishali geçirir.

3- Meyveleri yendiğinde kan şekerini düşürür.

Eşya yapımı: Odunundan balta, kürek sapı yapılarak pazarda satılmaktadır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (şurup, tarhana) olarak (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), ateş düşürücü (Baytop 1984), kabız (Baytop 1984), kurt düşürücü (Baytop 1984), yara iyi edici (Baytop 1984), astımda (Tuzlacı 2006), tansiyon düşürücü (Polat and Satıl 2012), kaşık-dirgen-tırmık yapımında (Polat vd. 2013) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Kızılcık toplayan köylüler



Pazarda kızılcık marmeladı satışı

Şekil 4.60 *Cornus mas* meyvesi ve meyvesinden yapılmış marmeladı

CORYLACEAE (BETULACEAE)

39. *Corylus avellana* L. var. ***avellana***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Adi fındık

Bitkinin varsa yöresel adı: Fındık

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer caddesi, 740-750 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları, tohumları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Tohumları kuruyemiş olarak tüketilir.

2- Yapraklarından sarma yapılır (Şekil 4.61).

Tıbbi: Tohumları kanser tedavisinde kullanılan karışıma katılır (Karışım 2).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (cezerye, tatlı, dolma, pasta, ekmek) olarak (Tuzlacı 2011b, Saraç vd. 2013, Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), tohum kuvvet verici ve afrodizyak (Baytop 1984), öksürük kesici (Saraç vd. 2013), sepet-sandalye yapımı (Saraç vd. 2013), ahır tabanı örtme (Saraç vd. 2013), yakacak (Saraç vd. 2013) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Pazarda sarma yapmak için Fındık ve Ayva yaprağı satışı



Fındık meyveleri

Şekil 4.61 *Corylus avellana* var. *avellana* yaprak ve meyvesi

CUCURBITACEAE

40. *Bryonia alba* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Akasma, Beyaz yabankabağı, Yabani kabak, Şeytan şalgamı, Binkulaç, İtkabağı, Semizkabak, Akhaylin, Ülüngür, İlengül

Bitkinin varsa yöresel adı: Ülüngür, Ürüngül, Sığırkuyruğu, Yılankuyruğu

Bitkinin toplandığı lokalite: Çepni köyü, Suluca köyü, 670 - 915 m

Kullanılan kısmı: Genç sürgünleri (sürgün uçları)

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Genç sürgünleri kavrularak mıhlama yapılır.

2- Genç sürgünleri üzerindeki yapraklar ve sülükleri ayıklanıp haşlanarak yenir.

3- Genç sürgünleri kavrularak ekmek arasına sarıp yenir.

4- Genç sürgünleri kavrularak üzerine yumurta kırıp yumurtalı kavurması yapılır.

Tıbbi: Taze veya baharda toplanıp kurutulmuş sürgünleri haşlanarak dizlerdeki ağrıyı (romatizma ağrısını) geçirmek amacıyla ağrıyan yere sarılır (Şekil 4.62).

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), basura karşı (Baytop 1984), adet söktürücü (Ezer ve Avcı 2004), çocuk düşürücü (Ezer ve Avcı 2004), yılancık hastalığında (Şimşek *et al*. 2004), sinüzitte (Şimşek *et al.* 2004) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.62 *Bryonia alba* genç sürgünleri

41. **Cucumis sativus* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Hıyar, Salatalık, Badem

Bitkinin varsa yöresel adı: Salatalık

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, ev-gümele bahçelerinde, Akbük köyü, 730 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir (Şekil 4.62).

2- Meyveleri salata, kısır vb. yapımında kullanılır.

3- Meyveleri turşu yapımında kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Tohumları kurt düşürücü (Baytop 1984); meyvesi dahilen sarılıkta (Ezer ve Avcı 2004) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.62 *Cucumis sativus* meyveleri

42. **Cucurbita maxima* Lam.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Helvacı kabağı, Kestane kabağı

Bitkinin varsa yöresel adı: Karakabak, Balkabağı

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, gümele bahçelerinde, Devrez civarı bahçelerde

Kullanılan kısmı: Meyveleri, tohumları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyvelerinden tatlı yapılır.

2- Meyvelerinden reçel yapılır.

3- Tohumları ahlat meyvesi ile birlikte öğütülerek kavut yapımında kullanılır.

4- Tohumları kavrularak çerez olarak yenir.

Tıbbi: Meyveleri içerisinde tohumlarının bulunduğu posalı ipliksi kısımlarına eşelek denir. Kırık-çıkık-burkulma gibi durumlarda ağrıyan yer üzerine eşelek konup sarılarak ağrı dindirici olarak kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Tohumlarının kurt ve şerit düşürücü (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

ELAEAGNACEAE

43. *Elaeagnus angustifolia* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Yabani iğde, Çiçek iğdesi, Cıcılık

Bitkinin varsa yöresel adı: İğde

Bitkinin toplandığı lokalite: Kuzkaya köyü, 810 - 862 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Meyveleri yenir (Şekil 4.63).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (yaprakları çay) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), ateş düşürücü (Baytop 1984), mide üşütmesinde (Şimşek vd. 2004), kan şekerini düşürücü (Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013a), karın ağrısında (Tuzlacı 2006), böbrek taşı düşürücü (Tuzlacı 2006), astım-bronşit tedavisinde (Tuzlacı 2006), karaciğer hastalıklarında (Tuzlacı 2006), idrar yolları hastalıklarında (Baytop 1984, Tuzlacı 2006, Sargın *et al.* 2013a), ishal kesici (Polat and Satıl 2012), kolesterol düşürücü (Sargın *et al.* 2013a), süs bitkisi (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.63 *Elaeagnus angustifolia* yaprak ve çiçeklerine ait bir görünüş

FAGACEAE

44. *Quercus* sp.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Meşe

Bitkinin varsa yöresel adı: Meşe

Bitkinin toplandığı lokalite: Kuzkaya, Kargın, Sekiler, Yukarıkayı, 800-1415 m

Kullanılan kısmı: Odunu

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: Odun çürükleri tozu (böceklerin odunu yemesi sonucunda un gibi olan kısım) bebeklerde pişikleri geçirmek amacıyla pişik üzerine sürülür.

Hijyen: Odunu yakılarak elde edilen külü çamaşır beyazlatmada kullanılır. Meşe külü kazandaki suya atılıp su durlandıktan (berraklaşınca) sonra beyaz renkli çamaşırlar konarak meşe külü ile kaynatılır.

Yakacak: Odunu yakacak olarak kullanılır.

Ek Bilgi: Yörede meşe palamuduna pelit ve velen (Akbük), meşe üzerinde oluşan mazıya ise pozuk denmektedir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (pelit kebap, un) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), mazısı kabız (Baytop 1984), kan kesici (Baytop 1984), boya endüstrisinde (Baytop 1984); kabuğu kabız (Baytop 1984, Ezer ve Avcı 2004), kuvvetlendirici (Baytop 1984), antiseptik (Baytop 1984), bronşitte (Elçi ve Erik 2006); palamut midevi (Baytop 1984), kabız (Baytop 1984), hayvan yemi (Baytop 1984), kahve (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

GRAMINEAE (POACEAE)

45. *Avena sativa* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Yulaf

Bitkinin varsa yöresel adı: Yulaf

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür

Kullanılan kısmı: Olgun meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: Olgun meyveleri kaynatılıp akciğer rahatsızlıkları tedavisi için suyu içilmektedir.

Hayvan yemi: Meyveleri hayvan yemi olarak kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), yatıştırıcı (Baytop 1984), oyuncak yapımında (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) kullanıldığı kaydedilmiştir.

46. *Cynodon dactylon* (L.) Pers.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Ayrık otu

Bitkinin varsa yöresel adı: Ayrık otu

Bitkinin toplandığı lokalite: Çepni köyü, 670 m

Kullanılan kısmı: Rizomları

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: Rizomları kaynatılarak (dekoksiyon), kol ve bacaklardaki eklem kireçlenmesine karşı içilmektedir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (toprakaltı kısım) olarak (Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), müshil (Baytop 1984), karın sancısında (Tuzlacı 2006), böbrek kumu düşürücü (Tuzlacı 2006), nefrit tedavisinde (Tuzlacı 2006), böbrek ve safra kesesi taşı düşürücü (Polat and Satıl 2012) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

47.* *Hordeum vulgare* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Arpa

Bitkinin varsa yöresel adı: Arpa

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: Eldeki egzemayı geçirmek amacıyla dua okunarak el üzerinde egzema olan yerler arpa tanesi ile çizilir. El üzerinde arpa tanesi gezdirilerek dua okuyup yapılan bu tılsım ile egzema iyileştirilir.

Hayvan yemi: Meyveleri hayvan yemi olarak kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), yumuşatıcı (Baytop 1984, Sargın *et al*. 2013a), kuvvet verici (Baytop 1984), ishale karşı (Sargın *et al.* 2013a), iştah açıcı (Sargın *et al.* 2013a) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

48. * *Oryza sativa* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Pirinç

Bitkinin varsa yöresel adı: Pirinç

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Devrez kenarındaki tarlalarda

Kullanılan kısmı: Tohumları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Tohumları saçalama ot yemeklerine katılır.

2- Tohumları sarmalarda kullanılır.

3- Tohumları çorbaya katılır.

Tıbbi: Tohumları süt arttırıcı olarak kullanılır. Emziren anneler sütünü arttırmak için pirinçleri suda kaynatarak çorba yapıp içerler.

Ek Bilgi: Pazarda ve aktarda Osmancık, Yaşar (üzeri kırmızı çizgili), Akçeltik, Maratelli, Riba ve Sarıkılçık cinsi pirinçler satılmaktadır

Türkiye'deki diğer kullanımları: Nişastasının gömlek için kola yapımında (Baytop 1984) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

49. **Zea mays* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Mısır, Darı

Bitkinin varsa yöresel adı: Mısır

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, tarla-bahçelerde, Akbük köyü, 730 m

Kullanılan kısmı: Dişi çiçek püskülleri (stigmaları)

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Meyveleri yenir (Şekil 4.64).

Tıbbi: 1- Püskülleri kaynatılıp (dekoksiyon) zayıflamak amacıyla içilir.

2- Püskülleri kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen idrar yolu enfeksiyonu tedavisi için kullanılır.

3- Püskülleri kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen prostata karşı kullanılır.

4- Kurutulmuş kiraz sapları, mısır püskülü ve ısırgan otunun toprak üstü kısımları 5 dk kaynatılarak (infüzyon), dahilen romatizma tedavisinde kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar söktürücü (Baytop 1984, Ezer ve Avcı 2004, Tuzlacı 2006), taş düşürücü (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), nefritte (Tuzlacı 2006), ateş düşürücü (Tuzlacı 2006), kırık ve çarpma sonucunda oluşan şişliklerde (Tuzlacı 2006), hayvan yemi (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.64 *Zea mays* meyve ve püskülleri

GUTTIFERAE (HYPERICACEAE)

50. *Hypericum perforatum* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Binbirdelikotu, Kanotu, Kılıçotu, Sarıkantaron, Koyunkıran, Kuzukıran, Yaraotu

Bitkinin varsa yöresel adı: Kantaron, Sarıkantaron, Sarıçiçek

Bitkinin toplandığı lokalite: Küçükkızılca köyü, Suluca köyü, 770 - 915 m

Kullanılan kısmı: Çiçekli dalları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Çiçekli dallarından (infüzyon) çay yapılır (Şekil 4.65).

Tıbbi: 1- Çiçekli dallarından hazırlanan (infüzyon) çayı mide rahatsızlıkları ve mide kanaması için içilmektedir.

2- Çiçekli dallarından yapılan kantaron yağı haricen yara iyileştirici olarak kullanılır. Şeffaf cam bir şişeye konan zeytinyağı içerisine çiçekli dallar da eklenerek güneş gören bir yere konur. Şişe ara sıra ters-düz edilip çalkalanır ve 1-2 ay (50 gün) bekletilerek kantaron yağı hazırlanır. Özellikle çabuk geçmeyen yaralarda, yanıklarda ve yatalak hastaların yatak yaralarında kullanılır.

3- Çiçekli dallarından hazırlanan (infüzyon) çayı dahilen ağrı dindirici olarak kullanılır.

4- Çiçekli dallarının kekik ve ısırgan yaprağı ile birlikte kaynatılmasıyla (dekoksiyon) hazırlanan karışım dahilen iç hastalıklarında iyi edici olarak kullanılır.

5- Çiçekli dallarından yapılan yağı ellerdeki çatlakları geçirmek amacıyla kullanılır.

6- Çiçekli dallarından hazırlanan (infüzyon) çayı kan şekerini düşürmek amacıyla dahilen kullanılır.

7- Çiçekli dallarından hazırlanan (infüzyon) çayı stres ve depresyon için içilmektedir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Antispazmotik (Baytop 1984), antiseptik (Baytop 1984), kurt düşürücü (Baytop 1984, Ezer ve Avcı 2004), ishalde (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), soğuk algınlığında (Ezer ve Avcı 2004, Tuzlacı 2006), veremde (Ezer ve Avcı 2004), iştahsızlıkta (Tuzlacı 2006), hemoroitte (Tuzlacı 2006, Saraç vd. 2013), egzemada (Tuzlacı 2006), kalp-damar hastalıklarında (Tuzlacı 2006), böbrek hastalıklarında (Tuzlacı 2006), astımda (Tuzlacı 2006), prostatta (Tuzlacı 2006), sistitte (Tuzlacı 2006), kanserde (Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013a), öksürük kesici (Tuzlacı 2006), bağırsak hastalıklarında (Elçi ve Erik 2006, Tuzlacı 2006, Polat and Satıl 2012,

Sargın *et al.* 2013), hayvanlarda meme iltihabında (Polat and Satıl 2012), antibakteriyel (Polat and Satıl 2012), tansiyon düzenleyici (Saraç vd. 2013), idrar arttırıcı (Saraç vd. 2013), gögüs yumuşatıcı (Saraç vd. 2013), ateş düşürücü (Sargın *et al.* 2013) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Habitus



Çiçek

Şekil 4.65 *Hypericum perforatum* toprak üstü kısmı ve çiçekleri

IRIDACEAE

51. *Crocus ancyrensis* (Herb.) Maw

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Ankara çiğdemi

Bitkinin varsa yöresel adı: Sarı çiğdem

Bitkinin toplandığı lokalite: Kınık köyü, Çaybaşı köyü, 870-1300 m

Kullanılan kısmı: Yumruları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yumruları üzerindeki lifli kabuk soyulduktan sonra çiğ olarak yenir.

2- Yumruları pilava (çiğdem pilavı) katılır (Şekil 4.66).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda olarak (Ertuğ 2014), karın ağrısında (Günbatan *et al*. 2016) ve idrar söktürücü (Günbatan *et al.* 2016) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

**52. ****Iris germanica* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Süsen, Göksüsen

Bitkinin varsa yöresel adı: Susam

Bitkinin toplandığı lokalite: Merkez, Gökyer caddesi, 750-830 m

Kullanılan kısmı: Tüm bitki

Kullanım amacı ve şekli:

Süs bitkisi: Bitki bahçelerde ve mezarlıklarda süs bitkisi olarak kullanılmaktadır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Rizomlarının idrar söktürücü (Baytop 1984), safra arttırıcı (Baytop 1984), diş ağrısında (Sargın *et al.* 2013a) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.66 *Crocus ancyrensis* çiçeklerine ait bir görünüş

JUGLANDACEAE

53. *Juglans regia* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Ceviz

Bitkinin varsa yöresel adı: Ceviz

Bitkinin toplandığı lokalite: Kuzkaya köyü, 810-860 m

Kullanılan kısmı: Tohumları, odunu, yaprakları, meyvesi

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Tohumları yenir.

2- Tohumları dövülerek ufak parçalar halinde çeşitli tatlı ve salatalara katılır.

3- Tohumları ile börek ve çeşitli hamurişleri yapılır.

Tıbbi: 1- Tohumları şekeri düşürmek amacıyla kullanılır. Akşamdan bir bardak soğuk su içerisine konan bir adet ceviz tohumu sabaha kadar bekletilir. Hazırlanan bu infüzyon sabah kalktığında içilerek içerisindeki ceviz de yenir.

2- Tohumları kolesterol düşürücü olarak kullanılır. Akşamdan bir bardak soğuk su içerisine konan bir adet ceviz tohumu sabaha kadar bekletilir. Hazırlanan bu infüzyon sabah kalktığında içilerek içerisindeki ceviz de yenir.

3- Tohumları akşamdan sabaha kadar su içerisinde bekletilerek hazırlanan infüzyonu dahilen zayıflama amacıyla kullanılır.

4- Tohumları zayıflamak amacıyla yenir.

5- Tohumları yendiğinde beyin için faydalıdır.

6- Nohut büyüklüğündeki olgunlaşmamış meyveleri (toplam 40 adet) yutularak guatr tedavisinde kullanılır.

7- Tohumları dövülerek kanser tedavisinde kullanılan karışıma katılır (Karışım 2).

8- Tohumları basura karşı yenmektedir.

9- Tohumları hastalıklardan korunmak ve vücut direncini arttırmak için yenir.

Eşya yapımı: Odunundan et kıyma tahtası, yer sofrası ve çeşitli eşyalar yapılır.

Boya: Taze yeşil renkli meyve kabukları boya yapımında kullanılır.

Saç boyama: Yapraklarının kaynatılması ile elde edilen suyu kına içerisine katılarak saç boyamada renk koyulaştırıcı olarak kullanılır (Şekil 4.67).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (reçel, sucuk, meze) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), iştah açıcı (Baytop 1984), antiseptik-yara temizleyici (Baytop 1984, Saraç vd. 2013), ishale karşı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), güneş çarpmasında (Ezer ve Avcı 2004), kan dindirici (Ezer ve Avcı 2004), boğaz ağrısında (Elçi ve Erik 2006), eklem ağrılarında-incinme ağrılarında (Elçi ve Erik 2006, Saraç 2013), kesik ve yara tedavisinde (Tuzlacı 2006), nefes darlığında (Tuzlacı 2006), adet sancılarında (Tuzlacı 2006), el çatlaklarında (Tuzlacı 2006), bronşitte (Tuzlacı 2006), romatizma ve adele ağrılarında (Tuzlacı 2006), bademcik iltihabında (Tuzlacı 2006), göz ağrılarında (Tuzlacı 2006), kemik erimesinde (Tuzlacı 2006), egzemada (Tuzlacı 2006, Uğulu 2011), arı sokmasına karşı (Tuzlacı 2006), tansiyon düzenleyici (Tuzlacı 2006), ayak terlemesinde (Tuzlacı 2006), saç bakımı ve kepeklenmeye karşı (Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013a), sivilce ve uçuklarda (Uğulu 2011, Saraç vd. 2013), frengide (Uğulu 2011), mantar hastalığında (Polat and Satıl 2012), kurt düşürücü (Saraç vd. 2013), astımda (Saraç vd. 2013), kalp kuvvetlendirici (Sargın *et al*. 2013a), kaşık yapımında (Polat vd. 2013) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.67 *Juglans regia* yaprağı

LABIATAE (LAMIACEAE)

54. *_Lavandula stoechas_ L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Karabaşotu, Karababa, Gargan

Bitkinin varsa yöresel adı: Karabaşotu, Kafasüpürgesi

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, aktar

Kullanılan kısmı: Yapraklı ve çiçekli dalları

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Yapraklı ve çiçekli dallarından hazırlanan infüzyon, dahilen sakinleştirici olarak stres ve depresyon tedavisi için kullanılır.

2- Yapraklı ve çiçekli dallarından hazırlanan infüzyon, dahilen el-ayak uyuşmalarını geçirmek amacıyla kullanılır.

3- Yapraklı ve çiçekli dallarından hazırlanan infüzyon, kan sulandırıcı olarak içilir.

4- Yapraklı ve çiçekli dalları bir bardak sıcak suya bir tatlı kaşığı konarak 10 dk'da hazırlanan infüzyonu damar sertliği için ve kalp-damar hastalıklarına karşı kullanılır.

5- Yapraklı ve çiçekli dalları kaynatılarak kanser tedavisi için içilmektedir.

6- Yapraklı ve çiçekli dalları kaynatılarak romatizma tedavisi için içilmektedir.

7- Yapraklı ve çiçekli dalları kaynatılarak idrar söktürücü olarak kullanılır.

8-Çiçekleri kaynatılarak cilt sorunları ve sivilce tedavisi için pamukla yüze sürülür.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (reçel) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), ağrı (baş, karın, mide vb.) kesici (Baytop 1984, Tuzlacı 2006, Polat and Satıl 2012), antiseptik (Baytop 1984), yara iyi edici (Baytop 1984), balgam söktürücü (Baytop 1984), kolesterol düşürücü (Tuzlacı 2006, Polat and Satıl 2012), tansiyon düşürücü (Tuzlacı 2006, Polat and Satıl 2012), dalak hastalıklarına karşı (Tuzlacı 2006), egzemada (Tuzlacı 2006), soğuk algınlığında (Tuzlacı 2006), öksürük kesici (Tuzlacı 2006), bronşitte (Tuzlacı 2006), kan şekerini düşürücü (Tuzlacı 2006), nefes darlığında (Tuzlacı 2006), sigara içme isteğine karşı (Tuzlacı 2006), adet düzenleyici (Polat and Satıl 2012), arıcılıkta (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) kullanıldığı kaydedilmiştir.

55. *Melissa officinalis* L. subsp. ***officinalis***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Oğulotu, Melisa, Limonnanesi, Kovanotu, Limonotu

Bitkinin varsa yöresel adı: Melisa, Oğulotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Avşar köyü, 715 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Yaprakları çay yapımında kullanılır.

Tıbbi: 1- Yaprak infüzyonu dahilen rahatlatıcı ve sakinleştirici özelliklerinden dolayı uyku bozukluğu tedavisinde kullanılır.

2- Yaprak infüzyonu dahilen midevi olarak (rahatlatıcı ve gaz giderici) kullanılır.

3- Kurutulmuş yaprakları bir bardak sıcak suya üç tatlı kaşığı kadar konarak 15 dk bekletilip hazırlanan infüzyonu sabah-akşam içildiğinde kan yapar, kalbe kuvvet verir.

4- Kurutulmuş yapraklarından hazırlanan infüzyonu dahilen stres ve kulak çınlaması tedavisi için kullanılır.

5- Kurutulmuş yapraklarından hazırlanan infüzyonu dahilen baş ağrısına karşı kullanılır.

6- Kurutulmuş yapraklarından hazırlanan infüzyonu dahilen kan şekerini düşürmek için kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (salata, lezzet verici) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), antiseptik (Baytop 1984), terletici (Baytop 1984), burun tıkanıklığında (Tuzlacı 2006), nefes darlığında (Tuzlacı 2006), yumurtalık hastalıklarında (Tuzlacı 2006), kolesterol düşürücü (Tuzlacı 2006), ishale karşı (Tuzlacı 2006), akciğer ve mide kanserlerinde (Tuzlacı 2006), soğuk algınlığında (Polat and Satıl 2012), unutkanlığa karşı (Polat and Satıl 2012), arıcılıkta (Poyraz Kayabaşı vd. 2016), süs bitkisi (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

56. *Mentha longifolia* (L.) L. subsp. ***longifolia***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Tüylü nane, Pünk, Çay nanesi, Eşeknanesi, Narpuz

Bitkinin varsa yöresel adı: Eşek nanesi, Tüylü nane, Su nanesi, Kır nanesi

Bitkinin toplandığı lokalite: Çifter köyü, 820 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısmı, yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları salataya katılır.

2- Yapraklarından çay yapılır. Limonla veya ayva yaprağı ile birlikte kaynatılır.

Tıbbi: 1- Yapraklarının kaynatılmasıyla hazırlanan çayı grip tedavisinde kullanılır.

2- Yaprakları limonla birlikte kaynatılarak dahilen öksürüğü geçirmek için kullanılır.

3- Yaprakları limonla birlikte kaynatılarak dahilen karın ağrısı için kullanılır.

4- Yaprakları kaynatılarak mide bulantısını geçirmek için kullanılır. Tat vermesi için kaynatırken içerisine ayva, elma veya limon katılır.

5- Yapraklarının mayıs papatyası çiçekleriyle birlikte kaynatılması ile (dekoksiyon) hazırlanan çayı dahilen soğuk algınlığı ve öksürük tedavisinde kullanılır.

6- Yapraklarının mayıs papatyası çiçekleriyle birlikte kaynatılması ile (dekoksiyon) hazırlanan çayı dahilen astım tedavisinde kullanılır.

7- Yaprakları kekik (*Thymus*) ve papatya (*Bellis perennis*) çiçekleri birlikte kaynatılarak (dekoksiyon) dahilen soğuk algınlığı, grip ve öksürük tedavisinde kullanılır.

8- Toprak üstü kısmı haşlanıp çocukların göğsüne ve sırtına bir tülbent ile sarılarak ishal tedavisinde kullanılır.

9- Yaprakları boğaz ağrısına karşı çiğ olarak yenmektedir.

10- Yaprakları nefes darlığına karşı çiğ olarak yenmektedir.

11- Yaprakları kaynatılarak dahilen baş ağrısını geçirmek için kullanılır (Şekil 4.68).

Baharat: Kurutulmuş yaprakları ovalanarak yemeklerde ve çorbalarda kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gaz söktürücü (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), koku verici (Baytop 1984), ferahlatıcı (Baytop 1984), romatizmada (Elçi ve Erik 2006), mayasılda(Elçi ve Erik 2006) kullanımları kaydedilmiştir.

57. * *Mentha* x *piperita* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Nane, Bahçenanesi

Bitkinin varsa yöresel adı: Nane

Bitkinin toplandığı lokalite: Çepni köyü, Akbük köyü, 670-730 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları salataya katılır.

2- Yaprakları tarhana yapımında kullanılır.

3- Yapraklarından çay yapılır. Limonla veya ayva yaprağı ile birlikte kaynatılır.

Tıbbi: 1- Yapraklarının kaynatılmasıyla hazırlanan çayı grip tedavisinde kullanılır.

2- Yaprakları limonla birlikte kaynatılarak dahilen öksürüğü geçirmek için kullanılır.

3- Yaprakları limonla birlikte kaynatılarak dahilen karın ağrısı için kullanılır.

4- Yaprakları baş ağrısını geçirmek için çiğ olarak yenmektedir.

5- Yapraklarının kaynatılmasıyla hazırlanan çayı zayıflamak için içilmektedir.

6- Yaprakları kaynatılarak mide bulantısını geçirmek için kullanılır.

7- Yaprakları kaynatılarak dahilen baş ağrısını geçirmek için kullanılır (Şekil 4.68).

Baharat: Kurutulmuş yaprakları ovalanarak yemeklerde ve çorbalarda kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gaz söktürücü (Baytop 1984), koku verici (Baytop 1984), ferahlatıcı (Baytop 1984), solucanı düşürücü (Tuzlacı 2006), tansiyon düşürücü (Tuzlacı 2006), kalp kuvvetlendirici (Sargın *et al*. 2013a), damar genişletici (Sargın *et al*. 2013a) olarak kullanımları kaydedilmiştir.



Mentha longifolia subsp. *longifolia*



Mentha x *piperita*

Şekil 4.68 *Mentha longifolia* subsp. *longifolia* ve *Mentha x piperita*

58. * *Ocimum basilicum* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Fesleğen, Fesliyen, Peslan, İrfan, Reyhan

Bitkinin varsa yöresel adı: Fesleğen, Fesdiken

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, bahçelerde, merkez, 830 m

Kullanılan kısmı: Yapraklı ve çiçekli dalları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları salataya katılır.

2- Yaprakları tarhana yapımında kullanılır (Şekil 4.69).

Süs bitkisi: Evlerde ve bahçelerde süs bitkisi olarak yetiştirilir.

Baharat: Yaprakları baharat olarak yemeklerde kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Yatıştırıcı (Baytop 1984), midevi (Baytop 1984), idrar arttırıcı (Baytop 1984), gaz sökücü (Baytop 1984), öksürük kesici (Baytop 1984), ishalde (Şimşek vd. 2004), apse tedavisinde (Şimşek vd. 2004), soğuk algınlığında (Tuzlacı 2006, Polat and Satıl 2012), baş ağrısında (Tuzlacı 2006), kulak ağrısında (Tuzlacı 2006), şeker hastalığında (Sargın *et al*. 2013a), akrep sokmasında (Sargın *et al.* 2013a) kullanıldığı kaydedilmiştir.

59. * *Ocimum basilicum* L. var. ***purpurascens***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Reyhanotu

Bitkinin varsa yöresel adı: Reyhan

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, bahçelerde, merkez, 830 m

Kullanılan kısmı: Yapraklı ve çiçekli dalları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları salataya katılır.

2- Yaprakları tarhana yapımında kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Yatıştırıcı (Baytop 1984), midevi (Baytop 1984), idrar arttırıcı (Baytop 1984), gaz sökücü (Baytop 1984), öksürük kesici (Baytop 1984) olarak kullanımları kaydedilmiştir.

60. *Origanum sipyleum* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Tahtacıotu, Mor mercan, Dağçayı, Spil mercanköşkü

Bitkinin varsa yöresel adı: Kekik, Kekik boyotu, Boylukekik, Ciğerotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Ermelik köyü, 1075 m

Kullanılan kısmı: Yapraklı ve çiçekli dalları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Yapraklı ve çiçekli dalları tarhana yapımında kullanılır (Şekil 4.69).

Baharat: Kurutulmuş yaprakları baharat olarak yemeklerde kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), hazmettirici (Baytop 1984), mide gazı giderici (Şimşek *et al*. 2004) olarak kullanımları kaydedilmiştir.



Ocimum basilicum



Origanum sipyleum



Pazarda satılan tarhanaya konan otlar

Şekil 4.69 Tarhana yapımında kullanılan otlar

61. *Salvia* sp.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Adaçayı

Bitkinin varsa yöresel adı: Adaçayı, Kırçayı

Bitkinin toplandığı lokalite: Doğal, aktar, pazar

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Yapraklarından çay yapılır.

Tıbbi: 1- Yapraklarından hazırlanan çayı balgam söktürücü olarak içilmektedir.

2- Yaprakları kaynatılarak öksürük ve boğaz ağrısı için bal ilave edilerek içilir.

3- Yapraklarından hazırlanan çayı grip ve soğuk algınlığı tedavisinde kullanılmaktadır.

4- Yapraklarından hazırlanan çayı rahatlatıcı ve dinlendirici olarak içilmektedir.

5- Yaprakları kaynatılıp dahilen mide ve bağırsak gazlarını söktürmek için kullanılır.

6- Yapraklarından hazırlanan çayı dahilen idrar söktürücü olarak kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Kuvvet verici-uyarıcı (Baytop 1984), kabız (Baytop 1984), yatıştırıcı (Baytop 1984), karın ağrısında (Şimşek vd. 2004), bronşitte (Şimşek vd. 2004) kullanıldığı kaydedilmiştir.

62. *Salvia virgata* Jacq.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Yılancık, Fatmaanaotu, Ellikotu, Şalba

Bitkinin varsa yöresel adı: Mor çiçekli adaçayı

Bitkinin toplandığı lokalite: Çifter köyü, Yukarıberçin köyü, 820 -1440 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları (Şekil 4.70)

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Yaprakları kaynatılarak öksürük ve boğaz ağrısı tedavisi için içilir.

2- Yaprakları ezilerek kanamayı durdurmak amacıyla kanayan yer üzerine bastırılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (yaprak yemek, gövde doğrudan) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), yara iyi edici (Baytop 1984), kadın hastalıkları ve rahim kanseri tedavisinde (Tuzlacı 2006) kullanıldığı kaydedilmiştir.

63. *Thymus sipyleus* Boiss. subsp. ***rosulans*** (Borbás) Jalas

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Sipil kekiği, Dağkekiği, Kumralçay

Bitkinin varsa yöresel adı: Kekik, Dağkekiği

Bitkinin toplandığı lokalite: Büyükkızılca-Çukurköy, Yukarıkayı köyü, 750 - 1100 m

Kullanılan kısmı: Yapraklı ve çiçekli dalları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yapraklı ve çiçekli dalları çay yapımında kullanılır (Şekil 4.71).

2- Yapraklı ve çiçekli dalları tarhana yapımında kullanılır.

Tıbbi: 1- Yapraklı ve çiçekli dalları kaynatılarak romatizma tedavisi için içilmektedir.

2- Yapraklı ve çiçekli dallarından hazırlanan çayı (infüzyon) mikrop kırıcı olarak içilir.

3- Yapraklı ve çiçekli dallarından hazırlanan çayı (infüzyon) iltihap sökücü olarak içilir.

4- Yapraklı ve çiçekli dallarından hazırlanan çayı (infüzyon) bacak ağrısı ve kurulganlık (bacak güçsüzlüğü) tedavisi için kullanılır.

5- Yapraklı ve çiçekli dalları kaynatılarak öksürük, üst solunum yolu iltihabı ve boğaz ağrısını geçirmek için içilmektedir.

6- Kuru veya taze yaprakları kaynatılarak dahilen soğuk algınlığına karşı kullanılır.

7- Yapraklı ve çiçekli dalları kaynatılarak uykusuzluğa karşı rahatlatıcı olarak kullanılır.

8- Yapraklı ve çiçekli dalları kaynatılarak dahilen idrar yolu enfeksiyonu için kullanılır.

9- Yapraklı ve çiçekli dalları kaynatılıp ağız yaralarına karşı gargara yapılır, içilir.

10- Yapraklı ve çiçekli dalları kaynatılarak dahilen böbrek taşı tedavisi için kullanılır.

11- Yaprakları yemeklere eklenerek iştah açıcı ve hazmı kolaylaştırıcı olarak yenir.

12- Yaprakları yemeklerin üzerine konup bronşit ve astım tedavisi için yenir.

13- Yapraklı ve çiçekli dalları kaynatılarak bronşit ve astım tedavisi için içilir.

14- Yapraklı ve çiçekli dallarının eşek nanesi yaprağı ve papatya (*Bellis perennis*) çiçekleriyle birlikte kaynatılmasıyla (dekoksiyon) hazırlanan karışım dahilen soğuk algınlığı, grip ve öksürük tedavisinde kullanılır.

Baharat: Kurutulmuş yaprakları baharat olarak yemeklerde kullanılır.

Hayvan yemi: Koyun ve keçilere yedirilmesi sağlık ve verim açısından iyidir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Kurt düşürücü (Baytop 1984), kan dolaşımını uyarıcı (Baytop 1984), kemik çatlakları ve vücuttaki şişliklerin tedavisinde (Tuzlacı 2006) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.70 *Salvia virgata* yapraklarına ait bir görünüş



Şekil 4.71 *Thymus sipyleus* subsp. *rosulans* yapraklı ve çiçekli dallarına ait bir görünüş

LEGUMINOSAE (FABACEAE)

64. *Astragalus* sp.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Geven

Bitkinin varsa yöresel adı: Geven

Bitkinin toplandığı lokalite: Tüm Tosya (genel)

Kullanılan kısmı: Kökleri

Kullanım amacı ve şekli:

Hayvan yemi: Çok yıllık yastık formunda olan geven türleri ayrım yapılmaksızın hayvan yemi olarak kullanılır. Geven kökleri toplanarak dövüldükten sonra yem olarak hayvanlara verilir. Samanı olmayanlar hayvanlarına yedirmek için geven toplamaya giderler. Bu nedenle yörede 'Sakla samanı, saklamazsan gidersin gevene' denmektedir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Çiçek çiğ olarak gıda (Tuzlacı 2011b); kitre zamkı mukoza koruyucu (Baytop 1984), boğaz iltihaplarında (Baytop 1984), pastil yapımında (Baytop 1984), boya ve kumaş endüstrisinde (Baytop 1984); bitki yakacak (Baytop 1984), kan dindirici (Tuzlacı 2006) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

65. **Cicer arietinum* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Nohut

Bitkinin varsa yöresel adı: Nohut

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, bahçelerde, Gökomuz, Bayat köyü, 970 - 1500 m

Kullanılan kısmı: Tohumları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1-Taze tohumları çiğ olarak yenir.

2- Tohumlarından yemek yapılır. Yörede yetiştirilen bitkilerdendir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Böbrek rahatsızlıklarında, böbrek taşı düşürücü, saçkıran tedavisinde, siğil tedavisinde (Sargın *et al.* 2013a) kullanıldığı kaydedilmiştir.

66. *Medicago sativa* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Karayonca, Yonca

Bitkinin varsa yöresel adı: Yonca

Bitkinin toplandığı lokalite: Aşağıkayı köyü, 1290 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısımları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Toprak üstü kısımları körpeyken karışık ot yemeklerine katılır.

2-Genç yaprakları madımak ve kırşayık ile birlikte soğan, salça ve pirinçle saçalama yapılır.

Hayvan yemi: Toprak üstü kısımları (kuru halde) hayvan yemi olarak kullanılır.

Ek Bilgi: İlk çıkan yaprakları çiçekli haldeyken hayvanlar tarafından yendiğinde hayvanı zehirler. O nedenle yaş bitkiyi hayvanların yemesi istenmez.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (toprakaltı kısım) olarak **(**Ertuğ 2014) kullanıldığı kaydedilmiştir.

67. **Phaseolus vulgaris* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Fasülye

Bitkinin varsa yöresel adı: Fasülye

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Devrez civarı bahçelerde, Gökyer caddesi, 750 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyvelerinden yemek yapılır.

2- Meyvelerinden turşu yapılır.

3- Yapraklarından sarma yapılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Meyvelerinin gıda olarak benzer kullanımları bulunmaktadır.

68. *Trifolium pratense* L. var. ***pratense***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Çayır üçgülü, Üçgül, Kırmızı yonca, Çayır tırfılı

Bitkinin varsa yöresel adı: Yonca

Bitkinin toplandığı lokalite: Ermelik köyü, 1170 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısımları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Toprak üstü kısımları körpeyken karışık ot yemeklerine katılır.

Hayvan yemi: Toprak üstü kısımları hayvan yemi olarak kullanılır. Süt veriminin fazla olması için büyükbaş hayvanlara yedirilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), yatıştırıcı (Baytop 1984), balgam söktürücü (Baytop 1984), antiseptik (Baytop 1984), soğuk algınlığında (Tuzlacı 2006), idrar yolları hastalıklarında (Tuzlacı 2006), böbrek ağrısında (Tuzlacı 2006) kullanıldığı kaydedilmiştir.

69. *Trigonella foenum-graecum* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Çemenotu, Boyotu, Pıltan

Bitkinin varsa yöresel adı: Boyunotu, Tarhanaotu, Boyotu, Tarhana boyotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, bahçelerde, Ortalıca, Çatak köyü, 500 - 670 m

Kullanılan kısmı: Meyveli toprak üstü kısımları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Meyveli toprak üstü kısımları tarhanaya katılır. Tarhana otu yıkandıktan sonra tarhana yapımında kullanılan yoğurdun içerisine katılır, bekletilir. Bu yoğurt ile tarhana yoğurulur.

Tıbbi: Tohumları süt arttırıcı olarak kullanılır. Emziren anneler sütünü arttırmak için tohumları toz haline getirip içerler.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Pastırma çemeni yapımında (Tuzlacı 2011b), baharat olarak (Ertuğ 2014), göğüs yumuşatıcı (Baytop 1984), balgam söktürücü (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), afrodizyak (Baytop 1984), şeker hastalığına karşı (Baytop 1984) kullanıldığı kaydedilmiştir.

**70. ****Vicia faba* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Bakla, Kara Bakla

Bitkinin varsa yöresel adı: Bakla

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, tarla-bahçelerde Gökomuz köyü, 1560 m

Kullanılan kısmı: Meyvesi, tohumu

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Bakla meyvesinden yemek yapılır.

Tıbbi: 1- Tohumları dinçlik ve kuvvet verici olarak kullanılır. Yendiğinde ömrü uzatır.

2- Tohumları yendiğinde asabiyete iyi gelir, sakinleştirir.

3- Tohumları idrar söktürücü olarak yoğurt ve sarımsakla birlikte yenir.

4- Unutkanlık için meyveleri pişirilerek yenir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), balgam söktürücü (Baytop 1984), böbrek taşı ve kumu düşürücü (Tuzlacı 2006), el-ayak titremelerinde (Sargın *et al*. 2013a), mide bozukluklarında (Sargın *et al*. 2013a), hayvan yemi (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

71. *Vicia sativa* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Fiğ, Fiy

Bitkinin varsa yöresel adı: Fiğ

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer caddesi, Yukarıkayı, tarla-bahçelerde, 750-900 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısımları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Yaprakları çorba yapımında kullanılır.

Hayvan yemi: Bitki hayvan yemi olarak kullanılır ve yetiştirilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Besin kaynağı olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014) kullanıldığı kaydedilmiştir.

LILIACEAE

72. *_Allium cepa_ L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Soğan

Bitkinin varsa yöresel adı: Soğan

Bitkinin toplandığı lokalite: Çepni köyü, 670 m

Kullanılan kısmı: Soğanı, genç yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Soğanı tarhana yapımında kullanılır.

2- Soğanı yemek yapımında kullanılır.

3- Genç yaprakları (yeşil soğan) tarhana yapımında kullanılır (Şekil 4.53, Şekil 4.72).

Tıbbi: 1- Genç yaprakları (yeşil soğan) gribe karşı yenir.

2- Burkulma-incinme ve şişliklerde ağrıyan yer üzerine soğanı kesilip veya rendelenip suyu sıkıldıktan sonra sarılarak ağrı dindirici olarak kullanılır.

3- Soğan közde pişirilerek iltihaplı yaraları-çıbanı geçirmek için yara üzerine sarılır.

4- Soğan közde pişirilerek parmak dolaması tedavisi için parmak üzerine sarılır.

5- Soğan kaynatılarak (dekoksiyon) suyu dahilen iltihap sökücü olarak kullanılır.

6- Soğan kaynatılarak (dekoksiyon) suyu dahilen karın ağrısına karşı kullanılır.

7- Soğan kaynatılarak (dekoksiyon) suyu dahilen adet sancısını geçirmek için kullanılır.

8- Soğan kaynatılarak (dekoksiyon) suyu dahilen baş ağrısını geçirmek için kullanılır.

9- Soğan kaynatılarak (dekoksiyon) suyu dahilen öksürüğe karşı kullanılır.

10- Soğan kaynatılarak (dekoksiyon) suyu dahilen idrar yolu iltihabı için kullanılır.

11- Sara krizinde hastaya soğan koklatılarak kişinin kendine gelmesi sağlanır.

12- Tansiyon düşürmek için maydonoz ile birlikte soğan yenir.

Boya: 1-Soğanın dıştaki kahverengi-turuncu renkli kabukları kaynatılarak yün ipliklerin boyanmasında kullanılır.

2- Soğanın dıştaki kahverengi-turuncu renkli kabukları kökboya ile birlikte yumurta boyamak için kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), kan şekeri düşürücü (Baytop 1984), hazmettirici (Baytop 1984), antibakteriyel (Baytop 1984), kalp kuvvetlendirici (Baytop 1984), bağırsak hareketlerini arttırıcı (Baytop 1984,

Sargın *et al*. 2013a), balgam söktürücü (Ezer ve Avcı 2004), damar açıcı (Tuzlacı 2006), arı sokmasına karşı (Tuzlacı 2006), ödem ve çürüklerin geçirilmesinde (Uğulu 2011), adet sancısında (Sargın *et al.* 2013a), kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Allium cepa



Allium sativum

Şekil 4.72 *Allium cepa* genç yaprakları ve *Allium sativum* soğanına ait bir görünüş



Şekil 4.73 Pazarda *Asparagus officinalis* satışı

73. * *Allium sativum* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Sarımsak, Sarmısak

Bitkinin varsa yöresel adı: Sarımsak

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökomuz köyü, 1560 m

Kullanılan kısmı: Soğanı, genç yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Çiğ olarak yenir (Şekil 4.72).

2- Genç yaprakları tuza batırılıp ekmekle yenir.

3- Yemeklere katılır.

Tıbbi: 1- Soğanı (dişleri) tansiyon düşürmek amacıyla çiğ yenir.

2- İshali kesmek için haşlanmış yumurta ile birlikte çiğ olarak dişleri yenir.

3- Soğuğa karşı korunmak ve vücut direncini arttırmak için ceviz ve sarımsak yenir.

4- Sarımsak dişleri kulak ağrısına karşı ağrıyan yer üzerine konur.

5- Sara krizinde hastanın kendine gelmesi için sarımsak koklatılır.

Veterinerlik: Zehirlenen hayvanlara sarımsaklı yoğurt-ayran içirilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), antiseptik (Baytop 1984), solucan düşürücü (Baytop 1984), iştah açıcı (Baytop 1984), kadın hastalıklarında (Tuzlacı 2006), kan şekeri düşürücü (Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013a), saçkıran hastalığında (Tuzlacı 2006), mantar hastalığında (Tuzlacı 2006), yanıklarda (Tuzlacı 2006), yılan sokmasında (Uğulu 2011), grip tedavisinde (Polat and Satıl 2012, Sargın *et al*. 2013a), hayvanlar için gaz giderici olarak (Polat and Satıl 2012) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

74. *Asparagus officinalis* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Kuşkonmaz, İtüzümü, Tilkikuyruğu

Bitkinin varsa yöresel adı: Yılankuyruğu, Kuşkuyruğu, Kedikuyruğu, Yılandili, Milan (Dağardı Köyü), Yerülcen, Gevrilen, Gevrilcen (Akbük Köyü), Sökmen (Çevlik Köyü), Kalemşe (Ortalıca), Kuşkonmaz

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer caddesi, Suluca köyü, 750-850 m

Kullanılan kısmı: Genç sürgünleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Genç sürgünleri haşlanarak yenir (Şekil 4.73).

2- Genç sürgünleri küçük parçalara bölünüp haşlandıktan sonra yağda kavrulur, üzerine yumurta kırılarak yumurtalı mıhlaması yapılır (Şekil 4.74).

3- Genç sürgünleri haşlanarak börek içine konur.

4- Genç sürgünleri yağ, soğan ve salça ile kavrularak yenir.

Tıbbi: 1- Genç sürgünleri yendiğinde kansere iyi gelir.

2- Genç sürgünleri yendiğinde idrar yolları hastalıklarına iyi gelir.

3- Genç sürgünleri yendiğinde kan şekerini düşürür.

4- Genç sürgünleri yendiğinde gözlere faydalıdır.

5- Genç sürgünleri yendiğinde bağırsakları yumuşatır.

6- Genç sürgünleri kopartılarak suyu sedef hastalığına karşı cilt üzerine sürülür.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar söktürücü (Baytop 1984), kum düşürücü (Baytop 1984), prostat iltihabında (Sargın *et al*. 2013a), soğuk algınlığında (Sargın *et al.* 2013a), kalp kuvvetlendirici (Sargın *et al.* 2013a), damar genişletici (Sargın *et al.* 2013a) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.74 *Asparagus officinalis* yumurtalı mıhlaması

LORANTHACEAE

75. *Viscum album* L. subsp. ***album***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Ökseotu, Çekem, Burç, Purç, Çam burucu, Gevele, Güvelek, Gökçe

Bitkinin varsa yöresel adı: Çam purçu, Çam burcu, Burç, Ökseotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Aşağıkayı köyü, 1300-1500 m

Kullanılan kısmı: Yapraklı dalları

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Yapraklı dalları kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen romatizma ağrılarına karşı kullanılır.

2- Yapraklı dalları kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen şeker hastalığına karşı kan şekerini düşürücü olarak kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), kabız (Baytop 1984), kusturucu (Baytop 1984), kuvvet verici, (Baytop 1984), tansiyon düşürücü (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), kalp hastalıklarında (Tuzlacı 2006, Saraç vd. 2013), gastritte (Tuzlacı 2006), bronşitte (Tuzlacı 2006), astımda (Tuzlacı 2006), kanserde (Elçi ve Erik 2006, Polat and Satıl 2012), hemoroitte (Saraç vd. 2013), hayvan ishallerinde (Saraç vd. 2013), hayvan yemi (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

MALVACEAE

76. *_Hibiscus esculentus_ L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Bamya

Bitkinin varsa yöresel adı: Bamya

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Devrez çayı civarı tarla-bahçelerde, Tosya pazarı

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Meyvelerinden yemek yapılır.

Tıbbi: Meyveleri haşlanarak kırık üzerine sarılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Tohumları kahve yapımında (Baytop 1984), müshil ve yumuşatıcı (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

77. *Malva neglecta* Wallr.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Ebegümeci, Ebemgümeci

Bitkinin varsa yöresel adı: Ebegümeci, Ebemgümeci, Ebemgömeci, Gömeçotu, Ebem ekmeği, Ebem ekmekotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Suluca köyü, 915 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları, yapraklı dalları, çiçekleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yapraklarından sarma yapılır (Şekil 4.75).

2-Yapraklarına yağ, soğan ve baharat katarak kavurma yapılır.

3- Toprak üstü kısımlarından yemek yapılır.

4- Toprak üstü kısımlarından pirinçli saçalaması yapılır.

5- Yaprakları kavrulup yumurta kırılarak yumurtalı kavurması yapılır.

6- Toprak üstü kısımları haşlanıp kavrularak haşlama bitki kavurması yapılır.

7- Yaprakları çiğ olarak salata yapılır.

8- Yaprakları çorba yapımında kullanılır.

9- Yaprakları börek içine konur.

Tıbbi: 1- Haşlanmış veya çiğ yaprakları bel ve bacak ağrısında ağrı dindirici olarak ağrıyan yere sarılır.

2- Yaprakları ufak çocuklarda karın ağrısı ve karın şişkinliğini geçirmek için çiğ olarak karnın üzerine sarılır.

3- Yapraksız dalları ve kökü çocuk düşürmek amacıyla kullanılır. Bitkinin dalı alttan salınıp (rahme konarak) bebek düşürülür. Ancak bu hayati risk taşıyan bir uygulamadır.

4- Toprak üstü kısımları ezilerek içerisine kuyruk yağı eklenir. Bu karışım sıcak küle gömülerek kuyruk yağı eriyene kadar beklenir. Yağ eridikten sonra karışım mayasıl üzerine konup bir bez ile sarılarak mayasıl tedavisinde kullanılır.

5- Çiçekleri kaynatılarak (dekoksiyon) çocuk düşürmek amacıyla içilir.

6- Toprak üstü kısımları kaynatılarak (dekoksiyon) dahilen idrar yolu iltihabı tedavisinde kullanılır.

7- Astım tedavisi için yaprakları kaynatılarak çıkan buharı üzerine eğilerek durulur.

8- Toprak üstü kısımları haşlanarak baş ağrısını geçirmek için başa sarılır.

9- Yaprakları mayasıl tedavisi için kavrularak yenir.

10- Yaprakları kaynatılarak suyu dahilen öksürük tedavisinde kullanılır.

11- Yaprakları kaynatılarak suyu dahilen idrar ve ödem söktürücü olarak kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), koruyucu (Baytop 1984), yumuşatıcı (Baytop 1984), sindirim sistemi iltihaplarında (Baytop 1984, Sargın *et al*. 2013a), çıban ve yara iltihabında (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), şeker hastalığında (Ezer ve Avcı 2004, Sargın *et al.* 2013a), kas ağrılarında (Ezer ve Avcı 2004), adet sancılarında (Ezer ve Avcı 2004, Şimşek vd. 2004), doğum sonrası iltihabın dağıtılmasında (Ezer ve Avcı 2004), bebeklerin göbek bağının düşürülmesinde (Ezer ve Avcı 2004), bronşitte (Şimşek *et al.* 2004, Sargın *et al.* 2013a), hemoroitte (Şimşek *et al*. 2004), böbrek iltihabında (Şimşek vd. 2004), vajinal akıntılarda (Şimşek vd. 2004), kanserde (Şimşek *et al.* 2004, Şimşek vd. 2004), veremde (Şimşek vd. 2004), kısırlık tedavisinde (Şimşek vd. 2004), romatizmada (Şimşek vd. 2004), soğuk algınlığında (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006), kabızlıkta (Tuzlacı 2006), kolesterol düşürücü (Sargın *et al.* 2013a) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.75 *Malva neglecta* yapraklı ve çiçekli dalları

78. *Malva sylvestris* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Ebegümeci, Ebemgümeci

Bitkinin varsa yöresel adı: Ebegümeci, Ebemgümeci, Ebemgömeci, Gömeçotu, Ebem ekmeği, Ebem ekmekotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Çifter köyü, Çepni köyü, 670 - 800m

Kullanılan kısmı: Yaprakları, yapraklı dalları, çiçekleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yapraklarından sarma yapılır (Şekil 4.76).

2- Yapraklarına yağ, soğan ve baharat katarak kavurma yapılır.

3- Toprak üstü kısımlarından yemek yapılır.

4- Toprak üstü kısımlarından pirinçli saçalaması yapılır.

5- Yaprakları kavrulup yumurta kırılarak yumurtalı kavurması yapılır.

6- Toprak üstü kısımları haşlanıp kavrularak haşlama bitki kavurması yapılır.

7- Yaprakları çiğ olarak salata yapılır.

8- Yaprakları çorba yapımında kullanılır.

9- Yaprakları börek içine konur.

Tıbbi: 1- Yaprakları çiğ olarak bel ve bacak ağrısını geçirmek için ağrıyan yere sarılır.

2- Yaprakları ufak çocuklarda karın ağrısı ve karın şişkinliğini geçirmek için çiğ olarak karnın üzerine sarılır.

3- Yapraksız dalları ve kökü çocuk düşürmek amacıyla kullanılır. Bitkinin dalı alttan salınıp (rahme konarak) bebek düşürülür. Ancak bu hayati risk taşıyan bir uygulamadır.

4- Toprak üstü kısımları ezilerek içerisine kuyruk yağı eklenir. Bu karışım sıcak küle gömülerek kuyruk yağı eriyene kadar beklenir. Yağ eridikten sonra karışım mayasıl üzerine konup bir bez ile sarılarak mayasıl tedavisinde kullanılır.

5- Çiçekleri kaynatılarak (dekoksiyon) çocuk düşürmek amacıyla içilir.

6- Toprak üstü kısımları kaynatılarak (dekoksiyon) dahilen idrar yolu iltihabı tedavisinde kullanılır.

7- Astım tedavisi için yaprakları kaynatılarak çıkan buharı üzerine eğilerek durulur.

8- Toprak üstü kısımları haşlanarak baş ağrısını geçirmek için başa sarılır.

9- Yaprakları mayasıl tedavisi için kavrularak yenir.

10- Yaprakları kaynatılarak suyu dahilen öksürük tedavisinde kullanılır.

11- Yaprakları kaynatılarak suyu dahilen ödem söktürücü olarak kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Çiçekler çay yapımında (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), koruyucu (Baytop 1984), sindirim sistemi iltihaplarında ve mide rahatsızlıklarında (Baytop 1984, Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013a), bağırsak yumuşatıcı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), çıban-yara iltihabında (Baytop 1984, Şimşek *et al*. 2004, Tuzlacı 2006), hemoroitte (Ezer ve Avcı 2004, Şimşek *et al.* 2004), adet sancısında (Şimşek *et al.* 2004), adet düzensizliğinde (Tuzlacı 2006), egzemada (Tuzlacı 2006, Sargın *et al.* 2013a), bronşitte (Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013a), kabızlıkta (Tuzlacı 2006), soğuk algınlığında (Tuzlacı 2006), karaciğer hastalıklarında (Tuzlacı 2006), yatıştırıcı (Tuzlacı 2006), pamukçukta (Polat and Satıl 2012), zayıflamada (Sargın *et al.* 2013a), şeker hastalığında (Sargın *et al.* 2013a), kolesterol düşürücü (Sargın *et al.* 2013a) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Yaprak



Çiçek

Şekil 4.76 *Malva sylvestris* yaprakları ve çiçeklerine ait bir görünüş

MORACEAE

79. *Ficus carica* L. subsp. ***carica***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: İncir

Bitkinin varsa yöresel adı: İncir

Bitkinin toplandığı lokalite: Çaybaşı köyü, 520 - 720 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, sütü, yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Meyveleri yenir.

Tıbbi: 1- Sütü siğilleri geçirmek için siğil üzerine sürülür.

2- Kireçlenme tedavisi için yaprakları kaynatılarak sabah akşam aç karnına içilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (reçel, pekmez, hoşaf, peynir mayası) olarak (Tuzlacı 2011b, Saraç vd. 2013, Ertuğ 2014), müshil (Baytop 1984), çıban açıcı (Baytop 1984), yatıştırıcı (Baytop 1984), bağırsak yumuşatıcı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), egzemada (Tuzlacı 2006), hemoroitte (Tuzlacı 2006), nefes darlığında (Tuzlacı 2006), mide hastalıklarında (Tuzlacı 2006), veremde (Tuzlacı 2006), böcek ve arı sokmasına karşı (Tuzlacı 2006), diş ağrısında (Saraç vd. 2013), mayasılda (Saraç vd. 2013), inek memesi siğillerinde (Saraç vd. 2013), nasır tedavisinde (Sargın *et al*. 2013a), soğuk algınlığı (Sargın *et al*. 2013a), kanserde (Sargın *et al*. 2013a) kullanıldığı kaydedilmiştir.

80. *Morus alba* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Akdut, Beyazdut

Bitkinin varsa yöresel adı: Dut

Bitkinin toplandığı lokalite: Küçükkızılca köyü, Ortalıca köyü, 500 - 750 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir (Şekil 4.77).

2- Meyvelerinden pekmez yapılır.

3- Yapraklarından sarma yapılır.

Tıbbi: 1- Meyvelerinden yapılan pekmez dahilen ülser ve mide ağrısını geçirmek için kullanılır.

2- Meyveleri öksürüğü geçirmek amacıyla yenir.

3- Kuru meyveleri guatr tedavisinde kullanılan karışıma katılır (Karışım 1).

4- Meyvelerinden yapılan pekmezi sütle karıştırılarak üşütmeden dolayı olan karın ağrısını geçirmek amacıyla içilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (reçel, pestil, tatlı, sirke) (Tuzlacı 2011b), ateş düşürücü (Baytop 1984), idrar arttırıcı (Baytop 1984), kan şekerini düşürücü (Tuzlacı 2006), egzemada (Tuzlacı 2006), karaciğer hastalıklarında (Tuzlacı 2006), diş ağrısında (Tuzlacı 2006), vücut direnci arttırıcı (Tuzlacı 2006), akrep sokmasında (Tuzlacı 2006), kap-kaşık yapımında (Polat vd. 2013), dibek tokmağı-dirgen yapımında (Polat vd. 2013) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.77 *Morus nigra* (solda) ve *Morus alba* (sağda) meyvelerinin pazarda satışı

81. *_Morus nigra_ L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Karadut

Bitkinin varsa yöresel adı: Karadut, Acıdut

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Devrez çayı civarı bahçelerde, Tosya pazarı

Kullanılan kısmı: Meyveleri, yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir (Şekil 4.77).

2- Meyvelerinden pekmez yapılır.

3- Meyvelerinden reçel yapılır.

4- Meyvelerinden pelberde yapılır. Meyve püresi şeklinde olan pekmezin daha koyu olan haline pelberde denir.

Tıbbi: 1- Meyvelerinden yapılan pekmezi dahilen bronşit tedavisinde kullanılır.

2- Meyvelerinden yapılan pekmezi kansızlık tedavisi için yenir.

3- Meyvelerinden yapılan pekmezi boğaz ağrısı ve bademcik iltihabını geçirmek için yenir, içilir.

4- Meyvelerinden yapılan pekmezi kanser tedavisi için yenir.

5- Meyvelerinden yapılan pekmezi dahilen balgam söktürücü olarak kullanılır.

6- Meyveleri kaynatılarak (dekoksiyon) yapılan ekşisi dahilen boğaz ağrısını geçirmek amacıyla kullanılır.

7- Meyveleri sabah aç karna bademcik iltihabını geçirmek amacıyla yenir.

8- Yaprakları kaynatılarak (dekoksiyon) dahilen kan şekerini düşürmek için kullanılır.

9- Meyveleri kaynatılarak öksürük tedavisi için içilir ve boğaz gargara yapılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (dondurma, tatlı, sirke) olarak (Tuzlacı 2011b), pamukçukta (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), solucan-tenya düşürücü (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), müshil (Baytop 1984), idrar yolları hastalıklarında (Tuzlacı 2006), cilt hastalıklarında (Tuzlacı 2006), kolesterol düşürücü (Polat and Satıl 2012), karaciğer iltihabında (Polat and Satıl 2012), müzik aleti yapımında (Saraç vd. 2013), kap-kaşık yapımında (Polat vd. 2013), dibek tokmağı yapımında (Polat vd. 2013), yakacak (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

OLEACEAE

**82. ****Olea europea* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Zeytin

Bitkinin varsa yöresel adı: Zeytin

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, pazar

Kullanılan kısmı: Meyveleri, yağı

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- İncinme ve burkulmalarda çekirdekleri ile birlikte dövülen zeytin üzerine yumurta kırılarak lapa haline getirilir ve ağrıyan yer üzerine sarılır.

2- Meyveleri çekirdekleriyle birlikte dövülerek burkulmadan kaynaklı ağrı ve eziklerin üzerine sarılır.

3- Dizlerdeki eklem ağrısını geçirmek amacıyla dizler zeytinyağı ile ovalandıktan sonra üzerine dilimlenmiş limon konup sarılır. Limonların suyu çekiline kadar bekletilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (Ertuğ 2014), safra söktürücü (Baytop 1984), yumuşatıcı (Baytop 1984), yatıştırıcı (Baytop 1984), kabızlığa karşı (Baytop 1984), iştah açıcı (Baytop 1984), idrar verici (Baytop 1984), ateş düşürücü (Baytop 1984), yara temizleyici ve iyileştirici (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), tansiyon düşürücü (Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013a), kan şekerini düşürücü (Tuzlacı 2006, Polat and Satıl 2012, Sargın *et al*. 2013a), kolesterol düşürücü (Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013), hayvanlarda göz hastalıklarında (Tuzlacı 2006), diş ağrılarında (Polat and Satıl 2012), karın ağrısı ve bulantıda (Polat and Satıl 2012), kalp kuvvetlendirici (Sargın *et al*. 2013a), damar genişletici (Sargın *et al*. 2013a), kap-kaşık yapımında (Polat vd. 2013), süpürge-tesbih yapımında (Polat vd. 2013), sele-sepet yapımında (Polat vd. 2013, Poyraz Kayabaşı vd. 2016), hayvan yemi (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

83.*_Syringa vulgaris_ L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Leylak

Bitkinin varsa yöresel adı: Leylak

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, merkez

Kullanılan kısmı: Tüm bitki

Kullanım amacı ve şekli:

Süs bitkisi: 1- Bahçelerde süs bitkisi olarak yetiştirilir.

2- Çiçekleri evlerde süs ve koku verici olarak kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Yaprakları kabız (Baytop 1984), iştah açıcı (Baytop 1984), ateş düşürücü (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984); çiçekleri ateş düşürücü (Baytop 1984), kurt düşürücü (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

ORCHIDACEAE

84. *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Sivrisalep

Bitkinin varsa yöresel adı: Salep, Serap

Bitkinin toplandığı lokalite: Aşağıkayı köyü, alabalık çiftliği yolu, 960 m

Kullanılan kısmı: Yumruları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Kurutulmuş yumruları öğütülüp sıcak sütle karıştırarak içecek (salep) yapılır (Şekil 4.78).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Dondurma yapımında (Tuzlacı 2011b), afrodizyak (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), ishale karşı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

85. *Orchis* sp.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Salep

Bitkinin varsa yöresel adı: Salep, Serap, Orkide

Bitkinin toplandığı lokalite: Dipsiz Göl Milli Parkı yolu, Musaköy-Gövrecik-Ündük köyleri civarı, Yeşilgöl, Ortaberçin köyü, 1200 - 1640 m

Kullanılan kısmı: Yumruları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Kurutulmuş yumruları öğütülüp sıcak sütle karıştırarak içecek (salep) yapılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Dondurma yapımında (Tuzlacı 2011b), afrodizyak (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), ishale karşı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), göğüs yumuşatıcı (Ezer ve Avcı 2004) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.78 *Anacamptis pyramidalis* çiçekleri

PAPAVERACEAE

86. *Chelidonium majus* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Kırlangıçotu, Temreotu, Kınaotu, Siğilotu

Bitkinin varsa yöresel adı: Temreotu, Sütlüot

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer caddesi, Sevinçören köyü, 750 – 930 m

Kullanılan kısmı: Sütü

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: Bitkinin sütü haricen temre, siğil ve cilt yaraları tedavisinde kullanılır (Şekil 4.79).

Boya: Sarı renkli olan sütü yumurta üzerine sürülerek yumurta boyamada kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (Ertuğ 2014), idrar ve safra arttırıcı (Baytop 1984), yatıştırıcı- uyutucu (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), göz hastalıklarında (Baytop 1984), çıban açıcı (Tuzlacı 2006), mayasılda (Tuzlacı 2006), egzemada (Saraç vd. 2013), sindirim sistemi rahatsızlıklarında (Sargın *et al*. 2013a) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.79 *Chelidonium majus* çiçekleri ve gövdesinden çıkan sütünün görünüşü

87. *Papaver rhoeas* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Gelincik, Gelinçiçeği, Gelincik mancarı, Güngülü

Bitkinin varsa yöresel adı: Gelincik, Gelingömleği, Gelinparmağı, Tülü pancar

Bitkinin toplandığı lokalite: Avşar köyü, 715 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları, çiçekleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Taze yaprakları (çiçeklenmeden önce) kavrularak çiğden kavurması yapılır.

2- Taze yaprakları (çiçeklenmeden önce) çiğ olarak yenir.

3- Yaprakları börek içine konur.

Oyuncak: Çiçekleriyle çocuklar oyun oynar. Çiçeklerine şekil verilerek çocuklar için gelin-damat bebekler yapılır (Şekil 4.80).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (yaprak yemek, köfte; çiçek şurup, gıda boyası, reçel, likör) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), öksürük kesici (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), yatıştırıcı ve uyutucu (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), göğüs yumuşatıcı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), düşük yapmayı önlemede (Şimşek *et al*. 2004), romatizma ağrılarında (Şimşek *et al*. 2004), astımda (Tuzlacı 2006), ishale karşı (Tuzlacı 2006), ağız yaralarında (Tuzlacı 2006), kuvvet verici (Tuzlacı 2006), kan yapıcı (Tuzlacı 2006), sarılıkta (Tuzlacı 2006), karın ağrısında (Tuzlacı 2006), solucan düşürücü (Tuzlacı 2006), çocuklarda gece işemelerinde (Tuzlacı 2006), antispazmotik ve aritmiye karşı (Tuzlacı 2006), adet düzenleyici (Tuzlacı 2006), yara ve yanıklarda (Uğulu 2011), çocuklarda vücuttaki kırmızı beneklerin geçirilmesinde (Polat and Satıl 2012) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.80 *Papaver rhoeas* çiçekleri ve yaprakları

PLANTAGINACEAE

88. *Plantago lanceolata* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Damarlıca, Daryapraklı Sinirliot, Damarotu, Bağa Yaprağı, Sinirli Yaprak, Kesikotu, Kırkdamarotu

Bitkinin varsa yöresel adı: Sinirli yaprak, Sinirliot, Sinirotu, Sinir yaprağı, Siğilotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Kuzkaya köyü, 810 - 860 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları haşlanarak ekmeğe sarılıp yenir (Şekil 4.81).

2- Yaprakları kaynatılarak çay gibi içilir.

3- Yapraklarından yemek yapılır.

4- Yaprakları börek içine konur.

5- Yaprakları kavrularak mıhlaması yapılır, yoğurtlanarak yenir.

Tıbbi: 1- Yaprakları haşlanarak yendiğinde vücuttaki iltihabı söker.

2- Yapraklarından hazırlanan çayı (infüzyon) dahilen el-ayak uyuşmalarını geçirmek amacıyla kullanılır.

3- Yaprakları kırkkilitotu ile birlikte kaynatılarak (dekoksiyon) dahilen böbrek taşı düşürmek için kullanılır.

4- Yaprakları iltihaplı yara üzerine sarılarak iltihabı çekmesi sağlanır, yara iyi edicidir.

5- Çocukların karın ağrısını geçirmek amacıyla çocuğun karnına zeytinyağı sürülüp üzerine sinirliot yaprağı sarılır.

6- Kurutulmuş veya taze yaprakları demlenerek (infuzyon) hazırlanan çayı dahilen iç hastalıklarında ve vücut iltihaplarında iltihap sökücü olarak kullanılır.

7- Yaprakları tuz ile ovalandıktan sonra ekmek arasına sarılarak iç hastalıklarında ve vücut iltihaplarında şifa için yenir.

8- Yaprakları haşlanarak ağrıyı kesmek amacıyla ağrıyan yer üzerine sarılır.

9- Yaprakları çiğ olarak ağrıyı kesmek amacıyla ağrıyan yer üzerine sarılır.

10- Mide rahatsızlıklarını gidermek için (midevi olarak) yaprakları kaynatılarak suyu içilir veya yaprakları yenir.

11- Yapraklarından hazırlanan infüzyon dahilen kadın hastalıkları tedavisinde kullanılır.

12- Yaprakları kaynatılarak şeker hastalığında kan şekerini düşürmek için sabah akşam aç karnına içilir.

13- Yaprakları kaynatılarak öksürük tedavisi için suyu içilir.

14- Yaprakları kaynatılarak nefes darlığına karşı suyu içilir.

15- Kanser tedavisi için yaprakları kaynatılarak suyu içilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Sarma yapımında (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), kabız (Baytop 1984), göğüs yumuşatıcı (Baytop 1984), balgam ve idrar arttırıcı (Baytop 1984), siğile karşı (Ezer ve Avcı 2004), bronşitte (Ezer ve Avcı 2004), böbrek iltihabında (Şimşek vd. 2004), idrar yolları iltihabında (Şimşek vd. 2004), damar tıkanıklığında (Tuzlacı 2006), prostat kanserinde (Tuzlacı 2006), karaciğer hastalıklarında (Tuzlacı 2006), egzemada (Tuzlacı 2006), yanık tedavisinde (Tuzlacı 2006), pişik-isilik için (Uğulu 2011), arı sokmasında (Uğulu 2011) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.81 *Plantago lanceolata* toprak üstü kısımlarının görünüşü

89. *Plantago major* L. subsp. ***major***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Sinirotu, Büyük Sinirliot, Damarotu, Bağa yaprağı, Sinirli yaprak, Siğilotu, Sinirli kabalak

Bitkinin varsa yöresel adı: Sinirli yaprak, Sinirliot, Sinirotu, Sinir yaprağı

Bitkinin toplandığı lokalite: Özboyu köyü, 1150 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları haşlanarak ekmeğe sarılıp yenir (Şekil 4.82).

2- Yaprakları kaynatılarak çay gibi içilir.

3- Yapraklarından yemek yapılır.

4- Yaprakları börek içine konur.

5- Yaprakları kavrularak mıhlaması yapılır, yoğurtlanarak yenir.

Tıbbi: 1- Yaprakları haşlanarak yendiğinde vücuttaki iltihabı söker.

2- Yapraklarından hazırlanan çayı (infüzyon) dahilen el-ayak uyuşmalarını geçirmek amacıyla kullanılır.

3- Yaprakları kırkkilitotu ile birlikte kaynatılarak (dekoksiyon) dahilen böbrek taşı düşürmek için kullanılır.

4- Yaprakları iltihaplı yara üzerine sarılarak iltihabı çekmesi sağlanır, yara iyi edicidir.

5- Çocukların karın ağrısını geçirmek amacıyla çocuğun karnına zeytinyağı sürülüp üzerine sinirliot yaprağı sarılır.

6- Kurutulmuş veya taze yaprakları demlenerek (infuzyon) hazırlanan çayı dahilen iç hastalıklarında ve vücut iltihaplarında iltihap sökücü olarak kullanılır.

7- Yaprakları tuz ile ovalandıktan sonra ekmek arasına sarılarak iç hastalıklarında ve vücut iltihaplarında şifa için yenir.

8- Yaprakları haşlanarak ağrıyı kesmek amacıyla ağrıyan yer üzerine sarılır.

9- Yaprakları çiğ olarak ağrıyı kesmek amacıyla ağrıyan yer üzerine sarılır.

10- Mide rahatsızlıklarını gidermek için (midevi olarak) yaprakları kaynatılarak suyu içilir veya yaprakları yenir.

11- Yapraklarından hazırlanan infüzyon dahilen kadın hastalıkları tedavisinde kullanılır.

12- Yaprakları kaynatılarak şeker hastalığında kan şekerini düşürmek için sabah akşam aç karnına içilir.

13- Yaprakları kaynatılarak öksürük tedavisi için suyu içilir.

14- Yaprakları kaynatılarak nefes darlığına karşı suyu içilir.

15- Kanser tedavisi için yaprakları kaynatılarak suyu içilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Sarma yapımında (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), kabız (Baytop 1984), göğüs yumuşatıcı (Baytop 1984), idrar arttırıcı (Baytop 1984), kan temizleyici (Tuzlacı 2006), idrar yolları hastalıklarında (Tuzlacı 2006), egzemada (Tuzlacı 2006, Saraç vd. 2013, Sargın *et al*. 2013a), kanserde-kemoterapi yan etkisini önleyici (Elçi ve Erik 2006, Sargın *et al*. 2013a), vereme karşı (Tuzlacı 2006), nefes darlığında (Tuzlacı 2006), hazmı kolaylaştırıcı (Polat and Satıl 2012), göz bulanıklığına karşı (Polat and Satıl 2012), kolesterol düşürücü (Saraç vd. 2013), hemoroitta (Saraç vd. 2013), gece yanığı hastalığında (Saraç vd. 2013) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.82 *Plantago major* subsp. *major* yaprağı

PLATANACEAE

90. *Platanus orientalis* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Çınar, Doğu çınarı

Bitkinin varsa yöresel adı: Çınar

Bitkinin toplandığı lokalite: Merkez, bahçelerde ve yol kenarlarında, 830 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Yaprakları bacak ağrısı ve romatizma için kullanılır. Bir su bardağı suya iki yemek kaşığı kurutulup ezilmiş yaprak konarak kaynatılır. Aç karna günde en fazla üç defa içilebilir.

2- Yapraklarından hazırlanan infüzyonu kireçlenmeye karşı kullanılır. İki adet yaprak kaynatılarak sabah-akşam içilir.

3- Yapraklarından hazırlanan infüzyonu dahilen tansiyon düşürücü olarak kullanılır.

4- Bacak ağrısı ve romatizma için yaprakları kaynatılarak suyu ağrıyan yere sürülür.

5- Yapraklarından hazırlanan infüzyonu koah hastalığına karşı içilmektedir.

6- Yapraklarından hazırlanan infüzyonu öksürüğe karşı içilmektedir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Ateş düşürücü (Baytop 1984, Sargın *et al.* 2013a), antiseptik (Baytop 1984), kabız (Baytop 1984), göz hastalıklarında (Baytop 1984), çıban tedavisinde (Baytop 1984, Sargın *et al.* 2013a), yanık tedavisinde (Baytop 1984, Tuzlacı 2006, Sargın *et al.* 2013a), diş ağrılarında (Tuzlacı 2006), böbrek taşı düşürücü (Tuzlacı 2006, Sargın *et al.* 2013a), idrar söktürücü (Tuzlacı 2006), karın ağrısında (Polat and Satıl 2012), ishale karşı (Polat and Satıl 2012), deri kaşıntılarında (Polat and Satıl 2012), boyar madde (Polat vd. 2013), kap-kaşık yapımında (Polat vd. 2013), semer yapımında (Polat vd. 2013) kullanıldığı kaydedilmiştir.

POLYGONACEAE

91. *Polygonum cognatum* Meissn.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Madımak, Çobanekmeği, Kuşekmeği, Ebemekmeği, Madımalak, Kadımalak

Bitkinin varsa yöresel adı: Madımak, Maşmak, Madımalak, Ebemekmeği

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökomuz köyü, Yukarıkayı köyü, 1130 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısmı

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Toprak üstü kısımları (ıspanak gibi) soğan, bulgur veya pirinç eklenerek isteğe göre kıyma da konularak yemek yapılır (Şekil 4.83).

2- Toprak üstü kısımlarından yoğurtlu veya salçalı çorba yapılır.

3- Toprak üstü kısımları kırşayık, yonca vb. otlar ile birlikte soğan, salça ve pirinçle saçalama yapılır.

4- Toprak üstü kısımlarından kavurarak mıhlama yapılır. Üzerine yoğurt konarak yenir.

5- Toprak üstü kısımları haşlanarak soğan ile kavrulur. Ekmek arasına sarılarak yenir.

6- Toprak üstü kısımları soğan ile kavrularak börek içine konur.

7- Toprak üstü kısımları yağda kavrulduktan sonra üzerine yumurta kırılarak yumurtalı mıhlaması yapılır.

Tıbbi: 1- Toprak üstü kısımları kavrularak tansiyonu düzenlemek için yenir.

2- Yaprakları kaynatılarak böbrek taşı düşürmek için suyu içilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (çiğden salata, pilav, cacık, ot köftesi) olarak (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), şeker hastalığına karşı (Baytop 1984), yara iyi edici (Şimşek vd. 2004), sindirim sistemi rahatsızlıklarında (Sargın *et al*. 2013a), hayvan yemi (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

92. *Rumex acetosella* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Kuzukulağı, Ekşikulak, Ebemekşisi, Ekşicek, Ekşiot

Bitkinin varsa yöresel adı: Kuzukulağı, Koyun kulağı, Ekşimuk, Ekşimük, Ekşinik, Acımuk, Kuşekmeği

Bitkinin toplandığı lokalite: Aşağıkayı köyü, 1560 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları çiğ olarak yenir (Şekil 4.83).

2- Yaprakları salata yapılır.

Tıbbi: Yaprakları şekeri düşürmek için çiğ yenir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (kavurma, börek, kısır, yumurtalı mıhlama, zeytinyağlı dolma) olarak (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2011b, Saraç vd. 2013, Ertuğ 2014), çıban açıcı (Baytop 1984), idrar arttırıcı (Baytop 1984), safra söktürücü (Baytop 1984), ateş düşürücü (Baytop 1984), hazmı kolaylaştırıcı (Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013a), diş iltihabında (Saraç vd. 2013), karın ağrısında (Saraç vd. 2013), sinüzitte (Saraç vd. 2013) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Polygonum cognatum



Rumex acetosella

Şekil 4.83 *Polygonum cognatum* ve *Rumex acetosella* yapraklarına ait bir görünüş

93. *Rumex crispus* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Labada, Kıvırcık Labada, Evelik, Efelek

Bitkinin varsa yöresel adı: Efelek, Evelek, Öfelek, Ekmek efelek, Mancar efeleği, Kökükızıl mancar

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer caddesi, 750 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yapraklarından sarma yapılır (Şekil 4.84).

2-Yapraklarından kavrularak mıhlaması yapılır.

3- Yapraklarından yemek yapılır.

4- Yapraklarından saçalaması yapılır.

5- Yaprakları haşlanarak üzerine yoğurt konup yenir.

6- Yaprakları börek içine konur.

7- Yaprakları çorba yapımında kullanılır.

8- Yaprakları yağda kavrulur, üzerine yumurta kırılarak yumurtalı kavurması yapılır.

Tıbbi: 1- Yaprakları ezilip kaynatılarak suyu iltihap söktürücü olarak içilir.

2- Yaprakları tansiyonu düzenlemek için yenir.

3- Yaprakları soğuk algınlığı tedavisi için göğüs ve boğaza sarılır.

4- Yaprakları bacak ağrısını geçirmek için ağrıyan yer üzerine sarılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Besin olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), çıban açıcı (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984, Ezer ve Avcı 2004), hazmettirici (Baytop 1984, Sargın *et al*. 2013a), kuvvet verici (Baytop 1984), kan temizleyici (Baytop 1984), hemoroitte (Uğulu 2011), romatizma için (Uğulu 2011), ayak mantarlarında (Sargın *et al.* 2013a), kan şekeri düşürücü (Sargın *et al.* 2013a), bademcik iltihabında (Sargın *et al.* 2013a) kullanıldığı kaydedilmiştir.

94. *Rumex obtusifolius* L. subsp. ***subalpinus*** (Schur) Celak

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Kökükızıl, Yabani labada, Yabani pazı

Bitkinin varsa yöresel adı: Pancar, mancar, Kökükızıl mancar

Bitkinin toplandığı lokalite: Kilkuyu köyü, 1515 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yapraklarından yemek yapılır (Şekil 4.84).

2- Yaprakları yağda kavrulur, üzerine yumurta kırılarak yumurtalı kavurması yapılır.

3- Yapraklarından haşlama yapılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (Ertuğ 2014), çıban olgunlaştırıcı (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), hazmettirici (Baytop 1984, Sargın *et al*. 2013a), kuvvet verici (Baytop 1984), kan temizleyici (Baytop 1984), ayak mantarında (Sargın *et al.* 2013a), şeker düşürücü (Sargın *et al.* 2013a), bademcik iltihabında (Sargın *et al.* 2013a) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Rumex crispus



Rumex obtusifolius subsp. subalpinus

Şekil 4.84 *Rumex crispus* ve *Rumex obtusifolius* subsp. *subalpinus* yaprakları

95. *Rumex scutatus* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Ekşimen, Ekşikulak, Acıgucu, Oğlakkulağı, Ekşili

Bitkinin varsa yöresel adı: Acıgıcı, Acıoğlak, Acıkulak, Acımuk, Süpürgeotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Kilkuyu köyü, Yeşilgöl, 1515 - 1585 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları, toprak üstü kısmı

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Yaprakları çiğ olarak yenir (Şekil 4.85).

Tıbbi: 1- Yaprakları şekeri düşürmek için çiğ yenir.

2- Yaprakları hastalanmamaları için özellikle üzerinde kırgınlık olan çocuklara yedirilir. Bununla ilgili hastalanan çocuklara "Yaylaya çıkıp da acıgıcı yiyince iyi olursun" denir.

Eşya yapımı: Bitki uzayıp tohum oluşturduktan sonra toprak üstü kısımları toplanıp bağlanarak süpürge yapılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (yemek, kısır) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), çıban olgunlaştırıcı (Baytop 1984), ayak mantarlarında (Sargın *et al*. 2013a), bademcik iltihabında (Sargın *et al.* 2013a), hazmettirici (Sargın *et al.* 2013a) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.85 *Rumex scutatus* yaprakları

PORTULACACEAE

96. *Portulaca oleracea* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Semizotu, Semizlik, Tohmegan, Tokmakan, Bostana, Soğukluk otu, Temizlik

Bitkinin varsa yöresel adı: Semizotu, Soğukluk otu

Bitkinin toplandığı lokalite: Suluca köyü, 845 - 915 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları, yapraklı dalları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yapraklarından çiğ olarak salata yapılır (Şekil 4.86).

2- Yapraklı dallarından yemek yapılır.

3- Yapraklı dallarından saçalaması yapılır.

4- Yapraklarından çiğ olarak yoğurtla cacık yapılır.

5- Yapraklarından çorba yapılır.

6- Yapraklı dalları börek içine konur.

7- Yapraklı dallarından kavurma yapılır.

Tıbbi: 1- Bitki kanı sulandırmak için yenir.

2- Yaprakları kaynatılarak suyu kansere karşı içilir.

3- Yapraklı dalları baş ağrısını geçirmek için yenir.

4- Yapraklı dalları gribe karşı yenir.

5- Yaprakları metabolizmayı hızlandırmak amacıyla yenir.

6- Yaprakları kan şekerini düşürümek, şeker hastalarında susuzluğu azaltmak için yenir.

7- Yaprakları iştah açıcı olarak yenmektedir.

8- Yaprakları baş ağrısını geçirmek için başa sarılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Turşu yapımında (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar söktürücü (Baytop 1984), kurt düşürücü (Baytop 1984), basura karşı (Baytop 1984), bağırsak bozukluklarında (Şimşek vd. 2004), kansızlıkta (Şimşek vd. 2004), böbrek taşı düşürücü (Sargın *et al.* 2013a), kabızlıkta (Sargın *et al.* 2013a), güneş çarpmasında (Sargın *et al.* 2013) kullanıldığı kaydedilmiştir.

RANUNCULACEAE

97. *Ranunculus constantinopolitanus* (DC.) d'Urv.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Düğün çiçeği

Bitkinin varsa yöresel adı: -

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer caddesi, Musaköy, 750-1600 m

Kullanılan kısmı: Toprak üstü kısmı

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: Bitki dövülerek dizlerde romatizma ağrılarını geçirmek amacıyla ağrıyan yer üzerine sarılır. Ancak fazla tutulursa konduğu yerde kabarmalara ve su toplanmasına neden olur (Şekil 4.86).

Türkiye'deki diğer kullanımları: İltihap akıtıcı (Elçi ve Erik 2006) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Portulaca oleracea



Ranunculus constantinopolitanus

Şekil 4.86 *Portulaca oleracea* ve *Ranunculus constantinopolitanus*

RHAMNACEAE

98. *Paliurus spina-christi* P. Mill.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Karaçalı, Çalıdikeni, Çaltıdikeni, Çeşmezen, Kunar, Karadiken, Çakırdikeni, Karaçalı Dikeni

Bitkinin varsa yöresel adı: Karaçalı

Bitkinin toplandığı lokalite: Çaybaşı köyü, 520 - 720 m

Kullanılan kısmı: Olgun meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: Olgun meyveleri (karaçalı küpesi) kaynatılarak idrar tutamama rahatsızlığı için 15 gün boyunca içilir (Şekil 4.87).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), kabız (Baytop 1984), göz hastalıklarında (Baytop 1984), idrar yolu rahatsızlıklarında ve idrar arttırıcı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013a), çıban açıcı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006, Uğulu 2011), böbrek kumu ve taşı düşürücü (Baytop 1984, Elçi ve Erik 2006, Tuzlacı 2006, Sargın *et al.* 2013a), balgam söktürücü (Şimşek *et al.* 2004), kalp rahatsızlıklarında (Elçi ve Erik 2006), astımda (Tuzlacı 2006, Polat and Satıl 2012), diş ağrısında (Tuzlacı 2006), mide rahatsızlıklarında (Tuzlacı 2006), eklem ağrılarında (Elçi ve Erik 2006, Tuzlacı 2006), tansiyon düzenleyici (Tuzlacı 2006), karın ağrısında (Polat and Satıl 2012), kan temizleyici (Polat and Satıl 2012), gaz giderici (Polat and Satıl 2012), soğuk algınlığında (Polat and Satıl 2012), şeker hastalığında (Sargın *et al.* 2013a), hayvan yemi (Poyraz Kayabaşı vd. 2016), arıcılıkta (Poyraz Kayabaşı vd. 2016), yakacak (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.87 *Paliurus spina-christi* olgun meyveleri

ROSACEAE

99. *Amygdalus communis* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Badem

Bitkinin varsa yöresel adı: Badem

Bitkinin toplandığı lokalite: Kuzkaya köyü ilerisi, 915 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, tohumları, yağı

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yeşilken yenir (Şekil 4.88).

2- Tohumları yenir.

Tıbbi: 1- Tohumlarından elde edilen yağı sağırlık tedavisi için kulağa damlatılır.

2- Tohumları kabızlık tedavisi için yenmektedir.

3- Tohumları kanser tedavisinde kullanılan karışıma katılır (Karışım 2).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (çağla yemeği, cacık, tatlı, kahve, ezme) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), yara iyi edici ve yumuşatıcı (Baytop 1984, Polat and Satıl 2012), ses kısıklığında (Tuzlacı 2006), kan şekerini düşürücü olarak (Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013a), kalp-böbrek hastalıklarında (Tuzlacı 2006), kolesterol düşürücü (Sargın *et al*. 2013a) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.88 *Amygdalus communis* habitusu

100. *Cerasus avium* (L.) Moench

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Kiraz, Kuş kirazı

Bitkinin varsa yöresel adı: Kiraz

Bitkinin toplandığı lokalite: Akbük köyü, 1215 m

Kullanılan kısmı: Kurutulmuş meyve sapları, meyveleri, yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir.

2- Meyvelerinden reçel yapılır.

3- Meyvelerinden şurup yapılır.

4- Meyvelerinden komposto yapılır.

5- Yapraklarından sarma yapılır (Şekil 4.89).

Tıbbi: 1- Kurutulmuş meyve sapları kaynatılıp (dekoksiyon) zayıflamak amacıyla içilir.

2- Kurutulmuş meyve sapları kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen idrar yolu enfeksiyonu tedavisi için kullanılır.

3- Kurutulmuş meyve sapları kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen karaciğer tedavisinde, karaciğerdeki toksinlerin atılmasında kullanılır.

4- Kurutulmuş meyve sapları kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen iltihap söktürücü olarak iç iltihapların tedavisi için kullanılır.

5- Kurutulmuş meyve sapları, mısır püskülü ve ısırgan otunun toprak üstü kısımları 5 dk kaynatılarak (infüzyon), dahilen romatizma tedavisinde kullanılır.

6- Kurutulmuş meyve sapları kaynatılarak dahilen kanser tedavisi için kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013), kuvvet verici (Baytop 1984), kabız (Baytop 1984), böbrek rahatsızlıklarında (Tuzlacı 2006, Sargın *et al.* 2013a), zehirlenmelere karşı (Tuzlacı 2006), damar genişletici (Sargın *et al*. 2013a), kalp kuvvetlendirici (Sargın *et al.* 2013a) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

101. * *Cerasus vulgaris* Mill.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Vişne

Bitkinin varsa yöresel adı: Vişne

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Musaköy, 1500 m

Kullanılan kısmı: Kurutulmuş meyve sapları, meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir.

2- Meyvelerinden reçel yapılır.

3- Meyvelerinden şurup yapılır.

4- Meyvelerinden komposto yapılır.

Tıbbi: 1- Meyveleri kaynatılarak uykusuzluk problemine karşı içilir (Şekil 4.89).

2- Kurutulmuş meyve sapları kaynatılarak dahilen kanser tedavisi için kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Meyve tatlı ve yemek yapımında (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), kabız (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Cerasus avium yaprakları



Cerasus vulgaris olgunlaşmamış meyve

Şekil 4.89 *Cerasus avium* ve *Cerasus vulgaris*

102. *Crataegus monogyna* Jacq. subsp. ***monogyna***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Yemişen, Alıç, Deli alıç, Kızıl alıç, Akdiken, Kirkat, Beyazdiken, Geviş, Yemişgen, Öküzgötü

Bitkinin varsa yöresel adı: Öküzgötü, Alıç, Aluç

Bitkinin toplandığı lokalite: Çatak köyü, 660 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, çiçekli sürgünleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir.

2- Yaprakları kaynatılarak çayı yapılır.

Tıbbi: 1- Çiçekleri kaynatılıp (infüzyon) kalp-damar hastalıkları tedavisi için içilir.

2- Çiçekli ve yapraklı taze sürgünleri bir dakika kaynatılıp (infüzyon) hazırlanan çayı kalp sağlığını korumak için içilmektedir (Şekil 4.90).

3- Çiçekli ve yapraklı taze sürgünleri kaynatılıp (infüzyon) hazırlanan çayı dahilen el ve kol uyuşmalarını geçirmek amacıyla kullanılır.

4- Çiçekli ve yapraklı taze sürgünleri kaynatılarak (infüzyon) dahilen kan şekerini düşürmek amacıyla kullanılır.

5- Meyveleri beyin sağlığını korumak için yenmektedir.

6- Meyveleri kan şekerini düşürmek için yenmektedir.

7- Meyveleri kalp hastalıklarına karşı yenmektedir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (komposto, hoşaf, marmelat) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), yatıştırıcı (Baytop 1984), tansiyon düşürücü (Baytop 1984), kabız (Baytop 1984), idrar söktürücü (Baytop 1984), nefes darlığında (Elçi ve Erik 2006), böbrek taşı düşürücü (Tuzlacı 2006) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.90 *Crataegus monogyna* subsp. *monogyna* çiçekleri ve yaprakları

103. *Crataegus orientalis* Pall. ex M.Bieb. var. ***orientalis***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Alıç, Geyikdikeni

Bitkinin varsa yöresel adı: Alıç, Aluç

Bitkinin toplandığı lokalite: Kargın köyü, 1170 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, çiçekli sürgünleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir.

2- Meyvelerinden marmelat yapılır.

3- Meyvelerinden pekmez yapılır.

4- Meyvelerinden çay yapılır.

Tıbbi: 1- Çiçekleri kaynatılıp (infüzyon) kalp-damar hastalıkları tedavisi için içilir.

2- Çiçekli ve yapraklı taze sürgünleri bir dakika kaynatılıp (infüzyon) hazırlanan çayı kalp sağlığını korumak için içilmektedir (Şekil 4.91).

3- Çiçekli ve yapraklı taze sürgünleri kaynatılıp (infüzyon) hazırlanan çayı dahilen el ve kol uyuşmalarını geçirmek amacıyla kullanılır.

4- Çiçekli ve yapraklı taze sürgünleri kaynatılarak (infüzyon) dahilen kan şekerini düşürmek amacıyla kullanılır.

5- Çiçekleri kaynatılarak hazırlanan infüzyonu diz ağrılarını geçirmek için içilir.

6- Meyveleri beyin sağlığını korumak için yenmektedir.

7- Meyveleri kansere karşı yenmektedir.

8- Meyveleri kan şekerini düşürmek için yenmektedir.

9- Meyveleri kalp hastalıklarına karşı yenmektedir.

10- Meyveleri stres ve sinir bozukluğuna karşı yenmektedir.

11- Meyveleri kabızlığa karşı yenmektedir.

12- Meyvelerinden hazırlanan çayı kansere karşı içilmektedir.

Ek Bilgi: Meyvelerinden yapılan marmelat fazla miktarda yendiğinde mide bulantısı ve baş dönmesine neden olarak araba tutmasına benzer bir etki yapar.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Meyveleri tarhana yapımında (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), idrar söktürücü (Baytop 1984), nefes darlığında (Elçi ve Erik 2006), mide rahatsızlıklarında (Tuzlacı 2006), böbrek taşı düşürücü (Sargın *et al*. 2013a), böbrek rahatsızlıklarında (Sargın *et al.* 2013a) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.91 *Crataegus orientalis* var. *orientalis* çiçekleri ve yaprakları



Meyve



Genç yapraklar



Ayva yaprağı sarması

Şekil 4.92 *Cydonia oblonga* yaprakları ve meyvesi

104. **Cydonia oblonga* Mill.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Ayva

Bitkinin varsa yöresel adı: Ayva

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökyer caddesi, 750 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, yaprakları, çekirdekleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir (Şekil 4.92).

2- Meyvelerinden marmelat yapılır.

3- Meyvelerinden reçel yapılır.

4- Meyvelerinden komposto yapılır.

5- Meyvelerinden 'acuk, ayva acuğu' denilen şurup yapılır. Koyu kıvamda bir şurup hazırlanır. İçileceği zaman sulandırılarak yemeklerin yanında tüketilir.

6- Taze yapraklarından sarma yapılır (Şekil 4.92).

7- Yaprakları naneyle birlikte kaynatılarak çayı yapılır.

Tıbbi: 1- Yaprakları kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen öksürük kesici olarak kullanılır.

2- Meyveleri kabuk ve çekirdekleriyle birlikte kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen öksürük kesici olarak kullanılır.

3- Yaprakları kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen kan şekerini düşürmek için kullanılır.

4- Yaprakları ıhlamur ile birlikte kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen soğuk algınlığına karşı kullanılır.

5- Yaprakları limon veya nane ile birlikte kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen grip ve soğuk algınlığına karşı kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (yemek, tarhana, turşu) olarak (Tuzlacı 2011b), ateş düşürücü (Baytop 1984), ishale karşı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), deri yumuşatıcı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), uykusuzlukta yatıştırıcı (Baytop 1984), karın ağrısında (Ezer ve Avcı 2004, Polat and Satıl 2012, Sargın *et al*. 2013a), bağırsak hastalıklarında (Tuzlacı 2006, Sargın *et al.* 2013a), hemoroitte (Tuzlacı 2006), kolesterol düşürücü (Tuzlacı 2006), iştah açıcı (Tuzlacı 2006), bademcik iltihabında (Polat and Satıl 2012), idrar söktürücü (Sargın *et al*. 2013a), astımda (Sargın *et al.* 2013a), boya (Poyraz Kayabaşı vd. 2016) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.

105. *Fragaria vesca* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Çilek, Dağ çileği, Kır çileği

Bitkinin varsa yöresel adı: Çilek

Bitkinin toplandığı lokalite: Çevre köyleri derneği piknik alanı, Musaköy yolu, 1630-1640 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir (Şekil 4.93).

2- Meyvelerinden reçel yapılır.

3- Meyvelerinden şurup yapılır.

4- Meyvelerinden komposto yapılır.

Tıbbi: Meyvelerinden yapılan kompostosu bağırsakları yumuşatmak için içilmektedir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Meyve marmelat yapımında (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), iştah açıcı (Baytop 1984), kabız (Baytop 1984), idrar arttırıcı (Baytop 1984), yara tedavisinde (Tuzlacı 2006), kan şekerini düşürücü (Tuzlacı 2006) olarak kullanıldığı kaydedilmiştir.



Şekil 4.93 *Fragaria vesca* meyveleri

106. **Laurocerasus officinalis* M. Roem.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Karayemiş, Taflan, Lazkirazı

Bitkinin varsa yöresel adı: Tahvan

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, ev bahçeleri ve parklarda, Ortalıca, 470 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Meyveleri yenir.

Tıbbi: Meyveleri şeker hastalığında kan şekerini düşürmek için yenir (Şekil 4.94).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Meyve yemek ve turşu yapımında (Tuzlacı 2011b, Saraç vd. 2013, Ertuğ 2014), yatıştırıcı (Baytop 1984), öksürük kesici (Baytop 1984), mide ağrısı-bulantı geçirici (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), baş ağrısında (Tuzlacı 2006), boğaz ağrısında (Tuzlacı 2006), pankreas hastalıklarında (Tuzlacı 2006), uyuşturucu alışkanlığına karşı (Tuzlacı 2006), kan yapıcı (Tuzlacı 2006), yanık tedavisinde (Tuzlacı 2006), saç kepeklenmesine karşı (Tuzlacı 2006), göz yorgunluğunda (Tuzlacı 2006), kulak ağrılarında (Tuzlacı 2006), kalp hastalıklarında (Tuzlacı 2006), kabakulak tedavisinde (Tuzlacı 2006) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.94 *Laurocerasus officinalis* meyvelerinin pazarda satışı

107. *_Malus_ sp.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Elma

Bitkinin varsa yöresel adı: Elma

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, ev bahçeleri ve tarlalarda

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir.

2- Meyvelerinden pekmez yapılır.

3- Meyvelerinden marmelat yapılır (Şekil 4.95).

4- Meyvelerinden sirke yapılır.

5- Meyvelerinden pelberde (pelverde) yapılır. Meyve püresi şeklinde olan pekmezin daha koyu haline pelberde denir.

Tıbbi: 1- Meyveleri damar sertliği ve kandaki yağları azaltmak için yenmektedir.

2- Meyveleri tansiyonu düşürmek ve düzenlemek için yenmektedir.

Ek Bilgi: Yörede çeşitli elma türleri yetiştirilmektedir. Pazarda satılanlar şunlardır:
Köryemez elma (Tadı ekşi olduğu için bu ad verilmiş)
Amasya misket (Amasya elması en fazla üretilen meyvelerdendir)
Altın çekirdek (Ekşi tadı vardır)
Golden (Küçük, sarı renkli elmanın tadı ve kokusu muzu andırır)

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda olarak benzer kullanımları bulunmaktadır.



Elma sirkesi


Elma marmeladı


Elma pelverdesi

Şekil 4.95 Tosya pazarında *Malus* sp.'den yapılmış sirke, marmelat ve pelverde

108. *Malus sylvestris* (L.) Mill. subsp. ***orientalis*** (Uglitzk.) Browicz var. ***orientalis***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Domuz elması, Ekşielma, Yabani ekşielma

Bitkinin varsa yöresel adı: Ekşielma

Bitkinin toplandığı lokalite: Ermelik köyü, Kuz mahallesi, 1065 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir.

2- Meyveleri kaynatılarak elma ekşisi denilen içecek yapılır.

Tıbbi: Meyveleri şeker hastalığında kan şekerini düşürmek için yenir.

Eşya yapımı: Odunundan et kıyma tahtası yapılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (Ertuğ 2014), çürük meyvesi haricen yanık tedavisinde (Tuzlacı 2006) kullanıldığı kaydedilmiştir.

109. *Mespilus germanica* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Muşmula, Beşbıyık, Döngel, Yenidünya

Bitkinin varsa yöresel adı: Döngel, Muşmula, Beşbıyık

Bitkinin toplandığı lokalite: Gökomuz ilerisi, 1475 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Meyveleri yenir.

Tıbbi: 1- Meyveleri yendiğinde safra kesesi sorunlarına iyi gelir.

2- Yaprakları kaynatılarak dahilen guatr tedavisi için kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (reçel, çay, turşu, hoşaf) olarak (Tuzlacı 2011b, Saraç vd. 2013, Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), bağırsak hastalıklarında (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), ishale karşı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), böbrek-mesane taşı düşürücü (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), tansiyon düşürücü (Tuzlacı 2006), kalp-damar hastalıklarında (Tuzlacı 2006), hayvanlarda kurt düşürücü (Tuzlacı 2006) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

110. * *Persica vulgaris* Mill.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Şeftali

Bitkinin varsa yöresel adı: Şeftali

Bitkinin toplandığı lokalite: Aşağıkayı köyü, 870 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Meyveleri yenir.

Tıbbi: Yaprakları akrep (böcek) sokmasına karşı kullanılır. Ezilen yaprakları zehiri almak için üzerine sarılır.

Veterinerlik: Hayvanlarda yılan sokmasına karşı kullanılır. Ezilen yaprakları yılanın soktuğu yere basılır, sarılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda olarak benzer kullanımları bulunmaktadır.

111. *Prunus divaricata* Ledeb. subsp. ***divaricata***

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Yunus eriği, Dağeriği, Sarıerik

Bitkinin varsa yöresel adı: Erik

Bitkinin toplandığı lokalite: Büyüksekiler köyü, 880 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir.

2- Meyvelerinden marmelat yapılır.

3- Meyvelerinden reçel yapılır.

4- Meyvelerinden pelberde (pelverde) yapılır.

Tıbbi: 1- Meyveleri kabızlığa karşı yenir.

2- Meyveleri kaynatılarak bağırsakları temizlemek için suyu içilmektedir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Meyve pestil yapımında (Tuzlacı 2011b), tansiyon düşürücü (Polat and Satıl 2012), kan şekerini düşürücü (Sargın *et al*. 2013a), kalp kuvvetlendirici (Sargın *et al.* 2013a),damar tıkanıklığında (Sargın *et al.* 2013a), kolesterol düşürücü (Sargın *et al.* 2013a) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

112. *_Prunus_ x _domestica_ L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Erik, Mürdüm eriği, Kurşun eriği, Hamıtatlı erik

Bitkinin varsa yöresel adı: Erik

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Çaybaşı köyü, 520 - 715 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Taze ve kurutulmuş meyveleri yenir (Şekil 4.96).

2- Meyvelerinden pestil yapılır (Şekil 4.96).

3- Meyvelerinden hoşaf yapılır.

4- Meyvelerinden pekmez yapılır.

5- Meyvelerinden marmelat yapılır.

6- Meyvelerinden reçel yapılır.

7- Erik pestili suyla karıştırılarak komposto şeklinde hazırlanır ve yemeklerle tüketilir.

Tıbbi: 1- Erik pestili ve kompostosu ağrılara karşı, ağrıyı geçirmek için yenir-içilir.

2- Erik pestili peklik için (kabızlık) kullanılır. Kompostosu bağırsakları yumuşatır.

3- Kurutulmuş meyveleri kabızlığı geçirmek için yenir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda olarak benzer kullanımları bulunmaktadır.



Prunus x *domestica* meyvesi



Erik pestili

Şekil 4.96 *Prunus* x *domestica* meyvesi ve meyveden yapılan pestilin görünüşü

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

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Çakal eriği, Kuş eriği, Domuz eriği, Güvem eriği

Bitkinin varsa yöresel adı: Domuz eriği

Bitkinin toplandığı lokalite: Aşağıkayı köyü, 1290 - 1523 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Taze ve kurutulmuş meyveleri yenir (Şekil 4.97).

2- Meyvelerinden reçel yapılır.

3- Meyveleri kaynatılarak ekşi denen içecek yapılır.

4- Kurutulmuş meyvelerinden çay yapılır.

Tıbbi: 1- Meyveleri kan şekerini düşürmek amacıyla yenir.

2- Meyveleri yendiğinde prostata iyi gelir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (pestil, ezme, turşu yapımı) (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), kabız (Baytop 1984), idrar arttırıcı (Baytop 1984), kurt düşürücü (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), iltihaplı akciğer hastalıklarında (Tuzlacı 2006), egzemada (Tuzlacı 2006), astımda (Tuzlacı 2006), bronşitte (Tuzlacı 2006), diş çürümelerine karşı (Tuzlacı 2006) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.97 *Prunus spinosa* subsp. *dasyphylla* meyveli dalları

114. *Pyrus elaeagnifolia* Pall.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Ahlat, Bozahlat, Dağ armudu, Yabani armut

Bitkinin varsa yöresel adı: Ahlat, Çerdüğü

Bitkinin toplandığı lokalite: Küçükkızılca-Küçükseki arası, Gökomuz, 910 - 1133 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir.

2- Meyveleri kurutulduktan sonra dövülerek veya değirmende öğütülerek kavut yapılır.

3- Kavutun (Gavut) diğer yapılışı şu şekildedir: Ahlat ve armut meyveleri kesilip küçük parçalar halinde kurutulur. Kurutulmuş meyve parçaları üzerine kabak çekirdeği ve kavun çekirdeği de eklenerek değirmende öğütülüp toz haline getirilir. Bu toz suya katılarak içilir.

4- Kurutulmuş meyvelerinden hoşaf yapılır.

5- Meyvelerinden pekmez yapılır.

6- Meyvelerinden hazırlanan kavuttan pekmez yapılır.

Tıbbi: 1- Meyveleri doğrudan yenilerek ishale karşı kullanılır.

2- Kurutulmuş meyveleri ishale karşı yenir.

3- Meyvelerinden yapılan kavut ishale karşı yenir.

4- Meyvelerinden yapılan kavut suya katılarak ishale karşı içilir.

5- Meyveleri beyin sağlığını korumak için yenmektedir.

6- Meyveleri kan şekerini düşürmek için yenir.

*** *Pyrus communis*** türünün meyveleri de aynı şekilde kullanılmaktadır (Şekil 4.98).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Meyveleri turşu yapımında (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014) kullanıldığı kaydedilmiştir.

116. *Rosa* sp.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Gül

Bitkinin varsa yöresel adı: Gül

Bitkinin toplandığı lokalite: Çaybaşı köyü, 520 - 715 m

Kullanılan kısmı: Çiçekleri

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Çiçekleri (petalleri) kaynatılarak dahilen baş ağrısı tedavisinde kullanılır.

2- Çiçekleri (petalleri) kaynatılarak dahilen boğaz ağrısı için kullanılır (Şekil 4.98).

3- Çiçekleri (petalleri) kaynatılarak suyu cilt temizleme amacıyla pamukla yüze sürülür.

Süs bitkisi: Birçok türü bahçelerde süs bitkisi olarak yetiştirilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (pekmez, şurup, hoşaf) olarak (Tuzlacı 2011b), kabız (Baytop 1984), antiseptik (Baytop 1984), göz hastalıklarında (Baytop 1984), veremde (Tuzlacı 2006), soğuk algınlığında (Tuzlacı 2006), hemoroitte (Tuzlacı 2006), yanık tedavisinde (Sargın *et al*. 2013a) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Ahlat (*Pyrus communis)* meyvesi



Rosa canina çiçeği

Şekil 4.98 Ahlat meyvesi ve *Rosa* sp. çiçeği

117. *Rosa canina* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Kuşburnu, Gülburnu, İtburnu, Yabangülü, Deligül

Bitkinin varsa yöresel adı: Kuşburnu

Bitkinin toplandığı lokalite: Çaybaşı köyü, 520 - 715 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri kaynatılarak (dekoksiyon) çayı yapılır (Şekil 4.99).

2- Meyveleri yenir.

3- Meyvelerinden marmelat yapılır.

4- Meyvelerinden pekmez, reçel yapılır.

Tıbbi: 1- Meyvelerinden hazırlanan çayı kan şekerini düşürücü olarak kullanılır.

2- Meyvelerinden hazırlanan çayı kan sulandırıcı ve bağışıklık arttırıcı olarak kullanılır.

3- Meyvelerinden hazırlanan çayı soğuk algınlığı, öksürük ve gribe karşı kullanılır.

4- Meyveleri ıhlamur ile birlikte kaynatılarak (dekoksiyon) hazırlanan çayı kışın vücut direncini arttırmak ve hastalıklardan korunmak için içilir.

5- Meyvelerinden hazırlanan çayı içildiğinde kalp-damar hastalıklarına iyi gelir.

6- Meyveleri haşlanıp ezilerek pelte haline getirilir. Mayasıl tedavisi için bu peltenin üzerine oturulur.

7- Meyvelerinden hazırlanan marmelat sulandırılarak şekeri düşürmek için içilir.

8- Meyveleri kilo aldırıcı, iştah açıcı olarak yenir.

9- Meyvelerinden hazırlanan reçeli gribe karşı yenmektedir.

10- Meyvelerinden hazırlanan marmelat mayasıl tedavisi için yenmektedir.

11- Meyvelerinden hazırlanan çayı baş ağrısını geçirmek için içilir.

12- Meyveleri öksürüğe karşı yenir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Petalleri reçel yapımında (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), yatıştırıcı (Baytop 1984), ishale karşı (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), böbrek taşı düşürücü (Ezer ve Avcı 2004, Tuzlacı 2006), nefes darlığında (Şimşek vd. 2004), böbrek iltihabında (Şimşek vd. 2004), romatizmada (Şimşek vd. 2004), hazımsızlıkta (Şimşek vd. 2004), alerji tedavisinde (Şimşek vd. 2004), tansiyon düşürücü (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006), bronşit ve zatürrde (Elçi ve Erik 2006), sıtmada (Tuzlacı 2006), hemoroitte (Tuzlacı 2006), sarılıkta (Tuzlacı 2006), mide ağrısında (Tuzlacı 2006),

bağırsak kanamasında (Tuzlacı 2006), kısırlık tedavisinde (Tuzlacı 2006), kanserde (Elçi ve Erik 2006, Tuzlacı 2006, Sargın *et al*. 2013a), sedefte (Tuzlacı 2006), astımda (Tuzlacı 2006, Sargın *et al.* 2013a), egzemada (Tuzlacı 2006), idrar yolları hastalıklarında (Tuzlacı 2006), sistitte (Tuzlacı 2006) kullanıldığı kaydedilmiştir.



Pazarda kuşburnu ve kuşburnu marmeladı satışı



Böğürtlen meyvesi ve pazarda böğürtlenden yapılmış marmelat satışı

Şekil 4.99 *Rosa canina* ve *Rubus sanctus* meyveleri ve meyvelerden yapılan marmelat

118. *Rubus sanctus* Schreb.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Böğürtlen, Karamuk

Bitkinin varsa yöresel adı: Böğürtlen, Bük

Bitkinin toplandığı lokalite: Avşar köyü, 715 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir.

2- Meyvelerinden marmelat yapılır. Olgunlaşmamış meyveler tercih edilir (Şekil 4.99).

3- Meyvelerinden reçel yapılır.

Tıbbi: 1- Meyveleri kalp sağlığı için yenmektedir.

2- Meyveleri göz kuvvetlendirici olarak, göz sağlığı için yenmektedir.

3- Meyveleri veya meyvelerinden yapılan reçeli kansızlık için yenmektedir.

4- Meyveleri veya meyvelerinden yapılan reçeli ülser tedavisi için yenmektedir.

*** *Rubus canescens*** DC. ve ***R. hirtus*** Waldst. & Kit. türlerinin meyveleri de aynı şekilde kullanılmaktadır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (genç sürgün yemek, kavurma) olarak (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), bademcik iltihabında (Baytop 1984), kabız (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), idrar söktürücü (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), kan şekeri düşürücü (Baytop 1984, Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006), yara iyi edici (Baytop 1984, Tuzlacı 2006, Uğulu 2011), eldeki cilt soyulmalarında (Tuzlacı 2006), tansiyon düşürücü (Tuzlacı 2006), yanıklarda (Tuzlacı 2006, Uğulu 2011), böbrek ve safra kesesi taşı düşürücü (Tuzlacı 2006), egzemada (Tuzlacı 2006), kısırlık tedavisinde (Tuzlacı 2006), hemoroitte (Tuzlacı 2006), öksürük kesici (Tuzlacı 2006), bronşitte (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006), kanserde (Tuzlacı 2006), karaciğer hastalıklarında (Tuzlacı 2006), zatürrede (Polat and Satıl 2012), iştah açıcı (Polat and Satıl 2012), prostatta (Polat and Satıl 2012) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

119. **Sorbus domestica* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Üvez, Evcil üvez

Bitkinin varsa yöresel adı: Üvez, Ovaz

Bitkinin toplandığı lokalite: Ekincik köyü, 1130 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: Meyveleri yenir (Şekil 4.100).

Tıbbi: 1- Meyveleri kabız etkisi nedeniyle ishal tedavisi için yenmektedir. Özellikle kanser hastalarında ilaç tedavisinden dolayı olan geçmeyen ishali kesmek için kullanılır.
2- Meyveleri şeker hastalığı tedavisinde kan şekerini düşürmek için yenir.
3- Meyveleri idrar söktürücü olarak yenir.
4- Meyveleri tansiyon düşürücü olarak yenir.
5- Yaprakları kaynatılarak (dekoksiyon) suyu halsizliği geçirmek için içilir.
6- Yaprakları kaynatılarak (dekoksiyon) dahilen kan şekerini düşürmek için kullanılır. 3 gün boyunca sabah-akşam içilir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İltihaplı böbrek hastalıklarında (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006), öksürük kesici (Şimşek *et al*. 2004, Tuzlacı 2006), balgam söktürücü (Şimşek *et al.* 2004), karın ağrısında (Şimşek *et al.* 2004), bronşitte (Şimşek *et al.* 2004), safra kesesi hastalıklarında (Tuzlacı 2006) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.100 *Sorbus domestica* meyveleri

RUBIACEAE

120. *Rubia tinctorum* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Kökboya, Bostanotu, Boyacıkökü, Kızılboyaotu

Bitkinin varsa yöresel adı: Kökboyası, Boyaotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Ortalıca beldesi, 470 m

Kullanılan kısmı: Kökleri

Kullanım amacı ve şekli:

Boya: 1- Bitkinin köklerinden turuncumsu kırmızı renkte boya elde edilir (Şekil 4.101).

2- Soğan kabuğu ile birlikte yumurta boyamak için kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar-safra arttırıcı (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.101 Boya elde edilmesinde kullanılan *Rubia tinctorum*'un gövdesi

SALICACEAE

121. *Salix alba* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Aksöğüt, Söğüt ağacı, Sarısöğüt

Bitkinin varsa yöresel adı: Söğüt

Bitkinin toplandığı lokalite: Avşar köyü, Akbük köyü, dere kenarı, 715 m

Kullanılan kısmı: Dalları, kabukları, yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Dal kabukları, iç kısmı cilt üzerine gelecek şekilde vücuda sarılarak güneş çarpması tedavisinde kullanıllır. Hasta söğüt kabuğu içerisine yatırılır.

2- Yaprakları kaynatılarak suyu sarılık tedavisi için içilmektedir.

Eşya yapımı: Dalları sepet yapımında kullanıllır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Kabız (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), ateş düşürücü (Baytop 1984), romatizma tedavisinde (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), hayvanlarda şişliklerin giderilmesinde (Tuzlacı 2006), saç kepeklenmesine karşı (Tuzlacı 2006), kan şekerini düşürücü (Tuzlacı 2006), vajinal kaşıntılarda (Sargın *et al*. 2013a), ayak mantarlarında (Sargın *et al.* 2013a) kullanıldığı kaydedilmiştir.

122. *_Salix babylonica_ L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Salkım söğüt

Bitkinin varsa yöresel adı: Kara **s**öğüt

Bitkinin toplandığı lokalite: Merkez, Akbük köyü, 715 m

Kullanılan kısmı: Dalları, Kabukları

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: Dal kabukları, iç kısmı cilt üzerine gelecek şekilde vücuda sarılarak güneş çarpması tedavisinde kullanıllır. Hasta söğüt kabuğu içerisine yatırılır.

Eşya yapımı: Dalları sepet yapımında kullanıllır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Kabız (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), ateş düşürücü (Baytop 1984), romatizma ağrılarında (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), öksürük ve bronşit tedavisinde (Tuzlacı 2006) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

SCROPHULARIACEAE

123. *Verbascum* sp.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Sığırkuyruğu

Bitkinin varsa yöresel adı: Sığırkuyruğu

Bitkinin toplandığı lokalite: Yol kenarlarında

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Kurutulmuş yapraklarından bir bardak kaynar suya bir tatlı kaşığı koyarak hazırlanan infüzyonu göğüs yumuşatıcı olarak kullanılır (Şekil 4.102).

2- Kurutulmuş yapraklarından bir bardak kaynar suya bir tatlı kaşığı koyarak hazırlanan infüzyonu balgam söktürücü olarak kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Çiçek kurulu yemek yapımında (Tuzlacı 2011b), idrar arttırıcı (Baytop 1984), terletici (Baytop 1984), yatıştırıcı (Baytop 1984), kabız olarak (Baytop 1984), nefes darlığında (Şimşek vd. 2004), bronşitte (Şimşek vd. 2004), veremde (Şimşek vd. 2004), zehirlenmelerde (Şimşek vd. 2004), kulak sancısında (Şimşek vd. 2004), basur için (Şimşek vd. 2004), romatizmada (Tuzlacı 2006), idrar yolu iltihabında (Sargın *et al*. 2013a), hemoroitte (Sargın *et al*. 2013a) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.102 *Verbascum* sp. kurutulmuş yapraklarının aktarda satışı

SOLANACEAE

124. *Hyoscyamus niger* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Banotu, Siyah banotu, Dağdağan, Deli batbatotu, Gözotu, Dişotu, Gavurhaşhaşı, Berç, Bengildek

Bitkinin varsa yöresel adı: Tatarotu, Tatarkurduotu, Cinevi, İbibikotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Aşağıberçin köyü, 1377 m

Kullanılan kısmı: Tohumları, toprak üstü kısmı

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Toprak üstü kısmı dövülerek boğaz ağrısı ve öksürük tedavisi için bir tülbent ile boğaza ve enseye sarılır (Şekil 4.103).

2- Toprak üstü kısmı dövülerek balgam söktürmek ve bronşit tedavisi için bir tülbent ile boğaza ve enseye sarılır.

3- Tohumlarının kızgın bir sac üzerinde ısıtılması ile oluşan buharı göz kaşıntılarının geçirilmesinde ve göz kurtlarının dökülmesinde kullanılır. Baş üzerine bir örtü konarak çıkan duman üzerine durulur.

4- Tohumlarının kızgın bir sac üzerinde ısıtılması ile oluşan buharı boğaza kaçan sinek kurtlarını dökmek için kullanılır. Özellikle çobanların boğazına hayvanlardan dolayı tatar sineğinin kurdu kaçar. Baş üzerine bir örtü konarak tatarotu tohumlarından çıkan duman üzerine durulur ve kişinin sırtına ve ensesine doğru vurularak kurtlar dökülür.

Ek bilgi: Bitkinin tohumları yendiğinde zehirlenmeye neden olur. Çocuklar yediğinde sarhoşluk, delilik hali gibi davranışlar görüldüğünden bitkiye cinevi denmiştir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Sinir sistemi yatıştırıcı (Baytop 1984), üst solunum yolu rahatsızlıkları-nefes darlığında (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), diş-kulak ağrılarında ağrı kesici (Baytop 1984, Ezer ve Avcı 2004, Tuzlacı 2006, Polat and Satıl 2012, Sargın *et al*. 2013a), yara iyi edici (Polat and Satıl 2012), karın ağrısı ve ülserde (Polat and Satıl 2012), Sinüzitte (Sargın *et al.* 2013a) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Kullanılmak için toplanmış tatar otu (Aşağıberçin Köyü)

Şekil 4.103 *Hyoscyamus niger*

125. * *Nicotiana tabacum* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Tütün

Bitkinin varsa yöresel adı: Tütün

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: Yaprakları (kurutulmuş) kesikler üzerine basılarak kanamayı durdurmak amacıyla kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Vücut parazitlerine karşı (Baytop 1984) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

126. *Physalis alkekengi* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Güveyfeneri, Gelinfeneri, Kandilotu, Patlangaç

Bitkinin varsa yöresel adı: Peltesenotu, Gelincikotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Çepni köyü, Akbük köyü, 673 - 730 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, toprak üstü kısmı

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Meyveleri mayasıl tedavisi için yenir (Şekil 4.104).

2- Meyveleri küçük çocuklarda oluşan vücut kaşıntılarının tedavisi için çocuğa yedirilir.

3- Toprak üstü kısmı ve meyveler birlikte haşlanarak üzerine tarhana eklenip lapa haline getirilir. Hazırlanan lapa bebeklerdeki karın ağrısının tedavisi için bir tülbent ile karın üzerine sarılır. Bu karışım gazı alarak bebeği rahatlatır.

4- Tüm bitki gelincik tedavisi için karna sarılır veya meyveleri yutulur.

Boya: Meyveleri ezilerek yumurta boyamada kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (meyve) olarak (Saraç vd. 2013, Ertuğ 2014), idrar arttırıcı (Baytop 1984), ateş düşürücü (Baytop 1984), yatıştırıcı (Baytop 1984), şeker hastalığında (Saraç vd. 2013), soğuk algınlığı öncesi (Saraç vd. 2013), tansiyon düşürücü (Saraç vd. 2013) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.104 *Physalis alkekengi* toprak üstü kısmı ve meyvelerinin görünüşü

127. * *Solanum tuberosum* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Patates

Bitkinin varsa yöresel adı: Patates, Patata

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Gökomuz köyü, 1560 m

Kullanılan kısmı: Yumruları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yumrularından yemek yapılır (Şekil 4.105).

2- Yumruları yapılan birçok yemeğin içine katılır.

Tıbbi: 1- İshali geçirmek için yumruları haşlanarak yenir.

2- Yumruları dilimlenerek göz ağrısı ve yorgunluğunu geçirmek için göz üzerine konur.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Baş ağrısında (Tuzlacı 2006), ülser ve mide kanseri tedavisinde (Tuzlacı 2006) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.105 *Solanum tuberosum* yetiştirilmesi (Gökomuz Köyü)

TILIACEAE

128. **Tilia tomentosa* Moench

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Gümüşi ıhlamur, Ihlamur

Bitkinin varsa yöresel adı: Ihlamur, Ihlanbur

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, ev bahçelerinde, merkez, 830 m

Kullanılan kısmı: Çiçekleri, odunu

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Çiçek durumlarından hazırlanan (infüzyon) çay genellikle kahvaltıda içilir.

2- Yapraklarından sarma yapılır.

Tıbbi: 1- Çiçek durumlarından hazırlanan çayı balgam söktürücü ve rahatlatıcı olarak çoğunlukla yaşlılar tarafından içilir (Şekil 4.106).

2- Çiçek durumlarından hazırlanan çayı terletici ve rahatlatıcı etkilerinden dolayı grip ve soğuk algınlığına karşı kullanılır.

3- Çiçek durumlarından hazırlanan çayı mide ağrısı ve mide bulantısı için içilir.

4- Çiçek durumlarından hazırlanan çayı bağırsakları yumuşatmak için içilir.

5- Çiçek durumlarından hazırlanan çayı öksürük tedavisinde kullanılır.

Eşya yapımı: Odunundan arı kovanı yapılır.

**** Tilia platyphyllos*** Scop. (Büyük Yapraklı Ihlamur) türünün çiçekleri de aynı şekilde kullanılmaktadır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), uyutucu (Baytop 1984), hazmı kolaylaştırıcı (Tuzlacı 2006), sağırlıkta (Sargın *et al*. 2013a) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.106 Pazarda ıhlamur satışı

UMBELLIFERAE (APIACEAE)

129. * ***Anethum graveolens*** L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Dereotu, Durakotu, Tereotu, Darakotu, Tarakotu

Bitkinin varsa yöresel adı: Dereotu, Dorak, Darak, Bahçe dorağı

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Çepni köyü, 673 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları, olgun meyveleri, tohumu

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları salataya katılır.

2- Yaprakları tarhana yapımında kullanılır.

3- Tohumları tavada kavrulduktan sonra dövülüp toz haline getirilerek tarhanaya konur.

4- Olgun meyveleri (dorak dalı denir) tarhana yapımında kullanılır (Şekil 4.107).

Tıbbi: 1- Yaprakları guatr ve kemik erimesine karşı çiğ olarak yenir.

2- Tohumları guatr tedavisinde kullanılan karışıma katılır (Karışım 1).

3- Olgun meyveleri ve yaprakları emziren annelerde sütü arttırmak için yenir.

4- Yaprakları kaynatılarak metabolizmayı hızlandırmak için suyu içilir.

5- Tohumları kaynatılarak sinirleri yatıştırmak ve krampları önlemek için suyu içilir.

6- Tohumları kaynatılarak suyu dahilen çocuklarda gaz söktürücü olarak kullanılır.

7- Yaprakları midevi etkisi nedeniyle yenir.

8- Yaprakları çiğ olarak hemoroite karşı yenmektedir.

9- Yaprakları çiğ olarak baş ağrısını geçirmek için yenir.

10- Yaprakları çiğ olarak ağız yaralarına karşı yenmektedir.

Baharat: Yaprakları yemek ve börek içlerinde tat ve koku vermek için kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Yaprakları otlu peynir yapımında (Tuzlacı 2011b), **y**atıştırıcı (Baytop 1984), hazmettirici (Baytop 1984), idrar söktürücü (Sargın *et al.* 2013a), hıçkırık geçirici (Sargın *et al.* 2013a) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Dorak tohumu



Yaprakları



Dorak dalı

Şekil 4.107 *Anethum graveolens* yaprakları ve tohumu

130. *Coriandrum sativum* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Kişniş

Bitkinin varsa yöresel adı: Kişniş, Kişnişotu

Bitkinin toplandığı lokalite: Karabey köyü, 890 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları üzerine limon ve tuz eklenerek çiğ yenir.

2- Yaprakları salataya katılır.

Tıbbi: Yaprakları kaynatılarak boğaz ağrısı tedavisi için içilmektedir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Meyveleri kişniş şekeri yapımında (Tuzlacı 2011b), iştah açıcı (Baytop 1984), gaz söktürücü-hazmettirici (Baytop 1984, Sargın *et al.* 2013a), likör yapımında (Baytop 1984), baharat (Baytop 1984) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

131. * *Daucus carota* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Yabani havuç, Yeregeçen, Çakalboğan, Taraklık

Bitkinin varsa yöresel adı: Havuç

Bitkinin toplandığı lokalite: Özboyu köyü, 1150 m

Kullanılan kısmı: Kökü

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Havuç çiğ olarak salata yapımında kullanılır.

2- Turşu yapımında kullanılır.

Tıbbi: 1- Havuç kansızlık tedavisi için yenir.

2- Havuç göz sağlığı için yenir.

3- Havuç çocuklarda bağırsak kurtlarının düşürülmesi için çocuğa yedirilir.

4- Havuç yendiğinde kan şekerini düşürür (Şekil 4.108).

Türkiye'deki diğer kullanımları: Genç sürgünleri gıda (Baytop 1984, Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), çiçek kurulu sapları kürdan (Tuzlacı 2011b); olgun meyveleri midevi (Baytop 1984), gaz söktürücü (Baytop 1984), idrar arttırıcı (Baytop 1984), adet getirici (Baytop 1984), gebeliği önleyici (Baytop 1984), afrodizyak (Baytop 1984), kurt düşürücü (Baytop 1984, Tuzlacı 2006) olarak kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.108 *Daucus carota* kökü

132. * *Petroselinum crispum* (Mill.) A.W.Hill

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Maydanoz

Bitkinin varsa yöresel adı: Maydanoz

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Çepni köyü, 673 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları, yaprak sapları, kökü

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Yaprakları üzerine limon ve tuz eklenerek çiğ yenir (Şekil 4.109).

2- Yaprakları salataya katılır.

3- Yaprakları börek, çorba, yemek ve sarma içlerine katılır.

4- Yaprakları tarhana yapımında kullanılır.

Tıbbi: 1- Kökü kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen iltihaplara karşı kullanılır.

2- Kökü kaynatılıp sabah-akşam suyu içilerek ödem söktürücü olarak kullanılır.

3- Kökü kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen böbrek taşı düşürmek için kullanılır.

4- Yaprakları yendiğinde gözlere faydalıdır.

5- Yaprakları soğanla birlikte tansiyonu düşürmek için yenir.

6- Yaprakları sapları ile birlikte kaynatılarak kansere karşı içilir.

7-Yaprakları ve sapları kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen idrar yolu enfeksiyonu tedavisi için kullanılır.

8- Yaprak sapları kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen ödem söktürücü olarak kullanılır.

9- Yaprak sapları kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen soğuk algınlığına karşı kullanılır.

10- Yaprak ve sapları kaynatılarak (dekoksiyon), dahilen zayıflamak için kullanılır.

Baharat: Yaprakları yemek ve sarma içlerinde baharat kullanılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar-safra arttırıcı (Baytop 1984), adet söktürücü (Baytop 1984), nefes darlığında (Ezer ve Avcı 2004), kadınlarda akıntılara karşı (Tuzlacı 2006), bel ağrısında (Tuzlacı 2006), mayasılda (Tuzlacı 2006), kan şekerini düşürücü (Tuzlacı 2006), kolesterol düşürücü (Tuzlacı 2006), iktidarsızlığa karşı (Tuzlacı 2006), karın ağrısında (Polat and Satıl 2012) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

URTICACEAE

133. *Urtica dioica* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Isırgan, Büyük Isırganotu, Cızlağan, Dalağan, Dalayan

Bitkinin varsa yöresel adı: Isırganotu, Isırgan

Bitkinin toplandığı lokalite: Akbük köyü, Aşağıkayı köyü, 1215 - 1520 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları, toprak üstü kısmı, tohumları

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Toprak üstü kısımlarından yemek yapılır (Şekil 4.110).

2- Toprak üstü kısımlarından soğan, salça ve pirinçle saçalaması yapılır.

3- Toprak üstü kısımları kavrularak mıhlaması yapılır. İnce ekmeğe sarılarak yenir.

4- Toprak üstü kısımları soğanla birlikte yağda kavrularak üzerine yoğut döküp yenir.

5- Toprak üstü kısımları kavrulup yumurta kırılarak yumurtalı kavurması yapılır.

6- Toprak üstü kısımları haşlanarak yenir.

7- Kurutulmuş yaprakları sıcak suda demlenerek çay yapılır.

8- Yapraklarından çorba yapılır.

9- Yaprakları doğranarak börek içine konur.

Tıbbi: 1- Yaprakları kanser tedavisinde kullanılır. Ceviz, badem, fındık ve çörekotu tohumları bir havanda dövülür, kurutulup ovalanmış ısırgan otu yaprakları da eklenerek hepsi karıştırılır. Karışımın üzerine bal konularak macun haline getirilir. Yemeden önce kaşık üzerindeyken macuna birkaç damla limon sıkılarak her sabah 1 tatlı kaşığı yenir.

2- Toprak üstü kısımları kanser tedavisi için haşlanarak yenir.

3- Toprak üstü kısımları kaynatılarak suyu kanser tedavisi için içilmektedir.

4- Tohumları çörekotu tohumu ve bal ile karıştırılarak dahilen kanser için kullanılır.

5- Kurutulmuş kiraz sapları, mısır püskülü ve ısırgan otunun toprak üstü kısımları 5 dk kaynatılarak (infüzyon), dahilen romatizma tedavisinde kullanılır.

6- Toprak üstü kısımlarından yapılan yemeği şekeri düşürmek amacıyla yenir.

7- Sarı kantaron çiçekli dallarının kekik ve ısırgan yaprağı ile birlikte kaynatılmasıyla (dekoksiyon) hazırlanan karışım dahilen iç hastalıklarında iyi edici olarak kullanılır.

8- Tohumları eklem ağrılarını geçirmek amacıyla yenmektedir.

9- Toprak üstü kısımları kaynatılarak (dekoksiyon) dahilen alerji tedavisinde kullanılır.

10- Çiğ yaprakları ağrıyı kesmek amacıyla bacaklarda ağrıyan yer üzerine sarılır.

11- Yaprakları haşlanarak bacak ağrısını kesmek amacıyla diz kapağı üzerine sarılır.

12- Toprak üstü kısımları çıplak ayak ile çiğnenerek topuk dikeni tedavisinde kullanılır.
13- Yaprakları ezilerek baş ağrısını geçirmek amacıyla bir tülbent ile başa sarılır. Öğleden akşama kadar bu şekilde bekletilir.
14- Toprak üstü kısımları kaynatılarak suyu baş ağrısını geçirmek için içilmektedir.
15- Yaprakları veya yapraklarından yapılan yemeği gribe karşı yenmektedir.
16- Yaprakları kaynatılarak boğaz ağrısı ve öksürüğü geçirmek için suyu içilir.
17- Yaprakları kaynatılarak suyu dahilen balgam söktürücü olarak kullanılır.
18- Yaprakları kaynatılarak suyu dahilen idrar yolu enfeksiyonu tedavisinde kullanılır.
19- Astım ve bronşit tedavisi için yaprakları haşlanır yenir, yaprak kaynatılıp suyu içilir veya tohumları çorbalara katılarak yenir.
20- Astım tedavisi için yaprakları kaynatılarak buharına durulur, buhar içine çekilir.
21- Yaprakları kaynatılarak basur için üzerine oturularak buharından faydalanılır.
22- Saç derisi bakımı için yaprakları kaynatılarak suyu sürülür, suyu ile saç yıkanır.
23- Kansızlık tedavisi için yapraklarından yapılan yemeği yenir veya çayı içilir.
24- Yaprakları kaynatılarak suyu mide rahatsızlıklarına karşı içilir.
25- Yaprakları kaynatılarak cilt bakımı ve sivilceler için yüze maske şeklinde uygulanır.

Baharat: Yaprakları kurutulup ovalanarak (kuru nane gibi) baharat olarak kullanılır. Özellikle çorbalara katılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Gıda (salata, krep) (Tuzlacı 2011b, Ertuğ 2014), iştah açıcı (Baytop 1984), ateş düşürücü (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984), idrar söktürücü (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), kurt ve tenya düşürücü (Baytop 1984, Tuzlacı 2006), hemoroitte (Ezer ve Avcı 2004, Tuzlacı 2006, Polat and Satıl 2012), nefes darlığında (Ezer ve Avcı 2004, Şimşek vd. 2004), kabızlıkta (Ezer ve Avcı 2004), kas gevşetici (Ezer ve Avcı 2004), kadınlarda hastalıkları ve kısırlık tedavisinde (Ezer ve Avcı 2004, Şimşek vd. 2004), karın ağrısında (Ezer ve Avcı 2004), böbrek rahatsızlıkları ve kum düşürücü Şimşek *et al*. 2004, Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006), kellik için (Şimşek *et al.* 2004, Polat and Satıl 2012), bağırsak iltihabında (Şimşek *et al.* 2004), karaciğer rahatsızlıklarında (Şimşek vd. 2004), hazımsızlığa karşı (Şimşek vd. 2004), kemik erimesinde (Şimşek vd. 2004), mantar hastalığında (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006), tansiyon düşürücü (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006), felçte (Şimşek vd. 2004), kalp hastalıklarında (Şimşek vd. 2004), kan dindirici (Tuzlacı 2006), burun

kanamalarında (Tuzlacı 2006), kırık-çıkık tedavisinde (Tuzlacı 2006), prostatta (Tuzlacı 2006), siyatik hastalığında (Tuzlacı 2006), temre-egzema-sedef gibi deri hastalıklarında (Şimşek vd. 2004, Tuzlacı 2006), damar sertliğinde (Tuzlacı 2006), kan sulandırıcı (Tuzlacı 2006) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Şekil 4.109 *Petroselinum crispum* yaprakları



Şekil 4.110 *Urtica dioica* yaprakları ve tohumları

VITACEAE

**134. ****Vitis vinifera* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Üzüm, Asma

Bitkinin varsa yöresel adı: Üzüm, Asma

Bitkinin toplandığı lokalite: Kültür, Çepni, Çifter, Akbük, Aşağıkayı, Karabey, 673 m

Kullanılan kısmı: Yaprakları, meyveleri

Kullanım amacı ve şekli:

Gıda: 1- Meyveleri yenir.

2- Meyvelerinden pekmez yapılır.

3- Meyvelerinden sirke yapılır.

4- Yapraklarından sarma yapılır (Şekil 4.111).

Tıbbi: 1- Meyveleri kan yapıcı olarak kansızlığa karşı yenir.

2- Meyvelerinden yapılan pekmez kansızlık tedavisinde kullanılır.

3- Meyvelerinden yapılan pekmez ülser tedavisinde kullanılır.

4- Meyvelerinden yapılan pekmez öksürüğü geçirmek amacıyla kullanılır.

5- Meyveleri öksürüğü geçirmek amacıyla yenir.

6- Meyve çekirdekleri dövülerek toz halinde kilo aldırıcı, iştah açıcı olarak yenir.

7- Yaprakları kanamayı durdurmak için kesik, yara üzerine basılır.

8- Saç uzatmak amacıyla yaprakları kaynatılarak suyu ile saç yıkanır.

9- Saç derisi bakımı ve saç bakımı için yaprakları kaynatılarak suyu ile saç yıkanır.

Ek Bilgi: Sarma yapılan bitkiler arasında sayılırken yapraklarına kara yaprak da denir.

Türkiye'deki diğer kullanımları: İdrar arttırıcı (Baytop 1984), müshil (Baytop 1984, Sargın *et al*. 2013a), yatıştırıcı (Baytop 1984), kuvvet verici (Baytop 1984), bacak şişliklerine karşı (Tuzlacı 2006), hayvanların üşütme ve zehirlenmelerinde (Tuzlacı 2006), bademcik iltihabında (Polat and Satıl 2012, Sargın *et al.* 2013a), ateş düşürücü (Sargın *et al.* 2013a), bronşitte (Sargın *et al.* 2013a), yanıklarda (Sargın *et al.* 2013a) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.

ZYGOPHYLLACEAE

135. *Peganum harmala* L.

Türkiye'deki varsa yaygın adı: Üzerlik, Nazarlıkotu, Yabani Sedefotu, Yüzellik

Bitkinin varsa yöresel adı: Üzerlik

Bitkinin toplandığı lokalite: Çaybaşı köyü, 520 - 715 m

Kullanılan kısmı: Meyveleri, tohumları

Kullanım amacı ve şekli:

Tıbbi: 1- Tohumları kaynatılıp içildiğinde kanı temizler (Şekil 4.111).

2- Tohumları kaynatılıp içildiğinde bağırsakları yumuşatır, basur için kullanılır.

Nazarlık: 1- Meyveleri nazar değmesine karşı evlere asılır.

2- Tohumları tütsü yapılarak nazara karşı kullanılır.

3- Büyükbaş hayvanları hastalandığında tohumlarından tütsü yapılır.

Eşya yapımı: Meyveleri ipe dizilerek yapılan süs eşyası nazarlık olarak evlere asılır.

Türkiye'deki diğer kullanımları: Kurt düşürücü (Baytop 1984), terletici (Baytop 1984), adet söktürücü (Baytop 1984), uyuşturucu (Baytop 1984), yatıştırıcı (Baytop 1984), hoş kuku verimek amacıyla (Şimşek vd. 2004) kullanıldığı kayıtlarda yer almaktadır.



Köy evi bahçesinde *Vitis vinifera*



Aktarda Üzerlik otu satışı

Şekil 4.111 *Vitis vinifera* yaprakları ve *Peganum harmala* tohumlarının aktarda satışı

4.2.2 Yemek tarifleri

Saçalama: Yağ, soğan, salça ve pirinç eklenerek yapılan ot yemeklerine denir. Otu yağda biraz kavurduktan sonra içerisine pirinç eklenerek hazırlanır. Kırşayık, evelek, semizotu, yağlı mancar, kedicıynağı, madımak, ıspanak vb. otların saçalaması yapılır.

Mıhlama: Yağda kavrularak hazırlanan ot yemeklerine denir. Otu yağda kavurup iyice öldürdükten sonra üzerine yumurta kırarak ya da sarımsaklı yoğurt eklenerek yenir.

Karışık ot yemeği: Baharda çıkan körpe otların (kırşayık, madımak, kuşotu, yonca vb.) birkaçı birlikte yağ, soğan ve salça ile kavrularak hazırlanan yemeğe denir.

Pelberde (Pelverde): Elma, erik ve dut meyvelerinden yapılan, meyve püresi şeklindeki pekmezin daha koyu olan haline pelberde ya da pelverde denir. Meyveler haşlandıktan sonra süzgeçten geçirilerek hazırlanır.

Kavut (Gavut): Ahlat meyveleri kurutulduktan sonra dövülerek veya değirmende öğütülerek yapılan yiyeceğe denir. Kavut sadece ahlattan yapılabildiği gibi kabak ve kavun çekirdeği eklenerek de yapılır. Ahlat ve armut meyveleri kesilip küçük parçalar halinde kurutulur. Kurutulmuş meyve parçaları üzerine kabak çekirdeği ve kavun çekirdeği de eklenerek değirmende öğütülüp toz haline getirilir. Bu meyve unu sade yenir veya suya katılarak içilir.

Tosya Tarhanası: Yaş ve kuru olmak üzere iki çeşit tarhana hazırlanır (Şekil 4.112). Yaş (sıvı) tarhana hazırlandıktan sonra şişelerde saklanır. Kuru tarhana yapmak için tarhana küçük parçalar halinde kopartılıp bir bez üzerine serilir ve kuruması sağlanır. Kuruduğunda ovalanarak toz haline getirilir. Çorba hazırlarken içerisine kıyma da katılıp pişirilir. Tarhana yapımında kullanılan bitkiler ve baharatlar şunlardır: Nane yaprağı, maydanoz yaprağı, fesleğen yaprağı, reyhan yaprağı, dereotu yaprağı, dorak dalı, boylu kekik dalı, boy otu meyveli dalı, yeşil soğan, kuru soğan, kırmızıbiber, yeşilbiber, acı biber, pul biber, domates, kimyon.

4.2.3 Karışım tarifleri

Karışım 1:

Guatr tedavisinde kullanılan karışım: Tere tohumu, kereviz tohumu, çörek otu tohumu, dereotu tohumu ve dut kurusu havanda dövülerek toz haline getirilir. Sabah-öğle-akşam yemeklerden yarım saat önce 1 çay kaşığı toz yarım bardak su ile içilir.

Karışım 2:

Kanser tedavisinde kullanılan karışımlar: - Ceviz, badem, fındık ve çörekotu tohumları bir havanda dövülür, kurutulup ovalanmış ısırgan otu yaprakları da eklenerek hepsi birlikte ezilir. Bu karışım üzerine bal konularak macun haline getirilir. Yemeden önce kaşık üzerindeyken macuna birkaç damla limon sıkılarak her sabah 1 tatlı kaşığı yenir.

- Isırgan otu tohumu, çörekotu tohumu ve bal karıştırılarak hazırlanan karışım kanser tedavisi için yenmektedir.

Karışım 3:

Romatizma tedavisinde kullanılan karışım: Kurutulmuş kiraz sapları, mısır püskülü ve ısırgan otunun toprak üstü kısımları 5 dk kaynatılarak (infüzyon), dahilen romatizma tedavisinde kullanılır.

Karışım 4:

Mide tedavisinde kullanılan karışım: Kurutulmuş mayıs papatyası çiçekleri ve kekik ile hazırlanan çay (infüzyon) mide şikinliği ve mide gazlarının giderilmesi için kullanılır.

Karışım 5:

İç hastalıkları için kullanılan karışım: Sarı kantaron çiçekli dallarının kekik ve ısırgan yaprağı ile birlikte kaynatılmasıyla (dekoksiyon) hazırlanan karışım dahilen iyi edici olarak kullanılır.

Karışım 6:

Astım tedavisinde kullanılan karışım: Eşek nanesi yapraklarının kurutulmuş mayıs papatyası çiçekleriyle birlikte kaynatılması ile (dekoksiyon) hazırlanan çayı dahilen astım tedavisinde kullanılır.

Karışım 7:

Soğuk algınlığı ve öksürük tedavisinde kullanılan karışım: Kekik, eşek nanesi yaprağı ve koyungözü papatya (*Bellis perennis*) çiçekleri birlikte kaynatılarak (dekoksiyon) dahilen soğuk algınlığı, grip ve öksürük tedavisinde kullanılır.

Karışım 8:

Mayasıl tedavisinde kullanılan karışım: Ebegümecinin toprak üstü kısımları ezilerek içerisine kuyruk yağı eklenir. Bu karışım sıcak küle gömülerek kuyruk yağı eriyene kadar beklenir. Yağ eridikten sonra karışım mayasıl üzerine konup bir bez ile sarılarak mayasıl tedavisinde kullanılır.

Karışım 9:

Bebeklerde karın ağrısı ve şişkinlik tedavisinde kullanılan karışım: Peltesen otu (*Physalis alkekengi)* toprak üstü kısmı ve meyveleri birlikte haşlanarak üzerine tarhana eklenip lapa haline getirilir. Hazırlanan lapa bir tülbent ile bebeğin karnına sarılarak gaz, şişkinlik ve karın ağrısı tedavisi için kullanılır.

4.2.4 Bitkilerin yöresel isimleri

Araştırma alanında yapılan çalışmalar sonucunda 45 bitkiye ait yöresel isim tespit edilmiş olup (Şekil 4.113), bitkilerin latince ve yöresel adları Çizelge 4.6'da verilmiştir.

Çizelge 4.6 Araştırma alanındaki bitkilere ait yöresel adlar

	Familya Adı	**Takson Adı**	**Yöresel Adı**
1	Anacardiaceae	*Pistacia terebinthus* L. subsp. *palaestina* (Boiss.) Engler	Çitemik
2	Araceae	*Arum elongatum* Steven subsp. *detruncatum* (C.A.Mey. ex Schott) Riedl	Gavur pancarı, gavur mancarı, yağlı pancar, ulubez
3	Berberidaceae	*Berberis crataegina* DC.	Kızamık, kızamuk
4	Brassicaceae	*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.	Cıynak, çıynak, ciynak tere, kedi cıynağı, kuş otu
5	Brassicaceae	*Sinapis arvensis* L.	Zamzam, namzam, hardal otu, yabani turp
6	Caryophyllaceae	*Silene vulgaris* (Moench) Garcke var. *vulgaris*	Kırşayık, kırşavuk, kırışayık, kıvırşayık, kıvşayık, kıyıştak, kıvşayak, kıvırşak, kırşak pancarı, gıvşayık mancar, gıyışdayık, mancar
7	Caryophyllaceae	*Stellaria media* (L.) Vill.	Kuşgöyneği, kazayak otu, kazayağı, civcivboğan otu, arapsaçı, minder otu
8	Chenopodiaceae	*Chenopodium album* L. subsp. *album* var. *album*	Yağlıca, yağlı pancar, yağlı mancar, küllük otu
9	Compositae	*Cichorium intybus* L.	Hindiba, eşekotu
10	Compositae	*Helianthus tuberosus* L.	Yerelması, şalgam
11	Compositae	*Scariola viminea* (L.) F.W. Schmidt	Karakavuk
12	Compositae	*Scorzonera laciniata* L. subsp. *laciniata*	Dede sakalı, tekesakalı, tekecen
13	Compositae	*Taraxacum serotinum* (Waldst. & Kit.) Fisch.	Karakavuk, karagavuk, karagoğuk, karavuk, karaok, dedekovuğu
14	Compositae	*Tragopogon latifolius* Boiss. var. *angustifolius* Boiss.	Yemlik, yilmik, yelmik, yelmük, yılmuk, yilmük, yermük, yirmuk
15	Compositae	*Tragopogon longirostris* Bisch. ex Schultz Bip. var. *abbreviatus* Boiss.	Yemlik, yilmik, yelmik, yelmük, yılmuk, yilmük, yermük, yirmuk

Çizelge 4.6 Araştırma alanındaki bitkilere ait yöresel adlar (devam)

	Familya Adı	Takson Adı	Yöresel Adı
16	Cornaceae	*Cornus mas* L.	Kızılcık, kızamık, kiren, gucuk
17	Cucurbitaceae	*Bryonia alba* L.	Ülüngür, ürüngül, sığırkuyruğu, yılankuyruğu
18	Fagaceae	*Qurcus* sp.	Palamuda pelit ve velen, mazısına ise pozuk denir.
19	Iridaceae	*Crocus ancyrensis* (Herb.) Maw	Sarıçiğdem
20	Iridaceae	*Iris germanica* L.	Susam
21	Labiatae	*Lavandula stoechas* L.	karabaşotu, kafasüpürgesi
22	Labiatae	*Mentha longifolia* (L.) L. subsp. *longifolia*	Eşek nanesi, tüylü nane, su nanesi, kır nanesi
23	Labiatae	*Ocimum basilicum* L.	Fesleğen, fesdiken
24	Labiatae	*Origanum sipyleum* L.	Kekik, kekik boyotu, boylu kekik, ciğer otu
25	Leguminosae	*Trigonella foenum-graecum* L.	Boyun otu, tarhana otu, boy otu, tarhana boy otu
26	Liliaceae	*Asparagus officinalis* L.	Yılankuyruğu, kuşkuyruğu, kedikuyruğu, yılandili, milan, yerülcen, gevrilen, gevrilcen, sökmen, kalemşe, kuşkonmaz
27	Liliaceae	*Ornithogalum* sp.	Karga Soğanı
28	Loranthaceae	*Viscum album* L. subsp. *album*	Çam purçu, çam burcu, burç
29	Malvaceae	*Malva* sp.	Ebegümeci, ebemgümeci, ebemgömeci, gömeç otu, ebem ekmeği, ebemekmek otu
30	Moraceae	*Morus nigra* L.	Karadut, acıdut
31	Papaveraceae	*Chelidonium majus* L.	Temreotu, sütlüot
32	Papaveraceae	*Papaver rhoeas* L.	Gelin gömleği, gelin parmağı, tülü pancar
33	Pinaceae	*Abies nordmanniana* (Steven) Spach. subsp. *bornmuelleriana* (Mattf.) Coode & Cullen	Gürgen, gürgen çamı
34	Pinaceae	*Pinus* sp.	İbre yapraklara pür, Kozalaklara çam gıcığı denir.
35	Polygonaceae	*Polygonum cognatum* Meissn.	Madımak, maşmak, madımalak, ebemekmeği
36	Polygonaceae	*Rumex* sp.	Mancar, civişlo
37	Polygonaceae	*Rumex acetosella* L.	Kuzukulağı, koyun kulağı, ekşimuk, ekşimük, ekşinik, acımuk, kuşekmeği
38	Polygonaceae	*Rumex scutatus* L.	Acıgıcı, acı oğlak, acı kulak, acımuk, süpürge otu
39	Portulacaceae	*Portulaca oleracea* L.	Semizotu, soğukluk otu

Çizelge 4.6 Araştırma alanındaki bitkilere ait yöresel adlar (devam)

	Familya Adı	Takson Adı	Yöresel Adı
40	Rosaceae	*Laurocerasus officinalis* M. Roem.	Tahvan
41	Rosaceae	*Pyrus elaeagnifolia* Pall.	Ahlat, çerdüğü
42	Rosaceae	*Sorbus domestica* L.	Üvez, ovaz
43	Solanaceae	*Hyoscyamus niger* L.	Tatarotu, tatarkurduotu, cinevi, ibibikotu
44	Solanaceae	*Physalis alkekengi* L.	Peltesen otu, gelincik otu
45	Umbelliferae	*Anethum graveolens* L.	Dorak, darak, bahçe dorağı



Yaş (solda) ve kuru (sağda) tarhana

Şekil 4.112 Tosya tarhanası



Şekil 4.113 Pazarda yöresel isimleriyle satılan bitkiler

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

5.1 Tartışma

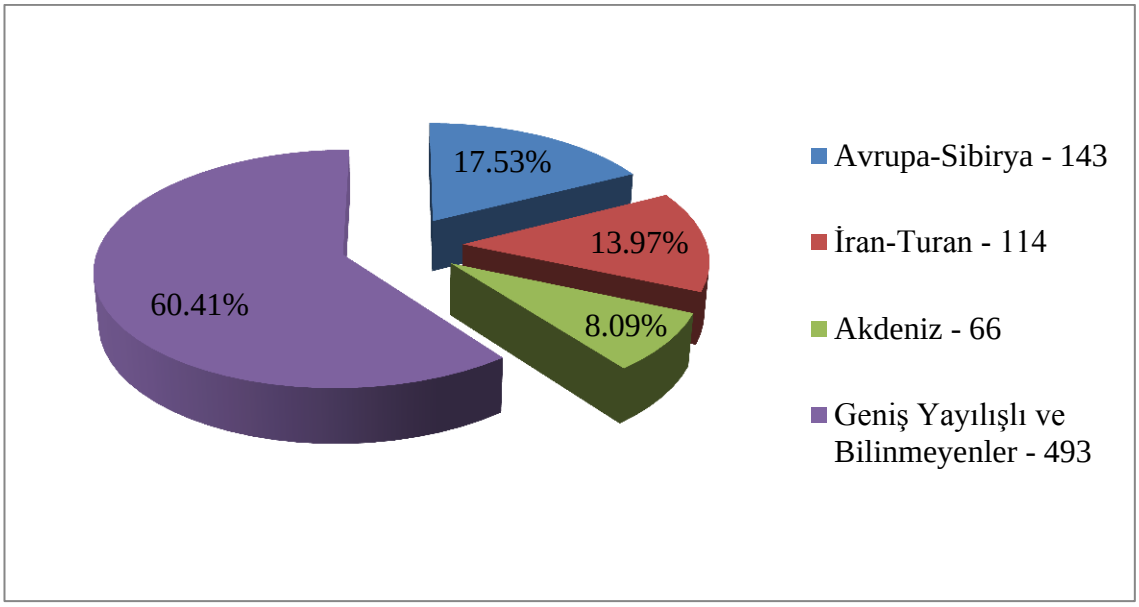
5.1.1 Araştırma alanında saptanan bitki taksonlarının oransal dağılımı

Bu çalışma kapsamında, 22.03.2014 - 30.08.2016 tarihleri arasında araştırma alanına yapılan arazi çalışmaları ile 1058 adet bitki örneği toplanmış, örneklerin teşhis edilmesi sonucunda 816 takson belirlenmiştir.

Araştırma alanında belirlenen 816 taksonun fitocoğrafik bölgelere dağılımları şu şekildedir: 114 takson (% 13.97) İran-Turan, 113 takson (% 13.85) Avrupa-Sibirya, 43 takson (% 5.27) Akdeniz, 26 takson (% 3.19) Karadeniz (Öksin), 23 takson (% 2.82) Doğu Akdeniz ve 4 takson (% 0.49) Hyrcano-Öksin (Hazar Denizi-Karadeniz) elementidir. Geriye kalan 493 taksonun (% 60.41) ise ait olduğu fitocoğrafik bölge ya belli değil veya geniş yayılışlıdır (Çizelge 5.1, Şekil 5.1).

Çizelge 5.1 Araştırma alanındaki bitki taksonlarının fitocoğrafik bölgelere dağılımı

Fitocoğrafik Bölge	Takson Sayısı	Oransal Dağılımı (%)
İran-Turan elementi	114	13.97
Avrupa-Sibirya elementi	113	13.85
Akdeniz elementi	43	5.27
Karadeniz (Öksin) elementi	26	3.19
Doğu Akdeniz elementi	23	2.82
Hyrcano-Öksin elementi	4	0.49
Geniş Yayılışlı ve Bilinmeyenler	493	60.41
Toplam	816	100



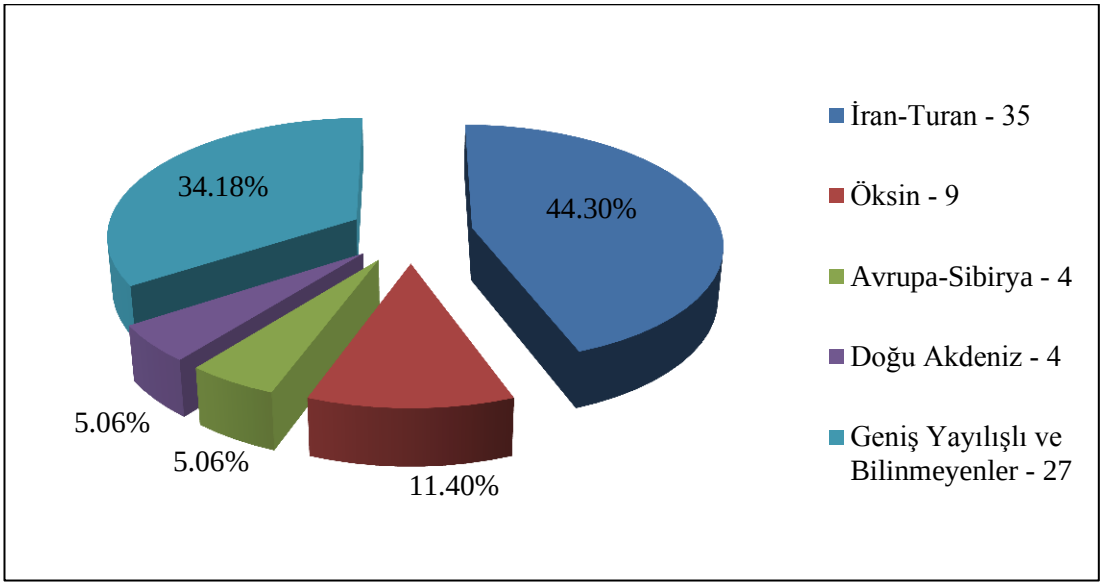
Şekil 5.1 Araştırma alanındaki bitki taksonlarının fitocoğrafik bölgelere dağılımı

Tosya coğrafi konumundan dolayı, Avrupa-Sibirya ve İran-Turan flora bölgelerinin geçiş kuşağında yer almakta ve fitocoğrafik yönden bu iki bölgeden de etkilenmektedir. Avrupa-Sibirya flora bölgesinin Öksin provensinde yer alan araştırma alanında yapraklı türlerden (*Quercus robur* subsp. *robur*, *Q. macranthera* subsp. *syspirensis, Q. petraea* subsp. *iberica, Q. pubescens* subsp. *crispata, Carpinus betulus, Fagus orientalis*) oluşan orman vejetasyonu bulunmakta, yükseltinin artması ile iğne yapraklı taksonlar (*Pinus sylvestris, Abies bornmulleriana*) artarak egemen duruma geçmektedir. Zohary (1973)'e göre Öksin bölge yatay yönde Eu-Euxine (Batı Ön Öksin), Sub-Euxine (Batı Orta Öksin) ve Xero-Euxine (Batı Kurakçıl Öksin) olmak üzere 3 kuşağa ayrılmaktadır. Ancak bu 3 kuşak kesin sınırlar ile birbirinden ayrılmış değildir. Eu-Euxine kuşak en nemli kuşak olup denize bakan kesimlerde hakimdir ve kuşakta *Fagus* orman klimaksı egemendir. Sub-Euxine kuşak bir önceki kuşağın güneyinde bulunmakta ve *Carpineto-Querceto* ve *Pineta sylvestris* L. orman klimaksı egemendir. Xero-Euxine kuşak bu 3 kuşağın en genişi olup İç Anadolu'ya doğru uzanır ve step ormanı ile karakterize edilir (Yaltırık ve Efe 1996). Araştırma alanında yükselti ve konuma bağlı olarak bu 3 kuşağın özellikleri de görülmektedir. Ayrıca Tosya'nın ortasından geçen Devrez Çayı'nın etkisi ve Devrez Çayı civarında yükseltinin 500 m'ye kadar düşmesi alandaki Akdeniz flora bölgesi kökenli bitkilerin varlığını açıklamaktadır.

Araştırma alanındaki 816 taksonun 79'u endemik olup endemizm oranı % 10.29'dur. Türkiye florasında toplam 11707 taksonun doğal olarak bulunduğu ve bu taksonların yaklaşık üçte birinin (% 31.17), 3649'unun endemik olduğu belirtilmektedir (Güner vd. 2012). Ülkemizin endemizm yönünden en zengin olan flora bölgesi İran-Turan flora bölgesi olup bunu Akdeniz flora bölgesi izler. Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesi ise endemikler açısından 3. sırada yer almaktadır (Yaltırık ve Efe 1996). Alandaki endemik taksonların fitocoğrafik bölgelere dağılımları ise şu şekildedir: 35 takson (% 44.30) İran-Turan, 4 takson (% 5.06) Avrupa-Sibirya, 9 takson (% 11.40) Öksin, 4 takson (% 5.06) Doğu Akdeniz ve 27 takson (% 60.41) ise geniş yayılışlı veya fitocoğrafik bölgesi belli değildir (Çizelge 5.2, Şekil 5.2).

Çizelge 5.2 Araştırma alanındaki endemik bitkilerin fitocoğrafik bölgelere dağılımı

Fitocoğrafik Bölge	Takson Sayısı	Oransal Dağılımı (%)
İran-Turan elementi	35	44.30
Avrupa-Sibirya elementi	4	5.06
Karadeniz (Öksin) elementi	9	11.40
Doğu Akdeniz elementi	4	5.06
Geniş Yayılışlı ve Bilinmeyenler	27	34.18
Toplam	79	100

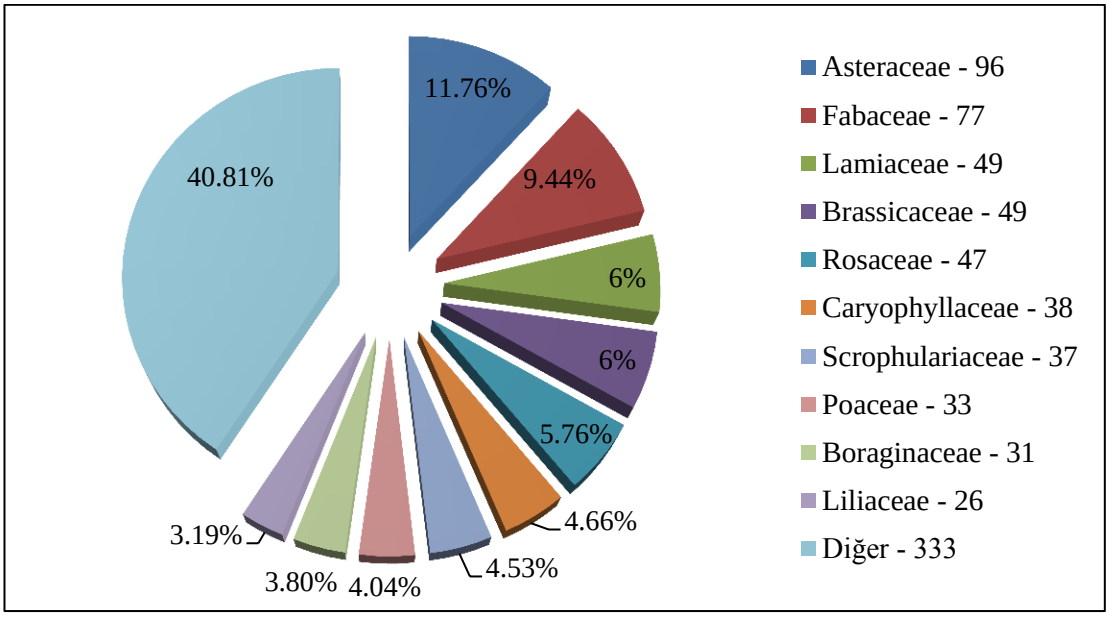


Şekil 5.2 Araştırma alanındaki endemik bitkilerin fitocoğrafik bölgelere dağılımı

Araştırma alanında tür ve tür altı kategoride en çok takson içeren familyalar ve bunların toplam takson sayısına oranları Çizelge 5.3 - Şekil 5.3'te, en çok cins içeren familyalar ve bunların toplam cins sayısına oranları Çizelge 5.4'de, en çok takson içeren cinsler ve bunların alandaki toplam takson sayısına oranları ise Çizelge 5.5'te verilmiştir.

Çizelge 5.3 Araştırma alanında tür ve tür altı seviyede en çok takson içeren familyalar

Familya	Takson Sayısı	Oransal Dağılımı %
Asteraceae	96	11.76
Fabaceae	77	9.44
Lamiaceae	49	6.00
Brassicaceae	49	6.00
Rosaceae	47	5.76
Caryophyllaceae	38	4.66
Scrophulariaceae	37	4.53
Poaceae	33	4.04
Boraginaceae	31	3.80
Liliaceae	26	3.19
Diğer	333	40.81
Toplam	816	100



Şekil 5.3 Araştırma alanında tür ve tür altı seviyede en çok takson içeren familyalar

Araştırma alanında en çok takson içeren familya 96 taksonla *Asteraceae* familyasıdır. Bunu *Fabaceae*, *Lamiaceae, Brassicaceae* ve *Rosaceae* familyaları izlemektedir (Şekil 5.3). Türkiye florasında tür sayısı bakımından en zengin familyalara bakıldığında ilk 5 familya *Asteraceae* (1186 tür), *Fabaceae* (1013 tür), *Lamiaceae* (574 tür), *Brassicaceae* (539 tür) ve *Poaceae* (524 tür) familyalarıdır (Erik ve Tarıkahya 2004). Çalışmamızda da Türkiye florasına paralel olarak ilk dört familya aynı sırayla yer almakta, *Poaceae* ise 8. sırada bulunmaktadır.

Çizelge 5.4 Araştırma alanında en çok cins içeren familyalar ve oranları

Familya	**Cins Sayısı**	**Oransal Dağılımı %**
Asteraceae	48	11.74
Brassicaceae	31	7.58
Fabaceae	26	6.36
Poaceae	25	6.11
Rosaceae	22	5.38
Apiaceae	21	5.13
Lamiaceae	21	5.13
Boraginaceae	15	3.67
Caryophyllaceae	14	3.42
Scrophulariaceae	14	3.42
Diğer	172	42.05
Toplam	409	100

Araştırma alanında en çok cins içeren familya 48 cinsle *Asteraceae* familyasıdır. Bunu *Brassicaceae*, *Fabaceae* ve *Poaceae* familyaları takip etmektedir (Çizelge 5.4). Türkiye florasındaki en fazla cins içeren familyalara baktığımızda *Poaceae* 142 cins ile ilk sırada yer almaktadır. *Poaceae* familyasını 140 cinsle *Asteraceae*, 102 cinsle *Apiaceae*, 88 cinsle *Brassicaceae* ve 71 cinsle *Fabaceae* takip etmektedir (Erik ve Tarıkahya 2004). Çalışmamızda da ülke florasında en çok cinse sahip olan ilk 5 familya ilk sıralarda yer almaktadır.

Çizelge 5.5 Araştırma alanında en çok takson içeren cinsler ve oranları

Cinsler	Takson Sayısı	Oransal Dağılım %
Astragalus	20	2.45
Silene	11	1.35
Veronica	11	1.35
Centaurea	9	1.10
Allium	9	1.10
Salix	9	1.10
Salvia	8	0.98
Vicia	8	0.98
Alyssum	8	0.98
Geranium	8	0.98
Verbascum	7	0.86
Campanula	7	0.86
Lathyrus	7	0.86
Ranunculus	7	0.86
Diğerleri	687	84.20
Toplam	816	100

Ülkemizde tür sayısı bakımından en zengin cins olan *Astragalus*'un araştırma alanında da 20 taksonla en çok takson içeren cins olduğu görülmektedir (Çizelge 5.5). Türkiye florasındaki en zengin cinsler ve tür sayıları şu şekilde sıralanmaktadır: *Astragalus* 410 tür, *Verbascum* 233 tür, *Centaurea* 179 tür, *Allium* 161 tür, *Silene* 136 tür içermektedir (Erik ve Tarıkahya 2004).

5.1.2 Floristik bulguların yakın bölge floralarıyla karşılaştırılması

Araştırma alanından elde edilen bulgular yakın bölgelerde yapılan 14 farklı floristik çalışma ile karşılaştırılmıştır. Bu çalışmalar: Dumanlı Dağı (Çankırı) florası (Duran ve Duman 1996), Vermiş – Yuvacık Köyleri ve Amasya Kalesi arasında kalan bölgenin florası (Cansaran and Aydoğdu 1998), Eğerli Dağı'nın (Amasya-Türkiye) florası

(Cansaran 2002), Karlık tepesi ve çevresinin (Çankırı) florası (Sağıroğlu ve Duman 2004), Çankırı-Yapraklı ormanlarının vasküler bitkiler florası (Mutlu 2006), Oyrak Geçidi ve çevresi florası (Karaburç 2006), Ilgaz Dağı Milli Parkı florası (Pehlivan 2007), Kabalı dağı (Çerkeş-Çankırı) florası (Erdoğan vd 2007), Boğazköy –Alacahöyük (Çorum-Türkiye) Milli Parkı florası (Ataşlar ve Uysal 2009), Kurtgirmez dağı ve Çatak kanyonu (Kastamonu) florası (Özbek ve Vural 2010), İnegöl Dağı (Gümüşhacıköy-Amasya, Türkiye) florası (Yıldırım ve Kılınç 2010), Armutluçayır (Kastamonu) Florası (Özen vd 2013), Yapraklı - Büyükyayla (Çankırı)'nın Vasküler Bitkiler Florası (Dölarslan ve Gül 2015), Çankırı-Korubaşı tepe ve civarındaki jipsli alanların florası (Tuttu ve Akkemik 2017).

Araştırma alanı ile yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki toplam familya, cins, tür ve tür altı takson sayılarının karşılaştırılması Çizelge 5.6'da, fitocoğrafik dağılımlarının karşılaştırılması Çizelge 5.7'de verilmiştir. Yapılan çalışmalar içerisinde en fazla familya-cins ve takson içeren çalışmanın Tosya ilçesi florası olduğu görülmektedir. En fazla familya içeren çalışmalar Tosya (97), Kurtgirmez dağı ve Çatak kanyonu (79), Vermiş–Yuvacık Köyleri-Amasya Kalesi (75), Eğerli Dağı (70) olarak sıralanmaktadır. En az familyaya sahip çalışma ise Boğazköy–Alacahöyük (40) florasıdır (Çizelge 5.6).

Cins sayısı bakımından 409 cins içeren Tosya yine ilk sıradadır. Bunu Eğerli Dağı (298), İnegöl Dağı (291), Vermiş–Yuvacık Köyleri-Amasya Kalesi (287), Kurtgirmez dağı ve Çatak kanyonu (283) çalışmaları izlemektedir. En az cinse sahip olan çalışmalar Yapraklı–Büyükyayla (149) ve Boğazköy–Alacahöyük (139) floralarıdır (Çizelge 5.6).

Tür ve tür altı takson sayısı bakımından incelendiğinde en fazla taksonu Tosya (816) içermektedir. Bunu sırasıyla İnegöl Dağı (661), Eğerli Dağı (650), Ilgaz Dağı Milli Parkı (630), Kurtgirmez dağı ve Çatak kanyonu (428), Vermiş–Yuvacık Köyleri-Amasya Kalesi (420), Çankırı-Yapraklı ormanları (417) ve Dumanlı Dağı (409) çalışmaları izlemektedir. En az takson içeren çalışmalar Yapraklı–Büyükyayla (233) ve Boğazköy–Alacahöyük (221) floralarıdır (Çizelge 5.6).

Çizelge 5.6 Araştırma alanı ve yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki toplam familya, cins, tür ve tür altı takson sayılarının karşılaştırılması

	Çalışmanın Adı	Familya Sayısı	Cins Sayısı	Tür ve tür altı takson Sayısı
1	**Tosya (Kastamonu)**	**97**	**409**	**816**
2	İnegöl Dağı (Gümüşhacıköy-Amasya)	71	291	661
3	Eğerli Dağı (Amasya)	70	298	650
4	Ilgaz Dağı Milli Parkı	61	265	630
5	Kurtgirmez dağı ve Çatak kanyonu	79	283	428
6	Vermiş-Yuvacık Köyleri-Amasya Kalesi	75	287	420
7	Çankırı-Yapraklı ormanları	60	222	417
8	Dumanlı Dağı (Çankırı)	66	234	409
9	Karlık tepesi (Çankırı)	55	228	365
10	Çankırı-Korubaşı tepe	66	222	357
11	Armutluçayır (Kastamonu)	66	198	277
12	Oyrak Geçidi ve çevresi	63	187	260
13	Kabalı dağı (Çerkeş-Çankırı)	54	169	252
14	Yapraklı-Büyükyayla (Çankırı)	42	149	233
15	Boğazköy-Alacahöyük (Çorum)	40	139	221

Çalışmalardaki fitocoğrafik bölge karşılaştırması yapılırken Akdeniz ve Doğu Akdeniz elemanları birlikte Akdeniz elementi olarak; Avrupa-Sibirya, Öksin ve Hyrcano-Öksin elemanları birlikte Avrupa-Sibirya elementi olarak değerlendirilmiştir. Buna göre araştırma alanındaki dağılım: 143 (%17.53) Avrupa-Sibirya, 114 (%13.97) İran-Turan, 66 (%8.09) Akdeniz ve 493 (%60.41) Geniş Yayılışlı veya bilinmeyen şeklindedir. Araştırma alanı ile en çok benzerlik gösteren çalışmalar İran-Turan ve Avrupa-Sibirya bölgelerinin geçiş kuşağında yer alan Oyrak Geçidi ve çevresi, İnegöl Dağı (Amasya) ve Eğerli Dağı (Amasya) floralarıdır. Alana en yakın çalışma olan Ilgaz Dağı Milli Parkı florasında yükseltinin fazla olması öksin karakterli bitki sayısını arttırdığından Avrupa-Sibirya elementleri (%32) oldukça fazla çıkmıştır. Alanımıza göre daha kuzeyde yer alan Armutluçayır (Kastamonu) ile Kurtgirmez dağı ve Çatak kanyonu floralarında da Avrupa-Sibirya elementleri sayısı fazladır. Diğer çalışmalar Xero-Öksin kuşakta veya alanımıza göre daha güneyde yer aldıklarından İran-Turan elementlerinin sayısının daha fazla olduğu görülmektedir (Çizelge 5.7).

Çizelge 5.7 Araştırma alanı ve yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki taksonların fitocoğrafik bölge dağılımları

	Çalışmanın Adı	İran-Turan	Avrupa-Sibirya	Akdeniz	Geniş Yay.-Bilinmeyen
1	**Tosya (Kastamonu)**	**114 (%13.97)**	**143 (%17.53)**	**66 (%8.09)**	**493 (%60.41)**
2	İnegöl Dağı (Amasya)	99 (%15.0)	103 (%15.6)	43 (%6.5)	418 (%63.0)
3	Eğerli Dağı (Amasya)	102 (%15.69)	97 (%14.92)	46 (%7.07)	375 (%57.69)
4	Oyrak Geçidi ve çevresi	33 (%13.0)	37 (%14.0)	25 (%10.0)	165 (%63.0)
5	Ilgaz Dağı Milli Parkı	76 (%12.0)	205 (%32.0)	35 (%5.0)	314 (%51.0)
6	Kurtgirmez dağı ve Çatak kanyonu	23 (%5.33)	136 (%31.55)	16 (%3.71)	256 (%56.39)
7	Armutluçayır (Kastamonu)	6 (%2.16)	103 (%37.18)	3 (%1.08)	165 (%59.58)
8	Dumanlı Dağı (Çankırı)	62 (%15.2)	55 (%13.4)	27 (%6.6)	264 (%64.7)
9	Vermiş–Yuvacık K.-Amasya Kale.	70 (%15.71)	31 (%7.38)	40 (%9.52)	277 (%67.61)
10	Karlık tepesi (Çankırı)	100 (%27.7)	16 (%4.1)	13 (%3.6)	233 (%64.5)
11	Çankırı-Yapraklı ormanları	86 (%20.6)	64 (%15.5)	16 (%3.8)	251 (%60.1)
12	Kabalı dağı (Çerkeş-Çankırı)	(%14.08)	(%10.4)	(%4)	-
13	Boğazköy–Alacahöyük (Çorum)	50 (%22.62)	19 (%8.60)	18 (%8.14)	134 (%60.63)
14	Yapraklı - Büyükyayla (Çankırı)	56 (%24.03)	30 (%12.87)	9 (%3.87)	138 (%59.23)
15	Çankırı-Korubaşı tepe	97 (%27.2)	29 (%8.1)	19 (%5.3)	212 (%59.4)

Araştırma alanı ile yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki endemik bitki sayıları ve endemizm yüzdelerinin karşılaştırılması Çizelge 5.8'de verilmiştir. En fazla endemik bitki 101 endemik ile Ilgaz Dağı Milli Parkı (% 16) çalışmasında bulunmuş, bunu Eğerli Dağı (Amasya) 80 endemik, Tosya 79 endemik ve İnegöl Dağı 77 endemikle takip etmektedir. En yüksek endemizm oranı % 17.65 ile Boğazköy–Alacahöyük florasında görülmektedir. Endemizm açısından Tosya % 10.29'luk oran ile 11. sırada yer almaktadır. Avrupa-Sibirya elementinin fazla olduğu çalışmalarda (Armutluçayır % 3.24 ve Kurtgirmez dağı %7.88) endemizm oranı oldukça düşük çıkmıştır. Bunun sebebi Avrupa-Sibirya bölgesinin diğer bölgelere göre daha az endemik bitkiye sahip olmasıdır (Çizelge 5.8).

Çizelge 5.8 Araştırma alanı ve yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki endemik takson sayıları ve endemizm oranları

	Çalışmanın Adı	Endemik Takson Sayısı	Endemizm Oranı %
1	Ilgaz Dağı Milli Parkı	101	16
2	Eğerli Dağı (Amasya)	80	12.30
3	**Tosya (Kastamonu)**	**79**	**10.29**
4	İnegöl Dağı (Gümüşhacıköy-Amasya)	77	11.65
5	Çankırı-Yapraklı ormanları	62	14.8
6	Karlık tepesi (Çankırı)	58	16
7	Çankırı-Korubaşı tepe	55	15.4
8	Vermiş–Yuvacık Köyleri-Amasya Kalesi	46	10.95
9	Boğazköy–Alacahöyük (Çorum)	39	17.65
10	Yapraklı - Büyükyayla (Çankırı)	36	15.45
11	Dumanlı Dağı (Çankırı)	35	8.5
12	Kurtgirmez dağı ve Çatak kanyonu	34	7.88
13	Kabalı dağı (Çerkeş-Çankırı)	31	12.4
14	Oyrak Geçidi ve çevresi	23	9
15	Armutluçayır (Kastamonu)	9	3.24

Araştırma alanı ile yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki en fazla takson içeren familyalar Çizelge 5.9'da, en fazla takson içeren cinslerin karşılaştırılması ise Çizelge 5.10'da verilmiştir. Araştırma alanındaki ilk 3 familya *Asteraceae*: 96, *Fabaceae*: 77 ve *Lamiaceae, Brassicaceae*: 49 şeklindedir. Diğer çalışmalardaki ilk 3 familyaya baktığımızda çoğu bizim çalışmamız ile aynı sıralamaya sahiptir. Bazı çalışmalarda ilk 3 familya içerisine *Poaceae* ve *Rosaceae* familyaları dahil olmuştur (Çizelge 5.9).

Araştırma alanında en fazla takson içeren cinsler *Astragalus* (20), *Silene-Veronica* (11) ve *Centaurea-Allium-Salix* (9) cinsleridir. Türkiye florasındaki en büyük cins olan *Astragalus* çalışmamızda olduğu gibi diğer çalışmaların çoğunda da ilk sırada yer almaktadır. Çalışmalardaki en fazla takson cinsler genelde benzer olup sıralamaları değişiklik göstermektedir. Ancak ülkemiz florasının en büyük 4. cinsi olan *Allium* araştırma alanımız dışındaki hiçbir çalışmada en fazla takson içeren cinsler arasında yer almamıştır (Çizelge 5.10).

Çizelge 5.9 Araştırma alanı ve yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki en fazla takson içeren familyaların karşılaştırılması

	Çalışmanın Adı	En büyük 3 familya (takson sayısı-toplam takson sayısına oranı)
1	**Tosya (Kastamonu)**	***Asteraceae*: 96 (% 11.76)** ***Fabaceae*: 77 (% 9.44)** ***Lamiaceae, Brassicaceae*: 49 (% 6.00)**
2	Dumanlı Dağı (Çankırı)	*Asteraceae*: 56 (% 13.69) *Fabaceae*: 39 (% 9.54) *Lamiaceae:* 29 (% 7.09)
3	Vermiş–Yuvacık Köyleri-Amasya Kalesi	*Asteraceae*: 46 (% 11.16) *Lamiaceae:* 38 (% 9.22) *Fabaceae*: 33 (% 8.00)
4	Eğerli Dağı (Amasya)	*Asteraceae*: 78 (% 12.58) *Fabaceae*: 77 (% 12.41) *Poaceae:* 42 (% 6.77)
5	Karlık tepesi (Çankırı)	*Asteraceae*: 51 (% 14.1) *Fabaceae*: 39 (% 10.8) *Brassicaceae*: 35 (% 9.6)
6	Çankırı-Yapraklı ormanları	*Asteraceae*: 66 (% 15.82) *Fabaceae*: 44 (% 11.51) *Lamiaceae:* 41 (% 9.83)
7	Oyrak Geçidi ve çevresi	*Asteraceae*: 31 (% 11.92) *Lamiaceae:* 25 (% 9.62) *Fabaceae*: 23 (% 8.85)
8	Ilgaz Dağı Milli Parkı	*Asteraceae*: 75 (% 11.90) *Poaceae:* 56 (% 8.88) *Fabaceae*: 48 (% 7.62)
9	Kabalı dağı (Çerkeş-Çankırı)	*Asteraceae*: 35 (% 14.0) *Fabaceae*: 26 (% 10.4) *Lamiaceae:* 24 (% 9.6)
10	Boğazköy–Alacahöyük (Çorum)	*Asteraceae*: 31 (% 14.03) *Fabaceae*: 23 (% 10.41) *Lamiaceae:* 22 (% 9.95)
11	Kurtgirmez dağı ve Çatak kanyonu	*Asteraceae*: 40 (% 9.28) *Fabaceae*: 33 (% 7.65) *Lamiaceae:* 30 (% 6.96)
12	İnegöl Dağı (Gümüşhacıköy-Amasya)	*Asteraceae*: 87 (% 13.2) *Fabaceae*: 69 (% 10.4) *Lamiaceae:* 60 (% 9.1)
13	Armutluçayır (Kastamonu)	*Asteraceae*: 35 (% 12.63) *Lamiaceae, Poaceae, Rosaceae:* 20 (% 7.22) *Fabaceae*: 17 (% 6.13)
14	Yapraklı - Büyükyayla (Çankırı)	*Asteraceae*: 35 (% 15.02) *Fabaceae*: 32 (% 13.74) *Lamiaceae:* 25 (% 10.73)
15	Çankırı-Korubaşı tepe	*Asteraceae*: 52 (% 14.57) *Lamiaceae:* 34 (% 9.52) *Fabaceae*: 33 (% 9.24)

Çizelge 5.10 Araştırma alanı ve yakın bölgelerde yapılan çalışmalardaki en fazla takson içeren cinslerin karşılaştırılması

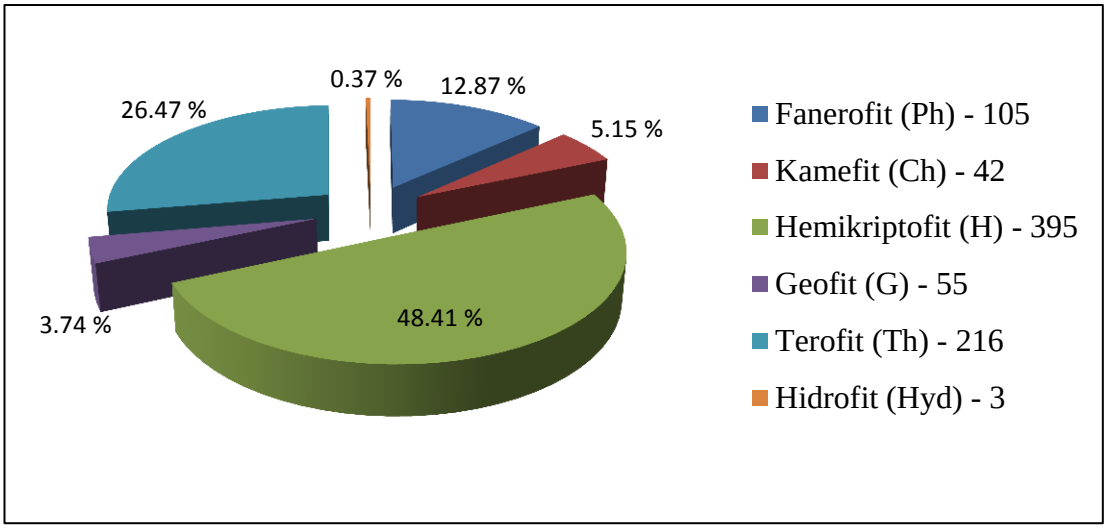
	Çalışmanın Adı	En büyük cinsler (Takson Sayısı)
1	**Tosya (Kastamonu)**	***Astragalus* (20)** ***Silene, Veronica* (11)** ***Centaurea, Allium, Salix* (9)**
2	Dumanlı Dağı (Çankırı)	*Trifolium* (11) *Alyssum, Sedum, Centaurea* (7) *Verbascum, Galium* (7)
3	Vermiş–Yuvacık Köyleri-Amasya Kalesi	*Astragalus* (10), *Salvia* (9), *Convolvulus, Euphorbia* (5) *Silene,Verbascum* (5)
4	Eğerli Dağı (Amasya)	*Astragalus* (23) *Silene, Lathyrus* (10) *Trifolium, Galium, Salvia, Onosma* (8)
5	Karlık tepesi (Çankırı)	*Astragalus* (10) *Alyssum* (9) *Centaurea, Salvia* (7)
6	Çankırı-Yapraklı ormanları	*Astragalus* (9) *Salvia, Silene, Alyssum* (8) *Trifolium* (6)
7	Oyrak Geçidi ve çevresi	*Astragalus* (6) *Salvia* (5) *Hypericum, Silene, Euphorbia* (4)
8	Ilgaz Dağı Milli Parkı	*Veronica* (12) *Trifolium* (11) *Hieracium, Festuca* (10)
9	Kabalı dağı (Çerkeş-Çankırı)	*Astragalus* (9) *Centaurea* (6) *Salvia, Trifolium* (5)
10	Boğazköy–Alacahöyük (Çorum)	*Silene* (8) *Centaurea* (7) *Salvia* (6)
11	Kurtgirmez dağı ve Çatak kanyonu	*Verbascum, Geranium* (6) *Ranunculus, Vicia, Cirsium* (5) *Centaurea,Campanula, Salvia* (5)
12	İnegöl Dağı (Gümüşhacıköy-Amasya)	*Astragalus* (17) *Verbascum, Centaurea* (12) *Salvia, Silene* (10)
13	Armutluçayır (Kastamonu)	*Poa* (5) *Verbascum, Veronica, Stachys, Salvia* (4) *Cirsium, Centaurea,Campanula* (4)
14	Yapraklı - Büyükyayla (Çankırı)	*Alyssum* (7) *Astragalus, Silene* (6) *Trifolium* (5)
15	Çankırı-Korubaşı tepe	*Astragalus* (9) *Salvia* (8) *Euphorbia* (7)

5.1.3 Floradaki bitkilerin hayat formları

Araştırma alanında tespit edilen bitkilerin Raunkier'e göre hayat formları karşılaştırıldığında 395 taksonla (% 48.41) Hemikriptofit bitkilerin fazla olduğu görülmektedir. Bu durum alanın iki yıllık (biennial) bitkiler, çok yıllık otsu bitkiler ve yarı çalımsı otsu bitkiler bakımından oldukça zengin olduğunu göstermektedir. Ayrıca alanda 105 takson (% 12.87) Fanerofit ve 42 takson (% 5.15) Kamefit ile toplamda 147 odunsu takson tespit edilmiştir. Bu bize alanın aynı zamanda odunsu takson bakımından da oldukça zengin olduğunu gösterir. Fanerofit bitkilerin 70'i (% 8.58) ağaç, 35'i (% 4.29) ise çalıdır. Araştırma alanında tespit edilen taksonların Raunkier hayat formlarına göre dağılımları şu şekildedir: Fanerofit 105 (% 12.87), Kamefit 42 (% 5.15), Hemikriptofit 395 (% 48.41), Geofit 55 (% 3.74), Terofit 216 (% 26.47) ve Hidrofit 3 (% 0.37) takson bulunmaktadır (Çizelge 5.11, Şekil 5.4).

Çizelge 5.11 Araştırma alanındaki taksonların Raunkier hayat formlarına göre dağılımı

Hayat Formları	Takson Sayısı	Oransal Dağılımı (%)
Fanerofit (Ph)	105	12.87
Kamefit (Ch)	42	5.15
Hemikriptofit (H)	395	48.41
Geofit (G)	55	3.74
Terofit (Th)	216	26.47
Hidrofit (Hyd)	3	0.37



Şekil 5.4 Araştırma alanındaki taksonların Raunkier hayat formlarına göre dağılımı

5.1.4 A4-A5 kareleri için yeni kayıtlar

Bu araştırmada A4 karesi için 15 familyaya ait 23, A5 karesi için 16 familyaya ait 24 yeni takson saptanmıştır (Çizelge 4.2, Çizelge 4.3). A4-A5 kareleri floristik çalışmaların yoğun olarak yapıldığı yerlerdendir. A4 karesinde Ankara ve A5 karesinde Amasya illerinde birçok flora çalışması yapılmış ve bu da yeni kare kaydı sayısının azalmasına neden olmuştur. A4 karesi için yeni kayıt yapılan taksonlar ağırlıklı olarak *Brassicaceae* ve *Caryophyllaceae* familyalarındandır. A5 karesi için yeni kayıt yapılan taksonlar ise ağırlıklı olarak *Asteraceae* ve *Fabaceae* familyalarındandır.

5.1.5 Endemik taksonların tehlike kategorileri

Araştırma alanında 25 familyaya ait 79 adet endemik bitki saptanmış olup endemizm oranı % 10.29'dur. Endemik ve nadir bitkilerin IUCN tehlike kategorileri Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı'na (Ekim vd. 2000) göre belirlenmiştir. Buna göre endemik taksonların çoğu düşük risk altında, az endişe verici veya tehlike altına girebilir kategorilerinde yer almaktadır. 1 takson CR, 4 takson EN, 3 takson VU, 3 takson LR (cd), 10 takson LR (nt), 52 takson LR (lc), 1 takson DD ve 5 takson NE kategorisindedir (Çizelge 5.12).

Çizelge 5.12 Endemik bitkilerin IUCN Red Data Book Kategorileri (Ekim vd. 2000)

Tehlike Kategorisi	**Takson Sayısı**	**Oransal Dağılımı (%)**
EX - Tükenmiş	-	-
EW - Doğada tükenmiş	-	-
CR - Çok tehlikede	1	1.27
EN - Tehlikede	4	5.06
VU - Zarar görebilir	3	3.80
LR - Az tehdit altında		
(cd) - Koruma önlemi gerektiren	3	3.80
(nt) - Tehdit altına girebilir	10	12.66
(lc) - En az endişe verici	52	65.82
DD - Veri yetersiz	1	1.27
NE - Değerlendirilemeyen	5	6.33
Toplam	**79**	**100**

Araştırma alanından tespit edilen ***Solenanthus abayi*** Yıld. & G. Tuttu species nova sadece bir lokalitede küçük bir alanda yayılış yapmaktadır. Alanda az sayıda bireye rastlanmıştır. Lokalite piknik alanı ve yayla olarak kullanıldığından dolayı tehlike kategorisi CR (Çok tehlikede) olarak belirlenmiştir.

EN (tehlikede) kategorisindeki endemik taksonlar *Astragalus trichostigma, Astragalus syringus, Cirsium pubigerum* var. *paphlagonicum* ve *Verbascum pallidiflorum*'dur. VU (zarar görebilir) kategorisi endemikleri ise *Papaver pilosum, Paronychia anatolica* subsp. *anatolica* ve *Tripleurospermum rosellum* var. *album* taksonlarıdır.

Araştırma alanında endemik olmayıp nadir olan 2 takson bulunmaktadır. Bu taksonlar *Dactylorhiza incarnata* ve *Salix myrsinifolia* olup, her ikisi de VU (zarar görebilir) kategorisinde yer almaktadır.

5.1.6 İsim, statü veya familya değişikliği olan taksonlar

Araştırma alanımızın florası yazılırken sistematik dizinin oluşturulmasında Davis'in (Davis 1965-1985) "Flora of Turkey and the East Aegean Islands Vol. 1-9" adlı eserindeki evrimsel sıra esas alınmıştır. Ancak son yıllarda bazı taksonların ismi veya statüsü değişmiş, bazı cinsler farklı familyalar altında değerlendirilmiştir. Değişen isim, statü ve familyalar Çizelge 5.13'de verilmiştir.

Çizelge 5.13 İsim, statü veya familya değişikliği olan taksonlar

	Türkiye Florasına göre	**APG_3 sistemine göre**
1	***Abies nordmanniana*** (Steven) Spach. subsp. ***bornmuelleriana*** (Mattf.) Coode & Cullen	***Abies nordmanniana*** (Steven) Spach. subsp. ***equi-trojani*** (Asc. & Sint. ex Boiss.) Coode & Cullen
2	***Glaucium corniculatum*** (L.) Rudolph subsp. ***refractum*** (Nábelek) Cullen	***Glaucium grandiflorum*** Boiss. & A.Huet subsp. ***refractum*** (Nábelek) Mory var. ***refractum***
3	***Eruca sativa*** Mill.	***Eruca vesicaria*** (L.) Cav.
4	***Cardaria draba*** (L.) Desv. subsp. ***draba***	***Lepidium draba*** L.
5	***Coronopus squamatus*** (Forssk.) Asch.	***Lepidium coronopus*** (L.) Al-Shehbaz

Çizelge 5.13 İsim, statü veya familya değişikliği olan taksonlar (devam)

	Türkiye Florasına göre	**APG$_3$ sistemine göre**
6	***Iberis taurica*** DC.	***Iberis simplex*** DC.
7	***Thlaspi perfoliatum*** L.	***Microthlaspi perfoliatum*** **(**L.) F.K.Mey.
8	***Thlaspi violascens*** Schott & Kotschy	***Noccaea violascens*** **(**Schott & Kotschy) F.K.Mey.
9	***Cochlearia sempervivum*** Boiss. & Balansa	***Pseudosempervivum sempervivum*** **(**Boiss. & Balansa) Pobed.
10	***Erophila verna*** (L.) DC. subsp. ***verna***	***Draba verna*** L.
11	***Arabis caucasica*** Willd.	***Arabis alpina*** L. subsp. ***alpina***
12	***Aubrieta canescens*** (Boiss.) Bornm. subsp. ***macrostyla*** Cullen & Hub.-Mor.	***Aubrieta libanotica*** Boiss. & Hohen.
13	***Malcolmia africana*** (L.) R. Br.	***Strigosella africana*** (L.) Botsch.
14	***Erysimum thyrsoideum*** Boiss. subsp. ***ponticum*** (Hausskn. & Bornm.) Cullen	***Erysimum uncinatifolium*** Boiss.
15	***Capparis ovata*** Desf. var. ***canescens*** (Coss.) Heywood	***Capparis sicula*** Veill. subsp. ***sicula***
16	***Cleome*** L. (CAPPARACEAE)	***Cleome*** L. (CLEOMACEAE)
17	***Helianthemum nummularium*** (L.) Mill. subsp. ***ovatum*** Schinz & Thell.	***Helianthemum ovatum*** Dun.
18	***Stellaria media*** (L.) Vill. subsp. ***pallida*** (Dumort.) Aschers. & Graebn.	***Stellaria pallida*** (Dumort.) Piré
19	***Silene cappadocica*** Boiss.& Heldr.	***Silene argentea*** Ledeb.
20	***Silene alba*** (Mill.) E.H.L.Krause subsp. ***eriocalycina*** (Boiss.) Walters	***Silene latifolia*** Poir. subsp. ***eriocalycinae*** (Boiss.) Greuter & Burdet
21	***Silene dichotoma*** Ehrh. subsp. ***sibthorpiana*** (Reichb.) Rech.	***Silene dichotoma*** Ehrh. subsp. ***racemosa*** (Otth) Graebn. & P.Graebn.
22	***Herniaria*** L. (ILLECEBRACEAE)	***Herniaria*** L. (CARYOPHYLLACEAE)
23	***Paronychia*** Mill. (ILLECEBRACEAE)	***Paronychia*** Mill. (CARYOPHYLLACEAE)
24	***Beta*** L. (CHENOPODIACEAE)	***Beta*** L. (AMARANTHACEAE)
25	***Chenopodium*** L. (CHENOPODIACEAE)	***Chenopodium*** L. (AMARANTHACEAE)
26	***Kochia prostrata*** (L.) Schrad. (CHENOPODIACEAE)	***Bassia prostrata*** (L.) A.J.Scott (AMARANTHACEAE)
27	***Peganum*** L. (ZYGOPHYLLACEAE)	***Peganum*** L.(NITRARIACEAE)
28	***Haplophyllum thesioides*** (Fisch. ex DC.) G. Don	***Ruta thesioides*** Fisch. ex DC.),
29	***Pistacia terebinthus*** L. subsp. ***palaestina*** (Boiss.) Engler	***Pistacia palaestina*** Boiss.
30	***Chamaecytisus pygmaeus*** (Willd.) Rothm.	***Cytisus pygmaeus*** Willd.
31	***Chamaecytisus wulfii*** (V.I.Krecz.) Klask	***Cytisus wulfii*** V.I.Krecz.
32	***Astragalus glycyphyllos*** L. subsp. ***glycyphylloides*** (DC.) Matthews	***Astragalus glycyphylloides*** DC.
33	***Astragalus xylobasis*** Freyn & Bornm. var. ***angustus*** (Freyn & Sint.) Freyn & Bornm.	***Astragalus xylobasis*** Freyn & Bornm.
34	***Astragalus barbarae*** Bornm.	***Astragalus germanicopolitanus*** Bornm.
35	***Psoralea bituminosa*** L.	***Bituminaria bituminosa*** (L.) C. H.Stirt.
36	***Trifolium pannonicum*** Jacq. subsp. ***elongatum*** (Willd.) Zoh.	***Trifolium elongatum*** Willd.

Çizelge 5.13 İsim, statü veya familya değişikliği olan taksonlar (devam)

	Türkiye Florasına göre	APG_3 sistemine göre
37	***Trigonella monantha*** C.A.Mey. subsp. ***monantha***	***Medicago monantha*** (C.A.Mey.) Trautv.,
38	***Coronilla varia*** L. subsp. ***varia***	***Securigera varia*** (L.) Lassen
39	***Onobrychis armena*** Boiss. & Huet	***Onobrychis oxyodonta*** Boiss. var. ***armena*** **(**Boiss. & Huet) Aktoklu
40	***Alhagi pseudalhagi*** (M.Bieb.) Desv. ex B.Keller & Shap.	***Alhagi maurorum*** Medik. subsp. ***maurorum***
41	***Prunus spinosa*** L. subsp. ***dasyphylla*** (Schur) Domin	***Prunus spinosa*** L.
42	***Sanguisorba minor*** L. subsp. ***muricata*** (Spach) Briq.	***Sanguisorba minor*** L. subsp. ***balearica*** (Bourg. ex Nyman) Muñoz Garm. & C.Navarro
43	***Rosa villosa*** L. subsp. ***mollis*** (Sm.) Keller & Gams	***Rosa mollis*** Sm.
44	***Rosa dumalis*** Bechst. subsp. ***boissieri*** (Crép.) Ö. Nilsson var. ***boissieri***	***Rosa boissieri*** Crép.
45	***Sorbus domestica*** L.	***Cormus domestica*** **(**L.) Spach
46	***Callitriche*** L. (CALLITRICHACEAE)	***Callitriche*** L. (PLANTAGINACEAE)
47	***Sedum sartorianum*** Boiss. subsp. ***sartorianum***	***Sedum urvillei*** DC.
48	***Sedum sempervivoides*** Bieb.	***Prometheum sempervivoides*** (Fischer ex M.Bieb.) H.Ohba
49	***Sedum pallidum*** Bieb. var. ***bitynicum*** (Boiss.) Chamberlain	***Sedum pallidum*** M.Bieb.
50	***Parnassia*** L. (PARNASSIACEAE)	***Parnassia*** L. (CELASTRACEAE)
51	***Sambucus*** L. (CAPRIFOLIACEAE)	***Sambucus*** L. (ADOXACEAE)
52	***Viburnum*** L. (CAPRIFOLIACEAE)	***Viburnum*** L. (ADOXACEAE)
53	***Lonicera caucasica*** Pall. subsp. ***orientalis*** (Lam.) D.F.Chamb. & D.G.Long	***Lonicera orientalis*** Lam.
54	***Valeriana*** L. (VALERIANACEAE)	***Valeriana*** L. (CAPRIFOLIACEAE)
55	***Centranthus*** DC. (VALERIANACEAE)	***Centranthus*** DC. (CAPRIFOLIACEAE)
56	***Valerianella*** Mill. (VALERIANACEAE)	***Valerianella*** Mill. (CAPRIFOLIACEAE)
57	***Morina*** L. (MORINACEAE)	***Morina*** L. (CAPRIFOLIACEAE)
58	***Dipsacus*** L. (DIPSACACEAE)	***Dipsacus*** L. (CAPRIFOLIACEAE)
59	***Knautia*** L. (DIPSACACEAE)	***Knautia*** L. (CAPRIFOLIACEAE)
60	***Scabiosa*** L. (DIPSACACEAE)	***Scabiosa*** L. (CAPRIFOLIACEAE)
61	***Inula vulgaris*** (Lam.) Trevisan	***Inula conyzae*** (Griess.) Meikle
62	***Aster laevis*** L.	***Symphyotrichum leave*** (L.) A.Löve & D.Löve
63	***Anthemis tinctoria*** L. var. ***tinctoria***	***Cota tinctoria*** (L.) J.Gay ex Guss. var. ***tinctoria***
64	***Achillea biebersteinii*** Afan.	***Achillea arabica*** Kotschy
65	***Cirsium lappaceum*** (M.Bieb.) Fisch. subsp. ***anatolicum*** Petr.	***Cirsium leucocephalum*** (Willd.) Spreng subsp. ***leucocephalum***
66	***Centaurea pichleri*** Boiss. subsp. ***pichleri***	***Cyanus pichleri*** **(**Boiss.) Holub subsp. ***pichleri***
67	***Centaurea triumfettii*** All.	***Cyanus triumfettii*** (All.) Dostál ex A.Löve & D.Löve subsp. ***triumfettii***

Çizelge 5.13 İsim, statü veya familya değişikliği olan taksonlar (devam)

	Türkiye Florasına göre	APG_3 sistemine göre
68	***Centaurea depressa*** M.Bieb.	***Cyanus depressus*** (M.Bieb.) Soják
69	***Cnicus benedictus*** L. var. ***kotschyi*** Boiss.	***Cnicus benedictus*** L.
70	***Tragopogon longirostris*** Bisch. ex Schultz Bip. var. ***abbreviatus*** Boiss.	***Tragopogon porrifolius*** L. subsp. ***abbreviatus*** (Boiss.) Çoşkunçelebi & M.Gultepe
71	***Scariola viminea*** (L.) F.W. Schmidt	***Lactuca viminea*** (L.) J.Presl. & C.Presl
72	***Crepis foetida*** L. subsp. ***commutata*** (Spreng.) Babc.	***Crepis commutata*** (Spreng.) Greuter
73	***Campanula rapunculoides*** L. subsp. ***cordifolia*** (K. Koch) Damboldt	***Campanula rapunculoides*** L.
74	***Primula vulgaris*** Huds. subsp. ***vulgaris***	***Primula acaulis*** (L.) L. subsp. ***acaulis***
75	***Cynanchum*** L. (ASCLEPIADACEAE)	***Cynanchum*** L. (APOCYNACEAE)
76	***Vincetoxicum*** Wolf (ASCLEPIADACEAE)	***Vincetoxicum*** Wolf (APOCYNACEAE)
77	***Cuscuta*** L. (CUSCUTACEAE)	***Cuscuta*** L. (CONVOLVULACEAE)
78	***Lithospermum officinale*** L.	***Lithospermum arvense*** L.
79	***Lithospermum purpurocaeruleum*** L.	***Aegonychon purpurocaeruleum*** (L.) Holub
80	***Anchusa arvensis*** (L.) M.Bieb. subsp. ***orientalis*** (L.) Nordh.	***Lycopsis orientalis*** L.
81	***Nonea pulla*** (L.) DC. subsp. ***monticola*** Rech.f.	***Nonea monticola*** (Rech.f.) Selvi & Bigazzi
82	***Nonea ventricosa*** (Sm.) Griseb.	***Nonea echioides*** (L.) Roem. & Schult.
83	***Solanum nigrum*** L. subsp. ***nigrum***	***Solanum americanum*** Mill.
84	***Chaenorhinum*** (DC.) Rchb. (SCROPHULARIACEAE)	***Chaenorhinum*** (DC.) Rchb. (PLANTAGINACEAE)
85	***Linaria*** Mill. (SCROPHULARIACEAE)	***Linaria*** Mill. (PLANTAGINACEAE)
86	***Kickxia*** Dumort. (SCROPHULARIACEAE)	***Kickxia*** Dumort. (PLANTAGINACEAE)
87	***Digitalis*** L. (SCROPHULARIACEAE)	***Digitalis*** L. (PLANTAGINACEAE)
88	***Veronica*** L. (SCROPHULARIACEAE)	***Veronica*** L. (PLANTAGINACEAE)
89	***Melampyrum*** L. (SCROPHULARIACEAE)	***Melampyrum*** L. (OROBANCHACEAE)
90	***Euphrasia*** L. (SCROPHULARIACEAE)	***Euphrasia*** L. (OROBANCHACEAE)
91	***Parentucellia*** Viv. (SCROPHULARIACEAE)	***Parentucellia*** Viv. (OROBANCHACEAE)
92	***Pedicularis*** L. (SCROPHULARIACEAE)	***Pedicularis*** L. (OROBANCHACEAE)
93	***Rhinanthus*** L. (SCROPHULARIACEAE)	***Rhinanthus*** L. (OROBANCHACEAE)
94	***Lathraea*** L. (SCROPHULARIACEAE)	***Lathraea*** L. (OROBANCHACEAE)
95	***Paulownia*** Siebold & Zucc. (SCROPHULARIACEAE)	***Paulownia*** Siebold & Zucc. (PAULOWNIACEAE)
96	***Globularia trichosantha*** Fisch. & C.A.Mey. (GLOBULARIACEAE)	***Globularia trichosantha*** Fisch. & C.A.Mey. subsp. ***trichosantha*** (PLANTAGINACEAE)
97	***Lamium garganicum*** L. subsp. ***reniforme*** (Montbret & Aucher ex Bentham) R. Mill	***Lamium garganicum*** L. subsp. ***striatum*** (Sm.) Hayek var. ***striatum***
98	***Wiedemannia orientalis*** Fisch. & C.A.Mey.	***Lamium orientale*** (Fisch. & C.A.Mey.) E.H.L.Krause
99	***Acinos arvensis*** (Lam.) Dandy	***Clinopodium acinos*** (L.) Kuntze

Çizelge 5.13 İsim, statü veya familya değişikliği olan taksonlar (devam)

	Türkiye Florasına göre	APG_3 sistemine göre
100	***Acinos rotundifolius*** Pers.	***Clinopodium graveolens*** (M.Bieb.) Kuntze subsp. ***rotundifolium*** (Pers.) Govaerts
101	***Thymus sipyleus*** Boiss. subsp. ***rosulans*** (Borbás) Jalas	***Thymus sipyleus*** Boiss.
102	***Thymus leucostomus*** Hausskn. & Velen. var. ***leucostomus***	***Thymus leucostomus*** Hausskn. & Velen.
103	***Hippophae rhamnoides*** L. subsp. ***caucasica*** Rousi	***Elaeagnus rhamnoides*** (L.) A.Nelson
104	***Viscum album*** L. subsp. ***album*** (LORANTHACEAE)	***Viscum album*** L. subsp. ***album*** (SANTALACEAE)
105	***Andrachne telephioides*** L. (EUPHORBIACEAE)	***Andrachne telephioides*** L. (PHYLLANTHACEAE)
106	***Celtis australis*** L. (ULMACEAE)	***Celtis australis*** L. subsp. ***australis*** (CANNABACEAE)
107	***Salix triandra*** L. subsp. ***bornmuelleri*** A.K.Skvortsov	***Salix bornmuelleri*** Hausskn.
108	***Arum elongatum*** Steven subsp. ***detruncatum*** (C.A.Mey. ex Schott) Riedl	***Arum rupicola*** Boiss. var. ***rupicola***
109	***Lemna*** L. (LEMNACEAE)	***Lemna*** L. (ARACEAE)
110	***Asparagus*** L. (LILIACEAE)	***Asparagus*** L. (ASPARAGACEAE)
111	***Asphodeline*** Rchb. (LILIACEAE)	***Asphodeline*** Rchb. (XANTHORRHOEACEAE)
112	***Allium*** L. (LILIACEAE)	***Allium*** L. (AMARYLLIDACEAE)
113	***Scilla*** L. (LILIACEAE)	***Scilla*** L. (ASPARAGACEAE)
114	***Ornithogalum*** L. (LILIACEAE)	***Ornithogalum*** L. (ASPARAGACEAE)
115	***Muscari*** Mill. (LILIACEAE)	***Muscari*** Mill. (ASPARAGACEAE)
116	***Bellevalia*** Lapeyr. (LILIACEAE)	***Bellevalia*** Lapeyr. (ASPARAGACEAE)
117	***Hyacinthella*** Schur (LILIACEAE)	***Hyacinthella*** Schur (ASPARAGACEAE)
118	***Gagea fistulosa*** Ker-Gawler	***Gagea bohemica*** (Zauschn.) Schult. & Schult.f.
119	***Colchicum*** L. (LILIACEAE)	***Colchicum*** L. (COLCHICACEAE)
120	***Merendera trigyna*** (Steven ex Adam) Stapf (LILIACEAE)	***Colchicum trigynum*** (Steven ex Adam) Stapf (COLCHICACEAE)

Çizelge 5.13'te görüldüğü gibi 120 bitki taksonun veya cinsin Türkiye florasında geçen adları veya statüleri değişmiştir. Bazı cinsler farklı familyalara aktarılmış, bazı familyalar farklı familyalara ayrılmış, bazı cinsler 2 farklı cinse (*Centaurea-Cyanus* gibi) ayrılmış, bazı türler alttür-bazı alttürler de tür haline getirilmiştir. Listenin bu güncel adları ile yazılması daha önce yapılan ve Davis'e göre dizin oluşturulan floristik çalışmalarla yapılacak karşılaştırmalarda yanlış değerlendirmelere neden olacağından bu sistem tercih edilmemiş, Türkiye florasındaki adlar kullanılmıştır.

5.1.7 Türkiye florasına katkılar ve taksonomik notlar

Bu araştırma sonucunda *Solenanthus abayi* Yıld. & G. Tuttu isminde bir yeni tür saptanmış ve *Erysimum pseudopurpureum* Polatschek türü ülkemizde ikinci kez kaydedilmiştir.

Dünyada 52 taksonu bulunan *Solenanthus* Ledeb. cinsinin Türkiye florasına göre (Davis 1965-1985) ülkemizde 3 taksonu bulunmaktadır (Yıldırımlı *et al*. 2017, Basımda). Araştırma alanında saptanan yeni tür *Solenanthus abayi* Yıld. & G. Tuttu ile ülkemizdeki *Solenanthus* türlerinin sayısı 4'e çıkmıştır. **Tip.** L17, 13.06.2015, G. 2312, meyveli örneği (holo. Hb. Yıldırımlı). **Paratip**. L17, 01.06.2015, G.2310, çiçekli örneği (Hb. Çankırı Orman Fakültesi, Hb. Yıldırımlı, Hb. DUOF).

1. Taban ve alt gövde yaprakları ± dar linear-lanceolate, linear-obovate, eliptik-ovate, yaprak tabanı daralmış yaprak sapı şeklindedir
    2. Kaliks lobları linear-oblong; meyve globose-ovoid, sırt yüzeyinde yoğun çapalı tüylü (glochid) dikencikli…… **abayi** Yıld. & G. Tuttu
    2. Kaliks lobları ovate, oblong-lanceolate; meyve ovoid, sırt yüzeyinde seyrek çapalı tüylü (glochid) dikencikli….. **stamineus** (Desf.) Wettst.
1. Taban ve alt gövde yaprakları ± genişçe ovate, taban ± cordate
    3. Meyve 5-7 x 4-5 mm, kenardaki çapalı tüyler sırttakilerden çok uzun; filamentler eşit değil; pul tabanları sagitat değil….. **circinnatus** Ledeb.
    3. Meyve 9-10 mm çapında, tüm çapalı tüyler hemen hemen eşit; filamentler hemen hemen eşit; pul tabanları sagitat….. **formosus** R.Mill

Betim: Kuvvetli rizoma sahip biennial bitkilerdir. Steril yapraklar saplı, ± dik duran, 20-45 x 1.5-4 cm, linear-oblanceolate, yaprak tabanı sap şeklinde daralmış, 5 damarlı, yeşilimsi kül grisi renkte, yoğun yatık ipeksi- ince uzun yumuşak tüylüdür. Gövde 35-75 x 0.3-0.8 cm, tek veya dallanmış, dik, yoğun yatık ipeksi-ince uzun yumuşak tüylü, kül grisi renginde, 8-14 kahverengi çizgili ve hafifçe olukludur. Taban yaprakları 18 x 1 cm, linear-oblanceolate, tepede acute (sivri) yaprak tabanı sap şeklinde daralmış, saplı,

yoğun yatık ipeksi- ince uzun yumuşak tüylü; gövde yaprakları 10-18 x 0.5-0.9 cm, linear-oblanceolate, yaprak tabanı sap şeklinde daralmış, tepede obtuse (sivri-yuvarlak arası), yaprak sapı çok kısa veya sapsız, subsemiamplexicaule, kül grisi rengindedir. Çiçek durumu 9-12 x 6-7 cm, dökülen yünsü tüylü circinnate (zembereksi) simoz. Meyve durumu yaklaşık 20 x 10 cm, salkım-birleşik salkım şeklinde simoz. Brahte 20-30 x 5-10 mm, elliptic. Dik duran pediceller çiçekte 3 mm, meyvede 15-20 mm uzunluğundadır. Kaliks tabanda serbest, hemen hemen yayık ince uzun yumuşak tüylü; sepal 5 x 1 mm, linear-oblong, beyaz kümelenmiş ince uzun yumuşak tüylüdür. Korolla 5 x 1.5-2 mm, tüpsü, silindirik, çıplak, pembe renkli ve kahverengi çizgili, lobları 0.5 mm'dir. Stamen 10-12 mm uzunluğunda, korolladan taşmış sarı renkli anterler 1 x 0.3-0.4 mm, filamente sırttan bağlıdır. Filamentler 9-11 mm uzunluğunda, beyaz renkli ve çıplaktır. Stilus 10-15 mm uzunluğunda, stigma baş şeklindedir. Meyve 8 x 8 mm, globose-ovoid, sırt yüzeyinde yoğun çapalı tüylü (glochid) dikencikli ve kanatsızdır. Çiçeklenme zamanı Mayıs, meyve olgunlaşma zamanı Haziran ayıdır.

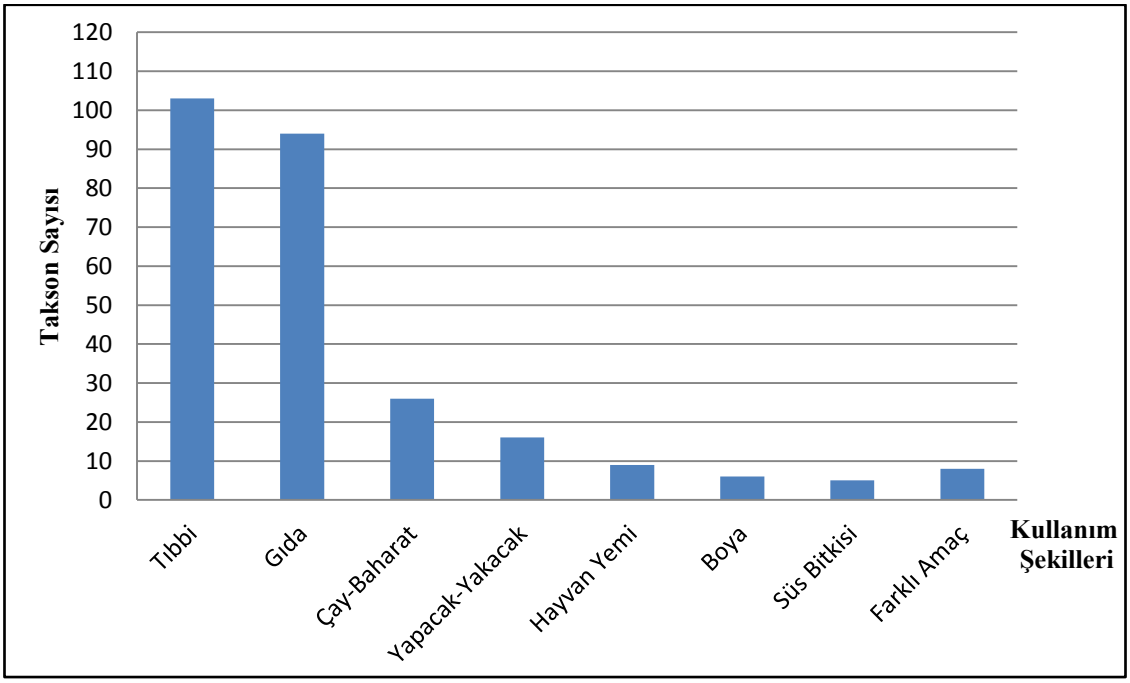
Solenanthus abayi Yıld. & G. Tuttu (Şekil 4.24), ülkemizin kuzeyinde, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu'da yayılış gösteren *Solenanthus stamineus* (Desf.) Wettst.'a yakındır. Ancak pediselin meyvede çok uzaması, kaliks loblarının linear-oblong oluşu, korolla pullarının oblong oluşu; meyvenin globose-ovoid, sırt yüzeyinde yoğun çapalı tüylü-dikencikli oluşu ile ayrılır. Meyve yapısında tüm yüzeyin yoğun çapalı tüylü-dikencikli oluşuyla da Altay endemiği olan *S. plantaginifolius* Lipsky ile benzerlik göstermektedir. Ancak korollanın 5 mm ve çıplak oluşu, filamentlerin beyaz, corollayı çok fazla geçmiş olması ve sitilusun dışarı uzamış olması ile ayrılmaktadır.

Tip örneği Alman eczacı ve bitki toplayıcısı Paul Ernst Emil Sintenis (1847-1907) tarafından 1892 yılında Tosya'dan toplanan 1994'te Polatschek tarafından yayınlanan (Polatschek 1994, Güner vd. 2000, Yıldırımlı 2008a) endemik türümüz *Erysimum pseudopurpureum* Polatschek (Şekil 4.13), 123 yıl sonra 19.05.2015 tarihinde ikinci kez toplanarak G.2298 toplayıcı numarasıyla kaydedilmiştir.

5.1.8 Etnobotanik kullanımı saptanan taksonların oransal dağılımı

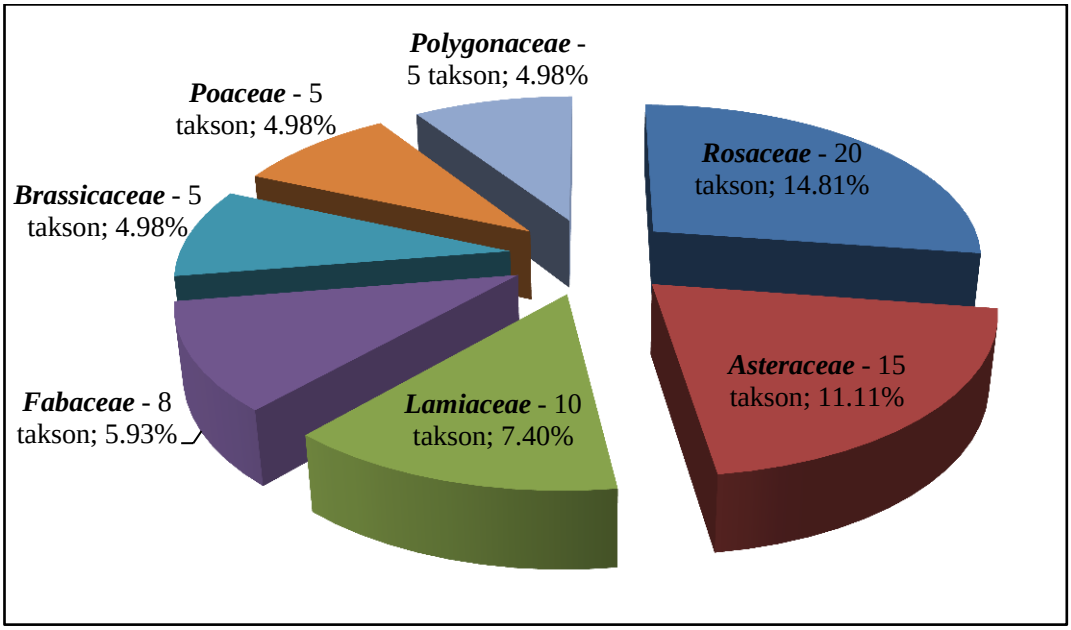
Araştırma alanımız olan Tosya ilçesinde yapılan bu çalışmada 46 familya ve 111 cinse ait 135 taksonun etnobotanik kullanımları tespit edilmiştir. 1 takson *Pteridophytha*, 134 takson ise *Spermatophyta* bölümüne aittir. Spermatophyta bölümündeki taksonlardan 5'i *Gymnospermae*, 129'u *Angiospermae* alt bölümüne girmektedir. Kullanımı saptanan taksonlardan 3'ü endemiktir. Bu taksonlar: ***Abies nordmanniana*** subsp. ***bornmuelleriana***, ***Origanum sipyleum*** ve ***Crocus ancyrensis*** olup hepsi LR (lc) tehlike kategorilerisinde yer almaktadır.

Araştırma alanında etnobotanik kullanımları saptanan 135 taksondan 93'ü doğal, 42'si kültürdür. Bu bitkiler sırasıyla tıbbi (103 takson), gıda (93 takson), çay (18 takson), eşya yapımı (12 takson), hayvan yemi (9 takson), baharat (8 takson), boya (6 takson), süs bitkisi (5 takson), yakacak (4 takson) ve farklı amaçlarla (8 takson) kullanılmaktadır (Şekil 5.5). Bazı taksonlar tek bir amaç için kullanılırken bazılarının birkaç farklı amaç için kullanıldığı görülmektedir.



Şekil 5.5 Araştırma alanındaki bitkilerin kullanım çeşitliliği

Araştırma alanında etnobotanik kullanımlarına göre en fazla takson içeren familyalar sırasıyla; *Rosaceae* 20 (% 14.81), *Asteraceae* 15 (% 11.11), *Lamiaceae* 10 (% 7.40), *Fabaceae* 8 (% 5.93) ve *Brassicaceae, Poaceae, Polygonaceae* 5 (% 4.98) olarak belirlenmiştir (Şekil 5.6).



Şekil 5.6 Etnobotanik kullanımlarına göre en fazla takson içeren familyalar

Araştırma alanında en fazla kullanım şekline sahip taksonlara baktığımızda *Juglans regia*'nın 5 farklı şekilde (gıda, tıbbi, eşya yapımı, boya, saç boyama), *Thymus sipyleus* subsp. *rosulans* (gıda, tıbbi, baharat, yem) ve *Pinus nigra* subsp. *pallasiana* var. *pallasiana*'nın (gıda, tıbbi, eşya yapımı, yakacak) 4 farklı şekilde kullanıldığını görmekteyiz. *Abies nordmanniana* subsp. *bornmuelleriana, Berberis crataegina, Anthemis* spp., *Arctium minus, Matricaria chamomilla* var. *recutita, Cornus mas, Quercus* spp., *Mentha longifolia* subsp. *longifolia, Mentha* x *piperita, Ocimum basilicum, Allium cepa, Allium sativum, Rumex scutatus, Malus sylvestris* subsp. *orientalis, Persica vulgaris, Tilia tomentosa, Anethum graveolens, Petroselinum crispum, Urtica dioica* ve *Peganum harmala* taksonları ise 3 farklı kullanım şekline sahiptir. En fazla kullanım çeşidine sahip, kullanımına en çok rastlanan taksonlar ise *Urtica dioica* (35), *Malva neglecta* (20), *Malva sylvestris* (20), *Plantago major* (20) ve *Plantago lanceolata* (20)'dır.

Araştırma alanında yendiğinde insanlar ve hayvanlarda zehirlenmeye neden olduğu belirtilen 4 takson bulunmaktadır. Yörede tatar otu, tatar kurdu otu, cinevi, ibibik otu olarak bilinen *Hyoscyamus niger*'in tohumları yendiğinde zehirlenmeye neden olur. Çocuklar yediğinde sarhoşluk, delilik hali gibi davranışlar görüldüğünden bitkiye cinevi denmiştir. Gavur pancarı, yağlı pancar, ulubez adları ile anılan *Arum elongatum* subsp. *detruncatum* taksonunun zehirli olduğu halk tarafından acı suyunu çıkartmazsan dilini ve boğazını ısırır-karıncalaştırır şeklinde belirtilmektedir. Pazarda satılan ve gıda olarak sıkça tüketilen türün yaprakları zehirli olduğu için pişirmeden veya kavurmadan önce kaynatılarak suyu dökülür. Yapraklar el ile küçük parçalara bölünüp (bıçak değdirilmez) suda haşlanır. Bu işlem yörede acı suyunu çıkartmak olarak söylenir. *Medicago sativa* ve *Ornithogalum* sp. hayvanlar tarafından yendiğinde zehirlenmeye neden olmaktadır. *Medicago sativa*'nın ilk çıkan yaprakları-çiçekleri (yaş bitki) hayvanın zehirlenmesine, *Ornithogalum* türleri de hayvanın sütünün bozulmasına, sütünün kokmasına neden olur.

5.1.9 Tıbbi amaçla kullanılan bitkiler

Araştırma alanında tıbbi amaçla kullanılan 69 doğal, 34 kültür olmak üzere 103 takson bulunmaktadır (Çizelge 5.14). Yörede tedavide kullanılan bitkilerin yaklaşık %70'inin dahilen, %30'unun haricen kullanıldığı tespit edilmiştir. Bazı taksonların ise hem dahilen hem haricen kullanılışları mevcuttur. Bitkilerin tıbbi kullanım için hazırlanış şekillerine baktığımızda genellikle çay (infuzyon veya dekoksiyon) olarak kullanıldığı, bazı taksonların farklı şekillerde hazırlanarak farklı hastalıkları tedavi için kullanıldığı görülmektedir. Hazırlanış şekillerinin oransal dağılımı; çay (infuzyon veya dekoksiyon) şeklinde içilerek (%36.25), çiğ veya pişmiş yenerek (%33.75), haricen (üzerine sarılarak veya sürülerek) (%26.25) ve nefes yoluyla (buhar-koklama-tütsü) (%3.75) şeklindedir.

Tıbbi olarak kullanılan taksonların en çok *Rosaceae* (20), *Asteraceae* (12) ve *Lamiaceae* (7) familyalarına ait olduğu görülmektedir. Yörede tedavi için en yaygın kullanılan taksonlar ise *Urtica dioica, Matricaria chamomilla* var. *recutita, Plantago major* subsp. *major, Plantago lanceolata* ve *Thymus sipyleus* subsp. *rosulans*'tır.

Çizelge 5.14 Araştırma alanında tıbbi amaçla kullanılan taksonlar (*: kültür)

	Takson Adı		Takson Adı
1	*Equisetum arvense*	**41**	* *Mentha* x *piperita*
2	*Juniperus communis* var. *saxatilis*	**42**	*Salvia* sp.
3	*Juniperus oxycedrus* subsp. *oxycedrus* var. *oxycedrus*	**43**	*Salvia virgata*
4	*Abies nordmanniana* subsp. *bornmuelleriana*	**44**	*Trigonella foenum-graecum*
5	*Pinus nigra* subsp. *pallasiana* var. *pallasiana*	**45**	*Thymus sipyleus* subsp. *rosulans*
6	*Pistacia terebinthus* subsp. *palaestina*	**46**	**Vicia faba*
7	*Arum elongatum* subsp. *detruncatum*	**47**	**Allium cepa*
8	* *Brassica oleracea*	**48**	* *Allium sativum*
9	**Lepidium sativum* subsp. *sativum*	**49**	*Asparagus officinalis*
10	*Sambucus nigra*	**50**	**Hibiscus esculentus*
11	* *Viburnum opulus*	**51**	*Viscum album* subsp. *album*
12	*Chenopodium album* subsp. *album*	**52**	*Malva neglecta*
13	*Anthemis* sp.	**53**	*Malva sylvestris*
14	**Beta vulgaris* var. *altissima*	**54**	*Ficus carica* subsp. *carica*
15	*Arctium minus*	**55**	*Morus alba*
16	*Artemisia absinthium*	**56**	**Morus nigra*
17	*Bellis perennis*	**57**	*Chelidonium majus*
18	*Cichorium intybus*	**58**	**Olea europea*
19	* *Helianthus annuus*	**59**	*Plantago lanceolata*
20	* *Helianthus tuberosus*	**60**	*Plantago major* subsp. *major*
21	*Inula helenium*	**61**	*Platanus orientalis*
22	**Lactuca sativa*	**62**	*Polygonum cognatum*
23	*Matricaria chamomilla* var. *recutita*	**63**	*Rumex acetosella*
24	*Scorzonera laciniata* subsp. *laciniata*	**64**	*Rumex crispus*
25	*Taraxacum serotinum*	**65**	*Rumex scutatus*
26	*Cornus mas*	**66**	*Portulaca oleracea*
27	*Corylus avellana* var. *avellana*	**67**	*Ranunculus constantinopolitanus*
28	*Bryonia alba*	**68**	*Paliurus spina-christi*
29	**Cucurbita maxima*	**69**	*Amygdalus communis*
30	*Quercus* sp.	**70**	*Cerasus avium*
31	*Avena sativa*	**71**	* *Cerasus vulgaris*
32	*Cynodon dactylon*	**72**	**Cydonia oblonga*
33	* *Hordeum vulgare*	**73**	*Crataegus orientalis* var. *orientalis*
34	* *Oryza sativa*	**74**	*Crataegus monogyna* subsp. *monogyna*
35	**Zea mays*	**75**	*Fragaria vesca*
36	*Hypericum perforatum*	**76**	**Laurocerasus officinalis*
37	*Juglans regia*	**77**	**Malus* sp.
38	**Lavandula stoechas*	**78**	*Malus sylvestris* subsp. *orientalis*
39	*Melissa officinalis* subsp. *officinalis*	**79**	*Mespilus germanica*
40	*Mentha longifolia* subsp. *longifolia*	**80**	* *Persica vulgaris*

Çizelge 5.14 Araştırma alanında tıbbi amaçla kullanılan taksonlar (*: kültür) (devam)

	Takson Adı		Takson Adı
81	*Prunus divaricata* subsp. *divaricata*	**93**	*Physalis alkekengi*
82	*Prunus spinosa* subsp. *dasyphylla*	**94**	* *Nicotiana tabacum*
83	**Prunus* x *domestica*	**95**	* *Solanum tuberosum*
84	*Pyrus elaeagnifolia*	**96**	**Tilia tomentosa*
85	*Rosa* sp.	**97**	* *Anethum graveolens*
86	*Rosa canina*	**98**	*Coriandrum sativum*
87	*Rubus sanctus*	**99**	* *Petroselinum crispum*
88	**Sorbus domestica*	**100**	* *Daucus carota*
89	*Salix alba*	**101**	*Urtica dioica*
90	**Salix babylonica*	**102**	**Vitis vinifera*
91	*Verbascum* sp.	**103**	*Peganum harmala*
92	*Hyoscyamus niger*		

Bulgular bölümündeki tüm veriler incelendiğinde bitkilerin tedavide en fazla soğuk algınlığı-grip-öksürük için (%8.26), şeker hastalığında (%7.17), mide-karın ağrılarında (%5.44), kanserde (%4.35) ve idrar söktürücü-idrar yolu enfeksiyonlarında (%3.70) kullanıldığı tespit edilmiştir.

5.1.10 Gıda olarak kullanılan bitkiler

Araştırma alanında gıda olarak kullanılan 59 doğal, 34 kültür olmak üzere 93 takson bulunmaktadır (Çizelge 5.15). Elde edilen sonuçlar her bitkinin ilgili kısmında taranan literatürler ile karşılaştırılmış ve *Pinus nigra* subsp. *pallasiana* var. *pallasiana* (maya ve bal olarak) ve *Bryonia alba*'nın gıda olarak kullanımı ilk kez kaydedilmiştir. Gıda olarak yararlanılan bu bitkiler doğrudan çiğ olarak tüketildiği gibi çeşitli yemekler, börekler, salata, turşu, reçel, marmelat vb. yapılarak da tüketilmektedir.

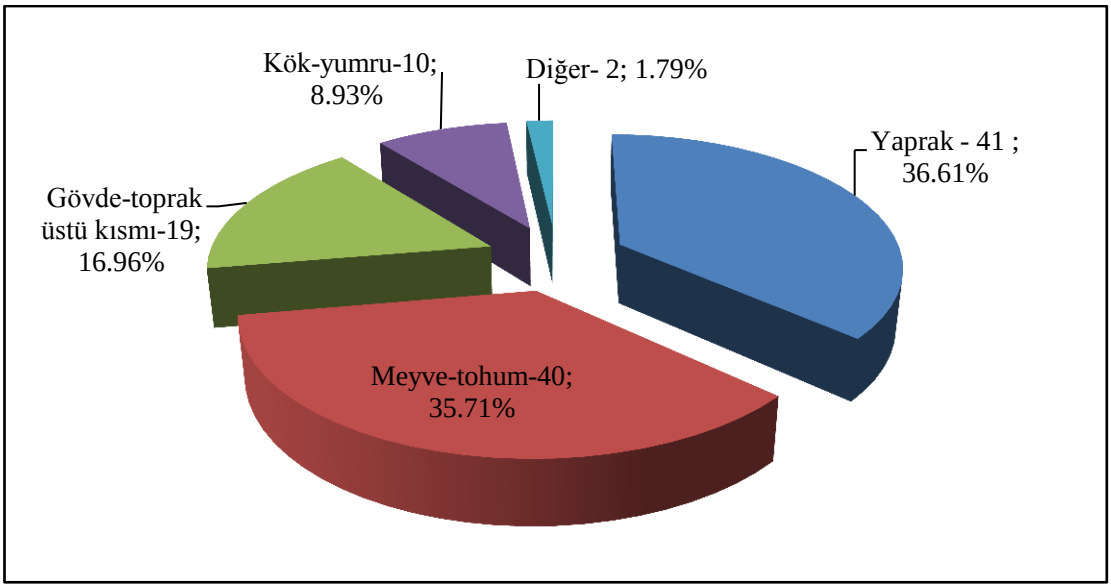
Bitkileri kullanılan kısımları bakımından incelediğimizde bazılarında yaprak, meyve vb. farklı kısımların birlikte kullanıldığı görülmüştür. Bitkilerin kullanılan kısımlarına göre dağılımına baktığımızda yaprak (41), meyve-tohum (40), gövde-toprak üstü kısmı (19), kök-yumru (10) ve diğer (özsuyu, sakızı) kısımları (2) kullanımlar şeklindedir (Şekil 5.7). Gıda olarak kullanılan bitkiler arasına çay-baharat olarak kullanılanlar dahil edilmemiş, ayrıca değerlendirilmiştir.

Çizelge 5.15 Araştırma alanında gıda olarak kullanılan taksonlar (*: kültür)

	Takson Adı		Takson Adı
1	*Pinus nigra* subsp. *pallasiana* var. *pallasiana*	**39**	*Thymus sipyleus* subsp. *rosulans*
2	*Arum elongatum* subsp. *detruncatum*	**40**	**Cicer arietinum*
3	*Berberis crataegina*	**41**	**Phaseolus vulgaris*
4	* *Brassica oleracea*	**42**	*Medicago sativa*
5	*Sinapis arvensis*	**43**	*Trigonella foenum-graecum*
6	*Eruca sativa*	**44**	*Trifolium pratense* var. *pratense*
7	**Lepidium sativum* subsp. *sativum*	**45**	**Vicia faba*
8	*Capsella bursa-pastoris*	**46**	*Vicia sativa*
9	*Silene vulgaris* var. *vulgaris*	**47**	**Allium cepa*
10	*Chenopodium album* subsp. *album* var. *album*	**48**	**Allium sativum*
11	**Beta vulgaris* var. *altissima*	**49**	*Asparagus officinalis*
12	**Beta vulgaris* var. *cicla*	**50**	**Hibiscus esculentus*
13	*Stellaria media*	**51**	*Malva neglecta*
14	*Arctium minus*	**52**	*Malva sylvestris*
15	* *Helianthus annuus*	**53**	*Ficus carica* subsp. *carica*
16	* *Helianthus tuberosus*	**54**	*Morus alba*
17	*Inula helenium*	**55**	**Morus nigra*
18	**Lactuca sativa*	**56**	*Anacamptis pyramidalis*
19	*Scariola viminea*	**57**	*Orchis* sp.
20	*Scorzonera laciniata* subsp. *laciniata*	**58**	*Papaver rhoeas*
21	*Taraxacum serotinum*	**59**	*Plantago lanceolata*
22	*Tragopogon latifolius* var. *angustifolius*	**60**	*Plantago major* subsp. *major*
23	*Tragopogon longirostris* var. *abbreviatus*	**61**	*Polygonum cognatum*
24	*Corylus avellana* var. *avellana*	**62**	*Rumex acetosella*
25	*Cornus mas*	**63**	*Rumex crispus*
26	*Bryonia alba*	**64**	*Rumex obtusifolius* subsp. *subalpinus*
27	**Cucumis sativus*	**65**	*Rumex scutatus*
28	**Cucurbita maxima* Lam.	**66**	*Portulaca oleracea*
29	*Elaeagnus angustifolia*	**67**	*Amygdalus communis*
30	**Oryza sativa*	**68**	*Cerasus avium*
31	**Zea mays*	**69**	**Cerasus vulgaris*
32	*Crocus ancyrensis*	**70**	**Cydonia oblonga*
33	*Mentha longifolia* subsp. *longifolia*	**71**	*Crataegus monogyna* subsp. *monogyna*
34	* *Mentha* x *piperita*	**72**	*Crataegus orientalis* var. *orientalis*
35	* *Ocimum basilicum*	**73**	*Fragaria vesca*
36	* *Ocimum basilicum* var. *purpurascens*	**74**	**Laurocerasus officinalis*
37	*Juglans regia*	**75**	**Malus* sp.
38	*Origanum sipyleum*	**76**	*Malus sylvestris* subsp. *orientalis*

Çizelge 5.15 Araştırma alanında gıda olarak kullanılan taksonlar (*: kültür) (devam)

	Takson Adı		Takson Adı
77	*Mespilus germanica*	**86**	* *Solanum tuberosum*
78	* *Persica vulgaris*	**87**	**Tilia tomentosa*
79	*Prunus divaricata* subsp. *divaricata*	**88**	* *Anethum graveolens*
80	*Prunus spinosa* subsp. *dasyphylla*	**89**	*Coriandrum sativum*
81	**Prunus* x *domestica*	**90**	* *Daucus carota*
82	*Pyrus elaeagnifolia*	**91**	**Petroselinum crispum*
83	*Rosa canina*	**92**	*Urtica dioica*
84	*Rubus sanctus*	**93**	**Vitis vinifera*
85	**Sorbus domestica*		



Şekil 5.7 Gıda olarak kullanılan bitkilerin kullanılan kısımlarına göre dağılımı

5.1.11 Çay ve baharat olarak kullanılan bitkiler

Araştırma alanında çay yapımında kullanıldığı belirlenen 18 takson, kullanılan kısımları ve familyaları ile birlikte Çizelge 5.16'da, baharat olarak kullanılan 8 takson, kullanılan kısımları ve familyaları ile birlikte Çizelge 5.17'de verilmiştir. Çizelge 5.16'da en fazla *Lamiaceae* ve *Rosaceae* familyalarına ait taksonların çay yapımında kullanıldığı, en çok kullanılan kısmın ise yaprak ve çiçek olduğu görülmektedir. Çizelge 5.17'de ise verilen bitkilerin yaprakları tazeyken veya kurutulmuş ovalanmış halde saklanarak doğada bulunmadığı dönemde de yemeklerde tat ve koku verici olarak kullanılmaktadır.

Çizelge 5.16 Araştırma alanında çay yapımında kullanılan taksonlar

	Familya Adı	Takson Adı	Kullanılan kısmı
1	ASTERACEAE	*Anthemis* sp.	Çiçekleri
2	ASTERACEAE	*Bellis perennis*	Çiçekleri
3	ASTERACEAE	*Matricaria chamomilla* var. *recutita*	Çiçekleri
4	GUTTIFERAE	*Hypericum perforatum*	Çiçekli dalları
5	LAMIACEAE	*Melissa officinalis* subsp. *officinalis*	Yaprakları
6	LAMIACEAE	*Mentha longifolia* subsp. *longifolia*	Yaprakları
7	LAMIACEAE	*Mentha* x *piperita*	Yaprakları
8	LAMIACEAE	*Salvia* sp.	Yaprakları
9	LAMIACEAE	*Thymus sipyleus* subsp. *rosulans*	Çiçekli dalları
10	PLANTAGINACEAE	*Plantago lanceolata*	Yaprakları
11	PLANTAGINACEAE	*Plantago major* subsp. *major*	Yaprakları
12	ROSACEAE	*Crataegus monogyna* subsp. *monogyna*	Yaprak ve çiçek
13	ROSACEAE	*Crataegus orientalis* var. *orientalis*	Yaprak ve çiçek
14	ROSACEAE	*Cydonia oblonga*	Yaprakları
15	ROSACEAE	*Rosa canina*	Meyveleri
16	ROSACEAE	*Prunus spinosa* subsp. *dasyphylla*	Meyveleri
17	TILIACEAE	*Tilia tomentosa*	Çiçekleri
18	URTICACEAE	*Urtica dioica*	Yaprakları

Çizelge 5.17 Araştırma alanında baharat olarak kullanılan taksonlar

	Familya Adı	Takson Adı	Kullanılan kısmı
1	LAMIACEAE	*Mentha longifolia* subsp. *longifolia*	Yaprakları
2	LAMIACEAE	*Mentha* x *piperita*	Yaprakları
3	LAMIACEAE	*Ocimum basilicum*	Yaprakları
4	LAMIACEAE	*Origanum sipyleum*	Yaprakları
5	LAMIACEAE	*Thymus sipyleus* subsp. *rosulans*	Yaprakları
6	APIACEAE	*Anethum graveolens*	Yaprakları
7	APIACEAE	*Petroselinum crispum*	Yaprakları
8	URTICACEAE	*Urtica dioica*	Yaprakları

5.1.12 Yapacak-yakacak olarak kullanılan bitkiler

Alanda yakacak olarak kullanıldığı belirtilen dört takson bulunmaktadır. Bunlar: *Abies nordmanniana* subsp. *bornmuelleriana*, *Pinus nigra* subsp. *pallasiana* var. *pallasiana*, *Pinus sylvestris* var. *sylvestris* ve *Quercus* türleridir. Eşya yapımında kullanıldığı belirlenen 12 takson, kullanılan kısmı ve kullanım amaçları Çizelge 5.18'de verilmiştir. En fazla ağaç ve ağaççıkların odunlarının eşya yapımında kullanıldığı görülmektedir.

Çizelge 5.18 Araştırma alanında eşya yapımında yapacak olarak kullanılan taksonlar

	Takson Adı	Kullanım amacı	Kullanılan kısmı
1	*Abies nordmanniana* subsp. *bornmuelleriana*	Araç-gereç	Odunu
2	*Pinus nigra* subsp. *pallasiana* var. *pallasiana*	Araç-gereç, hayvan yemlikleri ve hayvan sulama olukları	Odunu
3	*Pinus sylvestris* var. *sylvestris*	Araç-gereç, çocuklar için araba (3 tekerlekli araba	Odunu
4	*Berberis crataegina*	Süpürge	Dalları
5	*Cornus mas*	Balta, kürek sapı	Odunu
6	*Juglans regia*	Et kıyma tahtası, yer sofrası ve çeşitli eşyalar	Odunu
7	*Rumex scutatus*	Süpürge	Toprak üstü kısımları
8	*Malus sylvestris* subsp. *orientalis* var. *orientalis*	Et kıyma tahtası	Odunu
9	*Salix alba*	Sepet yapımı	Dalları
10	*Salix babylonica*	Sepet yapımı	Dalları
11	*Tilia tomentosa*	Arı kovanı	Odunu
12	*Peganum harmala*	Süs eşyası, nazarlık	Meyveleri

5.1.13 Diğer amaçlarla kullanılan bitkiler

Araştırma alanında yem (9), boya (6), süs bitkisi (5), saç boyama (3), veterinerlik (2), hijyen (1), nazarlık (1) ve oyuncak (1) olmak üzere farklı amaçlarla kullanılan toplam 28 takson bulunmaktadır. Hayvan yemi olarak toplanan veya yetiştirilen taksonlar *Arctium minus, Astragalus* sp., *Avena sativa, Convolvulus arvensis, Hordeum vulgare, Medicago sativa, Thymus sipyleus* subsp. *rosulans, Trifolium pratense* var. *pratense* ve *Vicia sativa*'dır. Boya olarak kullanılan taksonlar *Allium cepa, Berberis crataegina, Chelidonium majus, Juglans regia, Physalis alkekengi* ve *Rubia tinctorum*; süs bitkisi olarak evlerde, parklarda ve bahçelerde kullanılan taksonlar ise *Iris germanica, Ocimum basilicum, Rosa* sp., *Syringa vulgaris* ve *Viburnum opulus*'tur.

Yörede saç rengini değiştirmek amacıyla kullanılan üç takson bulunmaktadır. Saçlar *Matricaria chamomilla* var. *recutita* ve *Anthemis* papatya türlerinin suyu ile yıkanarak renginin açılması ve sararması, *Juglans regia* yaprakları suyu ile renginin koyulaşması ve kararması sağlanır. Araştırma alanında hayvanların tedavisi için kullanılan taksonlar *Allium sativum* (hayvan zehirlenmelerinde) ve *Persica vulgaris* (yılan sokmalarında)'tir.

Quercus türlerinin odunundan elde edilen kül hijyen olarak çamaşır beyazlatmada, *Peganum harmala* türünün meyve ve tohumları nazar değmelerine karşı nazarlık-tütsü olarak ve *Papaver rhoeas* türünün çiçekleri oyuncak olarak çocuklar için gelin-damat bebekler yapımında kullanılır.

5.1.14 Yakın bölgelerde yapılan etnobotanik çalışmalar ile karşılaştırma

Araştırma alanında elde edilen verilere göre en yaygın bitki kullanımın tıbbi amaçlı olduğu görülmektedir (Şekil 5.5). Yakın il ve ilçelerde yapılmış olan çalışmalar ile karşılaştırıldığında Güdül (Elçi ve Erik 2006), Güdül, Beypazarı, Ayaş (Şimşek *et al*. 2004), Haymana (Sarper *et al.* 2009), Nevşehir'in güney ilçeleri (Şenkardeş 2014) ve Geyve (Koyuncu vd. 2009) çalışmalarında da bitkilerin en fazla tıbbi olarak kullanıldığı ve bizim çalışmamızla uyum içinde olduğu görülmektedir (Çizelge 5.19).

Çizelge 5.19 Etnobotanik bulguların yakın alanlarda yapılan çalışmalar ile kullanım şekilleri açısından karşılaştırılması

	Çalışmanın Adı	**Tıbbi**	**Gıda**	**Çay-Baharat**	**Yapacak-Yakacak**	**Diğer**	**Toplam takson sayısı**
1	Tosya (Kastamonu) (Tuttu 2017)	103	93	26	16	28	135
2	Ilgaz (Çankırı) (Karataş 2007)	25	62	16	-	24	100
3	Amasya (Merkez ve köyleri) (Cansaran ve Kaya 2006)	93	127	-	12	125	257
4	Gümüşhacıköy (Amasya) (Cansaran *et al.* 2007)	14	59	-	6	45	106
5	Avşar-Şabanözü-Polatlı (Ankara) (Ayandın 2010)	29	84	-	10	167	205
6	Güdül (Ankara) (Elçi ve Erik 2006)	23	11	-	1	-	35
7	Güdül, Beypazarı, Ayaş (Ankara) (Şimşek *et al.* 2004)	115	70	-	-	7	85
8	Haymana (Ankara) (Sarper *et al.* 2009)	67	28	-	-	8	50
9	Nevşehir'in güney ilçeleri (Şenkardeş 2014)	111	66	14	14	-	165
10	Geyve (Sakarya) (Koyuncu vd. 2009)	41	34	-	23	8	84

Çizelge 5.19'a göre etnobotanik çalışmalarda bitkilerin en fazla tıbbi veya gıda olarak kullanıldığı görülmektedir. Bazı çalışmalarda çay-baharat olarak kullanım gıda amaçlı kullanıma dahil edilmiş, bazılarında ayrıca değerlendirilmiştir. Bizim çalışmamızda çay-baharat, gıda amaçlı kullanım haricinde değerlendirilmiş ve gıda kullanımı ikinci sırada yer alan kullanım şekli olmuştur.

Araştırma alanımıza yakın yerlerde yapılmış sadece halk ilaçlarını kapsayan çalışmalar bulunmaktadır. Tıbbi bitkiler hakkında yapılan bu çalışmalar ile çalışmamızın familya, kullanım amacı ve taksonlar bakımından karşılaştırılması Çizelge 5.20'de verilmiştir.

Çizelge 5.20 Araştırma alanında tıbbi amaçlı kullanılan taksonların yakın alanlardaki halk ilaçları çalışmalarıyla karşılaştırılması

	Çalışmanın Adı	**Tıbbi takson sayısı**	**En fazla takson içeren familyalar**	**Yaygın kullanım amacı**	**En yaygın kullanıma sahip taksonlar**
1	Tosya (Kastamonu) (Tuttu 2017)	103	*Rosaceae* *Asteraceae* *Lamiaceae*	solunum sistemi şeker, sindirim sistemi, kanser	*Urtica dioica* *Matricaria chamomilla* *Plantago major*
2	Çerkeş (Çankırı) (Ezer ve Avcı 2004)	50	*Rosaceae* *Asteraceae* *Lamiaceae*	solunum sistemi sindirim sistemi iskelet-kas sist.	*Urtica dioica* *Malva neglecta* *Plantagolanceolata*
3	Merzifon (Amasya) (Ezer and Mumcu Arısan 2006)	35	*Rosaceae* *Asteraceae* *Lamiaceae*	sindirim sistemi kalp-dolaşım sistemi	*Urtica dioica* *Plantago major*
4	Kızılcahamam (Ankara) (Özatkan 2009)	69	*Asteraceae* *Rosaceae* *Lamiaceae*	sindirim sistemi solunum sistemi ürogenital, şeker.	*Urtica dioica* *Juglans regia* *Malva neglecta*
5	Çamlıdere (Ankara) (Günbatan *et al*. 2016)	79	*Asteraceae* *Lamiaceae* *Rosaceae*	solunum sistemi dermatolojik sindirim sistemi	*Pinus nigra* subsp. *pallasiana* *Malva neglecta* *Urtica dioica*

Çizelge 5.20 'ye göre tıbbi olarak en fazla kullanılan taksona sahip familyalar *Rosaceae, Asteraceae* ve *Lamiaceae* familyaları olup iki çalışmada sadece sıralaması değişiklik göstermiştir. Bitkilerin tedavide en çok kullanıldığı hastalıklar ise tüm alanlarda uyum içinde olup genellikle solunum ve sindirim sistemi rahatsızlıkları başta yer almaktadır. En fazla kullanıma sahip taksonlara baktığımızda *Urtica dioica*'nın en yaygın kullanılan takson olduğu bunu *Malva* ve *Plantago* cinslerine ait türlerin takip ettiği görülmektedir.

Tosya ilçesi ve yakın ilçelerde kullanılan taksonların benzerliğine baktığımızda Çerkeş çalışması ile 24 ortak takson, Merzifon çalışması ile 23 ortak takson, Kızılcahamam çalışması ile 34 ortak takson ve Çamlıdere çalışması ile 36 ortak takson bulunduğu tespit edilmiştir. Genel olarak takson sayısı arttıkça ortak taksonların da arttığı, çalışma sonuçları arasında %50 ve üzeri benzerlik görüldüğü ve genellikle kullanılan cinslerin benzer olup türlerin farklılık gösterdiği söylenebilir.

5.1.15 İstatistiksel analizlerin değerlendirilmesi

Araştırma alanında verilere ulaşmada büyük önem taşıyan anket formları Tosya'daki 3 köy okulu ile ilçe merkezindeki 2 lisede uygulanmıştır. Okullarda dağıtılan toplam anketlerin % 43'ü doldurularak geri getirilmiştir. Köy ortaokulu öğrencilerinin formları daha düzenli doldurdukları ve formların %50'sini geri getirdiği, lise öğrencilerinde ise geri dönüş oranının %37,5'e düştüğü görülmüştür. Doldurulmuş olarak aldığımız anket formlarındaki (226 adet) veriler istatistik analizlerde kullanılmak üzere kodlanmıştır.

Anketlerin değerlendirilmesi SPSS 21.0 istatistik yazılım programında yapılmış olup, bulguların analiz edilmesinde Khi-Kare Bağımsızlık testi kullanılmıştır. Bağımsızlık testine ilişkin H_0 ve H_1 hipotezleri aşağıda verilmiştir (Özdamar 2011).

H_0: X ve Y değişkenleri arasında % 95 güvenle bir ilişki yoktur ($p > 0,05$).
H_1: X ve Y değişkenleri arasında % 95 güvenle bir ilişki vardır ($p < 0,05$).

Bağımsızlık testinde beklenen teorik frekanslar tüm değişkenler için %5'ten az olduğundan Pearson's Khi-Kare testine göre H_0 ve H_1 hipotezleri değerlendirilmiştir. Yenen bitkilere ait analiz sonuçları Çizelge 5.21'de, şifalı bitkilere ait analiz sonuçları Çizelge 5.22'de özetlenmiştir.

Çizelge 5.21 Anket formlarındaki yenen bitkilere ilişkin verilerin istatistik analizleri

Değişkenler*	Veri Sayısı (n)	Pearson's x^2 test değeri	p	Karar
1	679	1025,874 (sd=77)	0,000	İlişki var
2	679	360,370 (sd =56)	0,000	İlişki var
3	679	3672,467 (sd =638)	0,000	İlişki var
4	679	2129,305 (sd =464)	0,000	İlişki var
5	679	3951,568 (sd =406)	0,000	İlişki var
6	679	220,969 (sd =116)	0,000	İlişki var
7	632	101,604 (sd =57)	0,000	İlişki var
8	624	341,416 (sd =232)	0,000	İlişki var

* 1:Kullanılan kısım ile yemek yapımı arasındaki ilişki, 2: Kullanılan kısım ile pişirme şekli arasındaki ilişki, 3: Bitki türü ile yemek yapımı arasındaki ilişki, 4: Bitki türü ile pişirme şekli arasındaki ilişki, 5: Bitki türü ile kullanılan kısmı arasındaki ilişki, 6: Bitki türü ile anketin doldurulduğu yer (köy-ilçe) arasındaki ilişki, 7: Bitki türü ile cinsiyet arasındaki ilişki, 8: Bitki türü ile kişinin yaşı arasındaki ilişki.

Anket formlarındaki yenen otlara ilişkin bilgiler değerlendirildiğinde en çok kullanılan taksonlar yılan kuyruğu (*Asparagus officinalis*), ısırgan (*Urtica dioica*), maydanoz (*Petroselinum crispum),* semizotu (*Portulaca oleracea*), marul (*Lactuca sativa*), nane (*Mentha* sp.), efelek (*Rumex crispus*) ve madımak (*Polygonum cognatum*) olarak tespit edilmiştir. Bitkilerin yemek hazırlamada en fazla kullanılan kısmı yaprak (%62.4) ve toprak üstü (%29.5) kısımlarıdır. Kullanılan kısımların nasıl pişirildiğine baktığımızda yaprakların çiğ olarak yendiği (özellikle ilkbaharda çıkan taze otlar yemeklerin yanında yenmekte) ve yemek yapımında kullanıldığı, meyvelerin ise kaynatılarak çay, reçel, marmelat yapımında kullanıldığı dikkat çekmektedir. Bitki türü ve kullanılan kısımlar arasındaki ilişkiye baktığımızda yaprakların en fazla sarma yapılan türlerde kullanıldığı görülmektedir.

Ankette yenen otlara ilişkin bilgi verenlerin yaklaşık %70'i köylerde yaşarken, %30'u ilçe merkezinde ikamet etmektedir. Yine yenen otlar hakkında kadınların daha bilgili olduğu ve 31-50 (%63) yaş aralığındakilerin bu konuda en fazla bilgi veren grup olduğu

dikkat çekmektedir. Bunu 51-70 (%21.5) yaş aralığı takip etmektedir. Bunun nedeniyse öğrencilerin bilgileri genellikle anne veya anneanne-babaanneden alarak formlara kaydetmesidir.

Çizelge 5.22 Anket formlarındaki şifalı bitkilere ilişkin verilerin istatistik analizleri

Değişkenler*	Veri Sayısı (n)	Pearson's x^2 test değeri	p	Karar
1	586	1114,866 (sd =270)	0,000	İlişki var
2	557	516,098 (sd =90)	0,000	İlişki var
3	590	7110,343 (sd =2214)	0,000	İlişki var
4	551	412,591 (sd =328)	0,001	İlişki var
5	556	70,363 (sd =54)	0,067	İlişki yok
6	566	175,416 (sd =162)	0,223	İlişki yok

* 1:Kullanılan kısım ile hastalık arasındaki ilişki, 2: Kullanılan kısım ile uygulama şekli arasındaki ilişki, 3: Bitki türü ile hastalık arasındaki ilişki, 4: Bitki türü ile kişinin yaşı arasındaki ilişki, 5: Bitki türü ile anketin doldurulduğu yer (köy-ilçe) arasındaki ilişki, 6: Bitki türü ile cinsiyet arasındaki ilişki.

Anket formlarındaki şifalı bitkilere ilişkin bilgiler değerlendirildiğinde en çok kullanılan taksonlar ıhlamur (*Tilia tomentosa*), ısırgan (*Urtica dioica*), nane (*Mentha* sp.), papatya (*Anthemis* sp.) ve kuşburnu (*Rosa canina*) olarak tespit edilmiştir. Tedavide bitkilerden en fazla yararlanılan hastalıklara baktığımızda grip-soğuk algınlığı (%43) ilk sırada yer almaktadır. Bunu boşaltım sistemi rahatsızlıkları (ishal, kabız vb) (%5.6), kanser (%5.1) ve solunum sistemi rahatsızlıkları (astım, bronşit, nefes darlığı) (%4.9) takip etmektedir. Bitkilerin şifa için en fazla kaynatılarak içildiği, kaynatılan kısmın ise en fazla yaprak (%42) ve çiçek (%30) olduğu saptanmıştır. Bitki türü ve kullanıldığı hastalık arasındaki ilişkiye baktığımızda grip tedavisinde sırasıyla ıhlamur, nane, kuşburnu ve papatya çaylarının kullanıldığı, kanser tedavisi için ise ısırgan otunun tüm kısımlarının çeşitli şekillerde hazırlanarak tüketildiği görülmektedir.

Şifalı bitkilerin kullanımı ile yaşanan yer arasında ve şifalı bitki kullanımı ile cinsiyet arasında herhangi bir ilişki saptanamamıştır. Yani kişilerin oturdukları yerin köy veya ilçe olması ya da kadın veya erkek olması bir fark yaratmamakta, çoğu insan hastalandıklarında tedavi için bitkilere başvurmaktadır. Şifalı bitkiler hakkında bilgiye sahip olanların yaş aralıklarına baktığımızda ise yine en fazla 31-50 grubundakilerin ilk sırada yer aldığı görülmektedir.

5.2 Sonuç

Bu çalışma sonucunda, 2014-2016 yılları arasında yapılan arazi çalışmalarıyla Tosya ilçesinin florası ve etnobotanik özellikleri saptanmıştır. Araştırma alanından toplanan 1058 bitki örneğinin teşhis edilmesiyle 97 familyaya ait 409 cins, 796 tür, 13 alttür ve 7 varyeteye ait 816 takson belirlenmiştir. Belirlenen taksonlardan 5'i *Pteridophyta*, 811'i *Spermatophyta* bölümündedir. *Spermatophyta* bölümündeki taksonlardan 10'u *Gymnospermae*, 801'i *Angiospermae*; *Angiospermae*'lerin 713'ü *Dicotyledones*, 88'i ise *Monocotyledones* sınıfına aittir. Taksonlardan 48'i kültür bitkisidir.

Araştırma alanındaki 816 taksonun 79'u endemik olup endemizm oranı % 10.29'dur. En çok takson içeren familyalar *Asteraceae* (96 takson, % 11.76), *Fabaceae* (77 takson, % 9.44), *Lamiaceae* (49 takson, % 6.0) ve *Brassicaceae* (49 takson,% 6.0)'dir. En çok takson içeren cinsler ise *Astragalus* (20), *Silene* (11) ve *Veronica* (11)'dır. A4 karesi için 23, A5 karesi için 24 takson yeni kayıttır.

Araştırma alanındaki bitkilerin Raunkier'e göre hayat formlarına bakıldığında Hemikriptofit (çok yıllık otsu bitkiler ve yarı çalımsı otsu bitkiler) ve odunsu bitkiler bakımından oldukça zengin olduğunu görülmektedir. Ayrıca bu araştırma sonucunda *Solenanthus abayi* Yıld. & G. Tuttu isminde bir yeni tür saptanmış ve *Erysimum pseudopurpureum* Polatschek türü ülkemizde ikinci kez kaydedilmiştir.

Alanın etnobotanik özelliklerini saptamak için yapılan çalışmalar sonucunda 46 familya ve 111 cinse ait 135 taksonun kullanımları tespit edilmiştir. Bunlardan 93'ü doğal, 42'si kültürdür. Bu bitkiler sırasıyla tıbbi (103 takson), gıda (93 takson), çay (18 takson), eşya yapımı (12 takson), hayvan yemi (9 takson), baharat (8 takson), boya (6 takson), süs bitkisi (5 takson), yakacak (4 takson) ve farklı amaçlarla (8 takson) kullanılmaktadır. Kullanımı saptanan taksonlardan 3'ü endemiktir.

Orman alanlarının genişliği ve odunsu bitkiler açısından değerlendirildiğinde alandan elde edilebilecek odun dışı orman ürünleri sayısının oldukça fazla olduğu söylenebilir. Ancak ilçede ormanlardan faydalanmanın genellikle odun kullanımı (ahşap sanayi, yakacak), hayvan otlatma ve rekreasyon faaliyetleri şeklinde yapıldığı gözlemlenmiştir. İlçede ekonomik nedenlerle göç nedeniyle orman köylerinde yaşayan kişi sayısı oldukça azalmıştır. Araştırmamız esnasında bu köylere gittiğimizde ilkbahar ve sonbaharda nüfusun çok az olduğu, yazın 2-3 aylık dönemde İstanbul ve Ankara'dan gelen kişiler ile sayının arttığı görülmüştür. Ancak yöre dışında yaşayan kişilerin bitkiler hakkında fazla bilgiye sahip olmadığı, yöresel kullanımları ve adları bilmediği, sohbet esnasında popüler kitap ve programlardan öğrendiği bilgileri aktardığı dikkat çeken bir noktadır.

Orman köylerinin ilerleyen zamanlarda tamamen boşalmaması ve etnobotanik bilgi birikiminin yok olmaması için göçün engellenmesi gerektiği çok açıktır. Köylerde yaşayan kişilerin odun dışı orman ürünlerinin üretilmesi hakkında eğitilmesi ve teşvik edilmesi ile hane halkına sağlayacağı gelir, büyük şehirlere giderek düşük ücretlere çalışmayı tercih etmesini engelleyecek bir etken olarak kullanılabilir.

Soğanlı bitkilerce zengin olan Tosya'da eskiden salep yapımı için yumruların toplandığı ancak bitkilerin azalması nedeniyle toplamanın ve kullanımın azaldığı söyleşiler esnasında iletilmiştir. Ekonomik açıdan çok değerli ve tıbbi olarak da kullanılan soğanlı bitkilerin doğadan toplanması yerine üretilmesi teşvik edilmelidir.

Çalışma alanının yukarıda verildiği etnobotanik karakteri ve buna bağlı olarak; bitkilerden kullanım alanlarının çok çeşitli olduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak Tosya ve yakın çevresinde yapılacak olan; kırsal kalkınma amaçlı, proje çalışmalarında ve ekolojik turizm yatırımlarında önemli bir atlık olacaktır. Özellikle günümüzde, organik ürün kullanımın artarak geniş bir pazar ağı oluşturduğundan; değişik etnobotanik kullanım özellikleri bulunan bitkiler, bu pazar sisteminden faydalanarak, orman köylülerinin ve diğer kırsal alanda yaşayanların kalkınmasında ve bölgedeki etnobotanik kültürün sürdürülmesinde önemli olacaktır.

KAYNAKLAR

Abay, G. ve Kılıç, A. 2001. Pürenbeleni ve Yanıktepe (Mersin) yörelerindeki bazı bitkilerin yöresel adları ve etnobotanik özellikleri. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 8 (2); 97-104.

Akan, H., Aslan, M. ve Balos, M.M. 2005. Şanlıurfa kent merkezindeki semt pazarlarında satılan bazı bitkiler ve kullanım amaçları. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 12 (2); 43-58.

Akan, H., Korkut, M. M. ve Balos, M.M. 2008. Arat Dağı ve çevresinde (Birecik, Şanlıurfa) etnobotanik bir araştırma. Fırat Ü. Fen ve Müh. Bil. D., 20 (1); 67-81.

Akan, H. ve Ayaz, H. 2015. Gölpınar (Şanlıurfa-Türkiye) mesire yeri florası ve etrafındaki köylerin etnobotanik özellikleri. Bağbahçe Bilim Dergisi, 2 (3); 19-56.

Akbulut, S., Anşin, R. ve Özkan, Z. C. 2006. İhmal Edilen Kimi Şifalı Otsu Bitkiler. I.International Non-Wood Forest Products Symposium Proceedings, 331-337, Trabzon.

Akbulut, S. and Özkan, Z.C. 2014. Traditional usage of some wild plants in Trabzon region (Turkey). Kastamonu Uni.,Orman Fakültesi Dergisi, 14 (1); 135-145.

Akçiçek, E.ve Vural, M. 2003. Kumalar dağı (Afyon) ve çevresindeki bazı bitkilerin yöresel adları ve etnobotanik özellikleri. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 10 (2); 151-162.

Akgül, A. 2008. Midyat (Mardin) civarında etnobotanik. Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (basılmamış), 176 s., İzmir.

Akgül, G. 2007. Çıldır (Ardahan) ve çevresinde bulunan bazı doğal bitkilerin yerel adları ve etnobotanik özellikleri. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 14 (1); 75-88.

Akkemik, Ü. (editör). 2014a. Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları I. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, 736 s., Ankara.

Akkemik, Ü. (editör). 2014b. Türkiye'nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları II. Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, 680 s., Ankara.

Aktan, T. 2011. Yenişehir (bursa) köylerinin etnobotanik özellikleri. Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi, 302 s., Manisa.

Alkaç, S. A. 2013. Alaçam Dağları (Balıkesir) Bigadiç ilçesi bölümündeki ekonomik önemi olan bazı bitkiler ve etnobotanik özellikleri. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 216 s., Balıkesir.

Altay, V. ve Çelik, O. 2011. Antakya semt pazarlarındaki bazı doğal bitkilerin etnobotanik yönden araştırılması. Bibad, 4 (2); 137-139.

Altay, V. ve Karahan, F. 2012. Tayfur Sökmen Kampüsü (Antakya-Hatay) ve çevresinde bulunan bitkiler üzerine etnobotanik bir araştırma. Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, 2 (7); 13-28.

Altay, V., Karahan, F., Sarcan, Y. B. ve İlçim, A. 2015. Kırıkhan ilçesi (Hatay)'nin aktarlarında ve semt pazarlarında satılan bitkiler üzerine etnobotanik bir çalışma. Biodicon, 8 (2); 81-91.

Altundağ, E. 2009. Iğdır ilinin (Doğu Anadolu Bölgesi) doğal bitkilerinin halk tarafından kullanımı. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 413 s., İstanbul.

Altundağ, E. and Öztürk, M. 2011. Ethnomedicinal studies on the plant resources of east Anatolia, Turkey. Procedia Social and Behavioral Sciences 19, 756-777.

Anonim. 2002. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, mta gov.tr, 1/500.000 ölçekli Türkiye jeoloji haritası, Sinop paftası. Erişim tarihi:18.02.2015.

Anonim. 2013a. Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü, Tosya Orman İşletme Müdürlüğü Amenajman planı (G31-a1, G31-b3, G32-a1, G32-a2, G32-a4 paftaları).

Anonim. 2013b. Kastamonu-Tosya meteoroloji bülteni, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Kayıtları, Ankara.

Arı, S. 2014. Afyonkarahisar ve civarında halk tarafından kullanılan bazı bitkilerin etnobotanik özellikleri. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, 213 s., Afyon.

Aslan, M., Akan, M. ve Balos, M. M. 2011. Şanlıurfa'da bazı odunsu bitkilerin etnobotaniği üzerine bir araştırma. Ot Sistematik Botanik, 18 (1); 117-136.

Ataşlar, E. ve Uysal, Ö. 2009. Boğazköy-Alacahöyük (Çorum-Türkiye) Milli Parkı fulorası. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 16 (2); 129-145.

Avcı, M. ve Zielinski, J. 1997. *Salix myrsinifolia* Salisb. (Salicaceae) - A new species for the flora of Turkey. The Karaca Arboretum Magazine 4 (2): 49-54.

Avcı, M. 1998a. Ilgaz dağları ve çevresinin bitki coğrafyası I (Bitki örtüsünün coğrafi şartları). İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Dergisi, 6, 137-216.

Avcı, M. 1998b. Ilgaz dağları ve çevresinin bitki coğrafyası II (Bitki örtüsünün coğrafi dağılışı). İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Dergisi, 6, 275-344.

Avcı, M. 2004. Türkiye bitkilerinin isimlendirilmesinde coğrafi özelliklerin etkisi, İ.Ü. Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Coğrafya Dergisi, 12, 31-45.

Ayandın, H. 2010. Avşar, Şabanözü ve Çile Dağı (Polatlı/Ankara) arasında kalan bölgenin etnobotanik özellikleri. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi (basılmamış), 94 s., Konya.

Bağcı, Y. 2000. Aladağlar (Yahyalı, Kayseri) ve çevresinin etnobotanik özellikleri. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 7 (1); 89-94.

Bağcı, Y., Erdoğan, R. ve Doğu, S. 2016. Sarıveliler (Karaman) ve çevresinde yetişen bitkilerin etnobotanik özellikleri. Selçuk Ün. Fen Fak. Fen Derg., 42 (1); 84-107.

Baytop, T. 1984. Türkiye'de bitkiler ile tedavi (geçmişte ve bugün). Sanal Matbaacılık, 520 s., İstanbul

Baytop, A. 1998. İngilizce-Türkçe botanik kılavuzu. Üni. yay. no:4058, Ecz. fak. yay. no:70, 375 s., İstanbul.

Baytop, A. 2004. Türkiye'de botanik tarihi araştırmaları. Tübitak Yay., 574 s., Ankara.

BGBM, 2016. Web Sitesi. Herbarium Berolinense, Berlin Müzesi Sanal Herbaryumu, http://ww2.bgbm.org/herbarium/, Son Erişim Tarihi: 29.08. 2016.

Bingöl, F. 1995. Some drug samples sold in the herbal markets of Ankara. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 2 (2); 83-110.

Bulut, G. and Tuzlacı, E. 2013. An ethnobotanical study of medicinal plants in Turgutlu (Manisa-Turkey). Journal of Ethnopharmacology, 149, 633-647.

Büyükgebiz, T. 2006. Sütçüler (Isparta) Yöresi'nin odun dışı orman ürünleri. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi (basılmamış), 69 s., Isparta.

Cansaran, A. and Aydoğdu, M. 1998. Flora of the area between Amasya Castle and the Villages of Vermiş and Yuvacık. Tr. J. of Botany, 22 (4); 269-283.

Cansaran, A. 2002. The flora of Eğerli Mountain (Amasya-Turkey). Tr. J. of Botany, 26 (6); 453-475.

Cansaran, A. ve Kaya, Ö.F. 2006. Amasya Merkez ilçe, Bağlarüstü, Boğaköy ve Vermiş Köyleri ile Yassıçal ve Ziyaret Beldeleri etnobotanik envanteri 2005. TÜBA Kültür Envanteri Dergisi, 5, 135-170.

Cansaran, A., Kaya, Ö.F. and Yıldırım, C. 2007. An ethnobotanical study Amasya /Gümüşhacıköy) between the vicinity of Ovabaşı, Akpınar, Güllüce and Köseler villages. Fırat University Science and Engineering Department Journal, 19 (3); 243-257.

Cansaran, A. and Kaya, Ö.F. 2010. Contributions of the ethnobotanical ınvestigation carried out in Amasya district of Turkey (Amasya-Center, Bağlarüstü, Boğaköy and Vermiş villages; Yassıçal and Ziyaret towns). Biodicon, 3 (2); 97-116.

Ceylan, O. 2017. Muğla (Türkiye) ilindeki tıbbi bitkiler. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 24 (1); 89-107.

Çepel, N. 1995. Orman ekolojisi. İstanbul Üniversitesi Yayın No: 3886, 520 s., İstanbul.

Çilden, E. 2011. Paşayaylası (Aydın) florası ve etnobotanik özellikleri. Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 159 s., Ankara.

Davis, P. H. 1965-1985. Flora of Turkey and East Aegean Islands vol. 1-9. Edinburg University Press, Edinburgh.

Davis, P. H., Mill, R.R. and Tan, K., 1988. Flora of Turkey and East Aegean Islands vol. 10 (suppl. 1), Edinburg University Press, Edinburgh.

Demirci, S. 2010. Andırın (Kahramanmaraş) ilçesinde etnobotanik bir araştırma. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Y. lisans tezi, 251 s., İstanbul.

Demirci, S. and Özhatay, N. 2012a. An ethnobotanical study in Kahramanmaraş (Turkey); wild plants used for medicinal purpose in Andırın, Kahramanmaraş. Turk J. Pharm. Sci., 9 (1); 75-92.

Demirci, S. and Özhatay, N. 2012b. Local names of some plants in Andırın, Kahramanmaraş. J. Fac. Pharm., 42 (1); 33-42.

Deniz , L., Serteser, A. ve Kargıoğlu, M. 2010. Uşak Üniversitesi ve yakın çevresindeki bazı bitkilerin mahalli adları ve etnobotanik özellikleri. AKÜ Fen Bilimleri Dergisi, 1, 57-72.

Dilsiz, H. 2010. 1844-1845 yıllarına ait temettuat defterlerine göre Tosya Kazası'nın Sosyo-ekonomik durumu. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi, 96 s., Sakarya.

Doğan, A. 2014. Pertek (Tunceli) yöresinde etnobotanik araştırmalar. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, 429 s., İstanbul.

Doğan, A. and Tuzlacı, E. 2015a. Wild edible plants of Pertek (Tunceli-Turkey). Marmara Pharm J., 19, 126-135.

Doğan, A. ve Tuzlacı, E. 2015b. Tunceli'nin bazı yöresel bitki adları. Avrasya Terim Dergisi, 3 (2); 23-33.

Doğan, G. ve Bağcı, E. 2011. Elazığ'ın bazı yerleşim alanlarında halkın geleneksel ekolojik bilgisine dayanarak kullandığı bitkiler ve etnobotanik özellikleri. Fırat Üniv. Fen Bilimleri Dergisi, 23 (2); 77-86.

Doğan, Y., Baslar, S., Ay, G. and Mert, H. H. 2004. The use of wild edible plants in Western and Central Anatolia (Turkey). Economic Botany, 58 (4); 684-690.

Doğru Koca, A. and Yıldırımlı, Ş. 2010. Ethnobotanical properties of Akçakoca district in Düzce (Turkey). Hacettepe J. Biol. & Chem., 38 (1); 63-69.

Dölarslan, M. and Yurdakulol, E. 2015. New plant records for A5 square, Cangal Forest (Ayancık, Sinop/Turkey). Biodicon, 8 (3); 60-64.

Dölarslan, M. ve Gül, E. 2015. Yapraklı - Büyükyayla (Çankırı)'nın vasküler bitkiler florası. Ormancılık Dergisi, 11 (2); 74-91.
Duran, A. ve Duman, H. 1996. Dumanlı Dağı (Çankırı) florası. Tr. J. of Botany, 20; 143-161.
Duran, A. 1998. Akseki (Antalya) ilçesindeki bazı bitkilerin yerel adları ve etnobotanik özellikleri. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 5 (1); 77-92.
Duran, A. and Hamzaoğlu, E. 2002. Flora of Kazankaya Canyon (Yozgat-Çorum). Tr. J. of Botany, 26 (5); 351-369.
Ecevit Genç, G. 2003. Çatalca yöresinde etnobotanik bir araştırma. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi, 149 s., İstanbul.
Ecevit Genç, G. and Özhatay, N. 2004. An ethnobotanical study from European part of Istanbul (Çatalca) in Turkey (I). J. Fac. Pharm. Istanbul, 37, 67-74.
Ecevit Genç, G. and Özhatay, N. 2006. An ethnobotanical study in Çatalca (European part of Istanbul) II. Turkish J. Pharm. Sci., 3 (2); 73-89.
Ekim, T., Koyuncu, M., Vural, M., Duman, H., Aytaç, Z. ve Adıgüzel, N. 2000. Türkiye bitkileri kırmızı kitabı (Eğrelti ve tohumlu bitkiler). Türkiye Tabiatını Koruma Derneği, 246 s., Ankara.
Ekim, T. 2004. Türkiye Florası yazılırken. Kebikeç, 18, 189-206.
Elçi, B. ve Erik, S. 2006. Güdül (Ankara) ve çevresinin etnobotanik özellikleri. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 26 (2), 57-64, Ankara.
Emre Bulut, G. 2008. Bayramiç (Çanakkale) yöresinde etnobotanik araştırmalar. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, 440 s., İstanbul.
Erdoğan, N., Ketenoğlu, O. and Bingöl, Ü. 2007. Kabalı dağı (Çerkeş-Çankırı) florası. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 14 (2); 63-82.
Erik, S., Güner, A., Yıldırımlı, Ş. ve Sümbül, H. 1995. Tohumlu Bitkiler Sistematiği Laboratuvar Kılavuzu, Beytepe, Ankara.
Erik, S. ve Tarıkahya, B. 2004. Türkiye florası üzerine. Kebikeç, 17, 139-163.
Ertuğ, F. 1999. Plants used in domestic handicrafts in Central Turkey. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 6 (2); 57-68.
Ertuğ, F. 2000. An ethnobotanical study in Central Anatolia (Turkey). Economic Botany, 54 (2); 155-182.
Ertuğ, F. 2003. Etnobotanik Fiş Örneği ve Çerçeve Soruları. Türkiye Kültür Envanteri Kılavuzu, TÜBA-TÜKSEK Yayınları, s.101-110, İstanbul.
Ertuğ, F. 2004a. Etnobotanik çalışmaları ve Türkiye'de yeni açılımlar. Kebikeç, 18, 181-187.
Ertuğ, F. 2004b. Wild edible plants of the Bodrum area (Muğla, Turkey). Tr. J. of Botany, 28 (1-2); 161-174.
Ertuğ, F., Tümen, G., Çelik, A. ve Dirmenci, T. 2004. Buldan (Denizli) etnobotanik alan araştırması. TÜBA Kültür Envanteri Dergisi, 2, 187-218.
Ertuğ, F. 2008. Etnobotanik miras ve yerli meyve mirası. TMMOB Bodrum İlçe Koordinasyon Kurulu, Bodrum Yarımadasının çevresel ve yapısal geleceği sempozyumu, 6-9 Mart 2008, s.443-449, Bodrum.
Ertuğ, F. 2014. Etnobotanik. Şu eserde: Güner, A. ve Ekim, T. (edlr.) Resimli Türkiye Florası, cilt 1. ANG Vakfı, Flora Araştırmaları Derneği ve Türkiye İş Bankası Kültür Yay., 319-420, İstanbul.
Ertuğrul, G. 2013. Etnobotanik Çalışmaların Önemi. Çankırı Karatekin Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Semineri (basılmamış), 36 s.,Çankırı.

EUROPEANA, 2016. Europeana collections sanal kütüphane. www.europeana.eu, Son Erişim Tarihi: 29.08. 2016.

Everest, A. and Öztürk, E. 2005. Focusing on the ethnobotanical uses of plants in Mersin and Adana provinces (Turkey). J. of Ethnobiology and Ethnomedicine 1 (6), 1-6.

Ezer, N. ve Avcı, K. 2004. Çerkeş (Çankırı) yöresinde kullanılan halk ilaçları. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 24 (2); 67-80.

Ezer, N. and Mumcu Arısan, Ö. 2006. Folk medicines in Merzifon (Amasya, Turkey). Turk J Bot., 30, 223-230.

Fujita, T., Sezik, E., Tabata, M., Yeşilada, E., Honda, G., Takeda, Y., Tanaka, T. and Takaishi, Y. 1995. Traditional folk medicine in Turkey VII. Folk medicine in middle and west Black Sea regions. Economic Botany, 49 (4); 406-422.

Gökcüoğlu, B., Özdemir, F. and Aydoğdu, M. 1999. New floristik records for the grid squares (A4, B4). Tr. J. of Botany, 23 (6); 411-412.

Günbatan, T., Gürbüz, İ. and Gençler Özkan, A. M. 2016. The current status of ethnopharmacobotanical knowledge İn Çamlıdere (Ankara, Turkey). Tr. J. of Botany, 40, 241-249.

Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T. ve Başer, K.H.C. 2000. Flora of Turkey and East Aegean Islands vol. 11 (suppl. 2), Edinburgh University Press, Edinburgh.

Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M. ve Babaç, M.T., (edlr.), 2012. Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler). Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını. 1290 s., İstanbul.

Güneş, S. 2010. Karaisalı (Adana) ve köylerinde halkın kullandığı doğal bitkilerin etnobotanik yönden araştırılması. Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi (basılmamış), 280 s., Niğde.

Güneş, F. and Özhatay, N. 2011. An ethnobotanical study from Kars (Eastern) Turkey. Biodicon, 4 (1); 30-41.

Gürdal, B. 2010. Marmaris (Muğla) ilçesinde etnobotanik bir araştırma. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi, 250 s., İstanbul.

Gürdal, B. and Kültür, Ş. 2013. An ethnobotanical study of medicinal plants Marmaris (Muğla, Turkey). Journal of Ethnopharmacology, 146, 113–126.

Gürdal, B. and Kültür, Ş. 2014. The edible and miscellaneous useful plants in Marmaris (Southwest Turkey). J. Fac. Pharm. Istanbul, 44 (1); 69-78.

Gürhan, G. ve Ezer, N. 2004. Halk arasında hemoroit tedavisinde kullanılan bitkiler-I. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 24 (1); 37-55.

Harris, J. G. and Harris, M.W. 2001. Plant identification terminology (An ıllustrated glossary). Spring Lake Publishing, Spring Lake, 206 p., Utah.

Honda, G., Yeşilada, E., Tabata, M., Sezik, E., Fujita, T., Takeda, Y., Takaishi, Y. and 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.

Işık, S., Gönüz, A., Arslan, Ü. ve Öztürk, M. 1995. Afyon (Türkiye) ilindeki bazı türlerin etnobotanik özellikleri. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 2 (1); 161-166.

İbret, B. Ü. 2003a. Tosya şehri ve yakın çevresinde gümele yerleşmeleri. Türk Coğrafya Dergisi, 41, 1-22.

İbret, B. Ü. 2003b. Tarihi İpek Yolu üzerindeki bir Anadolu şehri: Tosya (kuruluşu ve gelişmesi). Marmara Coğrafya Dergisi, 8.

İbret, B. Ü. 2013. Tosya şehrinin fonksiyonel özellikleri. Marmara Coğrafya Dergisi, 9, 49-88. (http://earsiv. kastamonu.edu.tr/jspui/handle/1/324)

İlçim, A. ve Varol, Ö. 1996. Hatay ve K.Maraş (Türkiye) illerindeki bazı bitkilerin etnobotanik özellikleri. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 3 (1); 69-74.

Kahraman, A. ve Tatlı, A. 2004. Umurbaba dağı (Eşme-Uşak) ve çevresindeki bazı bitkilerin mahalli adları ve etnobotanik özellikleri. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 11(2); 147-154.

Kantarcı, M. D. 2000. Toprak ilmi. İstanbul Üniversitesi Yayın No:4261, Orman Fakültesi Fakülte Yayın No:462, ISBN: 975-404-588-7, İstanbul.

Karaburç, İ. 2006. Oyrak geçidi ve çevresi florası. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi (basılmamış), 75 s., Ankara.

Karataş, H. 2007. Ilgaz (Çankırı)'ın etnobotaniği. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 134 s., Ankara.

Kargıoğlu, M., Cenkci, S., Serteser, A., Evliyaoğlu, N., Konuk, M., Kök, M. Ş. and Bağcı, Y. 2008. An ethnobotanical survey of Inner-West Anatolia, Turkey. Human Ecology, 36, 763-777.

Kav, S., Hanoğlu, Z. ve Algıer, L. 2008. Türkiyede kanserli hastalarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi yöntemlerinin kullanımı: literatür taraması. Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi, 18 (1); 32-38.

Kazan, D. 2007. Ortaca (Muğla) ilçesinin etnobotaniği. Muğla Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (basılmamış), 144 s., Muğla.

Kendir, G. ve Güvenç, A. 2010. Etnobotanik ve Türkiye'de yapılmış etnobotanik çalışmalara genel bir bakış. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 30 (1); 49-80.

Keskin, M. ve Alpınar, K. 2002. Kışlak (Yayladağı-Hatay) hakkında etnobotanik bir çalışma. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 9 (2); 91-100.

Kılınç, M. 1977. New floristic records from A5 (Kastamonu-Çorum). Communications de la Faculte des Sciences de l'Universite d'Ankara, Serie C2: Botanique, 29-42.

Kılınç, M., Kutbay, H.G., Yalçın, E., ve Bilgin, A. 2006. Bitki ekolojisi ve bitki sosyolojisi uygulamaları. Palme Yayıncılık, 362 s., Ankara.

Kızılarslan, Ç. 2008. İzmit Körfezi'nin güney kesiminde etnobotanik bir araştırma. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Y. Lisans Tezi, 273 s., İstanbul.

Kocabaş, Y. Z., Erol, A ve Aktolun, O. 2017. KSÜ Avşar Yerleşkesi (Kahramanmaraş) ve çevresi florasının tıbbi bitkileri. Aksaray J. Sci. Eng., 1 (2); 32-42.

Koçyiğit, M. 2005. Yalova ilinde etnobotanik bir araştırma. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 176 s., İstanbul.

Korkmaz, H. and Engin, A. 2001. The Flora of the Boyabat (Sinop) Dam and Its environs. Tr. J. of Botany, 25 (6); 397-435.

Korkmaz, M. ve Alpaslan, Z. 2014. Ergan Dağı (Erzincan-Türkiye)'nın etnobotanik özellikleri. Bağbahçe Bilim Dergisi, 1 (3); 1-31.

Korkmaz, M. ve Karakurt, E. 2014. Kelkit (Gümüşhane) aktarlarında satılan tıbbi bitkiler. SDÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 18 (3); 60-80.

Korkmaz, M. ve Karakurt, E. 2015a. Kelkit (Gümüşhane) ilçesinde doğal gıda bitkilerinin geleneksel kullanımları. Bibad, 8 (2); 31-39.

Korkmaz, M. ve Karakurt, E. 2015b. Kelkit (Gümüşhane) ilçesinde halk ilacı olarak kullanlan bitkilerin belirlenmesi üzerine etnobotanik bir çalışma. Biodicon, 8 (3); 290-303.

Korkut, M. M. 2006. Arat Dağı (Şanlıurfa) florası ve etnobotanik özellikleri. Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi, 103 s., Şanlıurfa.

Koyuncu, O. 2005. Geyve (Sakarya) ve çevresinin floristik ve etnobotanik açıdan incelenmesi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, 253 s., Eskişehir.

Koyuncu, O., Yaylacı, Ö.K. ve Tokur, S. 2009. Geyve (Sakarya) ve çevresinin etnobotanik açıdan incelenmesi. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 16 (1); 123-142.

Kökçü, B. 2015. Lapseki (A1/A), Çanakkale, Türkiye) ve çevresinin etnobotaniği. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (basılmamış), 177 s., Çanakkale.

Kökçü, B., Esen, O. ve Uysal, İ. 2015. Çanakkale kent merkezindeki aktarlarda satılan tıbbi bitkiler. Biodicon, 8 (3); 80-91.

Kreutz, K. (C.A.J.) ve Çolak, A.H. 2009. Orchids of Turkey. Rota Yayınları, İstanbul.

KUZKA, 2013. Tosya ilçe analizi. T.C. Kuzey Anadolu Kalkınma Ajansı Erişim Tarihi: 09.12.2013. www.kuzka.gov.tr_16_JO1S04OV_tosya_ilce_analizi.pdf.

Kültür, Ş. 2008. An ethnobotanical study of Kırklareli (Turkey). Phytologia Balcanica 14 (2); 279-289, Sofia.

Kültür, Ş. 2014. Medicinal plant recipes from Kırklareli. J. Fac.Pharm.Ist., 44 (1); 63-68.

Mart, S. ve Türkmen, N. 2008. Bahçe ve Hasanbeyli (Osmaniye) bölgesinin etnobotanik kültürü. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 15 (2); 137-150.

Macit, M. G. ve Köse, Y. B. 2015. Oltu (Erzurum) yöresinde halk ilacı olarak kullanılan tıbbi bitkiler. Biodicon, 8 (2); 74-80.

Metin, A. 2009. Mut ve çevresinde yetişen bitkilerin (Mersin) etnobotanik özellikleri. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 242 s., Konya.

Mutlu, H. 2006. Çankırı/Yapraklı ormanlarının vasküler bitkiler florası. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi (basılmamış), 208 s., Ankara.

Mükemre, M. 2013. Konalga, Sırmalı, Dokuzdam Köyleri (Çatak-Van) ve çevrelerinin etnobotanik özellikleri. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi, 368 s., Van.

OGM, 2013. Kastamonu Orman Bölge Müdürlüğü, Tosya Orman İşletme Müdürlüğü, Orman Yönetimi Sertifikasyon Çalışması, Flora Raporu, https://web.ogm.gov.tr, Erişim Tarihi:27.03.2013).

Onar, S. 2006. Bandırma (A1(A), Balıkesir) ve çevresinin etnobotaniği. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Y. Lisans tezi (basılmamış), 100 s., Çanakkale.

Özatkan, G. 2009. Kızılcahamam ilçesi halk ilaçları. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 130 s., Ankara.

Özen, M. D., Özbek, M. U. ve Vural, M. 2013. Armutluçayır (Kastamonu) florası. Biodicon, 6 (1); 22-31.

Özbek, M. U. ve Vural, M. 2010. Kurtgirmez dağı ve Çatak kanyonu (Kastamonu) florası. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 17 (1); 75-112.

Özdamar, K. 2011. Paket programlar ile istatistiksel veri analizi-1. Kaan Kitabevi, 635 s., Eskişehir.

Özdemir Nath, E. and Kültür, Ş. 2016. Natural dye plants in Savaştepe (Balıkesir, Turkey). J. Fac. Pharm. Istanbul, 46 (2); 89-95.

Özgen, U., Kaya, Y. and Çoşkun, M. 2004. Ethnobotanical studies in the villages of the district of Ilıca (Province Erzurum), Turkey. Economic Botany, 58 (4); 691-676.

Özgökçe, F. and Özçelik, H. 2004. Ethnobotanical aspects of some taxa in East Anatolia (Turkey). Economic Botany, 58 (4); 697-704.

Özhatay, N., Kültür, Ş. and Aksoy, N. 1994. Check-List of additional taxa to the supplement flora of Turkey. Tr. J. of Botany, 18, 497-514.
Özhatay, N., Kültür, Ş. and Aksoy, N. 1999. Check-List of additional taxa to the supplement flora of Turkey II. Tr. J. of Botany, 23, 151-169.
Özhatay, N., Byfield, A. ve Atay, S.. 2005. Türkiye'nin önemli bitki alanları, WWF Türkiye (Doğal Hayatı Koruma Vakfı), 476 s., İstanbul.
Özhatay, N., Kültür, Ş. 2006. Check-List of additional taxa to the supplement flora of Turkey III. Tr. J. of Botany, 30, 281-316.
Özhatay, N., Akalın, E., Ecevit Genç, G. and Kültür, Ş. 2006. Ethnomedicinal uses of the wild vascular plants from European Turkey (Turkish Thrace). Plant, fungal and habitat diversity investigation and conservation, Proceedings of IV Balkan Botanical Congress, pp. 613-623, Sofia.
Özhatay, N., Kültür, Ş. and Aslan, S. 2009. Check-List of additional taxa to the supplement flora of Turkey IV. Tr. J. of Botany, 33, 191-226.
Özhatay, N., Kültür, Ş. and Gürdal, B. 2011. Check-List of additional taxa to the supplement flora of Turkey V. Tr. J. of Botany, 35, 1-36.
Özhatay, N., Kültür, Ş. ve Gürdal, B. 2013. Check-List of Additional Taxa to the Supplement Flora of Turkey VI. J. Fac. Pharm., 43 (1); 33-82.
Özhatay, N., Kültür, Ş. ve Gürdal, B. 2015. Check-List of Additional Taxa to the Supplement Flora of Turkey VII. J. Fac. Pharm., 45 (1); 61-86.
Özhatay, N., Kültür, Ş. ve Gürdal, B. 2017. Check-List of Additional Taxa to the Supplement Flora of Turkey VIII. J. Fac. Pharm., 44 (1); 30-44.
Öztürk, M. ve Dinç, M. 2005. Nizip (Aksaray) bölgesinin etnobotanik özelikleri. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 12 (1); 93-102.
Özyuvacı, N. 1999. Meteoroloji ve Klimatoloji. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, Rektörlük No:4196, Fakülte No: 460, 369 s., İstanbul.
Pehlivan, G. 2007. Ilgaz Dağı Milli Parkı florası. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi (basılmamış), 132 s., Ankara.
Polat, R. 2010. Havran ve Burhaniye (Balıkesir) çevresinde tarımsal biyoçeşitlilik ve etnobotanik araştırmaları. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 334 s., Balıkesir.
Polat, R., Çakılcıoğlu, U., Ertuğ, F. ve Satıl, F. 2012. Doğu Anadolu Bölgesinde yapılmış etnobotanik araştırmalar üzerine değerlendirmeler. Biodicon, 5 (2); 23-40.
Polat, R. and Satıl, F. 2012. An ethnobotanical survey of medicinal plants in Edremit Gulf (Balıkesir-Turkey). Journal of Ethnopharmacology, 139, 626-641.
Polat, R., Çakılcıoğlu, U. and Satıl, F. 2013. Traditional uses of medicinal plants in Solhan (Bingöl-Turkey). Journal of Ethnopharmacology, 148, 951-963.
Polat, R., Satıl, F ve Selvi, S. 2013. Havran ve Burhaniye (Balıkesir) yörelerinde el sanatlarında yararlanılan bitkiler üzerine etnobotanik araştırmalar. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 29 (1); 1-6.
Polat, R., Çakılcıoğlu, U., Ulusan, M.D., Gür, F. and Türkmen, Z. 2015a. Investigations of ethnobotanical aspect of wild plants sold in Espiye (Giresun/Turkey) local markets. Biodicon, 8 (3); 114-119.
Polat, R., Çakılcıoğlu, U., Ulusan, M.D. and Paksoy, M. Y. 2015b. Survey of wild food plants for human consumption in Elazığ (Turkey). Indian Journal of Traditional Knowledge, 1 (1); 69-75.
Polatschek, A. 1994. Nomenklatorischer beitrag zur gattung Erysimum (Brassicaceae). Phyton 34 (2); 189-202.

Poyraz Kayabaşı, N. 2011. Manyas ve köylerinde etnobotanik bir çalışma. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Y. Lisans tezi (basılmamış), 295 s., Balıkesir.
Poyraz Kayabaşı, N., Tümen, G., ve Polat, R. 2016. Manyas (Balıkesir) yöresi yararlı bitkileri üzerine etnobotanik araştırmalar. Biodicon, 9 (3); 58-63.
Raunkiaer, C., 1934. The life forms of plants and statistical geography. Claredon, 632 p., Oxford.
RBGE, 2016. Royal Botanic Garden Edinburgh, http://www.rbge.org.uk/ Son Erişim Tarihi: 29.08. 2016.
Rubner, K. 1949. Die Waldgesellschaften in bayern forstwirtschaftliche, Praxis Heft 4, München.
Sadıkoğlu, N. and Alpınar, K. 2004. An evaluation of Turkish ethnobotanical studies (1928-1997). J. Fac. Pharm. Istanbul, 37, 61-66.
Sağıroğlu, M. ve Duman, H. 2004. Karlık tepesi ve çevresinin (Çankırı) florası. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 11 (2); 95-122.
Sağıroğlu, M., Olgaç, E., Ertürk, B. and Turna, M. 2012a. An ethnobotanical survey from Şile (İstanbul) and Karasu (Sakarya). Ot Sistematik Botanik Dergisi, 19 (2); 93-104.
Sağıroğlu, M., Arslantürk, A., Akdemir, Z. K. and Turna, M. 2012b. An ethnobotanical survey from Hayrat (Trabzon) and Kalkandere (Rize/Turkey). Biodicon, 5 (1); 31-43.
Saraç, D.U., Özkan, Z. C. ve Akbulut, S. 2013. Rize ilinin etnobotanik özellikleri. Biodicon, 6 (3); 57-66.
Sargın, S.A. 2013. Alaşehir ve çevresinde (Manisa) tarımsal biyoçeşitlilik ve etnobotanik araştırmaları. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, 461 s., Balıkesir.
Sargın, S.A., Akçiçek, E. and Selvi, S. 2013a. An ethnobotanical study of medicinal plants used by the local people of Alaşehir (Manisa) Turkey. Journal of Ethnopharmacology, 150, 860–874.
Sargın, S.A., Selvi, S. ve Erdoğan, E. 2013b. Alaşehir (Manisa) yöresindeki aktarlarda satılan tıbbi bitkiler ve kullanım özellikleri. Biodicon, 6 (3); 40-45.
Sargın, S.A., Selvi, S. ve Akçiçek, E. 2013c. Alaşehir (Manisa) ve çevresinde yetişen bazı geofitlerin etnobotanik açıdan incelenmesi. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 29 (2); 170-177.
Sarıbaş, M. ve Kaplan, A. 2008. Zonguldak ili florasına katkılar. Biodicon, 1 (1); 40-65.
Sarıbaş, M. 2010. Bitki Adları Sözlüğü. Cinius Yayınları, 262 s., İstanbul.
Sarper, F., Akaydın, G., Şimşek, I. and Yeşilada, E. 2009. An ethnobotanical field survey in the Haymana district of Ankara province in Turkey. Turk J Bot., 33, 79-88.
Satıl, F., Tümen, G., Dirmenci, T., Çelik, A., Arı, Y. ve Malyer, H. 2006. Kazdağı Milli Parkı ve çevresinde (Balıkesir) etnobotanik envanter çalışması 2004-2006. TUBA Kültür Envanter Dergisi, 5, 171-203.
Satıl, F., Akçiçek, E. ve Selvi, S. 2008. Madra Dağı (Balıkesir/İzmir) ve çevresinde etnobotanik bir çalışma. Bibad, 1 (1); 31-36.
Savran, A., Bağcı, Y. ve Kargıoğlu, M. 2004. Gemerek (Sivas) ve çevresindeki bazı bitkilerin yerel adları ve etnobotanik özellikleri. Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 8 (1); 313-321.
Sayar, A., Güvensen, A., Özdemir, F. ve Öztürk, M. 1995. Muğla (Türkiye) ilindeki bazı türlerin etnobotanik özellikleri. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 2 (1); 151-160.

Seçmen, Ö., Gemici, Y., Görk, G., Bekât, L. ve Leblebici, E. 2004, Tohumlu Bitkiler Sistematiği Ders Kitabı (7. Baskı), Ege Üniversitesi Basımevi, 394 s., İzmir.

Selvi, S., Dağdelen, A. ve Kara, S. 2013. Kazdağlarından (Balıkesir-Edremit) toplanan ve çay olarak tüketilen tıbbi ve aromatik bitkiler. Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 10 (2); 26-33.

Sezik, E., Yeşilada, E., Honda, G., Takaishi, Y., Takeda, Y. and Tanaka, T. 2001. Traditional medicine in Turkey X. Folk medicine in Central Anatolia. Journal of Ethnopharmacology, 75, 95-115.

SPSS, 2013. Institute INC. SPSS Base 21.0 User's Guide.

Stearn, W. T. 1985. Botanical Latin (new edition). David & Charles Inc., 566 p., Vermont, USA

Şahin, S. 2002. Tosya-Osmancık ve Kargı ilçelerinde çeltik ziraatı. G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22 (3); 19-35.

Şenkardeş, İ. 2014. Nevşehir'in güney ilçelerinde (Acıgöl, Derinkuyu, Gülşehir, Nevşehir-Merkez, Ürgüp) etnobotanik araştırmalar. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, 430 s., İstanbul.

Şenkardeş, İ. and Tuzlacı, E. 2016a. Wild edible plants of southern part of Nevşehir in Turkey. Marmara Pharm J., 20, 34-43.

Şenkardeş, İ. ve Tuzlacı, E. 2016b. Nevşehir'in güney ilçelerindeki bitkilerin yöresel adları. Avrasya Terim Dergisi, 4 (1); 29-39.

Şimşek, I., Aytekin, F., Yeşilada, E. ve Yıldırımlı, Ş. 2001. Ankara, Gölbaşı'nda yabani bitkilerin kullanılış amaçları ve şekilleri üzerinde bir araştırma. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 8 (2); 105-120.

Şimşek, I., Aytekin, F., Yeşilada, E. ve Yıldırımlı, Ş. 2004. Anadolu'da halk arasında bitkilerin kullanılış amaçları üzerinde etnobotanik bir çalışma. 14.Bitkisel İlaç Hammeddeleri Toplantısı, Bildiriler Kitabı, 434-457, Eskişehir.

Şimşek, I., Aytekin, F., Yeşilada, E. and Yıldırımlı, Ş. 2004. An ethnobotanical survey of the Beypazarı, Ayaş and Güdül District towvns of Ankara Province (Turkey). Economic Botany, 58 (4); 705-720.

Tarıkahya Elçi, B. and Erik, S. 2005. Flora of Kirmir Valley (Güdül, Ankara). Tr. J. of Botany, 29 (6); 436-461.

Taş, B. 2006 a. Tosya ilçesinde araziden yararlanma ve planlamaya yönelik öneriler. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora tezi, 282 s., Ankara.

Taş, B. 2006 b. Tosya ilçesinde jeomorfolojik birimlerin arazi kullanımı üzerine etkileri. Coğrafi Bilimler Dergisi, 4 (1); 43-66.

T.C. Tosya Kaymakamlığı 2013 Brifingi. www.tosya.gov.tr, Erişim Tarihi: 06.01.2014.

Tekin, S. 2011. Üzümlü (Erzincan) ilçesinin etnobotanik özellikleri. Erzincan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi, 126 s., Erzincan.

Tetik, F. 2011. Malatya ilinin etnobotanik değeri olan bitkileri üzerine bir araştırma. Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Y. Lisans Tezi (basılmamış), 128 s.

The Plant List, 2017. Veri tabanı, http://www.theplantlist.org/.

Tosya Belediyesi, 2017. Web sitesi. tosya.bel.tr, erişim tarihi 20.06.2017.

Tugay, O., Ertuğrul, K. ve Yıldıztugay, E. 2011. Başarakavak (Konya) kasabası etnobotanik envanter çalışması. TÜBA Kültür Envanteri Dergisi, 9, 107-125.

Tugay, O., Bağcı, İ., Ulukuş, D., Özer, E. ve Canbulat, M.A. 2012. Kurucuova (Beyşehir, Konya/Türkiye) Kasabası'nda gıda olarak kullanılan doğal bitkiler. Biodicon, 5 (3); 140-145.

Tulukcu, E. ve Sağdıç, O. 2011. Konya'da aktarlarda satılan tıbbi bitkiler ve kullanılan kısımları. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 27 (4); 304-308.
Tuttu, G. ve Akkemik, A. 2017. Çankırı-Korubaşı tepe ve civarındaki jipsli alanların florası. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 24 (1); 45-88.
Tuzlacı, E. 2006. 'Şifa Niyetine' Türkiye'nin Bitkisel Halk İlaçları. Alfa Basım Yayım Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti., 449 s., İstanbul.
Tuzlacı, E., Alparslan İşbilen, D. F. and Bulut, G. 2010. Turkish folk medicinal plants, VIII: Lalapaşa (Edirne). Marmara Pharmaceutical Journal, 14, 47-52.
Tuzlacı, E. and Doğan, A. 2010. Turkish folk medicinal plants, IX: Ovacık (Tunceli). Marmara Pharmaceutical Journal, 14, 136-143.
Tuzlacı, E. 2011a. Türkiye Bitkileri Sözlüğü, 2.baskı. Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti., 1294 s., İstanbul.
Tuzlacı, E. 2011b. Türkiye'nin Yabani Besin Bitkileri ve Ot Yemekleri. Alfa Basım Yayım Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti., 528 s., İstanbul.
Türkan, Ş., Malyer, H., Öz Aydın, S. ve Tümen, G. 2006. Ordu ili ve çevresinde yetişen bazı bitkilerin etnobotanik özellikleri. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 10 (2); 162-166.
Türkoğlu, İ. 2000. Elazığ ilindeki etnobotanik değeri olan taksonların araştırılması. Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi, 161 s., Elazığ.
Tütenocaklı, T. 2014. Yenice (Çanakkale) ve çevresinde tarımsal bitki biyoçeşitliliği ve etnobotanik araştırmalar. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 257 s., Çanakkale.
Uğulu, İ. Baslar, S., Yorek, N. and Doğan, Y. 2009. The investigation and quantitative ethnobotanical evaluation of medicinal plants used around Izmir province, Turkey. Journal of Medicinal Plants Research, 3 (5); 345-367.
Uğulu, İ. 2011. Traditional ethnobotanical knowledge about medicinal plants used for external therapies in Alaşehir, Turkey. Int. J. Med. Arom. Plants, 1 (2); 101-106.
Uğurlu, E. and Seçmen, Ö. 2008. Medicinal plants popularly used in the villages of Yunt Mountain (Manisa-Turkey). Fitoterapia, 79, 126-131.
Uluocak, N. 1974. Kuraklık ve kurak bölgelerin özellikleri. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, Seri B, 24 (2); 136-156.
Uysal, G. 2008. Köyceğiz (Muğla) ilçesinin etnobotaniği. Muğla Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (basılmamış), 226 s., Muğla.
Uysal, İ., Çelik, S., Avcıoğlu, N., Karabacak, E. and Öztürk, M. 2006. Ethnobotany of Çan (Çanakkale) from Turkey. Plant, fungal and habitat diversity investigation and conservation, Proceedings of IV Balkan Botanical Congress, pp. 632-637.
Uysal, İ, Onar, S., Karabacak, E. and Çelik, S. 2010. Ethnobotanical aspects of Kapıdağ Peninsula (Turkey). Biodicon, 3 (3); 15-22.
Uzun, M. and Kaya, A. 2016. Ethnobotanical research of medicinal plants in Mihalgazi (Eskişehir, Turkey). Pharmaceutical biology, 54 (12); 2922–2932.
VANF, 2016. Web Sitesi. Van Gölü Havzası Sanal Herbaryumu, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, http://www.vanherbaryum.yyu.edu.tr/, Erişim Tarihi: 29.08.2016.
Vural, M., Karavelioğulları, F.A. ve Polat, H. 1997. Çiçekdağı (Kırşehir) ve çevresinin etnobotanik özellikleri. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 4 (1); 117-124.
Vural, G. 2008. Honaz Dağı ve çevresindeki bazı doğal bitkilerin etnobotanik özellikleri. A. Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Y. Lisans tezi, 144 s., Afyon.
Wiersma, J. H. 1963. A new method of dealing with results of provanencetest, Silvaegenetica 12.

Yalçınkaya, E. 2011. Avşar Türkmenlerinin Kastamonu çevresindeki izleri. Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Veli Araştırma Dergisi, www.hbvdergisi.gazi.edu.tr, 59, 91-100.

Yaltırık, F. ve Efe, A. 1996. Otsu Bitkiler Sistematiği (2.Baskı). İ.Ü. Basımevi, Üniversite Yayın No:3940, Orman Fakültesi Yayın No:10, 518 s., İstanbul.

Yaman, K. 2001. Kastamonu ilinde doğal olarak yetişen başlıca tıbbi ve aromatik bitkilerin toplama, işleme ve pazarlama maliyetleri ve sözkonusu ürünlerin il ekonomisine katkıları. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, 72 s., Ankara.

Yeşil, Y. 2007. Kürecik (Akçadağ-Malatya) bucağında etnobotanik bir araştırma. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Y. Lisans tezi, 275s., İstanbul.

Yeşil, Y. and Akalın, E. 2009. Folk medicinal plants in Kürecik Area (Akçadağ/Malatya - Turkey). Turk J. Pharm. Sci. 6 (3); 207-220.

Yeşil, Y. and Akalın, E. 2016. Fodder, veterinary and miscellaneous useful plants in Kürecik (Malatya- Eastern Turkey). J. Fac. Pharm. Istanbul, 46 (1); 23-37.

Yeşilada, E., Sezik, E., Honda, G., Takaishi, Y., Takeda, Y. and Tanaka, T. 1999. Traditional medicine in Turkey IX: Folk medicine in north-west Anatolia. Journal of Ethnopharmacology, 64, 195-210.

Yeşilyurt, E. B., Kurt, L. ve Akaydın, G. 2008. Hacıkadın Vadisi florası üzerine bir araştırma (Ankara/Türkiye). Biodicon, 1 (2); 25-52.

Yeşilyurt, E. B., Şimşek, I., Akaydın, G. and Yeşilada, E. 2017. An ethnobotanical survey in selected districts of the Black Sea region (Turkey). Turk J Bot., 41, 47-62.

Yıldırım, C. ve Kılınç, M. 2010. İnegöl Dağı (Gümüşhacıköy-Amasya,Türkiye) florası. Biodicon, 3 (2); 49-67.

Yıldırımlı, Ş. 1994a. Karadeniz bölgesi'nin bir tıbbi ve besin bitkisi: *Trachystemon orientalis*. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 1 (2); 7-12.

Yıldırımlı, Ş. 1994b. Local names of some plants from Munzur Dağları (Erzincan-Tunceli) and the uses of a few of them (II). Ot Sistematik Botanik Dergisi, 1 (2); 43-46.

Yıldırımlı, Ş. 1997. The chorology of the Turkish species of *Apiaceae* family. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 4 (2); 105-128.

Yıldırımlı, Ş. 1999. The chorology of the Turkish species of *Asteraceae* family. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 6 (2); 75-123.

Yıldırımlı, Ş. 2000. The chorology of the Turkish species of *Boraginaceae* family. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 7 (2); 257-272.

Yıldırımlı, Ş. 2001a. The chorology of the Turkish species of *Brassicaceae, Buddlejaceae* and *Buxaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 8 (1); 141-171.

Yıldırımlı, Ş. 2001b. The chorology of the Turkish species of *Cactaceae, Callitrichaceae, Calycanthaceae* and *Campanulaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 8 (2); 157-171.

Yıldırımlı, Ş. 2002a. The chorology of the Turkish species of *Cannabaceae, Capparaceae* and *Caprifoliaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 9 (1); 153-158.

Yıldırımlı, Ş. 2002b. The chorology of the Turkish species of *Caryophyllaceae, Casuarinaceae, Celastraceae, Ceratophyllaceae* and *Cercidiphyllaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 9 (2); 175-199.

Yıldırımlı, Ş. 2003a. The chorology of the Turkish species of *Chenopodiaceae, Cistaceae, Convolvulaceae, Cornaceae* and *Corylaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 10 (1); 203-215.

Yıldırımlı, Ş. 2003b. The chorology of the Turkish species of *Crassulaceae, Cucurbitaceae, Cuscutaceae* and *Cynocrambaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 10 (2); 249-263.

Yıldırımlı, Ş. 2004a. Etnobotanik ve Türk etnobotaniği. Kebikeç, 17, 175-193.

Yıldırımlı, Ş. 2004b. The chorology of the Turkish species of *Ebenaceae, Elaeagnaceae, Elatinaceae, Empetraceae, Ericaceae* and *Euphorbiaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 11 (2); 207-218.

Yıldırımlı, Ş. 2005. The chorology of the Turkish species of *Fabaceae* family. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 12 (1); 117-170.

Yıldırımlı, Ş. 2006. The chorology of the Turkish species of *Gentianaceae, Geraniaceae, Gesneriaceae, Globulariaceae* and *Grossulariaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 13 (1); 183-194.

Yıldırımlı, Ş. 2007a. The chorology of the Turkish species of *Lamiaceae* family. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 14 (1); 151-198.

Yıldırımlı, Ş. 2007b. The chorology of the Turkish species of *Lauraceae, Lentibulariaceae, Linaceae, Lobeliaceae, Loranthaceae* and *Lythraceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 14 (2); 197-206.

Yıldırımlı, Ş. 2008a. The genus *Erysimum* L. (Brassicaceae) in Turkey, some new taxa, records, a synopsis and a key. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 15 (2); 1-80.

Yıldırımlı, Ş. 2008b. The chorology of the Turkish species of *Magnoliaceae, Malvaceae, Meliaceae, Meyanthaceae, Molluginaceae, Moraceae, Morinaceae, Myrtaceae, Nyctaginaceae, Nymphaeaceae* and *Nyssaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 15 (1); 151-164.

Yıldırımlı, Ş. 2008c. The chorology of the Turkish species of *Oleaceae, Onagraceae, Orobanchaceae* and *Oxalidaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 15 (2); 151-166.

Yıldırımlı, Ş. 2009a. The chorology of the Turkish species of *Paeoniaceae, Papaveraceae, Parnassisceae, Passifloraceae, Pedaliaceae, Phytolaccaceae, Piperaceae, Pittosporaceae, Plantaginaceae* and *Platanaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 16 (1); 171-186.

Yıldırımlı, Ş. 2009b. The chorology of the Turkish species of *Plumbaginaceae, Polemoniaceae, Polygalaceae, Polygonaceae, Portulacaceae, Primulaceae, Proteaceae* and *Punicaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 16 (2); 189-211.

Yıldırımlı, Ş. 2010a. The chorology of the Turkish species of *Rafflesiaceae* and *Ranunculaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 17 (1); 199-223.

Yıldırımlı, Ş. 2010b. The chorology of the Turkish species of *Resedaceae* and *Rhamnaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 17 (2); 181-190.

Yıldırımlı, Ş. 2011a. The chorology of the Turkish species of *Rosaceae* family. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 18 (1); 191-235.

Yıldırımlı, Ş. 2011b. The chorology of the Turkish species of *Rubiaceae* and *Rutaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 18 (2); 173-204.

Yıldırımlı, Ş. 2012a. The chorology of the Turkish species of *Salicaceae, Santalaceae, Sapindaceae* and *Saxifragaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 19 (1); 133-150.

Yıldırımlı, Ş. 2012b. The chorology of the Turkish species of *Scrophulariaceae* family. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 19 (1); 151-211.

Yıldırımlı, Ş. 2012c. The chorology of the Turkish species of *Simaroubaceae, Solanaceae, Staphyleaceae, Sterculiaceae* and *Styracaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 19 (2); 151-166.

Yıldırımlı, Ş. 2013a. The chorology of the Turkish species of *Tamaricaceae, Theaceae, Thymelaeaceae, Tiliaceae, Trapaceae, Tropaeolaceae, Ulmaceae* and *Urticaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 20 (1); 157-170.

Yıldırımlı, Ş. 2013b. The chorology of the Turkish species of *Valerianaceae, Verbenaceae, Violaceae, Vitaceae* and *Zygophyllaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 20 (2); 123-140.

Yıldırımlı, Ş. 2014a. Anadolu botanik tarihi. Şu eserde: Güner, A. ve Ekim, T. (edlr.) Resimli Türkiye Florası, cilt 1. ANG Vakfı, Flora Araştırmaları Derneği ve Türkiye İş Bankası Kültür Yay., 245-286, İstanbul.

Yıldırımlı, Ş. 2014b. The chorology of the Turkish flowering *Monocotyledones* species of *Alismataceae, Amaryllidaceae, Araceae, Arecaceae, *Bromeliaceae, Butomaceae, *Cannaceae, *Commelinaceae* and *Cymodoceaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 21 (1); 143-162.

Yıldırımlı, Ş. 2014c. The chorology of the Turkish flowering *Monocotyledones* species of *Dioscoreaceae, Hydrocharitaceae, Iridaceae, Juncaginaceae* and *Lemnaceae* families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 21 (2); 119-145.

Yıldırımlı, Ş. 2015a. Bitki Sözlüğü. Ofset Fotomot Matbaacılık, 736 s., Ankara.

Yıldırımlı, Ş. 2015b. The chorology of the Turkish tepaloid *Monocotyledones* species of *Liliaceae* Juss. s.l. family. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 22 (1-2); 67-119.

Yıldırımlı, Ş. 2016. The chorology of the Turkish tepaloid *Monocotyledones* species of **Maranthaceae* R.Br., **Musaceae* Juss., *Najadaceae* Juss. and *Orchidaceae* Juss. families. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 23 (1-2); 139-167.

Yıldırımlı, Ş., Tuttu, G. and Abay, G. 2017. *Solenanthus abayi* (Boraginaceae), a new species from Turkey. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 24 (2); **Basımda**.

YÖK, 2017. Web Sitesi. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı, Tez Merkezi, https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/, Son Erişim Tarihi: 15.06.2017.

Yücel, E., Yücel Şengün, İ. ve Çoban, Z. 2012. Afyonkarahisar çevresinde gıda olarak tüketilen yabani otlar ve tüketim biçimleri. Biodicon, 5 (2); 95-105.

Yüzbaşıoğlu, E. 2010. Reşadiye (A6, Tokat, Türkiye) ve çevresinin etnobotaniği. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (basılmamış), 158 s., Çanakkale.

Zor, M. 1987. Kastamonu ve çevresinde halk ilacı olarak kullanılan bitkiler. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bilim uzmanlığı tezi, 102 s., Ankara.

EKLER

Ek 1. Etnobotanik çerçeve soruları

Ek 2. Söyleşi yapılan kaynak kişiler

Ek 3. Floristik liste familya dizini

Ek 1. Etnobotanik çerçeve soruları

- **Yenen yabani otlar, meyve ve mantarlarla ilgili çerçeve sorular:**
- **Ev sohbetlerinde:**

Bu ay toplanan (bu mevsimde) hangi yenebilen ot/meyva/mantar biliyor? Adları?
Bunların hepsini toplar mı? Pazardan alır mı? (Sırasıyla sonraki mevsimler/ aylar sorulmalı)
En çok hangi otları topluyor? Hangi meyvaları/mantarları? kökleri? neden?
Toplayıp kuruttukları? Ot, meyva, mantar? Örneğin meşe palamutu toplayıp yerler mi?
Turşu yaptığı ya da şerbet, reçel vb şeklinde sakladığı neler var?
Yendiğini bildiği halde toplamadıkları var mı?
Kendisinin toplayıp başkalarının toplamadığı bitki?
Eskiden bu yörede çok topladıkları, ama artık bulamadıkları ya da azalan bitki var mı?
Hangi aylarda toplama yapıyor? Eşi, çocukları da kendisiyle birlikte toplar mı?
Kendisinin köyünde herkes ot/mantar toplar mıydı? En çok nereye giderlerdi?
Kadınlar kadar erkeklerde toplar mı? Onlar ne toplar?
Çocukken en sevdiği meyva, ot, kök, yumru neydi?
Bugün en çok hangi otu, meyvayı seviyor?

- **Evde/pazarda kaynak kişilere sorulabilecek sorular:**

Gösterdiği/sattığı bitkinin yerel adı?
Başka adını biliyor mu? Bu adı kimler kullanır?
Bitkiyi kendi mi toplamış?
Nereden? (Yeri önemli, mevki adı, bulunulan yere mesafesi)
Nasıl hazırlıyor? (Yıkadıktan sonra haşlıyor mu, doğruyor mu? Neresini atıyor?)
Nasıl pişiriyor? (kendi özel tarifini alın) çiğ de yenir mi?
Başka bitkilerle bir arada pişirilir mi?
Herkes aynı bitkiyi toplar/kullanır mı?
Bu bilgiyi kimden edinmiş/öğrenmiş? (annesinden, geldiği yerdeki insanlardan vb)
Kaç ay bulunur? (ilk hangi ayda toplar? En son hangi ayda?)

- **Şifalı bitkilerle ilgili sorular:**

Şifalı olarak tanıdığı bitkilerin adları?
Bunların her biri neye iyidir?
Kendisi hangilerini toplar? Hangilerini kendisinde kullanır?
Hangi ayda?
Nereden? (yeri önemli, mevki adı, bulunulan yere mesafesi)
Bitkilerin hangi kısmı kullanılır?
Herbiri nasıl hazırlanır? (çay gibi demliyor mu? Kaynatıyor mu? Lapa mı hazırlıyor?)
Kaç kez içilir/uygulanır? (Aç karnına mı? Ne miktarda ve süreyle?)
Bu bilgileri kimden/kimlerden öğrenmiş? Annesinden ya da anneannesinden ise onlarda aynı köyde mi/yöreden mi sorulmalı.

- **Ebe kadınlara sorulabilecek sorular:**

Doğumu kolaylaştırmak için hamile kadın neler yemeli. İçmeli?
Özellikle doğumu kolaylaştıran bir meyva, veya, mantar yemeği var mıdır?
Hamilenin neleri yemesi/içmesi zararlıdır?
Doğumda kullandığı, kolaylaştırıcı bir ot, dal, tütsü vb. var mı?
Muska hazırlanır mı?
Sütü arttırmak için lohusanın neler yemesi, içmesi gerek? Çay, şerbet?
Kanamayı durdurmak için bildiği bir bitki var mı?
Çocuğu olmayan kadınlara önerileri neler? (Bitkilerle banyo, buharına oturtma vb.)
Çocuk düşürmede eskiden kullanılan bitkiler ve uygulamalar hangileri?
Aybaşı kanamalarında ağrı kesici uygulamalar?

- **Ocak/sağaltıcılara sorulabilecek sorular:**

Hangi hastalar gelir?
Kimden el almış? (kimi kadın ocakların babasından ya da bir akrabasından el aldığı da saptandı)
Sağaltımda bir bitki kullanıyor mu?
Hangi bitki? Hangi bölümü? (mümkünse örnek alınmalı)
Nasıl kullanıyor?
Bitkiyi kendisi mi topluyor? Nereden topluyor/ alıyor?
Toplarken özellikle dikkat ettiği bir şeyler var mı? (topladı yer, saat, mevsim)
Hastalarına neleri yemelerini/ içmelerini, nelerden uzak durmalarını öğütler? (her bir farklı hastalık için ayrı yiyecekler olabilir)
Önerilen miktar? Yapılış ve uygulama biçimi?
Kırık çıkıklarda ağrı kesici olarak hangi tür lapa iyidir?
Siğillerde ne yapılır?
Karın ağrısına ne iyi gelir?
Böbrek kumu ve taş düşürmede kullanılan bir bitki biliyor mu?

(Not: Özellikle ocak kişilerle konuşmalarda onların sizi bir devlet görevlisi olarak görüp çekinmemesi için çok dikkatli olmak gerekir. Mutlaka o kişiyi tanıyan ve onunda tanıdığı biriyle gitmek yararlı olur. Muhtar vb. gibi görevli kişiler aracı edilmemeli. En iyi teknik o hastalığı çeken biriyle gitmek ya da bir yakınınızın onun sağalttığı hastalıktan sorunu olduğunu belirtmek.)

- **Halk hekimlerine/bitki çayları satıcılarına/aktarlara sorulabilecek sorular:**

Aşağıdaki hastalıklarda hangi bitkileri önerir? Nasıl uygulanır? Bunlar arasında kendi topladıkları hangileri? Nereden, hangi ayda toplamış? Hastalarına yeme-içmeyle ilgili diğer önerileri?
İshalde?
Ateş düşürücü?
Mide rahatsızlıklarında (örn. ülser)?
Gaz, hazımsızlık?
Ağrı giderici?

Tansiyon?
Şeker?
Sarılık?
Öksürük, bronşit, balgam sökücü?
İdrar yolu hastalıkları?
Kabızlık?
Yaralarda ve cilt hastalıklarında?
İştah açıcı?
Uyku verici, rahatlatıcı?

- **Boya bitkileri ve dokumayla ilgili sorulabilecek sorular:**

Hangi bitkilerden boyamada yararlanır? (Soğan kabuğu, ceviz, asma yaprağı vb gibi ekilen bitkileri de anımsatmak gerek)
Bitkinin adı? Toplandığı yer? Ne zaman topluyor? Hangi kısmı kullanır?
Bitki boyamayı yılda bir kez mi yapar, hangi ayda?
Boyamadan önce yünü şapla ya da başka bir madde ile hazırlıyor mu?
Şapı/göztaşını vb. bitkiyle birlikte mi katıyor? Hangi renk için ne kadar?
Kaynatma işlemi ne kadar sürüyor?
Bu bitkiyle ilgili bilgiyi kimden öğrenmiş?
Annesi de ip/yün boyar, dokuma yapar mıymış?
Eskiden kullanıp artık kullanmadığı bir boyar madde var mı?
Dokumada keten/kenevir/hint keneviri (çedene) kullanır mıydı?
Bunlarla ne dokurdu?
Ne ile tarardı? Eğirirdi? (tarak/ kirman/öreke vb. var mı? Varsa göstermesi istenmeli)
Hangi tezgahta dokurdu?
Bu lifleri de boyar mıydı? Neyle?
Çıkrıkları, tarakları kim yapardı?
Erkekler nişanlılarına kirman vb. yapıp armağan eder miydi?

- **Hasır/Sepet/Nazarlık dokuyucuları/örücülerine yöneltilebilecek sorular:**

Kullandığı bitkinin adı?
Hasır dokunan/sepet örülen bitkiyi hangi ayda nereden topluyor?
Bitkinin bir süre kurutulması gerekir mi?
Hangi aylarda dokur/örer?
Dokumadan önce bir işlemden geçirir mi? (dövme, ezme, suya basıp yumuşatma, vb.)
Biçmede, kesmede hangi aleti kullanır?
Hasır dokumada kullanılan tezgahın adı? Başka kullandığı alet var mı?
Kargı/Kamış ne ile yarılır? Aletin adı? (resmi de çekilmeli)
Yapılan hasırın boyutları? Kendi kullandıkları ölçü birimi? (örn. ayak)
Nerede kullanılır? Kaç boy olur? Her birini kaça satar? Nerede satar?
Belirli bir boyu yapması ne kadar sürer? Günde kaç tane üretir? Ayda? Yılda?
Sepetlerin boyutları, farklı adları, işlevleri?
Bu işi yapmayı kimden öğrendi? Kaç yaşında öğrendi?
Kendisinin eklediği bir şey var mı?

Ekmek için yapılan ayaklı seleyi dokurken bir araç kullanılır mı? Bu seleyi kimler kullanır, hangi bölgeler/köyler? Ne zaman kullanılır?

- **Yakacak olarak toplanan otlara ilişkin sorular:**

Yakacak ya da tutuşturma için hangi bitkileri/çalıları toplar?
Hangi tür ağaçlar eskiden yakacak olarak toplanırdı? Bugün azalmış mı?
Bunlardan hangileri iyi yanar? (uzun, issiz vb.)
Topladıklarını nereye yığar? (özellikle avlulardaki Ocak ve fırın çevreleri gözlenmeli)
Ne zaman toplar? Nereden?
Odun kömürü yaparlar mıydı? Alırlar mıydı? Kim yapardı?

- **Hayvancılıkla ilgili sorular** (özellikle çobanlık yapanlara)**:**

Koyunun/keçinin en sevdiği otlar?
Koyunu/keçiyi zehirleyen otlar?
İnekleri sevdiği otlar?
Süt arttırıcı/güzel kokmasını sağlayıcı otlar?
Hastalandıklarında iyi gelen otlar?
Sütü kötü koktuğu için yenilmesi istenmeyen otlar?
Küçük/büyük baş hayvanların yemeyip eşeklerin yiyebildiği otlar/dikenler?
Hayvanlar için toplanıp getirilenler?
Hayvanlara verilen bahçe/tarla ürünleri?
Yonca, fiğ, burçak, yulaf, arpa ekiyorlar mı?
Ne kadar ekmiş-kaç hayvan için?
Köyde hayvanların hastalıklarını otlarla tedavi eden kimse var mı?
Bu kişi hangi hayvan hastalıklarını tedavi eder?
Hayvanların ayağı kırıldığında ne yaparlar?
Hayvanların doğumu zor olursa kimi çağırırlar?
Doğumu kolaylaştırıcı bir uygulama var mı?
Sütü artsın diye yeni kuzulayan/buzağılayan hayvana ne verirler?
Yeni doğan buzağıyı/kuzuyu kaç ay emzirtirler?
İlk hangi gıdayı verirler? Hangi ayda? (kuzu ve buzağı için ayrı ayrı sorulmalı)
Sütten kesmeyi nasıl yaparlar? Hayvanlarına nazar değmesin diye ne takarlar?
Ağaçtan yapılma nazarlık takar mı? Bu nazarlığa ne denir, kimden alır?

- **Tarımı yapılan bitkilere ilişkin sorular:**

Eskiden ekip de artık ekmediğiniz bitkiler hangileri? (keten, hint keneviri vb.)
....."in ekimi neden durdu?
Hangi ayda ekerdiniz? Nasıl ekilirdi?
Çapa, yolma vb. yapar mıydınız?
Harman ne zaman yapılırdı? Neyle? (düvenle, sopalarla döverek vb.)
Harman sonrası işlemleri nasıl olurdu? (ip/lif yapımı varsa dokuma sorularına bak)
Tohumluğu ne kadar ayırırdı?

- **Çocuk oyunları:**

Çocukken oyuncak olarak bitkilerden yararlanır mıydınız? Meşe palamutu vb.
Oyunlarda yere konan, sopa olarak kullanılan, başa takılan bitkiler var mıydı?
Top, bebek olarak neler kullanılırdı?
Yumru toplamaya gidilir miydi? (çiğdem, salep)

- **Bitkilerle ilgili genel sorular:**

Size gösterilen, adı verilen bir bitkiye bu adın neden verildiğini, hikâyesini sorun. Bazı bitkiler çocuk oyunlarında kullanıldıkları için ya da belirli bir şeye benzetildiği için ad almakta. Bu adların gerisindeki nedenleri de bulmaya, kaydetmeye çalışın.

Ot toplamayı seven kadınlara neden sevdiklerini sorun. Hangi otu en çok seviyorlar, neden? (acı, baharatlı, tatlı vb. gibi tadı açıklamasını da isteyin).

Ot toplayıp satan kadınlarla alana gidin, kendisinin topladığı ancak pazara götürmediği otların/mantarların hangileri olduğunu sorun, neden satışa götürmüyor?

Ek 2. Söyleşi yapılan kaynak kişiler

No	Kişinin Adı-Yaşı	Görüşülen yer	Yaşadıkları yer-Köyleri	Meslek-Öğrenim Durumu
1	İbrahim Çoşkunlu (54)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
2	İsmail Kocaoğlu (70)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
3	İhsan Söylemez (76)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
4	Arif Topuz (79)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
5	Sadık Diler (67)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
6	Asaf Yumak (60)	Kınık Köyü	Kınık Köyü	Çiftçi
7	Meryem Yumak (55)	Kınık Köyü	Kınık Köyü	Ev hanımı
8	İsmail Örü (52)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
9	Hakkı Yumurtacı (85)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
10	Mehmet Demirci (53) - Eşi	Tosya pazarı	Akbük Köyü	Pazarcı
11	Halis Sakallıoğlu (65)	Tosya pazarı	Kastamonu	Pazarcı
12	Şehri İlişik (60)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
13	Muazzez Kayrı (43)	Tosya pazarı	Gökomuz	Pazarcı
14	Hüsniye Yazıcı (68)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
15	Melek Kaymakçı (53)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
16	Ersin Çoğalmış (40)	Köy kahvesi	Aşağıkayı	Muhtar Azası
17	Ahmet Çoğalmış (51)	Köy kahvesi	Aşağıkayı	Emekli
18	Yaşar Koçgöz (70)	Köy kahvesi	Aşağıkayı	Emekli
19	Fatma Ayaz (60)	Gökyer Cad.	Gökyer Cad.- İskilip	Çiftçi-Çoban
20	Leyla Ayaz (30)	Gökyer Cad.	Gökyer Cad. - İskilip	Ev hanımı
21	Kıymet Zeybek (43)	Gökyer Cad.	Gökyer Caddesi	Ev hanımı
22	Perihan Karaca (56)	Gökyer Cad.	Gökyer Cad. - İskilip	Ev hanımı
23	Sebahattin Ayaz (65)	Gökyer Cad.	Gökyer Cad. - İskilip	Çiftçi-Çoban
24	Şaban Eken (68)	Dağardı Köyü	Dağardı Köyü	Çiftçi
25	Aydın Çalışır (33)	Dipsizgöl yolu	Çifter Köyü	Köy Koop. Başk
26	Yaşar İpek (52)	Dipsizgöl yolu	Çifter Köyü	Orman işçisi
27	Hamza Rende (50)	Dipsizgöl yolu	Çifter Köyü	Orman işçisi
28	Hakkı Öztürk (60)	Akseki Köyü	İskilip	Köy Çobanı
29	Satı Ayaz (95)	Gökyer Cad.	Gökyer Cad. - İskilip	Ev hanımı
30	Gülfidan Karabaloğlu (50)	Yayla	Gökyer Cad.- Ankara	Ev hanımı
31	Sabri Karabaloğlu (52)	Yayla	Gökyer Cad.- Ankara	Memur
32	Nuriye Mercan (30)	Yayla	Tosya Merkez	Edebiyat Öğr.
33	Bayram Mercan (34)	Yayla	Tosya Merkez	Sınıf Öğretmeni
34	Semiha Türüdi (48)	Suluca Girişi	Suluca Köyü	Ev hanımı
35	Hatice Acar (70)	Suluca Girişi	Suluca Köyü	Ev hanımı
36	Ayşe Yaman (65)	Suluca Girişi	Bayat Köyü	Ev hanımı
37	Tayfun -Yılmaz Kuyu (42)	Tosya pazarı	Kastamonu	Pazarcı
38	Hüseyin Emre Kum (20)	Tosya pazarı	Yenidoğan Köyü	MYO mezunu
39	S. Murat Demirci (50)	M.Boyner T.M.A.L	Tosya Merkez	Okul Müdürü
40	Hasan Çolakoğlu (49)	M.Boyner T.M.A.L	Tosya Merkez	Müdür Yard.

Ek 2. Söyleşi yapılan kaynak kişiler (devam)

No	Kişinin Adı-Yaşı	Görüşülen yer	Yaşadıkları yer-Köyleri	Meslek-Öğrenim Durumu
41	Şermin Ilgaz (52)	Yeşilgöl DSİ Göleti	Büyükseki	Çoban
42	Şehri Keleş (30)	Yeşilgöl DSİ Göleti	Büyükseki	Çoban
43	Meryem Keleş (58)	Yeşilgöl DSİ Göleti	Büyükseki	Çoban
44	Sevim Boyner (69)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Emekli - Pazarcı
45	Mustafa Peşmen (16)	Tosya pazarı	Yapraklı	Pazarcı
46	Afife Lafçıoğlu (46)	Tosya pazarı	Tosya Merkez-Çepni	Ev hanımı
47	Hasan Lafçıoğlu (54)	Tosya pazarı	Tosya Merkez-Çepni	Ortaokul
48	Ekrem Gülcüoğlu (36)	M.Boyner T.M.A.L	Ermelik Kuzyaka	Müdür Yard.
49	Ayşe Akman (75)	Tosya pazarı	Tosya merkez	Pazarcı
50	Şerife İnekçi (65)	Tosya pazarı	Tosya merkez	Ev hanımı
51	Ayşe Uraşkan (63)	Tosya pazarı	Özboyu- Muhtar eşi	Pazarcı
52	Zeliha Dilsiz (52)	Tosya pazarı	Gökyer Caddesi	Pazarcı
53	Ayşe Çalışkan (72)	Kargın - Bahçe	Kargın Muratlı Mah.	Ev Hanımı
54	İbrahim Çalışkan (72)	Kargın -Bahçe	Kargın Muratlı Mah.	ÇİftçI
55	Nafiye Şabanoğlu (45)	Çatak Köyü	Tosya Merkez-Tokat	Ev Hanımı-Orta.
56	Hatice Doğramacı (50)	Çatak Köyü	Tosya Merkez	Ev Hanımı-Orta.
57	Gülsen Seven (42)	Çatak Köyü	Tosya Merkez	Ev Hanımı-Lise
58	Ayşe Başar (42)	Çatak Köyü	Çatak Köyü	Ev Hanımı-ilk.
59	İsa Bacaksız (30)	Tosya - Aktar	Tosya Merkez	Aktar-Lise
60	Hacı Bacaksız (51)	Tosya - Aktar	Tosya Merkez	İmam
61	Erol Kanar (46)	Tosya - Aktar	Tosya Merkez	Serbest Muh.
62	Münevver Çimen (69)	Karabey köyü	Karabey köyü	Ev hanımı
63	Yusuf Çimen (70)	Karabey köyü	Karabey köyü	Çapa-emekli
64	Osman Büyükgazel (59)	Karabey köyü	Karabey köyü	Çapa-emekli
65	Veysel Ödev (63)	Çaybaşı Köyü	Çaybaşı Köyü	Çiftçi
66	Kezban Ödev (61)	Çaybaşı Köyü	Çaybaşı Köyü	Ev Hanımı-ilk.
67	Emine Ödev (67)	Çaybaşı Köyü	Çaybaşı Köyü	Ev Hanımı-ilk.
68	Zekiye Güneş (57)	Keçeli Köyü	Keçeli Köyü	Ev Hanımı-ilk.
69	A.Yücel Lafçıoğlu (40)	Çepni köyü bağda	Tosya Merkez	İlahiyat önlisans
70	Zekiye Lafçıoğlu (79)	Çepni köyü bağda	Çepni köyü	Ev Hanımı-ilk.
71	Zehra Saygı (44)	Çepni köyü bağda	Tosya Merkez	Ev Hanımı-ilk.
72	Necmiye Lafçıoğlu (47)	Çepni köyü bağda	Tosya Merkez	Ev Hanımı-ilk.
73	Meryem Demirtaş (48)	Çepni köyü bağda	Ankara	Ev Hanımı-ilk.
74	Şerife Erdoğanoğlu (30)	Çepni köyü bağda	Çepni köyü	Ev Hanımı-ilk.
75	Ramazan Erdoğanoğlu (32)	Çepni köyü bağda	Çepni köyü	İşçi
76	İsmail Uzunoğlu (52)	Çepni köyü bağda	Çepni köyü	Çiftçi- İlkokul
77	Selami Koyuncuoğlu (55)	Çepni köyü bağda	Çepni köyü	Çiftçi- İlkokul
78	Sami Koyuncuoğlu (54)	Çepni köyü bağda	Çepni köyü	Çiftçi-Davulcu
79	Emin Lafçıoğlu (29)	Çepni köyü bağda	Çankırı	Sağlık memuru
80	Ahmet Lafçıoğlu (51)	Çepni köyü bağda	Tosya Merkez	Memur

Ek 2. Söyleşi yapılan kaynak kişiler (devam)

No	Kişinin Adı-Yaşı	Görüşülen yer	Yaşadıkları yer-Köyleri	Meslek-Öğrenim Durumu
81	Saime Uysal (50)	Ortalıca Bahçede	Ortalıca	Ev Hanımı-ilk.
82	Emine Sümer (57)	Ortalıca Bahçede	Ortalıca	Ev Hanımı-ilk.
83	Halime Şener (30)	Ortalıca Bahçede	Ortalıca	Ev Hanımı-ilk.
84	Zeynep Tamavcı (75)	Ortalıca Bahçede	Ortalıca	Ev Hanımı-ilk.
85	Bayram Tamavcı (84)	Ortalıca Bahçede	Ortalıca	Emekli
86	Atiye Şenel (58)	Ortalıca Bahçede	Ortalıca	Ev Hanımı-ilk.
87	Mustafa Şenel (66)	Ortalıca Bahçede	Ortalıca	Orman işletme-emekli
88	Hüseyin Özbilgin (65)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
89	Mustafa Ali Aydın (82)	Aşağıberçin köyü	Aşağıberçin köyü	
90	Mustafa Hatırlı (70)	Aşağıberçin köyü	Aşağıberçin köyü	
91	Sevim Hatırlı (62)	Aşağıberçin köyü	Aşağıberçin köyü	Ev Hanımı
92	Hatice Sörek (64)	Aşağıberçin köyü	Aşağıberçin köyü	Ev Hanımı
93	Ali Sörek (78)	Aşağıberçin köyü	Aşağıberçin köyü	
94	Celal Bayar (52)	Aşağıberçin köyü	Aşağıberçin köyü	Eski Muhtar
95	Nuran Bayar (48)	Aşağıberçin köyü	Aşağıberçin köyü	Ev Hanımı
96	Meliha Bayar (70)	Aşağıberçin köyü	Aşağıberçin köyü	Ev Hanımı
97	Hatice Korkmaz (73)	Aşağıberçin köyü	Aşağıberçin köyü	Ev Hanımı
98	Mehmet Sürel (56)	Aşağıberçin köyü	Aşağıberçin köyü	DSİ'den Emekli
99	Seher Gül (50)	Yukarıberçin Köyü	Yukarıberçin Köyü	Muhtar Eşi
100	Mustafa Gül (53)	Yukarıberçin Köyü	Yukarıberçin Köyü	Muhtar
101	Mustafa Gül (86)	Yukarıberçin Köyü	Yukarıberçin Köyü	
102	Emine Gül (80)	Yukarıberçin Köyü	Yukarıberçin Köyü	
103	Ahmet Çetin (78)	Yukarıberçin Köyü	Yukarıberçin Köyü	
104	İsmail Dalmaz (48)	İsmail Dalmaz evi	Bayat Köyü	Çiftçi
105	Bayram Çoban (63)	İsmail Dalmaz evi	Bayat Köyü	Çiftçi
106	İsmail Kuru (70)	İsmail Dalmaz evi	Bayat Köyü	Emekli
107	Hatice Dalmaz (44)	İsmail Dalmaz evi	Bayat Köyü	Ev Hanımı
108	Münevver Dalmaz (82)	İsmail Dalmaz evi	Bayat Köyü	
109	Emine Kuru (66)	İsmail Dalmaz evi	Bayat Köyü	Ev Hanımı
110	Elif Dalmaz (17)	İsmail Dalmaz evi	Bayat Köyü	Öğrenci
111	Hanife Töl (56)	B.Sekiler sokak	B.Sekiler	Ev Hanımı
112	Gürcüye Akçay (76)	Gürcüye A. bahçesi	B.Sekiler	Ocak kişi
113	Hacı Akçay (78)	Gürcüye A. bahçesi	B.Sekiler	
114	İlyas Akçay (51)	Gürcüye A. bahçesi	B.Sekiler	Çiftçi
115	Safiye Cebeci (64)	Gürcüye A. bahçesi	B.Sekiler-Ankara	Ev Hanımı
116	Yakup Cebeci (65)	Gürcüye A. bahçesi	B.Sekiler-Ankara	Emekli
117	Ali Ayten (73)	B.Sekiler meydan	B.Sekiler	
118	Şaban Cebeci (75)	B.Sekiler meydan	B.Sekiler	
119	Mustafa Lafçı (71)	B.Sekiler meydan	B.Sekiler	
120	Şerif Özkan (76)	B.Sekiler meydan	B.Sekiler	

Ek 2. Söyleşi yapılan kaynak kişiler (devam)

No	Kişinin Adı-Yaşı	Görüşülen yer	Yaşadıkları yer-Köyleri	Meslek-Öğrenim Durumu
121	Recep Doğan (63)	B.Sekiler meydan	B.Sekiler	
122	Sadık Ayten (67)	B.Sekiler meydan	B.Sekiler	
123	Hanife Akkaya (53)	B.Sekiler tarlada	B.Sekiler	Ev Hanımı
124	Ali Akkaya (53)	B.Sekiler tarlada	B.Sekiler	Çiftçi
125	Satı Kocaoğlu (47)	K.Sekiler bahçe	K.Sekiler-İst	Ev Hanımı
126	Mehmet Sarıca (79)	K.Sekiler	K.Sekiler	
127	Şerife Torul (54)	K.Kızılca tarlada	K.Kızılca	Ev Hanımı
128	Hasene Torul (57)	K.Kızılca tarlada	K.Kızılca	Ev Hanımı
129	Recep Ilgaz (56)	B.Kızılca	B.Kızılca-İst	Emekli
130	Ali Çevik (56)	B.Kızılca	B.Kızılca	Eski Muhtar
131	Rıfat Çevik (67)	B.Kızılca	B.Kızılca	çiftçi
132	Ayşe Ayran (85)	Sevinçören Köyü	Sevinçören Köyü	Ev Hanımı
133	İsmail Düzgün (72)	Sevinçören Köyü	Sevinçören Köyü	çiftçi
134	Melek Aktaş (86)	Sevinçören Köyü	Sevinçören Köyü	Ev Hanımı
135	Ayşe Taş (53)	Tosya pazarı	Tosya-Çorumlu	Pazarcı
136	Hüsniye Boyner (55)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
137	Hüsniye Uzun (40)	Tosya pazarı	Akbük Köyü	Pazarcı
138	Kamile Kaya (42)	Tosya pazarı	Akbük Köyü	Pazarcı
139	Şadiye Deniz (65)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
140	Şerife Eskici (55)	Tosya pazarı	Tosya Merkez	Pazarcı
141	Bekir Akkuru (59)	Gökomuz Köyü Ev	Gökomuz Köyü	Emekli (Telekom)
142	Şehriye Akkuru (56)	Gökomuz Köyü Ev	Gökomuz Köyü	Ev Hanımı
143	Aygül Akkuru (35)	Gökomuz Köyü Ev	Gökomuz Köyü	Ev Hanımı
144	Erdoğan Akkaya (65)	Kilkuyu- Tarla	Kilkuyu Köyü	Emekli
145	E.Akkaya Eşi (65)	Kilkuyu- Tarla	Kilkuyu Köyü	Ev Hanımı
146	Mehmet Amca (69)	Mısmılağaç-ev önü	Mısmılağaç Köyü	Emekli
147	Cemal Amca (60)	Mısmılağaç-ev önü	Mısmılağaç Köyü	Çifçi
148	Ali Amca (70)	Mısmılağaç-ev önü	Mısmılağaç Köyü	Emekli
149	Bayan (50)	Köleşler tarla	Köleşler Köyü	Çoban
150	Ünzüle Karakuş (73)	Dağçatağı-Ev önü	Dağçatağı	Ev Hanımı
151	Şehri ……(85)	Dağçatağı-Ev önü	Dağçatağı	Ev Hanımı
152	Emine …….(67)	Dağçatağı-Ev önü	Dağçatağı	Ev Hanımı
153	Zarife …….(67)	Dağçatağı-Ev önü	Dağçatağı	Ev Hanımı
154	Hatice …….(87)	Dağçatağı-Ev önü	Dağçatağı	Ev Hanımı
155	Zeliha Bulut (48)	Dağçatağı-Ev önü	Dağçatağı	Ev Hanımı
156	Erkan Bulut (51)	Dağçatağı-Ev önü	Dağçatağı	Emekli
157	Mustafa Karabacak (61)	Akbük-Kooperatif	Akbük Köyü	Çiftçi-Hayvancılık
158	Mehmet Tosun (67)	Akbük-Kooperatif	Akbük Köyü	Çiftçi-Hayvancılık
159	Mehmet Çıkık (56)	Akbük-Kooperatif	Akbük Köyü	Çiftçi-Hayvancılık
160	Sadık Karayavuz (50)	Akbük-Kooperatif	Akbük Köyü	Çiftçi-Hayvancılık

Ek 2. Söyleşi yapılan kaynak kişiler (devam)

No	Kişinin Adı-Yaşı	Görüşülen yer	Yaşadıkları yer-Köyleri	Meslek-Öğrenim Durumu
161	Ali Kamara (57)	Akbük-Kooperatif	Akbük Köyü	Emekli
162	Ayşe Kamara (73)	Akbük bağ- evde	Akbük Köyü	Ev Hanımı
163	Şehri Kamara (53)	Akbük bağ- evde	Akbük Köyü	Ev Hanımı
164	Makbule ….. (70)	Akbük evde	Akbük Köyü	Ev Hanımı
165	Hanife …. (52)	Akbük evde	Tosya - Çevlik	Ev Hanımı
166	Abdullah…..(55)	Akbük evde	Tosya	Emekli
167	Emine Aşçıoğlu (70)	Ermelik Kirenli	Ermelik Kirenli	Ev Hanımı
168	Hatice…. (63)	Ermelik Kirenli	Ermelik Kirenli	Ev Hanımı
169	Gülşen Uzunkaya (32)	Akseki Bahçede	Akseki Köyü	Ev Hanımı
170	Mustafa Üye (64)	Akseki Bahçede	Akseki Köyü	Emekli Çiftçi
171	Şehriye Üye (65)	Akseki Bahçede	Akseki Köyü	Ev Hanımı
172	Şehriye …… (60)	Akseki Bahçede	Akseki Köyü	Ev Hanımı
173	Nazire…….. (57)	Akseki Bahçede	Akseki Köyü	Ev Hanımı
174	Şehri ……. (52)	Akseki Bahçede	Akseki Köyü	Ev Hanımı
175	Huriye ….. (62)	Akseki Bahçede	Akseki Köyü	Ev Hanımı
176	Yaşar Kutluhan (45)	Özboyu Bahçede	Özboyu Köyü	Marangoz
177	Ayşe Kutluhan (42)	Özboyu Bahçede	Özboyu Köyü	Ev Hanımı
178	Zeynep Bağatur (29)	Özboyu Bahçede	Özboyu Köyü	Ev Hanımı
179	Şehriye Bağatur (44)	Özboyu Bahçede	Özboyu Köyü	Ev Hanımı
180	Döndü Kansız (68)	Özboyu Bahçede	Özboyu Köyü	Ev Hanımı
181	Fatma Ekici (59)	Ekincik	Ekincik Köyü	Ev Hanımı
182	Mehmet …… (87)	Ekincik	Ekincik Köyü	Emekli
183	Mustafa ….. (33)	Ekincik	Ekincik Köyü	Satıcı-Pazarcı
184	Ayşe…… (30)	Ekincik	Ekincik Köyü	Ev Hanımı
185	Emine….. (55)	Ekincik	Ekincik Köyü	Ev Hanımı
186	Recep….. (35)	Ekincik	Ekincik Köyü	Bekçi
187	Mecit Yalçın (60)	Suluca Köyü	Suluca Köyü	Emekli
188	Hatice Yalçın (46)	Suluca Köyü	Suluca Köyü	Ev Hanımı
189	Ayşe…… (57)	Suluca Köyü	Suluca Köyü	Ev Hanımı
190	Bayan (55)	Sapaca Köyü	Sapaca Köyü	Ev Hanımı
191	Bayan (67)	Sapaca Köyü	Sapaca Köyü	Ev Hanımı
192	Sami Başkaya (60)	Sapaca Köyü	Sapaca Köyü	Emekli
193	Sami Başkaya eşi (57)	Sapaca Köyü	Sapaca Köyü	Ev Hanımı
194	Mehmet Uysal (40)	Kösen Köyü	Kösen Köyü	Çiftçi
195	Sakine Uysal (37)	Kösen Köyü	Kösen Köyü	Ev Hanımı
196	…….. Uysal (63)	Kösen Köyü	Kösen Köyü	Ev Hanımı
197	Ömer ….. (53)	Kösen Köyü	Hamide teyze evi önü	Emekli
198	Yaşar….. (58)	Kösen Köyü	Hamide teyze evi önü	Emekli
199	Emine…… (55)	Kösen Köyü	Hamide teyze evi önü	Ev Hanımı
200	Hamide …. (62)	Kösen Köyü	Hamide teyze evi önü	Ev Hanımı (Ocak)

Ek 3. Floristik liste familya dizini

Familya Adı – Bulunduğu Sayfa	Familya Adı – Bulunduğu Sayfa
1. EQUISETACEAE - 80	41. CALLITRICHACEAE - 114
2. HYPOLEPIDACEAE - 80	42. CUCURBITACEAE - 114
3. ATHYRIACEAE - 80	43. DATISCACEAE - 114
4. ASPIDIACEAE - 80	44. CRASSULACEAE - 114
5. PINACEAE - 80	45. SAXIFRAGACEAE - 115
6. CUPRESSACEAE - 81	46. PARNASSIACEAE - 115
7. RANUNCULACEAE - 81	47. UMBELLIFERAE - 115
8. PAEONIACEAE - 82	48. ARALIACEAE - 118
9. BERBERIDACEAE - 84	49. CORNACEAE - 118
10. PAPAVERACEAE - 84	50. CAPRIFOLIACEAE - 118
11. CRUCIFERAE - 85	51. RUBIACEAE - 119
12. CAPPARACEAE - 91	52. VALERIANACEAE - 120
13. RESEDACEAE - 91	53. MORINACEAE - 120
14. CISTACEAE - 91	54. DIPSACACEAE - 120
15. VIOLACEAE - 91	55. COMPOSITAE - 121
16. POLYGALACEAE - 92	56. CAMPANULACEAE - 130
17. PORTULACACEAE - 92	57. ERICACEAE - 131
18. CARYOPHYLLACEAE - 92	58. PRIMULACEAE - 131
19. ILLECEBRACEAE - 96	59. OLEACEAE - 133
20. POLYGONACEAE - 96	60. APOCYNACEAE - 133
21. CHENOPODIACEAE - 97	61. ASCLEPIADACEAE - 133
22. AMARANTHACEAE - 97	62. GENTIANACEAE - 133
23. TAMARICACEAE - 97	63. CONVOLVULACEAE - 134
24. GUTTIFERAE - 97	64. CUSCUTACEAE - 134
25. MALVACEAE - 98	65. BORAGINACEAE - 134
26. TILIACEAE - 98	66. SOLANACEAE - 138
27. LINACEAE - 99	67. SCROPHULARIACEAE - 139
28. GERANIACEAE - 99	68. OROBANCHACEAE - 143
29. ZYGOPHYLLACEAE -99	69. ACANTHACEAE - 143
30. RUTACEAE - 99	70. GLOBULARIACEAE - 143
31. SIMAROUBACEAE - 100	71. VERBENACEAE - 143
32. ACERACEAE - 100	72. LABIATAE - 143
33. VITACEAE - 100	73. PLUMBAGINACEAE - 148
34. RHAMNACEAE - 100	74. PLANTAGINACEAE - 148
35. ANACARDIACEAE - 100	75. THYMELAEACEAE - 148
36. CELASTRACEAE - 102	76. ELAEAGNACEAE - 148
37. LEGUMINOSAE - 102	77. SANTALACEAE - 148
38. ROSACEAE - 109	78. LORANTHACEAE - 149
39. LYTHRACEAE -113	79. ARISTOLOCHIACEAE - 149
40. ONAGRACEAE - 113	80. EUPHORBIACEAE - 149

Ek 3. Floristik liste familya dizini (devam)

Familya Adı – Bulunduğu Sayfa	Familya Adı – Bulunduğu Sayfa
81. URTICACEAE - 149	91. LEMNACEAE - 152
82. MORACEAE - 149	92. LILIACEAE - 152
83. ULMACEAE - 150	93. IRIDACEAE - 155
84. JUGLANDACEAE - 150	94. ORCHIDACEAE - 156
85. PLATANACEAE - 150	95. JUNCACEAE - 158
86. FAGACEAE - 150	96. CYPERACEAE - 158
87. CORYLACEAE - 151	97. GRAMINEAE - 158
88. SALICACEAE - 151	
89. POTAMOGETONACEAE - 152	
90. ARACEAE - 152	

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Gamze TUTTU

Doğum Yeri : Çan/Çanakkale

Doğum Tarihi : 16.03.1986

Medeni Hali : Evli

Yabancı Dili : İngilizce

Adres : Çankırı Karatekin Üniversitesi Orman Fakültesi

Telefon : 0 376 212 2757 (3279)

E-posta : gamzeertugrul@karatekin.edu.tr, gamze.tuttu@gmail.com

Eğitim Durumu : Üniversite/Doktora

Yıl	Derece	Kurum Adı	Öğrenim Alanı
1997-2004	Ortaokul-Lise	Çan İbrahim Bodur Anadolu L.	Sayısal
2004-2008	Lisans	İstanbul Üniversitesi	Orman Mühendisliği
2008-2011	Yüksek Lisans	İstanbul Üniversitesi	Orman Mühendisliği
2012-2017	Doktora	Çankırı Karatekin Ü.	Orman Mühendisliği

Çalıştığı Kurumlar

Yıl	Kurum Adı	Görevi
2009-2010	Çankırı Karatekin Üniversitesi Orman Fakültesi	Araştırma Görevlisi
2010-2012	İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi	Araştırma Görevlisi
2012	Çankırı Karatekin Üniversitesi Orman Fakültesi	Araştırma Görevlisi

Projelerde Yaptığı Görevler

1. Yılmaz, H., **Ertuğrul, G**. 2012-2014. Balkesir Balya Çamucu Orman İşletme Şefliği Alanının Florası. Araştırma Projesi, **Yardımcı Araştırıcı**, Destekleyen Kuruluş: İstanbul Üniversitesi BAP (Proje No: 22432).

2. Akçay, A., **Tuttu, G.** 2015-2016. Fethiye Güneydağ Orman İsletme Şefliğinin Ağaç ve Çalıları. 2209-A Üniversite Öğrencileri Yurt İçi Araştırma Projeleri, **Danışman**, Destekleyen Kuruluş: TÜBİTAK.

3. **Tuttu, G.**, Abay, G. 2015-2017. Tosya (Kastamonu) İlçesinin Florası ve Etnobotaniği. Lisansüstü Tez Projesi, **Yardımcı Araştırıcı**, Destekleyen Kuruluş: Çankırı Karatekin Üniversitesi, BAP (Proje No: OF12035D02).

4. Ursavaş, S., **Tuttu, G.** 2017-2019. Orman Fakültesi Araştırma ve Uygulama Ormanı (Çankırı/Eldivan) Tohumlu ve Tohumsuz (Briyofit) Bitki Florası. Araştırma Projesi, **Yardımcı Araştırıcı**, Destekleyen Kuruluş: Çankırı Karatekin Üniversitesi, BAP (Proje No: OF200217B01).

Ödüller

Bölüm İkinciliği, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi, 2008

Eserler

A. Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler (SCI, SCI-Expanded, SSCI, AHCI dışındaki İndekslerce Taranan Dergilerdeki Makaleler)

1. Yılmaz, H., **Tuttu, G.** 2016. Çamucu Orman İşletme Şefliği'nin (Balya, Balıkesir/ Türkiye) florası. Biological Diversity and Conservation (Biodicon), 9 (1), 10-24.

2. Karlıoğlu Kılıç, N., **Tuttu, G.** 2017. Pollen morphology of *Cornus mas* L. and *Cornus sanguinea* L. Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University, 67 (1), 65-71. DOI: http://dx.doi.org/10.17099/jffiu.75357.

3. Tuttu, G., Akkemik, Ü. 2017. Çankırı–Korubaşı Tepe ve Civarındaki Jipsli Alanların Florası. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 24 (1); 45-88.

4. Yıldırımlı, Ş., **Tuttu, G.** and Abay, G. 2017. *Solenanthus abayi* (Boraginaceae), a new species from Turkey. Ot Sistematik Botanik Dergisi, 24 (2); **Basımda**.

B. Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler/posterler

1. Tuttu, G., Abay, G. 2014. Çankırı ve Çevresi Zehirli Bitkileri. III. International Non-wood Forest Products Symposium, Bildiri Özetleri Kitabı, 133. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, 8-10 Mayıs 2014, Kahramanmaraş (Poster).

2. Tuttu, G., Ursavaş, S. 2015. Harvest amounts of the beech leaves in Turkey. 10th International Beech Symposium, Abstract Book, 92. Kastamonu Üniversitesi, 1-6 Eylül 2015, Kastamonu (Poster).

3. Aytaş, İ., **Tuttu, G.** 2015. Evaluating use opportunities of *Fagus orientalis* in the urban open-green spaces. 10th International Beech Symposium, Abstract Book, 81. Kastamonu Üniversitesi, 1-6 Eylül 2015, Kastamonu (Poster).

4. Ursavaş, S., **Tuttu, G.**, Söyler, R. 2016. Harvest Amounts and Ethnobotanical Uses of the Chestnut in Turkey. International Forestry Symposium (IFS 2016), Abstract Book, 212. 07-10 December 2016, Kastamonu (Poster).

5. Ursavaş, S., **Tuttu, G.**, Söyler, R. 2016. Harvest Amounts and Ethnobotanical Uses of the Carob (*Ceratonia siliqua* L.) in Turkey. International Forestry Symposium (IFS 2016), Abstract Book, 211. 07-10 December 2016, Kastamonu (Poster).

6. Tuttu, G., Ursavaş, S., Söyler, R. 2016. Harvest Amounts and Ethnobotanical Uses of the Lime Flowers in Turkey. International Forestry Symposium (IFS 2016), Abstract Book, 210. 07-10 December 2016, Kastamonu (Poster).

7. Tuttu, G., Abay G., Yıldırımlı Ş. 2016. Orchids of Tosya Districts (Kastamonu, Turkey). Symposium on EuroAsian Biodiversity (SEAB 2016), Abstract Book, 403. 23-27 Mayıs 2016, Antalya (Poster).

8. Çizgen, S., Ursavaş, S., **Tuttu, G.** 2017. Harvest Amounts and Ethnobotanical Uses of the Mistletoe (*Viscum album* L.) in Turkey. 1. Uluslararası Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Kongresi, Abstract Book, 569. 9-12 Mayıs 2017, Konya (Poster).

9. Çizgen, S., **Tuttu, G.**, Ursavaş, S. 2017. Harvest Amounts and Ethnobotanical Uses of the Lavender (*Lavandula* sp.) in Turkey. 1. Uluslararası Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Kongresi, Abstract Book, 567. 9-12 Mayıs 2017, Konya (Poster).

10. Tuttu, G., Ursavaş, S. 2017. Harvest Amounts and Ethnobotanical Uses of the Stinging nettle (*Urtica* sp.) in Turkey. 1. Uluslararası Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Kongresi, Abstract Book, 570. 9-12 Mayıs 2017, Konya (Poster).

11. Ursavaş, S., **Tuttu, G.** 2017. Harvest Amounts and Ethnobotanical Uses of the Mushroom (*Boletus* sp.) in Turkey. 1. Uluslararası Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Kongresi, Abstract Book, 564. 9-12 Mayıs 2017, Konya (Poster).

12. Tuttu, G., Abay G., Yıldırımlı Ş. 2017. Useful Plants Used as Herbal Tea in Tosya (Kastamonu) District. 1. Uluslararası Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Kongresi, Abstract Book, 986. 9-12 Mayıs 2017, Konya (Poster).

13. Tuttu, G., Akçay, A. 2017. Woody plants of Güneydağ Forest Enterprice Area (Fethiye/Turkey). Uluslararası Ekoloji Sempozyumu, Abstract Book, 849. 11-13 Mayıs 2017, Kayseri (Poster).

14. Tuttu, G., Yılmaz, H. 2017. Endemic Plants of Balya Çamucu Forest Enterprice Area (Balıkesir/Turkey). Uluslararası Ekoloji Sempozyumu, Abstract Book, 552. 11-13 Mayıs 2017, Kayseri (Poster).

15. Tuttu, G., Abay G., Yıldırımlı Ş. 2017. Some edible wild plants in Tosya district (Kastamonu, Turkey) . International Symposium on Biodiversity and Edible Wild Species (Bews 2017), Abstract Book, 331. 3-5 April 2017, Antalya (Poster).

16. Tuttu, G., Abay G., Yıldırımlı Ş. 2017. Ethnobotanical importance of quince (*Cydonia oblonga* Mill.) and usage patterns in Tosya. International Symposium on Biodiversity and Edible Wild Species (Bews 2017), 3-5 April, Antalya (Poster).

17. Tuttu, G., Abay G., Yıldırımlı Ş. 2017. Ethnobotanical properties of Tosya district (Kastamonu, Turkey) geophytes. International Symposium on Biodiversity and Edible Wild Species (Bews 2017), Abstract Book, 126. 3-5 April 2017, Antalya (Sözlü Bildiri).

18. Çizgen, S., **Tuttu, G.** 2017. Türkiye'deki Anemone (*Anemon* sp.) Hasat Miktarları ve Etnobotanik Kullanımı. International Symposium On Medicinal, Aromatic And Dye Plants, 5-7 October 2017, Malatya, Turkey (Poster).

19. Çizgen, S., **Tuttu, G.** 2017. Türkiye'deki *Cyclamen* sp. Hasat Miktarları ve Etnobotanik Kullanımı. International Symposium On Medicinal, Aromatic And Dye Plants, 5-7 October 2017, Malatya, Turkey (Poster).

20. Çizgen, S., **Tuttu, G.** 2017. Türkiye'deki *Astragalus* sp. Etnobotanik Kullanımı ve Kitre Hasat Miktarları. International Symposium On Medicinal, Aromatic And Dye Plants, 5-7 October 2017, Malatya, Turkey (Poster).

21. Çizgen, S., **Tuttu, G.**, Ursavaş, S. 2017. Türkiye'deki Kuşburnu Hasat Miktarları ve Etnobotanik Kullanımı. International Symposium On Medicinal, Aromatic And Dye Plants, 5-7 October 2017, Malatya, Turkey (Poster).

22. Çizgen, S., **Tuttu, G.** 2017. Türkiye'deki Reçine Üretim Miktarı ve Kullanım Alanları. International Symposium On Medicinal, Aromatic And Dye Plants, 5-7 October 2017, Malatya, Turkey (Poster).

23. Çizgen, S., **Tuttu, G.**, Ursavaş, S. 2017. Türkiye'deki Hayıt Yaprağı Hasat Miktarları ve Etnobotanik Kullanımı. 1.Uluslararası Demirci Sempozyumu, 12-14 Ekim 2017, Manisa (Sözlü Bildiri).

24. Çizgen, S., **Tuttu, G.**, Ursavaş, S. 2017. Türkiye'deki Zeytin-Zeytin Sürgünü Hasat Miktarları ve Etnobotanik Kullanımı. 1.Uluslararası Demirci Sempozyumu, 12-14 Ekim 2017, Manisa (Sözlü Bildiri).

25. Çizgen, S., **Tuttu, G.**, Ursavaş, S. 2017. Harvest amounts and ethnobotanical uses of the Rhododendron (*Rhododendron* sp.) in Turkey. International Symposium on New Horizons in Forestry-ISFOR 2017, 18-20 October 2017, Isparta (Poster).

26. Çizgen, S., **Tuttu, G.**, Ursavaş, S. 2017. Harvest amounts and ethnobotanical uses of the acorn in Turkey. International Symposium on New Horizons in Forestry-ISFOR 2017, 18-20 October 2017, Isparta (Poster).

27. Çizgen, S., **Tuttu, G.**, Ursavaş, S. 2017. Harvest amounts and ethnobotanical uses of the juniper (*Juniperus* sp.) seed in Turkey. International Symposium on New Horizons in Forestry-ISFOR 2017, 18-20 October 2017, Isparta (Poster).

28. Tuttu, G., Abay G., Yıldırımlı Ş. 2017. The Flora of Tosya district (Kastamonu). The International Forestry and Environment Symposium Climate Change and Tree Migration-IFES 2017, 7-10 November, Trabzon (Sözlü Bildiri).

29. Tuttu, G., Abay G., Yıldırımlı Ş. 2017. New Floristic Records for A5 Square (Tosya, Kastamonu). The International Forestry and Environment Symposium Climate Change and Tree Migration-IFES 2017, 7-10 November, Trabzon (Sözlü).

30. Tuttu, G., Abay G., Yıldırımlı Ş. 2017. New Floristic Records for A4 Square (Tosya, Kastamonu). The International Forestry and Environment Symposium Climate Change and Tree Migration-IFES 2017, 7-10 November, Trabzon (Poster).

C. Kitap bölümleri

1. Aksoy, N., **Ertuğrul, G.** 2011. Ephedraceae. Türkiye´nin Doğal Gymnospermleri (Açık Tohumlular). T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü (Editörler: Yaltırık, F., Akkemik, Ü.), 183-199, ISBN 978-605-60143-1-4, Ankara.

2. Tuttu, G. 2014. Vitaceae (*Parthenocissus* Planch., *Vitis* L.). Türkiye´nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları II. (Editör: Akkemik, Ü.). Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, 625-630, ISBN: 978-605-4610-49-5, Ankara.

3. **Tuttu, G.** 2014. Platanaceae (*Platanus* L.). Türkiye´nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları II. (Editör: Akkemik, Ü.). Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, 208-212, ISBN: 978-605-4610-49-5, Ankara.
4. **Tuttu, G.** 2014. *Chaenomeles* Lindl., Türkiye´nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları II. (Editör: Akkemik, Ü.). Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, 305-307, ISBN: 978-605-4610-49-5, Ankara.
5. **Tuttu, G.** 2014. *Lagerstroemia* L., Türkiye´nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları II. (Editör: Akkemik, Ü.). Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, 100-102, ISBN: 978-605-4610-49-5, Ankara.
6. **Tuttu, G.** 2014. *Aucuba* Thunb., Türkiye´nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları I. (Editör: Akkemik, Ü.). Orman Genel Müdürlüğü Yayınları,703-705, ISBN: 978-605-4610-48-8, Ankara.
7. **Tuttu, G.** 2014. *Ononis* L., Türkiye´nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları I. (Editör: Akkemik, Ü.). Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, 645-647, ISBN: 978-605-4610-48-8, Ankara.
8. **Tuttu, G.** 2014. Calycanthaceae (*Calycanthus* L.,*Chimonanthus* Lindl.). Türkiye´nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları I. (Editör: Akkemik, Ü.). Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, 402-406, ISBN: 978-605-4610-48-8, Ankara.
9. Karlıoğlu, N., **Tuttu, G.**, Tunçkol, B., 2014. *Genista* L. Türkiye´nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları I. (Editör: Akkemik, Ü.). Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, 611-626, ISBN: 978-605-4610-48-8, Ankara.

D. Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler

1. **Tuttu, G.**, Ursavaş, S. 2016. Kayın Yaprağının Türkiye'deki Hasat Miktarları. Anadolu Orman Araştırmaları Dergisi, 2 (1-2); 1-3.
2. **Tuttu, G.**, Ursavaş, S., Söyler, R. 2017. Ihlamur Çiçeğinin Türkiye'deki Hasat Miktarları ve Etnobotanik Kullanımı. Anadolu Orman Araştırmaları Dergisi, 3 (1); 60-66.

E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler / posterler

1. **Ertuğrul, G.** 2011. Çankırı-Korubaşı Tepe ve Civarındaki Jipsli Alanların Önemli Odunsu Bitki Taksonları. Ekoloji 2011 Sempozyumu Bildiri Özetleri Kitabı, 179. Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi, 5-7 Mayıs 2011, Düzce (Poster).
2. Yılmaz, R., Köse, N., Akkemik, Ü., Yılmaz, Y., Karlıoğlu, N., Yılmaz, H., Güner, H.T., **Ertuğrul, G.,** Dalfes, H.N., 2012. ISTO Sanal Herbaryumunun Oluşturulması. 21. Ulusal Biyoloji Kongresi, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi, 3-7 Eylül 2012, İzmir (Sözlü Bildiri).
3. Karlıoğlu, N., **Ertuğrul, G.** 2012. *Cornus mas* ve *Cornus sanguinea* Türlerinin Polen Morfolojisi. 21. Ulusal Biyoloji Kongresi, Bildiri Özetleri Kitabı, 613. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi, 3-7 Eylül 2012, İzmir (Poster).
4. **Tuttu, G.** 2014. Çankırı-Korubaşı Tepe ve Civarının Tıbbi ve Aromatik Bitkileri. II. Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Sempozyumu Bildiri Özetleri Kitabı, 79. Atatürk Bahçe Kültürleri Merkez Araştırma Enstitüsü, 23-25 Eylül 2014, Yalova (Poster).
5. **Tuttu, G.** 2015. Çankırı-Korubaşı Tepe ve Civarındaki Jipsli Alanların Endemik Bitkileri. 1. Ulusal Bitki Biyolojisi Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, 89. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, 02-04 Eylül 2015, Bolu (Poster).
6. **Tuttu, G.,** Yılmaz, H. 2015. Balya Çamucu Orman İşletme Şefliği'nin (Balıkesir/ Balya) Geofitleri. 1. Ulusal Bitki Biyolojisi Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, 128. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, 02-04 Eylül 2015, Bolu (Poster).

F. Sanat ve tasarım etkinlikleri

1. Peyzaj Tasarım Projesi ve Bitki Illüstrasyonları Sergisi, 09.06.2016-10.06.2016, Çankırı Karatekin Üniversitesi Rektörlük Fuaye Alanı. Ulusal, Karma sergiler.