

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

**AKDAĞMADENİ YÖRESİ BAZI TIBBİ AROMATİK BİTKİLERİ**

**Ayşe Esra HAKVERDİ**

**Danışman  
Jüri Üyesi  
Jüri Üyesi**

**Yrd. Doç. Dr. Nurcan YİĞİT  
Yrd. Doç. Dr. Mahmut M. BAYRAMOĞLU  
Yrd. Doç. Dr. Kerim GÜNEY**

**YÜKSEK LİSANS  
ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI**


**KASTAMONU – 2016**

## TEZ ONAYI

Ayşe Esra HAKVERDİ tarafından hazırlanan "**Akdağmadeni Yöresi Bazı Tıbbi Aromatik Bitkileri**" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri üyeleri önünde savunulmuş ve **oy birliği / oy çokluğu** ile Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **Orman Mühendisliği Anabilim Dalı**'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Danışman

Yrd. Doç. Dr. Nurcan YİĞİT  
Kastamonu Üniversitesi

.....  


Jüri Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Mahmut M. BAYRAMOĞLU  
Karadeniz Teknik Üniversitesi

.....  


Jüri Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Kerim GÜNEY  
Kastamonu Üniversitesi

.....  


27/05/2016

Enstitü Müdürü

Prof. Dr. Temel SARIYILDIZ

.....  


## TAAHHÜTNAME

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildirir ve taahhüt ederim.

  
Ayşe Esra HAKVERDİ

## ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

### AKDAĞMADENİ YÖRESİ BAZI TIBBİ AROMATİK BİTKİLERİ

Ayşe Esra HAKVERDİ  
Kastamonu Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Orman Mühendisliği Anabilim Dalı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Nurcan YİĞİT

Bitkinin çeşitli kısımlarının veya bitkilerden elde edilen etkili maddelerin insan ve hayvan hastalıklarının tedavisinde dahilen veya haricen kullanılan bitkilere tıbbi bitki denilmektedir. Günümüzde tıbbi bitkiler hastalık tedavisinin dışında parfümeri, kozmetik, baharat, fitoterapi gibi alanlarda da kullanılmaktadır.

Bununla birlikte, deneme-yanılma yöntemleriyle, dünyada olduğu gibi ülkemizde de birçok bitki türünün nasıl ve ne şekilde kullanılacağı saptanmıştır. Araştırmalar uzun süreli yapılan gözlemler sonucunda elde edilmiştir.

Ülkemizin doğal florasında, halkın hem geçim kaynağı, hem de sağlık açısından faydalı olabileceği birçok bitki türü araştırmalar sonucunda tespit edilmiştir.

Bu araştırmada Akdağmadeni yöresinde bulunan köy halkına, yörenin doğal florasında var olan tıbbi ve aromatik bitkileri ne kadar ve ne ölçüde bildiklerini tespit etmek için anket çalışması yapılmıştır.

Yapılan bu çalışma Yozgat ili Akdağmadeni yöresinde bulunan 6 köyü (Çulhalı, Üçkaraağaç, Başçatak, Akçakışla, Bozhöyük ve Tekkegüneyi) kapsamaktadır. Yörede 20 familyaya ait 25 tür tespit edilmiştir. Tespit edilen türler kapsamında anket çalışması uygulanmıştır. Çalışmaya 388 kişi katılmış olup sonuçlar irdelenmiştir.

Çalışma kapsamında, yöre halkının profili, tıbbi ve aromatik bitkilerin varlığının tespiti, var olan tıbbi ve aromatik bitkilerin nasıl ve ne amaçla kullanıldığı, tıbbi ve aromatik bitkilerin yöre halkına ekonomik açıdan katkısının olup olmadığı öncelikleri belirlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Tıbbi bitkiler, aromatik bitkiler, Akdağmadeni, bitkilerin kullanımı.

**2016, 110 sayfa**  
**Bilim Kodu: 1205**

## ABSTRACT

MSc. Thesis

AKDAĞMADENİ REGİONS OF SOME MEDİCİNAL AROMATIC PLANTS

Ayşe Esra HAKVERDİ  
Kastamonu University  
Graduate School of Natural and Applied Sciences  
Department of Forest Engineering

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Nurcan YİĞİT

Plant medicinal plant is referred to or used externally in the treatment of plants, including active substances obtained from various portions of human and animal or plant diseases. Today, medical treatment outside of the plant disease perfumery, cosmetics, spices are used in areas such as phytotherapy.

However, with trial-and- error method, in our country as well as in the world is determined to be used and how so many plant species. Studies have been obtained as a result of long-term observations.

In the natural flora of our country, people and livelihoods, as well as many plant species as a result of the research could be useful in terms of health it has been identified.

In this study, Akdağmadeni regions in which the people of the village, the area's natural flora with medicinal and aromatic plants have been made and how the survey is to determine to what extent they know.

In this study it is located in the village of Yozgat Akdağmadeni region 6 (Çulhalı, Üçkaraağaç, Başçatak, Akçakışla, Bozhöyük and Tekkegüneyi) covers. 25 species belonging to 20 families have been identified in the region. Identified species within the scope of the survey has been implemented. The study results are examined 388 people participated.

In the study, the profile of the local people, to determine the presence of medicinal and aromatic plants, are how and for what purpose it is used in medicinal and aromatic plants, medicinal and aromatic plants were identified priority whether the contribution from the economic to the locals.

**KeyWords:** Medical plants, aromatic plants, Akdağmadeni, the use of plants.

**2016, 110 pages**

**Science Code: 1205**

## TEŞEKKÜR

“Akdağmadeni Yöresi Bazı Tıbbi Aromatik Bitkileri” isimli bu çalışma Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı Lisansüstü Programı kapsamında gerçekleştirilmiştir.

Tez çalışmamın danışmanlığını yapan Sayın Hocam Yrd. Doç. Dr. Nurcan YİĞİT’ e, bu çalışmamın tamamlanmasında emeği geçen değerli hocalarım Sayın Doç. Dr. Cem VURAL, Sayın Yrd. Doç. Dr. Kerim GÜNEY, Sayın Yrd. Doç. Dr Korhan ENEZ, Sayın Yrd. Doç. Dr. Hasan Tezcan YILDIRIM, Sayın Yrd. Doç. Dr Serhat URSAVAŞ’ a, tez jürimde bulunarak çalışmamı değerlendiren ve beni yönlendiren hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Mahmut Muhammet BAYRAMOĞLU’ na teşekkür ederim. Çalışmam sırasında ihtiyacım olan araç teminini sağlayan ve yardımlarını esirgemeyen Akdağmadeni Orman İşletme Müdürlüğü çalışanlarına ve anket çalışmalarında yardımcı olan arkadaşlarıma teşekkür ederim. Ayrıca tez çalışmam esnasındaki sabrı ve anlayışından dolayı aileme teşekkür eder, araştırmanın benzer konularda yapılacak çalışmalara ve bilim dünyasına faydalı olmasını dilerim.

Ayşe Esra HAKVERDİ  
Kastamonu, Mayıs, 2016

## İÇİNDEKİLER

|   | <b>Sayfa</b> |
|---|--------------|
| ÖZET .....  | iv           |
| ABSTRACT .....  | v            |
| TEŞEKKÜR .....  | vi           |
| İÇİNDEKİLER.....  | vii          |
| SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....   | x            |
| HARİTALAR DİZİNİ .....  | xi           |
| FOTOĞRAFLAR DİZİNİ.....   | xii          |
| TABLolar DİZİNİ .....   | xiii         |
| GRAFİKLER DİZİNİ .....  | xiv          |
| 1. GİRİŞ .....  | 1            |
| 1.1. Tıbbi ve aromatik bitkilerin tanımı ve kapsamı .....                   | 2            |
| 1.2. Tıbbi ve aromatik bitkilerin etki ve kullanılış amaçları.....          | 3            |
| 1.3. Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım yerleri.....                     | 3            |
| 1.4. Tıbbi ve aromatik bitkilerin toplanması, kurutulması ve saklanması.... | 7            |
| 1.4.1. Tıbbi bitkilerin toplanması .....                                    | 7            |
| 1.4.2. Tıbbi ve aromatik bitkilerin kurutulması.....                        | 9            |
| 1.4.3. Tıbbi ve aromatik bitkilerin saklanması .....                        | 10           |
| 2. LİTERATÜR ÖZETİ .....  | 12           |
| 3. MATERYAL VE YÖNTEM .....   | 20           |
| 3.1. Materyal .....   | 20           |
| 3.1.1. Çalışma alanının iklimi .....  | 21           |
| 3.1.2. Çalışma alanının arazi özellikleri.....                              | 22           |
| 3.1.3. Çalışma alanının akarsuları .....                                    | 23           |
| 3.1.4. Çalışma alanının bitki örtüsü .....                                  | 23           |
| 3.2. Yöntem.....  | 24           |
| 4. BULGULAR .....   | 26           |
| 4.1.1. Bilgi düzeyi açısından anket verilerinin değerlendirilmesi .....     | 28           |
| 4.1.2. Bitki kullanımını açısından anket verilerinin değerlendirilmesi..... | 33           |
| 4.1.3. Ekonomik katkısı açısından anket verilerinin değerlendirilmesi....   | 38           |
| 4.2. Akdağmadeni yöresinde tespit edilen tıbbi ve aromatik bitkiler .....   | 44           |

|   |    |
|---|----|
| 4.2.1. Amaranthaceae.....                               | 44 |
| 4.2.1.1. <i>Chenopodium album</i> L.....                | 44 |
| 4.2.2. Asteraceae.....                                  | 46 |
| 4.2.2.1. <i>Achillea millefolium</i> L.....             | 46 |
| 4.2.2.2. <i>Helichrysum plicatum</i> DC.....            | 48 |
| 4.2.3. Berberidaceae.....                               | 50 |
| 4.2.3.1. <i>Berberis crataegina</i> DC.....             | 50 |
| 4.2.4. Brassicaceae.....                                | 52 |
| 4.2.4.1. <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) MEDIK..... | 52 |
| 4.2.5. Cistaceae.....                                   | 54 |
| 4.2.5.1. <i>Cistus laurifolius</i> L.....               | 54 |
| 4.2.6. Cupressaceae.....                                | 56 |
| 4.2.6.1. <i>Juniperus oxycedrus</i> L.....              | 56 |
| 4.2.7. Hypericaceae.....                                | 58 |
| 4.2.7.1. <i>Hypericum perforatum</i> L.....             | 58 |
| 4.2.8. Lamiaceae.....                                   | 60 |
| 4.2.8.1. <i>Teucrium polium</i> L.....                  | 60 |
| 4.2.8.2. <i>Thymus sipyleus</i> BOISS.....              | 62 |
| 4.2.9. Malvaceae.....                                   | 64 |
| 4.2.9.1. <i>Malva neglecta</i> WALLR.....               | 64 |
| 4.2.10. Nitrariaceae.....                               | 66 |
| 4.2.10.1. <i>Peganum harmala</i> L.....                 | 66 |
| 4.2.11. Onagraceae.....                                 | 68 |
| 4.2.11.1. <i>Epilobium angustifolium</i> L.....         | 68 |
| 4.2.12. Orchidaceae.....                                | 70 |
| 4.2.12.1. <i>Anacamptis pyramidalis</i> L.....          | 70 |
| 4.2.13. Papaveraceae.....                               | 72 |
| 4.2.13.1. <i>Fumaria officinalis</i> L.....             | 72 |
| 4.2.14. Plantaginaceae.....                             | 74 |
| 4.2.14.1. <i>Plantago lanceolata</i> L.....             | 74 |
| 4.2.15. Polygonaceae.....                               | 76 |
| 4.2.15.1. <i>Rumex acetosella</i> L.....                | 76 |
| 4.2.16. Primulaceae.....                                | 78 |



|  |     |
|--|-----|
| 4.2.16.1. <i>Primula vulgaris</i> HUDS .....               | 78  |
| 4.2.17. Ranunculaceae .....                                | 80  |
| 4.2.17.1. <i>Nigella arvensis</i> L. ....                  | 80  |
| 4.2.18. Rosaceae .....                                     | 82  |
| 4.2.18.1. <i>Crataegus tanacetifolia</i> (LAM.) PERS. .... | 82  |
| 4.2.18.2. <i>Fragaria vesca</i> L. ....                    | 84  |
| 4.2.18.3. <i>Rosa canina</i> L. ....                       | 86  |
| 4.2.18.4. <i>Rubus canescens</i> DC. ....                  | 88  |
| 4.2.19. Santalaceae .....                                  | 90  |
| 4.2.19.1. <i>Viscum album</i> L.....                       | 90  |
| 4.2.20. Urticaceae .....                                   | 92  |
| 4.2.20.1. <i>Urtica dioica</i> L.....                      | 92  |
| 5. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER .....                       | 95  |
| KAYNAKLAR.....   | 99  |
| EKLER.....   | 105 |
| EK 1- (Anket Formu) .....                                  | 106 |
| ÖZGEÇMİŞ.....  | 110 |

## SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

|        |  |
|--------|--|
| %      | Yüzde  |
| °C     | Santigrad derece                                   |
| cm     | Santimetre   |
| dk     | Dakika   |
| GEF    | Global Çevre Fonu                                  |
| gr     | Gram   |
| ha     | Hektar   |
| ICEB   | Uluslararası Etnobotanik Kongresi                  |
| km     | Kilometre  |
| lt     | Litre  |
| m      | Metre  |
| ml     | Mililitre  |
| mm     | Milimetre  |
| ODBÜ   | Odun Dışı Bitkisel Ürünler                         |
| ODOÜ   | Odun Dışı Orman Ürünler                            |
| SPSS   | Sosyal Bilimler İçin İstatistiksel Paket           |
| subsp  | Alttür (Subspecies)                                |
| UNESCO | Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim Ve Kültür Örgütü |
| var    | Varyete (Varieta)                                  |

## HARİTALAR DİZİNİ

|   |                    |
|---|--------------------|
| Harita 3.1. Akdağmadeni Yöresi Çalışma Alanı..... | <b>Sayfa</b><br>21 |
|---|--------------------|



## FOTOĞRAFLAR DİZİNİ

|  | <b>Sayfa</b> |
|--|--------------|
| Fotoğraf 4.1. <i>Chenopodium album</i> L. türüne ait genel görünüm .....                     | 44           |
| Fotoğraf 4.2. <i>Achillea millefolium</i> L. türüne ait genel görünüm .....                  | 46           |
| Fotoğraf 4.3. <i>Helichyrsium plicatum</i> DC. türüne ait genel görünüm .....                | 48           |
| Fotoğraf 4.4. <i>Berberis crataegina</i> DC. türüne ait genel görünüm .....                  | 50           |
| Fotoğraf 4.5. <i>Capsella bursa-pastoris</i> L. türüne ait genel görünüm .....               | 52           |
| Fotoğraf 4.6. <i>Cistus laurifolius</i> L. türüne ait genel görünüm.....                     | 54           |
| Fotoğraf 4.7. <i>Juniperus oxycedrus</i> L. türüne ait genel görünüm.....                    | 56           |
| Fotoğraf 4.8. <i>Hypericum perforatum</i> L. türüne ait genel görünüm .....                  | 59           |
| Fotoğraf 4.9. <i>Teucrium polium</i> L. türüne ait genel görünüm.....                        | 61           |
| Fotoğraf 4.10. <i>Peganum harmala</i> L. türüne ait genel görünüm.....                       | 66           |
| Fotoğraf 4.11. <i>Epilobium angustifolium</i> L. türüne ait genel görünüm .....              | 68           |
| Fotoğraf 4.12. <i>Anacamptis pyramidalis</i> L. türüne ait genel görünüm.....                | 70           |
| Fotoğraf 4.13. <i>Fumaria officinalis</i> L. türüne ait genel görünüm.....                   | 72           |
| Fotoğraf 4.14. <i>Plantago lanceolata</i> L. türüne ait genel görünüm .....                  | 74           |
| Fotoğraf 4.15. <i>Rumex acetosella</i> L. türüne ait genel görünüm .....                     | 76           |
| Fotoğraf 4.16. <i>Primula vulgaris</i> HUDS. türüne ait genel görünüm .....                  | 78           |
| Fotoğraf 4.17. <i>Nigella arvensis</i> L. türüne ait genel görünüm .....                     | 80           |
| Fotoğraf 4.18. <i>Crataegus tanacetifolia</i> (LAM.) PERS. türüne ait genel<br>görünüm ..... | 82           |
| Fotoğraf 4.19. <i>Fragaria vesca</i> L. türüne ait genel görünüm.....                        | 84           |
| Fotoğraf 4.20. <i>Rosa canina</i> L. türüne ait genel görünüm .....                          | 86           |
| Fotoğraf 4.21. <i>Rubus canescens</i> DC. türüne ait genel görünüm .....                     | 88           |
| Fotoğraf 4.22. <i>Viscum album</i> L. türüne ait genel görünüm .....                         | 90           |
| Fotoğraf 4.23. <i>Urtica dioica</i> L. türüne ait genel görünüm.....                         | 92           |

## TABLolar DİZİNİ

|   | <b>Sayfa</b> |
|---|--------------|
| Tablo 3.1. Meteoroloji Genel Müdürlüğü 2015 verilerine göre çalışma alanının ortalama sıcaklık, rüzgar, basınç, nisbi nem ve yağış miktarı..... | 22           |
| Tablo 3.2. Örneklem büyüklüğünün köy nüfusuna göre dağılımı.....  | 25           |
| Tablo 4.1. Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında köylerin bilgi sahibi olup olmadıklarına ilişkin veriler .....                                   | 28           |
| Tablo 4.2. Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında katılımcıların eğitim düzeyi açısından bilgi sahibi olup olmadıklarına ilişkin veriler .....     | 29           |
| Tablo 4.3. Ormanlarınızda sizin bildiğiniz diğer tıbbi ve aromatik bitkilerden olup olmadığına ilişkin veriler.....                             | 29           |
| Tablo 4.4. Tıbbi ve aromatik bitkilerin tanınırlığı hakkında köylerin bilgi sahibi olup olmadıklarına ilişkin veriler .....                     | 30           |
| Tablo 4.5. Bilinen farklı tıbbi ve aromatik bitkilerin olup olmadığına ilişkin veriler .....  | 31           |
| Tablo 4.6. Bilinen başka bitkilere ilişkin veriler .....  | 32           |
| Tablo 4.7. Tıbbi ve aromatik bitkileri hangi amaçla kullanıldığını nereden öğrendiklerine ilişkin veriler .....                                 | 33           |
| Tablo 4.8. Tıbbi ve aromatik bitkileri toplarken nelere dikkat ediyorsunuz sorusuna ilişkin veriler.....  | 35           |
| Tablo 4.9. Tıbbi ve aromatik bitkileri hangi amaçla kullanıyorsunuz sorusuna ilişkin veriler .....  | 36           |
| Tablo 4.10. Tıbbi ve aromatik bitkileri hangi amaçla kullanıyorsunuz sorusuna ilişkin cinsiyet faktörlerine bağlı veriler .....                 | 37           |
| Tablo 4.11. Ürünleri ne şekilde muhafaza ediyorsunuz sorusuna ilişkin veriler   | 37           |
| Tablo 4.12. Tıbbi ve aromatik bitkilerden gelir elde edip etmediklerine ilişkin veriler .....   | 38           |
| Tablo 4.13. Tıbbi ve aromatik bitkilerden aylık ortalama gelirlerine göre gelir elde edip etmediklerine ilişkin veriler .....                   | 39           |
| Tablo 4.14. Tıbbi ve aromatik bitkilerden temel geçim kaynaklarına göre gelir elde edip etmediklerine ilişkin veriler .....                     | 39           |
| Tablo 4.15. En çok gelir elde ettikleri ürünlere temel gelir kaynaklarına göre ilişkin veriler .....  | 40           |
| Tablo 4.16. Aylık ortalama gelirlerine göre ürünleri hangi kanaldan elde ettiklerine ilişkin veriler .....                                      | 41           |
| Tablo 4.17. Eğitim düzeylerinin tıbbi ve aromatik bitkilerin devamlılığını sağlamaya yönelik almış oldukları önlemlere ilişkin veriler .....    | 42           |
| Tablo 4.18. Köylere göre tıbbi ve aromatik bitkilerin devamlılığını sağlamaya yönelik alınan tedbirlere ilişkin veriler .....                   | 42           |
| Tablo 4.19. Köylerin bitkilerin devamlılığını sağlamaya yönelik aldıkları tedbirlere ilişkin veriler.....                                       | 43           |

## GRAFİKLER DİZİNİ

|  | <b>Sayfa</b> |
|--|--------------|
| Grafik 4.1. Anket çalışmasına katılan grubun yaş aralıkları, eğitim durumları ve cinsiyet dağılımları.....                   | 26           |
| Grafik 4.2. Anket çalışmasına katılan grubun aylık gelir ortalaması, halkın geçim sıkıntısı ve meslek grupları dağılımı..... | 27           |



## 1. GİRİŞ

Bir ülkenin florasının zenginliği, o ülkede yetişen türlerin sayısı ile bitkilerin yayılışı ve çeşitli vejetasyon tiplerine sahip olması ile ölçülebilir. Ülkemiz bitki çeşitliliği açısından dünyada zengin ve en ilginç ülkelerin başında gelmektedir. Bu zenginlik çeşitli iklim tiplerinin etkisi altında olması, coğrafik durumu, jeolojik yapısı, değişik topoğrafik yapılara ve toprak gruplarına sahip olması ve üç farklı fitocoğrafik bölgenin birleştiği yerde olmasından kaynaklanmaktadır (Hedge, 1975).

Artan nüfus ve sanayileşme ile birlikte doğal kaynaklara duyulan ihtiyaç her geçen gün daha da artmakta ve insanları bu kaynaklardan yararlanma olanaklarını araştırmaya sevk etmektedir. Ülkemiz bu doğal kaynaklar ve özellikle bitkisel kaynaklar bakımından oldukça zengin bir ülke konumundadır (Davis 1965; Davis, 1988).

Tıbbi ve aromatik bitkiler insanlık tarihi boyunca sağlık için önemli bileşikleri bünyesinde taşımaktadırlar (Schippmann, Leaman ve Cunningham, 2002). Son yıllarda kanser gibi ölümcül birçok hastalığa sebebiyet veren ve yiyecek ve içecek endüstrisinde yaygın olarak kullanılan sentetik materyaller organik ve doğal gıdalara olan talebi artırmaktadır (Akbulut ve Bayramoğlu, 2013). Dünya genelinde 50.000-75.000 arasında bitki türü geleneksel ve modern tıpta kullanılmaktadır (Schippmann, 2006).

Doğal gıdaların ve bu gıdalarla beslenmenin öneminin hızla arttığı günümüz dünyasında tıbbi bitkiler ve bu bitkilerle tedavi, tıbbi bitkilerin kullanımı ve önemi de aynı hızla artmaktadır. Hemen her gün yazılı ve görsel basında tıbbi bitkilerin konu edildiği yayınlar ve programlarla sıkça karşılaşmaktayız. Öte yandan artan nüfusla birlikte sağlık harcamaları da gün geçtikçe artmaktadır. Dünyada birçok ülkenin tıbbi bitkilerin kullanımı ile sağlık harcamalarında tasarrufa gitmek için büyük kampanyalar, tanıtımlar ve etkinlikler düzenlediğini artık internet ortamından rahatlıkla görebilmekteyiz (Anonim, 2007).

Yüzyıllardan beri süregelen insan ve bitki arasındaki bağ sonucunda, günümüzde tüm dünyanın önemini kabul ettiği ve bu konuda ciddi araştırmaların yapıldığı etnobotanik bilim dalı doğmuştur (Koçyiğit, 2005). Etnobotanik hakkındaki bilgi birikimi, deneme yanılma yoluyla edinilmiş ve uzun bir zaman süreci sonucunda nesilden nesile aktarılarak günümüze kadar ulaşan çok değerli bilgileri yansıtan içerikleri ile bitkilerin bilimsel olarak değerlendirilmelerine önemli katkıda bulunmaktadır (Faydaoğlu ve Sürücüoğlu, 2011).

Tıbbi ve aromatik bitkiler bugüne kadar gerek dünyada gerekse de ülkemizde pek çok bilimsel çalışmaya konu olmuştur (Anşın, Okatan ve Özkan., 1994; Anşın, 1994; Zeybek ve Zeybek, 1994; Baytop, 1997; Chiej, 1998).

Tıbbi bitkilerin tüketim alanı çok değişik endüstri kollarını kapsamaktadır. Başta ilaç sanayi olmak üzere, parfüm, kozmetik, sabun, ciklet, şeker, çay, temizlik ürünü, pestisit, herbisit ve daha birçok sanayi kollarının ham maddesini oluşturmaktadır. Bitkilerin tedavi amaçlı olarak kullanılması insanlık tarihi kadar eskidir. Günümüzde bilimsel araştırma süzgecinden geçirilen tıbbi bitkilerin insanoğluna bilinenden çok daha faydalı ve hastalıkların tedavisinde çok önemli oldukları anlaşılmaktadır (Ceylan, 1995; Baytop, 1999; Kathe, Honnef ve Heym, 2003).

### **1.1. Tıbbi ve aromatik bitkilerin tanımı ve kapsamı**

Tıbbi bitkilerin tanımını tam olarak yapmak mümkün değildir. Günümüzde “tıbbi ve aromatik” bitkiler terimi genellikle birlikte kullanılmaktadır. Tıbbi ve aromatik bitkiler, hastalıkları önlemek, sağlığı sürdürmek veya hastalıkları iyileştirmek için ilaç olarak kullanılan bitkilerdir. Tıbbi bitkiler, beslenme, kozmetik, vücut bakımı, tütsü veya dini törenler gibi alanlarda yer alırken, aromatik bitkiler ise, güzel koku aynı zamanda da tat vermeleri için kullanılmaktadır (Anonim, 2005).

Tıbbi ve aromatik bitkiler denildiğinde hem etken madde ve hem de tüketim alanları bakımından çok büyük bir alanı kapsamaktadır. Bu bakımdan bugün standart hale gelmiş bir gruplandırılması bulunmamakla birlikte, genellikle familyalarına, içerdikleri etken maddelere, tüketim ve kullanımlarına, yararlanılan organlarına ve



farmakolojik etkilerine göre gruplandırılabilirler. Ancak, en yaygın olarak kullanılan etken maddelerine göre yapılan gruplandırma (Bir bitkinin terapide kullanılabilmesi için kodekslere (Farmakope) kayıtlı olması gerekmektedir.) Kodeksler her ülkenin kendi gereksinimlerine göre hazırlanmış resmi kitaplardır ve bugüne kadar yurdumuzda dört kodeks hazırlanmıştır (Ceylan, 1995).

## **1.2. Tıbbi ve aromatik bitkilerin etki ve kullanım amaçları**

Tıbbi bitkilerin hastalıklara karşı etkilerini ve kullanma imkânları hakkında drog, ilaç, etkili madde, tedavi değeri, kullanım şekilleri, toz (Pulveres), hap (Pilulac), infuzyon (Infusa), dekoksasyon (Decocta), merhem (Ungoenta), tıbbi yağ (Olea medicata), kokulu yağ (Olea aromatica), tentür (Tincturae), hülasa (Extracta), uçucu yağlar'ın kavramsal olarak bilinmesi önemlidir (Eminağaoğlu ve Anşin, 2009).

Drog (Droque), kökeni Farsça olduğu sanılan bir kelimedir. Eczacılık, kimya ve boya endüstrisinde kullanılan bitkisel, hayvansal veya madensel maddelere verilen bir isimdir. Bitkinin etkili madde içeren bölümleridir. Osmanlıca'da karşılığı "ecza" anlamına gelmektedir (Baytop, 1999).

## **1.3. Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım yerleri**

Tıbbi ve aromatik bitkiler kullanım amaçlarına göre farklı şekillerde kullanılmaktadır. Bunlar ise şu şekildedir;

### Toz

Bitki parçalarının bir madeni havanda dövülmesi veya bir değirmende çekilmesi ile elde edilir. Parça büyüklüklerine göre kaba, orta ve ince olmak üzere üç kısma ayrılırlar. Tozların alınmasında kullanılacak olan en kolay yol tozun yarım bardak kadar su içine dökülmesi ve karıştırıldıktan sonra karışımın içilmesidir (Baytop, 1999).

### Hap

İnce toz halindeki drogun bir yardımcı madde (sıvağ) yardımı ile hap haline getirilmesi ile elde edilir. Hapların ağırlıkları 1-2,5 gr arasında olmalıdır. Daha büyük hapların alınması güçtür. Sıvağ olarak bal, şeker şurubu, nişasta, leblebi unu, arap zımkı, meyan balı gibi tedavi etkisi bulunmayan maddeler seçilmelidir. Drog tozu uygun sıvağ maddesi ile hamur haline sokulur, bu hamur avuç arasında döndürülerek uygun uzunlukta bir çubuk yapılır, çubuk bir bıçak ile uygun büyüklükte parçalara bölünür ve her bir parça yuvarlanarak hap haline getirilir. Hapların birbirine yapışmaması için aralarına meyan kökü tozu veya talk tozu konulması uygundur (Baytop, 1999).

### İnfüzyon

Drogların ilâç olarak kullanılmasında en çok kullanılan bir şekildir. İnfüzyonu hazırlamak için ufalanmış nebat (bitki) parçaları üzerine kaynar su dökülür ve karışım kapalı bir kaptaki, sık sık karıştırılarak, çok hafif ateş üzerinde 5 dakika tutulur, soğuduktan sonra ince bir tülbentten süzülür. Kullanılacak drog miktarı genellikle 100 gr su için 2 gr'dır. İnfüzyonlar her defasında taze olarak hazırlanmalıdır. Tatlandırıcı olarak içlerine bir miktar bal veya şeker konulabilir (Baytop, 1999).

### Dekoksiyon

Dekoksiyon hazırlamak için ufalanmış nebat kısımları üzerine kâfi miktar soğuk su konulur ve hafif ateş üzerinde, sık sık karıştırılarak yarım saat ısıtılır ve sıcak iken ince bir tülbentten süzülür (Baytop, 1999).

Dekoksiyonda, infüzyondan farklı olarak suyla bitkinin birlikte kaynatılmasındaki temel neden, kabuk, kök ve meyve gibi lifli ve sert yapıdaki droglardaki etken maddelerin suya daha kolay geçmesini sağlamaktır. Genelde hem infüzyon hem de dekoksiyon taze olarak hazırlanır ve en geç 24 saat içinde tüketilmesi gerekmektedir.

Her iki bitkisel çay hazırlama yönteminde de kullanılan malzemelerin metal olmamasına dikkat edilmelidir (Baydar, 2007).

### Maserasyon

Maserasyon genelde bir tür infüzyon olmakla birlikte, ondan farklı olarak sıcak veya kaynatılmış su yerine soğuk su kullanılarak hazırlanır. Bazı drogların etken maddeleri sıcak suda değil, soğuk suda daha kolay czlmektedir. Yine, bazı drogların etken maddeleri yüksek sıcaklıklarda veya kaynatma esnasında bozulabilmektedir. İşte bu tip etken maddeleri taşıyan bitkisel materyaller ufalandıktan veya toz haline getirdikten sonra soğuk su içinde bir gece kadar serin bir yerde (rneğin buzdolabında 4°C' de) bekletilir. Bu süre sonunda bitki materyali iyice sıkılarak süzülür ve elde edilen maserat infüzyon ve dekoksilyonda önerildiği gibi tktilebilmektedir (Baydar, 2007).

### Merhem

Katı yağ, sıvı yağ (zeytin yağı, badem yağı), lanolin ve vazelin gibi sıvı yağlar ile yapılan ve haricen kullanılan ilc Őekilleridir. İdeal bir merhem sıvağı deriye zarar vermemeli, taşıdığı etken maddeyle birlikte deriye iyi penetre olabilmeli, su tutma yeteneği olmalı ve kolay yıkanabilir olmalıdır. Merhemler yarı katı jel özelliğinde olup haricen deri veya mukoza üzerine sürülürler (Baydar, 2007; Baytop, 1999).

### Tıbbi yağ

Genellikle haricen kullanılan bir ilc Őeklidir. 10 kısım kuru drogun 100 kısım zeytin yağı veya haşhaş yağı içinde bir müddet (iki hafta kadar) güneşte tutulması ve sonra bezden süzülmesi ile elde edilir. Kantaron yağı, sedefotu yağı, papatya yağı, kudretnarı yağı gibi yağlar bu yol ile elde edilmektedir (Baytop, 1999).

### Kokulu yağ

Kokulu çiçek veya bitki parçalarının 1-3 gün zeytin yağı veya susam yağı içinde tutulması ve sonra süzülmesi ile elde edilir. Bu şekilde hazırlanan yağlar kuvvetli kokuludur. Romalılar devrinden beri Anadolu'da elde edilmekte olup haricen kullanılmaktadır (Baytop,1999).

### Tentür

Bitkisel drog veya drog karışımlarının değişik derecelerdeki (genelde 35°C-70°C) etil alkol veya etil alkollü içecekler (votka, rom, kanyak gibi) kullanılarak hazırlanan bitkisel ilaç preparatlarıdır. Homeopati (doğal, yan etkisiz tedavi) uygulamalarında tentürler en çok tercih edilen bitkisel ilaçlardır. Tentür yapımında kullanılan alkol, suyla birlikte değişik oranlarda derecelendirilerek iyi bir çözücü özelliği kazanır ve bitkinin birçok aktif maddesini kolaylıkla bünyesine alır. Alkolün derecesine bağlı olarak ilk yapıldığı kalitede uzun yıllar tentürden faydalanılır. Üstelik tentürün diğer bitkisel ilaçlara göre konsantrasyonu daha yoğun ve etkisi daha güçlüdür.

Bitkiler içerisinde bulunan bazı etken maddeler alkolde, bazıları da suda çözünürler. Böylece sulu alkol kullanılarak, hem alkolde hem de suda çözünen etken maddelerden yararlanılmış olur. Bitki ve alkol karıştırıldıktan sonra, en az iki hafta kadar serin ve ışık almayan bir yerde bekletilir. Ancak, her gün bir kaç defa tentürü şişesi elle iyice çalkalanır. Bu süre sonunda, bitki sıkılarak iyice süzülür ve süzüntü koyu renkli ayrı bir şişeye katılır. Şişe üzerine tentürün imalat tarihi, alkol derecesi, kullanılan bitki adı gibi bilgiler kaydedilir. Tentürüler hazırlandıktan sonra, mutlaka serin ve ışık görmeyen bir yerde saklanmalıdır (Baydar, 2007).

### Hulâsa

Bitkisel materyalin alkol veya eter gibi uçurulabilen çözücüler ile tüketilmesi sonucu elde edilen solüsyonun belirli bir orana kadar uçurulması ile elde edilen preparatlardır. Bunlar genellikle bal kıvamında veya toz halinde preparatlardır (Baytop, 1999).

## Şurup

Etken madde ve yardımcı maddelerin derişik şeker çözeltilisindeki sıvı preparatlarıdır. Sadece şekerin suda çözümlenmesi ile basit bir şurup hazırlanabileceği gibi, şeker ilave olarak şekerin kristallenmesini engelleyici veya diğer maddelerin çözümlenmesini kolaylaştırıcı olarak kimyasal maddeler (gliserol, sorbitol ve benzeri polioller) de konarak daha kompleks bir şurupta hazırlanabilir (Baydar, 2007).

## Lapa ve kompres

Lapalar ve kompresler doğrudan deri üzerine uygulanabilen bitkisel ilaçlardır. Özellikle cilt rahatsızlıkları, isilik ve yaralara karşı oldukça etkilidirler. Taze bitki organları bir havan yardımıyla iyice ezilerek lapa haline getirilir. Bazen kaynar suda bekleterek veya haşlama yapmak suretiyle lapa olarak hazırlanabilir. Elde edilen lapa ya doğrudan ya da sargı bezine sarılarak deri üzerine uygulanır. Deri, bitkisel etken maddeleri yüksek oranda absorbe etme yeteneğindedir.

Kompresler ise daha önce infüzyon veya dekoksasyon şeklinde hazırlanmış olan ilaçlardan birinin veya birkaçının temiz bir bez üzerine dökülerek deri üzerine yayılmasıyla uygulanır (Baydar, 2007).

### **1.4. Tıbbi ve aromatik bitkilerin toplanması, kurutulması ve saklanması**

#### **1.4.1. Tıbbi bitkilerin toplanması**

- Kökleri kullanılan bitkilerde her bölge için kota ve sınırlı bir alanda toplama izni verilmelidir. Toplayıcılar temel botanik bilgilerini de içeren konularda eğitilmeli ve türlerin devamlılığının önemi toplama yapanlara aktarılmalıdır.

- Toprak üstü kullanılacak bitkiler için de aynı şartlar sağlanmalıdır.

- Az bulunan veya nesli tehlike altında olan türler toplanmamalıdır.

- Toplama materyaline konulan bitkilerin üstü açık olmalı ve yanlardan hava alması sağlanmalıdır. Kararmayı önlemek için bastırılmamalıdır.
- Üzerinde hastalık belirtisi olan, leke bulunan ve böcekli olan kısımlar kesinlikle toplanmamalıdır.
- Bitkilerin devamlılığını yine o yörenin insanı sağlar. Yöre insanı bitkilerden ekonomik gelir elde etmeye başladığında ve bu eğitimlerle desteklendiğinde koruma bilinci artmaktadır.
- Tıbbi bitkiler, belirli dönemlerde etken maddece zengindirler. Etken maddece zengin oldukları dönemlerde hasat edilmeleri, hasat zamanlarının etkili maddece zengin oldukları dönemin bilinmesi gerekir. Özel toplama kaydı belirtilmeyen bitkiler için aşağıdaki hususlara göre toplama yapabiliriz:

#### Çiçeklerin toplanması

Çiçekler tomurcuk aşamasındayken toplanması uygundur. Genellikle öğle saatlerinde, kuru havada toplanmaması tavsiye edilir.

#### Yaprakların ve toprak üstü kısmın toplanması

Çiçek açma zamanında toplanırlar. Yaprakların yapısı toplanırken bozulmamalıdır.

#### Köklerin toplanması

Bitkinin toprak üstü kısımları tamamen kurduğunda hasat edilmelidir.

#### Tohumların toplanması

Tohumları tam olgunlaştıktan sonra toplanmalıdır.

### Kabukların toplanması

Bitki yapraklarını döktüğünde yağmurlardan sonra veya bitkiye su yürümeye başladığında toplayabiliriz (URL-1).

### **1.4.2. Tıbbi ve aromatik bitkilerin kurutulması**

Tıbbi ve aromatik bitkilerin kurutulması aşamasında seçilecek yol kurutulacak materyalin cinsine ve taşıdığı müessir maddelerin durumuna göre yapılır. Enzimlerin en etkin olduğu sıcaklık 35-50 °C dir (Baytop, 1999).

### Güneşte kurutma

Memleketimizde tohumlar ve centiyane kökü, çöven kökü, mazi, meyan kökü ve salep gibi bitkiler güneşte kurutulmaktadır.

### Gölgede kurutma

Bitkilerin üzeri kapalı ve yanları açık çardak sundurma veya hangarlar içinde kurutulması yöntemidir.

### Camekân içinde kurutma

Malzeme camekan içinde demetler halinde asılır veya kurutma raflarının üzerine ince bir tabaka halinde serilerek yapılan kurutma yöntemidir.

### Sıcak hava ile kurutma

İklimi açık havada kurutma yapmaya uygun olmayan yerler için kullanılan bir yöntemdir. Kurutulacak malzemenin miktar ve cinsine göre aşağıdaki yöntemlerden biri seçilir.

### Kurutma dolabı

Küçük miktardaki malzemenin kısa bir sürede kurutulması için uygun uygun bir yöntemdir.

### Kurutma odası

Çok miktardaki malzemenin kısa bir sürede kurutulması için uygun uygun bir yöntemdir.

### Kurutma tüneli

Büyük miktardaki materyalin kurutulması için özel olarak yapılmış, kurutma tünelleri kullanılmaktadır.

### **1.4.3. Tıbbi ve aromatik bitkilerin saklanması**

Kurutulmuş olan materyalin özelliklerini kaybetmeden muhafaza edilebilmesi için; rutubet, sıcaklık ve ışık etkenlerinin tesirini önlemek için genel olarak drogların serin kuru ve karanlık bir yerde saklanması gerekir. Depolamadan önce kese kağıdı, bez torba, mukavva kutu, teneke kutu veya cam kavanoz içinde saklanmalıdır (Baytop, 1999).

Bu tez çalışmasında Akdağmadeni Yöresi bazı tıbbi ve aromatik bitkilerinin araştırılması yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışma 6 farklı bölümden oluşmuştur.

Birinci ve ikinci bölümde literatür taraması gerçekleştirilerek konu hakkında yapılmış olan çalışmalar ile ilgili bilgiler elde edilmiştir.

Üçüncü bölümde; çalışma alanı olan Akdağmadeni Yöresi hakkında ve çalışmanın temelini oluşturan yöntem hakkında bilgi verilmiştir.



Dördüncü bölümde ise, araştırma bulguları ortaya konulmuştur. Bulguların değerlendirilmesinde ise, çalışma alanının doğal florasında var olan bazı tıbbi ve aromatik bitkiler tespit edilmiştir. 20 familya ve bu familyalara ait 25 tür çalışma kapsamında irdelenmiş olup, tıbbi aromatik bitkilere ait özellikler bulgular kısmında açıklanmıştır.

Bazı tıbbi aromatik bitkilerin varlığının ne kadar ve ne ölçüde bilindiklerini tespit etmek amacıyla anket çalışması yapılmıştır. 6 köyde yapılan anket çalışmasına 388 kişi katılmış olup veriler SPSS (versiyon 22) paket programında değerlendirilmiştir.

Beşinci bölümde ise bulgular ile yapılmış olan literatürlerin kıyaslaması yapılarak tartışma bölümü oluşturulmuştur. Son olarak altıncı bölümde ise çalışmanın sonuçları ortaya konmuştur.

## 2. LİTERATÜR ÖZETİ

Kıran (2006), “Kozan Yöresi Florasındaki Tıbbi Bitkiler ve Bunların Halk Arasında Kullanılışı” konulu çalışmasında; Kozan yöresi florasında yer alan tıbbi bitkilerin saptanmasına ve yöre halkının bunları ne kadar ne şekilde kullandığının belirlenmesine yönelik bir çalışma yürütmüştür. Kıran’a (2006) göre araştırma çerçevesinde, yöre halkının, özellikle ileri yaşta olanların ve bunların yakın çevresinde bulunanların tıbbi bitkileri daha iyi tanıdıkları ve daha sık kullandıkları saptanmıştır. Bilgi ve kullanma alışkanlığına sahip olanların, çok sayıda tıbbi bitki hakkında bilgi sahibi olmayıp birkaç bitkiyi tanıyor ve onlardan faydalanyor olması dikkate değer bir husustur. Bir başka deyişle yöreye mal olmuş tıbbi bitkiler farklı kişilere dağılmış halde bulunmaktadır. Bir diğer önemli husus ise, tıbbi bitkilerden gelecek yararlar ilgili beklentinin çok yüksek olmaması; yöre halkının ciddi sağlık sorunlarıyla mücadele konusunda çağdaş bilimsel tıbbin olanaklarına yönelirken, geleneksel reçeteleri gündelik yaşamın ufak tefek sorunları için gündeme getirmesidir.

Mart (2006), “Bahçe ve Hasanbeyli (Osmaniye) Halkının Kullandığı Doğal Bitkilerin Etnobotanik Yönden Araştırılması” konulu çalışmasında; Bahçe ve Hasanbeyli halkının kullandığı doğal bitkileri hangi amaçlarla kullanıldığını tespit etmiştir. Bölge halkıyla yapmış olduğu görüşmeler sonucunda, 33 ailya ve 69 cinse ait 79 taksonun çeşitli amaçlar için (gıda, ilaç, ev eşyası, süs eşyası, kereste, boya, inançsal) kullanıldığını belirlemiştir.

Doğanoğlu, Gezer ve Yücedağ (2006), “Göller Bölgesi-Yenişarbademli Yöresi’nin Önemli Bazı Tıbbi ve Aromatik Bitki Taksonları Üzerine Araştırmalar” konulu çalışmalarında; yörede doğal olarak yetişen ve insanların yaşamında rol oynayan 43 bitki taksonu saptamışlardır. Tespit etmiş oldukları türlerin korunması, geliştirilmesi için önerilerde bulunmuşlardır.

Bayramoğlu (2007), “Doğu Karadeniz Bölgesinde tıbbi Bitkilerin Pazarı Üzerine Bir Araştırma” konulu çalışmasında; Dogu Karadeniz bölgesinde tıbbi bitki pazarını

olusturan aktarların, aktarların gözüyle müsterilerin ve tıbbi bitki pazarının genel özellikleri ile müsteriler ve müsterilerin tutum ve davranışlarına ilişkin genel özelliklerini incelemiştir. Çalışmasında 25 aktar ve 170 müşteri ile yüz yüze anket yöntemini uygulamıştır. Yapmış olduğu anketler sonucunda elde edilen bilgiler ile birlikte ekonomik potansiyeli olan tıbbi bitkilerin daha verimli olarak kullanımı, ticaretinin belirli standartlara ulaştırılması ve ülke ekonomisine olan katkısının arttırılması için bazı öneriler geliştirmiştir.

Satıl, Akçiçek ve Selvi (2008), “Madra Dağı (Balıkesir/İzmir) ve Çevresinde Etnobotanik Bir Çalışma” konulu araştırmalarında; Madra Dağı ve çevresinde yapılan floristik çalışmalar sırasında, tespit edilen bitkilerin etnobotanik özelliklerini araştırmışlardır. Bölge halkının gıda, ilaç, yem, el sanatları ve diğer alanlardan yararlandıkları bitkiler ve bu bitkilerin kullanımına ait geleneksel bilgileri derlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma Madra Dağı ve çevresinde bulunan 19 yerleşim yeri ve 3 yerel pazarda yürütmüşlerdir. Araştırma alanında 45 kişiyle görüşme yapmışlar ve kullanımı belirlenen 115 bitki taksonu ve bunlara ait yerel bitkileri toplamışlardır. Toplamış oldukları bitkilerin 52’si gıda, 46’sı ilaç, 19’u yem, 14’ü el sanatları ve 10 tanesi de süs bitkisi olarak kullanıldığını belirlemişlerdir. Bölgede 12 bitki türünün ise ticari amaçlı toplanıp satıldığını tespit etmişlerdir.

Çimen (2009), “Uzundere ve Çevresinin Tıbbi Aromatik Bitkileri” konulu çalışmasında; Uzundere ve çevresinde doğal olarak yetişen ve halk arasında farklı amaçlarla kullanılan bitkilerle, yine araştırma sahasında yetişen özellikle tıbbi değeri olan ancak halk tarafından tanınmayan veya tanındığı halde kullanılmayan 49 bitki taksonu ile ilgili bilgiler açıklanarak yürütmüştür.

Araştırma alanında estetik yönü ile dikkati çeken ancak tıbbi ve aromatik değeri olmayan bitkiler olduğu gibi, tıbbi ve aromatik değeri olup yöre halkı tarafından bilinmeyen, tıbbi ve ekonomik değeri olan insanlar ve hayvanlar tarafından gıda maddesi olarak yenilen ve insan ve hayvan hastalıklarında kullanılan bitkilerinde olduğunu saptamıştır. Bu araştırma ile her bitkinin her köyde farklı isimlerle bilindiği, her köyde farklı kullanım alanlarının olduğu tespit etmiştir.

Korkmaz ve Fakir (2009), yapmış olduğu çalışmaları; Isparta kent merkezinde odun dışı bitkisel orman ürünlerine ilişkin nihai tüketicilerin yapısını, tüketim eğilimlerini ve tercihlerinin belirlenmesini anket yöntemiyle belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonucunda; bazı demografik ve sosyo-ekonomik özellikler bakımından (yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve gelir düzeyleri) farklı olan deneklerin tüketim eğilimleri ve tercihleri arasında istatistiksel olarak fark olmadığını, ancak bitkilerin zehirli madde içerdiğine ilişkin bilgi düzeyi, eğitim düzeyi yükseldikçe arttığını gözlemlemişlerdir.

Bunun yanında bayanlar ve gelir düzeyi göreceli olarak yüksek olan bireyler, kullandıkları ODBÜ (Odun Dışı Bitkisel Ürünler)'lerden daha fazla yan etki gördüklerini belirtmişlerdir. Bu çalışmaları Isparta kent merkezindeki tüketicilere yönelik yapıldığı için yasal olmayan faydalanma miktarının düşük düzeyde olması beklenen bir sonuç olduğunu ifade etmişlerdir. Ancak düşük düzeyde de olsa, yasal olmayan faydalanmaların önlenmesi gerektiğini söylemişlerdir.

Demirci (2010), "Andırın (Kahramanmaraş) İlçesinde Etnobotanik Bir Araştırma" konulu çalışmasında; 52 köy ve bu köylere bağlı oba ve dağları ziyaret ederek toplamda ortalama 500 adet bitki örneği toplamış olup, bu bitkilerin yöresel adları, kullanılan kısımları, kullanılışları, hazırlanışları, uygulanış şekilleri ve uygulama süreleri hakkında bilgiler derlemiştir. Çalışma sonucunda 500 civarında bitki örneği toplamış olup, bu örneklerden 148 taksonun yörede kullanıldığını ve bunlardan 10 taksonun endemik olduğunu saptamıştır. Halk arasında 95 taksonun tıbbi, 52 taksonun gıda, 13 taksonun alet yapımında, 6 taksonun boya elde etmede, 8 taksonun baharat, 3 taksonun bitki çayı, 3 taksonun yakacak ve 16 taksonun farklı amaçlarla kullanıldığını tespit etmiştir.

Toksoy, Bayramoğlu ve Hacısalihoglu (2010), "Usage and Economic Potential of the Medical Plants in Eastern Black Sea Region of Turkey" konulu çalışmalarında; Türkiye'nin Doğu Karadeniz bölgesinde tıbben kullanılan 24 familyaya ait 50 tür tespit etmişlerdir. Çalıştıkları bitkilerin 14'ü endemik ve IUCN listesine göre tehlike altında olan türler olduğunu saptamışlardır. Çalışma bölgesindeki bitkilerin farklı sağlık sorunlarına kullanılabilecek zenginlikte olduğunu ve önemli bitki türlerinin ise

tehlikeye maruz kalmadan talebi karşılayabilecek olduğunu vurgulamışlardır. Tıbben kullanılan bitki türlerini satan şirketlerin ise ortalama yıllık gelirlerinin 33.333 \$ olduğunu tespit etmişlerdir.

Özçelik ve Balabanlı (2010), “Burdur İlinin Tıbbi ve Aromatik Bitkileri” konulu çalışmalarında; Burdur il sınırları içerisinde floristik, ekolojik ve mera ıslahı amaçlı arazi çalışması yapmışlardır. Yaptıkları araştırmalarda yaklaşık 90 bitkinin tıbbi ve aromatik amaçlarla kullanıldığını saptamışlardır.

Eraydın (2010), “Camili Biyosfer Rezerv Alanının Tıbbi Bitkileri” konulu çalışmasında; Global Çevre Fonu (GEF)’ nun hibe desteği ile GEF-2 Biyolojik Çeşitlilik ve Doğal Kaynak Yönetimi Projesi 2000-2008 yılları arasında uygulamıştır. Barındırdığı biyolojik çeşitlilikle dikkatleri çeken alan UNESCO tarafından 19 Haziran 2005 yılında Biyosfer Rezervi olarak ilan edilmiştir. Bu tez çalışması ile Camili Biyosfer Rezervinin tıbbi bitkilerinin saptanarak alana yeni bir argüman kazandırmasını hedeflemiştir. Çalışmasında, 29 familyaya ait 129 cins ve 399 takson tıbbi bitki saptamıştır. 62 tanesinin odunsu, 337 tanesinin ise otsu olmak üzere saptanan 399 tıbbi bitki sayısının oldukça yüksek olduğunu belirtmiş ve son derece dikkate değer bir rakam olduğunu söylemiştir. Camili Biyosfer Rezervi; tıbbi bitkiler açısından son derece zengin bir potansiyeli barındırmasına karşın yöre insanı tarafından kullanılan tıbbi bitki türü sayısı oldukça az olduğunu ayrıca hiçbir şekilde tıbbi bitki türlerinden tıbbi bitki tanımı ile ekonomik kazanç elde etmediklerini tespit etmiştir.

Dicle (2010), İzmir ili Bornova ilçesinde tıbbi bitkilere ilişkin tüketici tutum ve davranışlarının belirlenmesi yönünde incelemeler yapmış, tüketicilerin tıbbi bitkilere olan güven düzeylerini ve satın alma eğilimlerini analiz etmiş ve tüketicilerin tıbbi bitkileri satın alırken dikkat ettikleri unsurları belirlemiştir. Ayrıca, tüketicilerin tıbbi bitkileri satın alıp almama nedenleri, tıbbi bitkileri tüketen ve tüketmeyen, tüketicileri birbirinden ayıran, sosyo-ekonomik ve sağlık faktörlerinde farklılıklar ve benzerliklerin olup olmadığını araştırmayı amaçlamıştır. Çalışmasındaki verileri anket sonuçlarına göre değerlendirmiştir.

Dicle'ye (2010) göre, yapmış olduğu anket sonucunda, tüketicilerin kış aylarında en çok bitkisel çay tükettiği, baharat tüketiminin her mevsimde olduğu ve bitkisel yağların tüketiminin mevsimlere göre bir farklılık göstermediğini tespit etmiştir. Bunun yanında tıbbi bitkileri tedarik noktası olarak; aktarlar, süpermarketler ve eczaneler olduğunu saptamıştır. 30 ve 50 yaş grubundaki tüketicilerin tıbbi bitkileri satın alma isteklerinde artış olduğunu tespit etmiştir.

Faydaoğlu ve Sürücüoğlu (2011), “Geçmişten Günümüze Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kullanılması ve Ekonomik Önemi” konulu çalışmalarında; şehirleşmeyle birlikte kaybolmaya yüz tutmuş, doğal florada bulunan bitkilerin kullanımı ve ekonomisi konusunda, geleneksel kültürel zenginliğin bir parçası olduğunu belirterek, bitkilerin öneminin belirlenmesini amaçlamışlardır.

Faydaoğlu ve Sürücüoğlu (2011), yapmış oldukları çalışma sonucunda tıbbi ve aromatik bitkilerin ülke ekonomisine daha etkili bir biçimde katılmasını ve bitki çeşidi bakımından zengin bir flora ya sahip bu kaynaklarından daha verimli yararlanılabilmesi sağlamak için çözüm önerileri geliştirmişlerdir. Bu çözüm önerileri aşağıda sıralanmıştır:

-Tıbbi ve aromatik bitki çeşitliliğinin korunması, sürdürülebilmesi ve değerlendirilmesi için gerekli her türlü yasal düzenlemenin yapılarak hayata geçirilmesi bir zorunluluk olarak görölmektedir.

- Yurt içi ve yurt dışında ticareti yapılan doğal bitkilerin tam bir listesi, toplayıcı, aracı, ihraç eden firma ve ilgili devlet kurumlarıyla birlikte hazırlanmalı ve bir veri tabanı oluşturulmalıdır.

-Bitkileri ihraç eden firmalar, ilgili resmi kuruluşlar, bitki toplayıcıları bu konuda eğitilmelidirler.

-Günümüzde tıbbi ve aromatik bitki tarımını yapmak isteyen yetiştiricilerin ihtiyaç duyduğu tohumluğu sağlayacak kurumsal alt yapının mutlaka oluşturulması gerekmektedir.

-Özellikle ekonomik değeri yüksek olan bitki türleri kültüre alınarak bu bitkilerin doğal tarımına geçilmelidir.

-Dış ticarete pay alma şanslarını yükseltmek için çeşitliliğinin artırılması ve dünyada istenen standartlara uygun kaliteli ürün üretiminin tüm gerekleri yerine getirilmelidir.

-Aktarlık mesleğinin tanımını, kimlerin ve nasıl yapabilecekleri hakkında açıklamalar, gereklilikleri, sınırları, bağlı olması gereken resmi kurum/kuruluşları açıkça ortaya koyan yasalar hazırlanıp uygulamaya konulmalıdır.

-Tıbbi ve aromatik bitkilere ait düzenli istatistiksel veriler bulunmamaktadır. Bu arz-talep ilişkisi dikkate alınarak üretim yapmayı zorlaştırmaktadır. Bu nedenle bitkilerle ilgili bilgilerin toplanacağı ve ulaşılabileceği veri bankaları oluşturulmalıdır.

-Bitkisel üretim deseninde, alternatif ürünler kapsamında tıbbi ve aromatik bitkilere yer verilmesi bu bitkilerin tarımının gelişmesine yardımcı olacaktır.

-Özellikle kaliteli ve doğal ortamına zarar vermeden toplanan ürünler ve yetiştirilen bitkiler için teşvik primleri verilebilir.

-Tıbbi ve aromatik bitkiler konusunda öncelikleri, hangilerinin kültüre alınması gerektiği, dünya pazarındaki arz-talep durumunu ve fiyatlar konusunda bilgilerin alınabileceği disiplinler arası bir komitenin kurulması yararlı olacaktır.

-Kullanılan tıbbi ve aromatik bitkilerin standartları bir an önce hazırlanmalı, sayısı çeşitlendirilmeli ve ekonomiye olan katkısı artırılmalıdır.

-İnsan sağlığında kullanımlarına dikkat edilmeli, bu konuda araştırma yapılmalı, bilinçsizce kullanımları önlenmelidir.

Yıldırım ve Köse (2013), yapmış oldukları “Non-Wood Forest Production Policy and Worketing in Turkey” konulu çalışmalarında, Türkiye’nin ODOÜ (Odun dışı orman

ürünleri) potansiyelini hem ekolojik hem de ekonomik açıdan oldukça iyi durumda olduğunu ancak yeterli bilimsel çalışmaların yapılmadığı belirtmişlerdir.

Akbulut ve Bayramoğlu (2014), “Reflections of Socio-economic and Demographic Structure of Urban and Rural on the Use of Medicinal and Aromatic Plants” konulu çalışmalarında; kırsal ve kentsel bölgelerde tıbbi ve aromatik bitkilerin nasıl ve neden kullanıldığını sosyo-ekonomik özellikler kapsamında incelemiş ve yörede 41 familyadan 72 taksonun kullanıldığını tespit etmişlerdir.

Çelik (2014), çalışmasında; Konya ilinde bulunan aktarların sosyo-ekonomik yapılarını incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmasının ana materyalini Konya ili merkez ilçelerinde bulunan 63 aktardan elde edilen sonuçlar oluşturmuştur.

Çelik'e (2014) göre incelemiş olduğu işletmelerin %39.7'si 2001 yılından sonra, %27'si 1991-2000 yıllarında, %20.6'sı 1981-1990 yıllarında ve %12.7'si 1980 yılı öncesi dönemde kurulduğunu tespit etmiştir. Anket yapımı sırasındaki gözlemlerine göre, ilde tıbbi ve aromatik bitki satışı yapan aktarların 2000 yılına kadar bir kaçı hariç, baharat bitkileri yanında tıbbi bitki satışı yaptıklarını, 2000 yılından sonra kurulan işletmelerin ise tıbbi ve aromatik bitkilere olan talep artışı nedeniyle ağırlıklı olarak tıbbi bitki satışı yaptıklarını gözlemlemiştir.

Şenkardeş (2014), “Nevşehir'in Güney İlçelerinde (Acıgöl, Derinkuyu, Gülşehir, Nevşehir-Merkez, Ürgüp) Etnobotanik Araştırmalar” konulu çalışmasında; bu bölgelerde halkın başlıca tedavi ve besin kaynağı olmak üzere çeşitli alanlarda yararlanılan bitkileri bilimsel olarak saptamak ve bunlarla ilgili yöresel bilgileri derlemeyi, ayrıca yöredeki bitkilerin halk kültüründeki önemini ve rolünü incelemeyi amaçlamıştır. Böylece bu konudaki bilgilerin unutulmadan gelecek kuşaklara aktarılmasının mümkün olabileceğini ve bitkilerle ilgili halk kültürümüzün daha iyi bilinmesine de katkıda bulunabileceğini söylemiştir.

Şenkardeş (2014), yapmış olduğu etnobotanik araştırmalar ile yöre halkının yaşamında rolü ve önemi olan bitkilerle ilgili birçok bilgi derlemiştir. Farklı alanlara ait bu bilgilerin bir kısmı yalnızca yaşlılardan öğrenebilen ve zamanla unutulabilecek



bilgiler olduğunu söylemiştir. Bazı bitkilerin yörede kullanılışlarının çeşitli nedenlere bağlı olarak eski önemini yitirdiğini belirlemiştir. Araştırma yöresindeki köylerin çoğuna kadar ulaşması, buralarda geleneksel yaşamın değişiminde etkili olduğunu söylemiştir. Folklorik kullanışı olan bazı araç ve gereçlerin yerini, bol ve kolayca sağlanabilenlerin aldığı bir gerçek olduğunu savunmuştur. Bununla birlikte, çalışmada geleneksel kullanışların büyük bir bölümünün bugünkü zamanda da geçerli olduğunu araştırmaları esnasında belirlemiştir. Böylece, Nevşehir'in güney ilçelerinde bitkilerle ilgili halk kültürünün günümüzdeki durumu, bu çalışmada bilimsel kanıtlarıyla birlikte ayrıntılı olarak sunmuş ve bu konudaki bilgilerin gelecek kuşaklara unutulmadan aktarılmasını sağlamaya çalışmıştır.

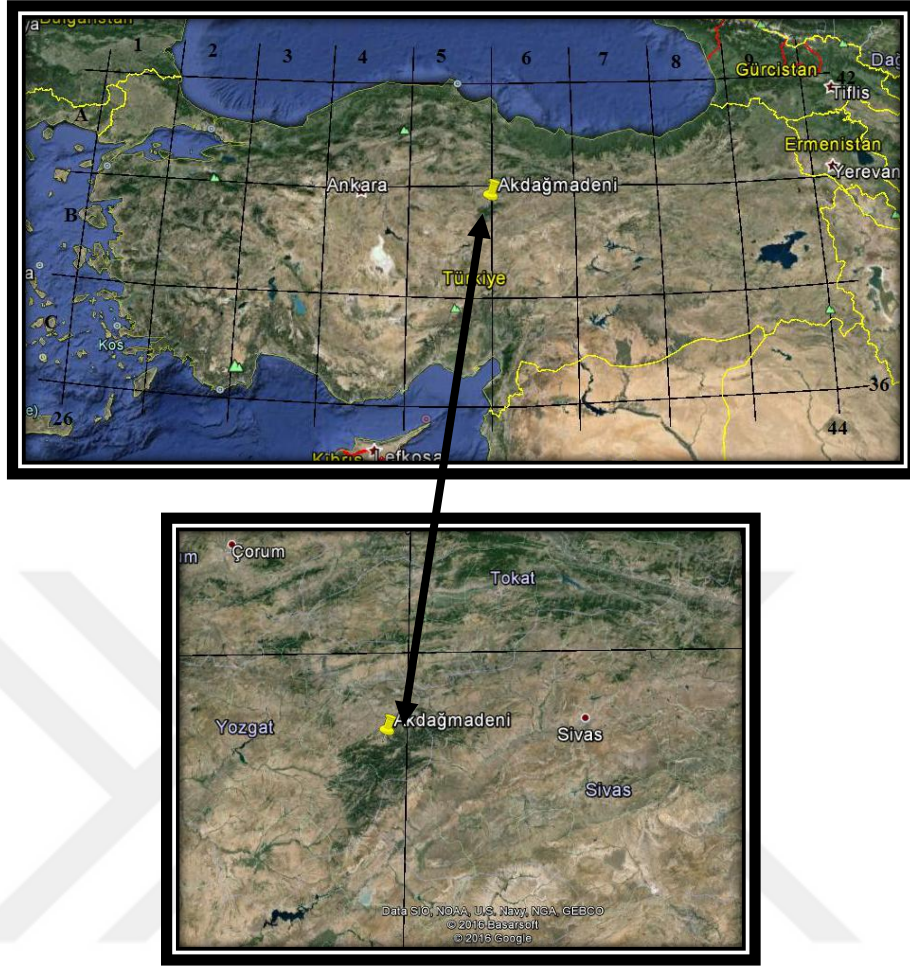
Ayrıca arazi çalışması sonucunda, 165 bitki taksonu tespit etmiş ve yörede çeşitli amaçlar için yararlanıldığını belirlemiştir. 146 bitkinin yörede doğal olarak bulunduğunu ve 19 bitkinin yetiştirildiğini tespit etmiştir. 4 bitkinin ise sadece yöresel adını belirlemiştir. Bitkiler en çok halk ilacı (111 takson), besin (66 takson), çay (14 takson) ve yakacak (14 takson) olarak kullanıldığını tespit etmiştir.

Yıldırım (2015), "İstanbul Ölçeğinde Odun Dışı Orman Ürünlerinin Ormancılık Politikası Açısından İrdelenmesi" konulu çalışmada; odun dışı orman ürünleri üretim süreci ve yansımalarının ortaya konduğu çalışmada en önemli sorunlar arasında veritabanı oluşturulmasının, üretimin sürdürülebilir şekilde yapılmasının ve ürün çeşitliliğinin artırılmasını göstermiştir. Bu anlamda ormancılık örgütünü genel olarak ODOÜ'ne yönelik üretim politikasının kendi oluşmadığını belirtmiştir.

### 3.MATERYAL VE YÖNTEM

#### 3.1.Materyal

Çalışma alanı Yozgat ili Akdağmadeni ilçe sınırları içerisinde kalmaktadır. Yöre İran-Turan floristik bölgesi İç Anadolu bölümü içinde, memleket haritası üzerinde Türkiye Grid sistemine göre ise B5 ve B6 kareleri içerisinde yer almaktadır (Harita 3.1). İlçe jeolojik açıdan, masif üzerindedir. İlçenin Sivas sınırını çizen Akdağlar' ın yapısında genellikle 2. zamanın kalkerleri yaygındır. Eteklerinde de neojen tortulları yer almaktadır. İlçe merkezinin denizden yüksekliği 1352 m ve yüzölçümü ise, 1.796 km.<sup>2</sup> dir. Akdağmadeni Yozgat' ın, 102 km. doğusunda bulunan ilçe, doğuda; Yıldızeli ve Şarkışla (Sivas) ve Kuzeyde ise Kadışehri ilçeleriyle çevrilidir. Matematiksel konum itibariyle, 39° 39' 39" enlemleri ile 35° 53' 11" boylamları arasında yer almaktadır (URL-2). Çalışma kapsamında yöreye ait tıbbi ve aromatik bitkiler ve yöre insanı çalışmanın materyali olarak değerlendirilmiştir.



Harita 3.1. Akdağmadeni Yöresi Çalışma Alanı

### 3.1.1. Çalışma alanının iklimi

İlçe, karasal iklim yapısına sahiptir. Yazları serin, kışları ise, soğuk ve yağışlı geçmektedir. Yağışlar genellikle, ilkbahar ve sonbahar mevsimine rastlamaktadır. Yıllık yağış miktarı ortalama olarak, 480-500 mm. civarındadır. Sahip olduğu toprakların büyük bir bölümü ormanlarla kaplı olduğundan, ilin en çok yağış alan ilçesi konumundadır. Ortalama sıcaklığın 8-12 °C olduğu ilçede yaz aylarındaki sıcaklığın ise, 20-25 °C arasında değiştiği görülmektedir. Yaz aylarının aşırı sıcaklığında, sulu tarımda kullanılan özlerin (dere) suyu oldukça azalmaktadır. Rüzgarlar ise, genelde güney ve doğu yönlerinden esmektedir.

İlçe iklimi karasal iklimden ziyade, Karadeniz iklimi ve karasal iklim arasında bir geçiş tipidir. İlçe yayla özelliğinde olduğu için orta Anadolu'nun iklimine benzerliği

olup, yazın fazla sıcak olup, kışın da dondurucu soğuklara pek rastlanmaz. Kar yağışı, genellikle, Kasım ayının ortalarında başlar ve Akdağlar da Haziran, hatta Temmuz ayına kadar yerde kalır (URL-2). İlçeye ait ortalama sıcaklık ve yağış değerleri Tablo 3.1’de verilmiştir.

Tablo 3.1. Meteoroloji Genel Müdürlüğü 2015 verilerine göre çalışma alanının ortalama sıcaklık, rüzgar, basınç, nisbi nem ve yağış miktarı

|         | Sıcaklık(°C) | Rüzgar(m_sec) | Basınç(hPa) | Nisbi Nem(%) | Yağış(mm) |
|---------|--------------|---------------|-------------|--------------|-----------|
| Ocak    | -0,9         | 2,5           | 859         | 72           | 1,05      |
| Şubat   | 0,8          | 2,9           | 856         | 69           | 1,4       |
| Mart    | 4,1          | 2,3           | 859         | 73           | 3,1       |
| Nisan   | 6,1          | 2,8           | 858         | 65           | 1,8       |
| Mayıs   | 12,6         | 2,5           | 859         | 63           | 2,6       |
| Haziran | 14,8         | 1,9           | 858         | 76           | 1,6       |
| Temmuz  | 17,8         | 2,3           | 860         | 62           | 0,07      |
| Ağustos | 19,7         | 2,2           | 860         | 61           | 0,2       |
| Eylül   | 19,2         | 2,4           | 857         | 44           | 0,2       |
| Ekim    | 11,3         | 2,2           | 857         | 69           | 1,4       |
| Kasım   | 6,3          | 2,6           | 857         | 56           | 0,5       |
| Aralık  | -1,4         | 1,5           | 860         | 74           | 0,5       |

Akdağmadeni’nin ormanlık ve yüksek oluşu yüzünden yıllık yağış miktarı ortalama 478-500 mm dir. Yazın sıcaklık 17-20 °C arasında değişmektedir. Yıllık sıcaklık ortalaması 8-12 °C arasında oynar. Havaası genellikle rutubetlidir. Rüzgarlar doğu ve güneyden eser. Kuzey rüzgarlarına karşı dağlar koruyucu bir durumdadır.

### 3.1.2. Çalışma alanının arazi özellikleri

İlçe merkezinin, özellikle doğu, güney ve kuzey kesimleri oldukça yüksek tepelerden oluşmaktadır. Sahip olduğu toprakların birçoğu dağlık olan ilçenin en önemli yükseltisi 2.166 m yüksekliğe sahip olan ve Kızılca Ova Köyü arazisinde bulunan "Nalbant Tepesi"dir (URL-2).

### 3.1.3. Çalışma alanının akarsuları

İlçe topraklarında büyük sayılabilecek akarsu kaynakları bulunmakla birlikte, en önemli akarsuyunu "Göndelen Suyu" teşkil etmektedir. Sert aktığı için "Hayvan Gönünü Delen" anlamında "Göndelen" ismi verilen bu su ilçenin Başçatak köyü dağlarından doğar. Sivas-Yıldızeli'nden doğan Çakraz Suyu ile Handeresi Suyu'nu da alarak, Gündüzler ve Kayabaşı köyleri arazisinde Çekerek Irmağına karışır. Amasya sınırlarında ise, Yeşilirmak'la birleşmektedir. Göndelen suyu boyunca 1920'li Yıllarda 150 adet su değirmeninin kurulu olduğu bilinmektedir. İlçe topraklarında daha ziyade, halk arasında "Öz" diye bilinen dere ve çaylar mevcuttur. Bunların başında ise, "Maden Özü" gelmektedir.

Maden Özü; ilçe merkezi yakınlarından doğarak, İlçe merkezi yakınlarından doğarak, ilçeden geçen Köklü deresi ile Özer köyü arazisinden doğarak "Özer Suyu" adını taşıyan akarsu kaynaklarından oluşmaktadır. Diğer yandan; Kurtkayası, Babı, Düşükkavak, Büyükkavak, Bahçe, Hayat ve Çoşan dereleri de belli başlı özlerini oluşturmaktadır. Bütün bu akarsular Mart, Nisan ve Mayıs aylarında taşkınlar oluşturmakta; Temmuz ve Ağustos aylarında azalmaktadır (URL-2).

### 3.1.4. Çalışma alanının bitki örtüsü

İlçe merkezinin genellikle doğu ve güneydoğusu ormanlık alanlarla kaplıdır çok geniş alana yayılan sarıçam, meşe, yabani kavak ve sulak alanlarda söğüt ve kavak başta olmak üzere, İsirin, Kurumut, Karamaz, Karamık, Yılgin, Böğürtlen, Kuşburnu, Alıç ve İğde gibi değişik ağaç türlerine rastlanmaktadır. Çalılıklarda önemli bir yer kaplamaktadır. İlçe genelinde 100.662 ha olan, ormanlık alanlardan ibarettir.

Ormanlık alanlarda bol miktarda mantar yetişmektedir. Sarıevlek, Karaevlek ve Yeryaran adını taşıyan mantarlar başlıca mevsim yiyeceğini teşkil etmektedir. Ayrıca sahlep (salep) de bol miktarda yetişmektedir. Ayrıca başka bir mantar türü olan göbelek de çeşitli yerler de bol miktarda bulunmaktadır. Göbelek mantara nazaran daha pahalı olup ilaç sanayinde kullanılmaktadır. Mayıs ve Haziran aylarında göbelek kurutularak satışa sunulmaktadır. Ayrıca Eynelli Köyü ve civarında yetişen

ve şifalı bitkilerden olan "Gilebolu" da yeterince ilgi ve değerlendirilmeyi beklemektedir (URL-2).

### 3.2. Yöntem

Yürütülen çalışma kapsamında 2015 yılı vejetasyon dönemlerinde çalışma alanında bulunan bazı tıbbi aromatik bitkiler toplanılmıştır. Daha sonra standart presleme yöntemiyle preslenerek kurutulan bitki örnekleri Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Bilgili Herbariumuna getirilmiştir. Örneklerin teşhisinde Davis (1965-1988)' in "Flora of Turkey and The East Aegean Island" adlı eserine ek olarak literatür taraması sonucu elde edilen diğer kaynaklardan yararlanılmıştır. Teşhis esnasında Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Kerim GÜNEY yardımıyla teşhisleri yapılmıştır.

Yöre insanının tıbbi ve aromatik bitkileri kullanımına ait bilgiler anket yöntemi ile elde edilmiştir. Çalışma alanının evrenini Akdağmadeni ilçesi oluşturmakla birlikte köyler dikkate alınarak örneklem büyüklüğü ağırlıklandırılarak tespit edilmiştir (Tabo 3.1). Buna göre örneklem büyüklüğü %95 güven düzeyi ve %5 hata kabul oranı ile aşağıdaki formülden yararlanılmak sureti ile hesaplanmıştır.

$$n = \frac{Z^2 \times N \times P \times Q}{N \times D^2 + Z^2 \times P \times Q}$$

Formülde;

n: Örneklem büyüklüğünü,

N: Ana Kütle büyüklüğü (2151 alınmıştır),

Z: Belirlenen güven düzeyine göre normal dağılım tablosundan alınan Z değerini ( %95 güven düzeyi için 1,96),

D: Hata kabul oranını,

p: Ana kütle içerisinde ölçülmek istenen özelliğin bulunma oranını,

q: Ölçülmek istenen özelliğin ana kütle içerisinde bulunma oranını ifade etmektedir (Enez., 2008, Cındık vd., 1999; Akyüz, 2006; Diktaş, 2006).

Araştırma alanındaki örnek sayısı 388 olarak belirlenmiştir. Örneklem büyüklüğünün anket uygulanan köy nüfusuna göre dağılımı Tablo 3.2’de görülmektedir.

Tablo 3.2. *Örneklem büyüklüğünün köy nüfusuna göre dağılımı*

| Köyler                       | Çulhalı | Üçkaraağaç | Başçatak | Akçakışla | Tekkegüneyi | Bozhöyük | Toplam |
|------------------------------|---------|------------|----------|-----------|-------------|----------|--------|
| Nüfus (N)                    | 803     | 732        | 211      | 222       | 94          | 89       | 2151   |
| Örneklem<br>Büyüklüğü<br>(n) | 145     | 132        | 38       | 40        | 17          | 16       | 388    |

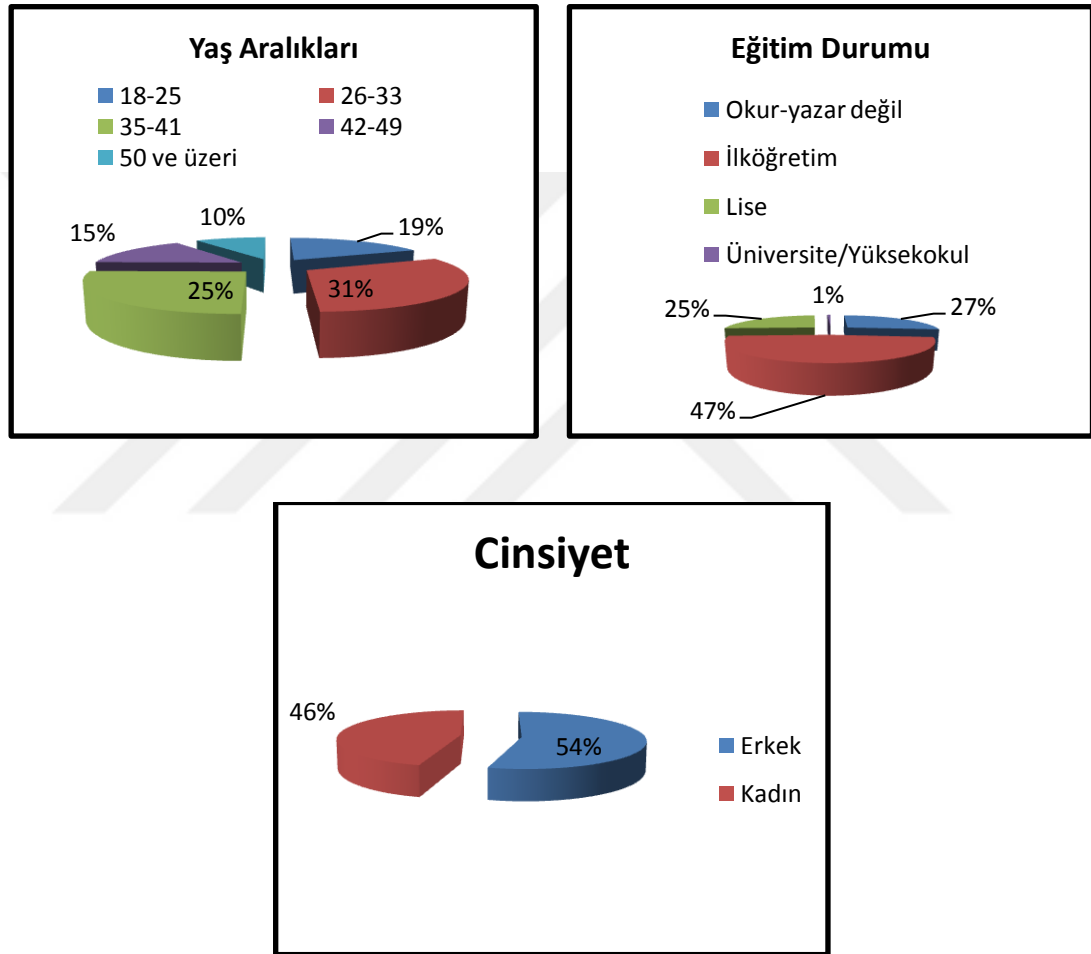
Anket çalışması yüz yüze uygulanmış olup anket yöre halkının sosyo-demografik özellikleri, tıbbi ve aromatik bitki bilgi düzeyi, tıbbi ve aromatik bitki kullanım düzeyi ve tıbbi ve aromatik bitkilerin yöre halkına ekonomik katkısı olmak üzere 4 ana başlık altında toplanmıştır.

Bu çalışma Kayseri Orman Bölge Müdürlüğü Odun Dışı Orman Ürünleri Şube Müdürlüğü’nce hazırlanan raporlardan ve çalışmalardan, arazi üzerinde yapılan gözlem ve incelemelerden, ayrıca yapılan anket sonuçlarının değerlendirilmesinden yararlanılmıştır.

Anketlerden elde edilen verilerin değerlendirilmesi SPSS (version 22) paket program yardımı ile yapılmıştır. Veri setinde yer alan değişkenleri açıklayan ve özel olarak değerlendiren tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Elde edilen veriler kategorik olduğundan değişkenler arasındaki ilişki nonparametrik testlerden çapraz tablo bağımsızlık testi ile değerlendirilmiştir.

#### 4. BULGULAR

Akdağmadeni yöresi tıbbi ve aromatik bitkilerin belirlenmesi amacıyla yapılan anket çalışması sonuçlarının değerlendirilmesi ve yorumlanması yapılmıştır. Anket sonuçlarına göre; ankete katılan grubun yaş aralıkları, eğitim durumları ve cinsiyet dağılımları Grafik 4.1’de gösterilmiştir.



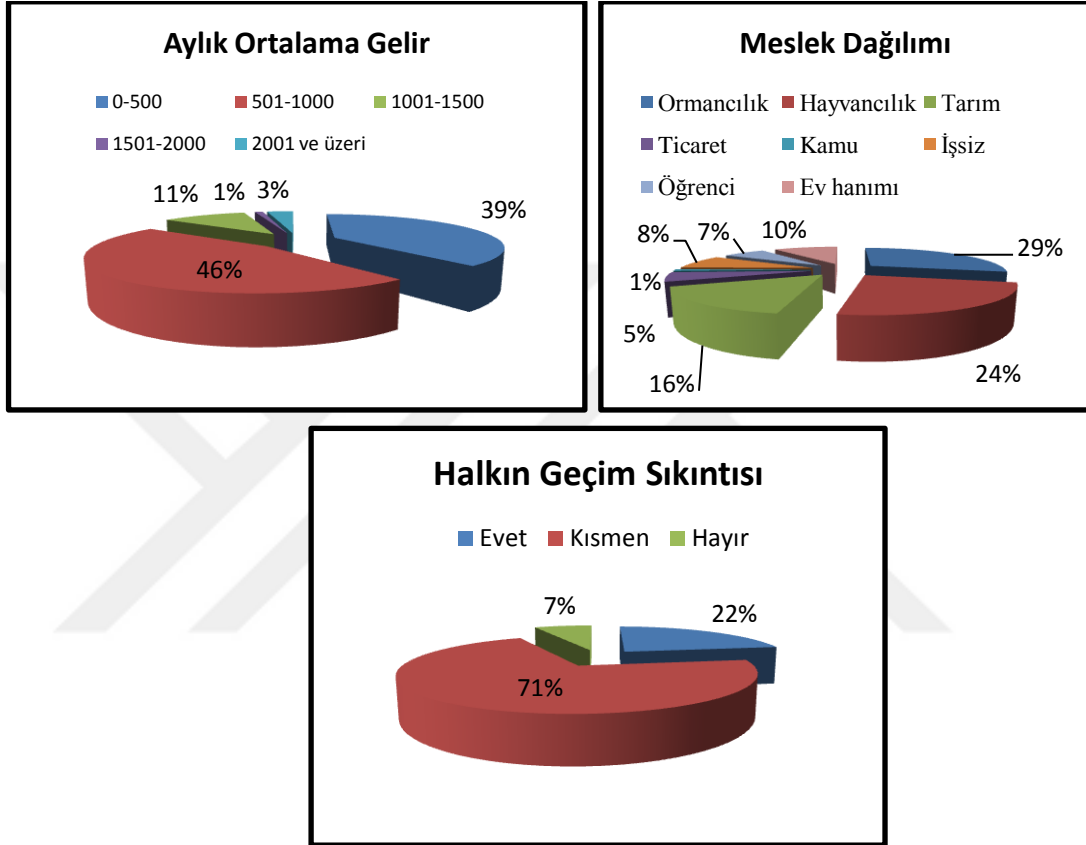
Grafik 4.1. Anket çalışmasına katılan grubun yaş aralıkları, eğitim durumları ve cinsiyet dağılımları

Akdağmadeni yöresi tıbbi ve aromatik bitkilerin belirlenmesi amacıyla yapılan anket çalışmasına katılan katılımcıların yaş aralıklarının 26-33 (%31) ve 35-41 (%25) yaşları arasında olduğu ve %54'nün erkek %46'sının ise kadın olduğu belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların eğitim durumlarına bakıldığında ise; %47'sinin ilköğretim



mezunu olduğu, %27'sinin okur-yazar olmadığı, %25'nin lise mezunu olduğu, %1'nin ise üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir.

Katılımcıların aylık ortalama gelir, meslek dağılımı ve halkın geçim sıkıntısı durumları Grafik 4.2' de verilmiştir.



Grafik 4.2. Anket çalışmasına katılan grubun aylık gelir ortalaması, halkın geçim sıkıntısı ve meslek grupları dağılımı

Akdağmadeni yöresi tıbbi ve aromatik bitkilerin belirlenmesi amacıyla yapılan anket çalışmasına katılan katılımcıların aylık ortalama gelirlerinin 501-1000 TL (%46) ve 0-500 TL (%29) arasında olduğu tespit edilmiştir. Meslek dağılımlarına bakıldığında ise, %29'unun ormancılık %24'ünün ise hayvancılık meslekleriyle uğraştığı belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların geçim sıkıntılarına bakıldığı zaman %71'inin kısmen geçim sıkıntısı çektiği, %22'sinin geçim sıkıntısı çektiği ve %7'sinin ise geçim sıkıntısı çekmediği tespit edilmiştir.

#### 4.1.1. Bilgi düzeyi açısından anket verilerinin değerlendirilmesi

Katılımcılara “tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında köylerin bilgi sahibi olup olmadıklarına” ilişkin sorulmuş soruya vermiş oldukları cevaplara göre frekans ve % değerleri Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. *Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında köylerin bilgi sahibi olup olmadıklarına ilişkin veriler*

| Köyler      | Evet |      | Kısmen |      | Hayır |      | TOPLAM |      |
|-------------|------|------|--------|------|-------|------|--------|------|
|             | N    | %    | N      | %    | N     | %    | N      | %    |
| Çulhalı     | 73   | 38,8 | 39     | 33,1 | 33    | 40,2 | 145    | 37,4 |
| Üçkaraağaç  | 63   | 33,5 | 48     | 40,7 | 21    | 25,6 | 132    | 34   |
| Başçatak    | 16   | 8,5  | 12     | 10,2 | 10    | 12,2 | 38     | 9,8  |
| Akçakışla   | 23   | 12,2 | 10     | 8,5  | 7     | 8,5  | 40     | 10,3 |
| Tekkegüneyi | 7    | 3,7  | 2      | 1,7  | 7     | 8,5  | 16     | 4,1  |
| Bozhöyük    | 6    | 3,2  | 7      | 5,9  | 4     | 4,9  | 17     | 4,4  |
| Toplam      | 188  | 48,4 | 118    | 30,4 | 82    | 21,3 | 388    | 100  |

Tablo 4.1 incelendiğinde, köylerin %48,4’ünün tıbbi bitkiler hakkında bilgi sahibi olduğu, %30,4’ünün kısmen bilgi sahibi olduğu ve %21,3’ünün ise bilgi sahibi olmadığı tespit edilmiştir. Bu konuda en fazla bilgi sahibi olan köyün Çulhalı Köyü (%38,8) olduğu söylenebilir. Bunun yanında Bozhöyük Köyünde (%4,9) bilgi düzeyinin yeterli olmadığı ortaya çıkmıştır.

Katılımcılara “tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları hakkında” sorulan soruda eğitim durumlarına göre vermiş oldukları cevaplara ilişkin frekans ve % değerleri Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2. *Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında katılımcıların eğitim düzeyi açısından bilgi sahibi olup olmadıklarına ilişkin veriler*

| Eğitim               | Evet |      | Kısmen |      | Hayır |      | TOPLAM |      |
|----------------------|------|------|--------|------|-------|------|--------|------|
|                      | N    | %    | N      | %    | N     | %    | N      | %    |
| Okur-yazar değil     | 47   | 25   | 33     | 28   | 24    | 29,3 | 104    | 26,8 |
| İlköğretim           | 87   | 46,3 | 55     | 46,6 | 42    | 51,2 | 184    | 47,4 |
| Lise                 | 54   | 28,7 | 28     | 23,7 | 15    | 18,3 | 97     | 25   |
| Üniversite/yüsekokul | 0    | 0    | 2      | 1,7  | 1     | 1,2  | 3      | 0,8  |
| Toplam               | 188  | 48,4 | 118    | 30,4 | 82    | 21,3 | 388    | 100  |

Tablo 4.2 incelendiğinde, katılımcıların %48,4'ünün tıbbi bitkiler hakkında bilgi sahibi olduğu, %30,4'ünün kısmen bilgi sahibi olduğu ve %21,3'ünün ise bilgi sahibi olmadığı tespit edilmiştir. Bu konuda en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi lise grubu (%28,7) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ise okur-yazar olmayanlar (%25)' dir.

Katılımcılara “ormanlarınızda sizin bildiğiniz diğer tıbbi ve aromatik bitkilerden olup olmadığı” hakkında sorulan soruda köylerin vermiş oldukları cevaplara göre frekans ve % değerleri Tablo 4.3'te gösterilmiştir.

Tablo 4.3. *Ormanlarınızda sizin bildiğiniz diğer tıbbi ve aromatik bitkilerden olup olmadığına ilişkin veriler*

| Köyler      | Var |      | Yok |      | TOPLAM |      |
|-------------|-----|------|-----|------|--------|------|
|             | N   | %    | N   | %    | N      | %    |
| Çulhalı     | 67  | 36,8 | 78  | 37,9 | 145    | 37,4 |
| Üçkaraağaç  | 65  | 35,7 | 67  | 32,5 | 132    | 34   |
| Başçatak    | 17  | 9,3  | 21  | 10,2 | 38     | 9,8  |
| Akçakışla   | 20  | 11   | 20  | 9,7  | 40     | 10,3 |
| Tekkegüneyi | 7   | 3,8  | 9   | 4,4  | 16     | 4,1  |
| Bozhöyük    | 6   | 3,3  | 11  | 5,3  | 17     | 4,4  |
| Toplam      | 182 | 46,1 | 206 | 53,9 | 388    | 100  |

Tablo 4.3 incelendiğinde, köylerin %46,1'inin başka bitkiler hakkında bilgi sahibi olduğu ve %53,9'unun ise bilgi sahibi olmadığı anket sonucunda ortaya çıkmıştır. Bu

konuda en fazla bilgi sahibi olan köy Çulhalı Köyü (%36,8)'dür. Bunun yanında Bozhöyük Köyü'nde (%3,3) bilgi düzeyinin yeterli olmadığı ortaya çıkmıştır.

“Tıbbi ve aromatik bitkilerin tanınırlığı hakkında bilgi sahibi olup olmadıklarına ilişkin” sorulan soruda köylerin vermiş oldukları cevaplara göre frekans ve % değerleri Tablo 4.4'te gösterilmiştir.

Tablo 4.4. *Tıbbi ve aromatik bitkilerin tanınırlığı hakkında köylerin bilgi sahibi olup olmadıklarına ilişkin veriler*

| Köyler      | Altınotu |      | Çoban çantası |      | Çuha çiçeği |      | Ökse otu |      | Sarı kantaron |      | TOPLAM |      |
|-------------|----------|------|---------------|------|-------------|------|----------|------|---------------|------|--------|------|
|             | N        | %    | N             | %    | N           | %    | N        | %    | N             | %    | N      | %    |
| Çulhalı     | 88       | 31,8 | 106           | 37,1 | 23          | 35,4 | 106      | 35,5 | 95            | 36   | 418    | 35   |
| Üçkaraağaç  | 101      | 36,5 | 99            | 34,6 | 20          | 30,8 | 105      | 35,1 | 92            | 34,8 | 417    | 35,1 |
| Başçatak    | 30       | 10,8 | 26            | 9,1  | 5           | 7,7  | 32       | 10,7 | 29            | 11   | 122    | 10,2 |
| Akçakışla   | 33       | 11,9 | 31            | 10,8 | 6           | 9,2  | 31       | 10,4 | 28            | 10,6 | 129    | 10,8 |
| Tekkegüneyi | 12       | 4,3  | 11            | 3,8  | 6           | 9,2  | 13       | 4,3  | 8             | 3    | 50     | 4,1  |
| Bozhöyük    | 13       | 4,7  | 13            | 4,5  | 5           | 7,7  | 12       | 4    | 12            | 4,5  | 55     | 4,6  |
| Toplam      | 277      | 23,2 | 286           | 24,2 | 65          | 5,4  | 299      | 25,1 | 264           | 22,1 | 1191   | 100  |

Tablo 4.4 incelendiğinde, halkın %23,2'sinin altınotu bitkisini bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Üçkaraağaç Köyü (%36,5) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Tekkegüneyi Köyü (%4,3)'dür. %24,2'sinin çobançantası bitkisini bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Çulhalı Köyü (%37,1) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Tekkegüneyi Köyü (%3,8)'dür. %5,4'ünün çuha çiçeği bitkisini bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Çulhalı Köyü (%35,4) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Başçatak ve Bozhöyük Köyleri (%7,7)'dir. %25,1'inin ökse otu bitkisini bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Çulhalı Köyü (%35,5) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Bozhöyük Köyü (%4)'dür. %22,1'inin sarı kantaron bitkisini bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Çulhalı Köyü (%36) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Tekkegüneyi Köyü (%3)'dür.

Bunun yanında köylerin; böğürtlen, civanperçemi, çörekotu, dağ çileği, dar yapraklı sinir otu, ebegümece, ısırgan, karamuk, katran ardıcı, kuşburnu, kuzukulağı, salep,

sarı alıç, sipil kekiği, sirken ve üzerlik bitkileri hakkında bilgi sahibi oldukları ve öte yandan defne yapraklı laden, şahtere, tüylü kısamahmut ve yakıotu bitkileri hakkında bilgi sahibi olmadıkları anlaşılmıştır.

Katılımcılara “ormanlarınızda sizin bildiğiniz başka tıbbi ve aromatik bitki olup olmadığı ve varsa bunlardan 3 tane yazabilirmisiniz” şeklinde sorulan soruda köylerin vermiş oldukları cevaplara göre frekans ve % değerleri Tablo 4.5 ve Tablo 4.6’ da gösterilmiştir.

Tablo 4.5. *Bilinen farklı tıbbi ve aromatik bitkilerin olup olmadığına ilişkin veriler*

| Köyler      | Var |      | Yok |      | TOPLAM |      |
|-------------|-----|------|-----|------|--------|------|
|             | N   | %    | N   | %    | N      | %    |
| Çulhalı     | 120 | 39   | 25  | 31,3 | 145    | 37,4 |
| Üçkaraağaç  | 106 | 34,4 | 26  | 32,5 | 132    | 34   |
| Başçatak    | 30  | 9,7  | 8   | 10   | 38     | 9,8  |
| Akçakışla   | 27  | 8,8  | 13  | 16,3 | 40     | 10,3 |
| Tekkegüneyi | 12  | 3,9  | 4   | 5    | 16     | 4,1  |
| Bozhöyük    | 13  | 4,2  | 4   | 5    | 17     | 4,4  |
| Toplam      | 308 | 79,3 | 80  | 20,7 | 388    | 100  |

Tablo 4.5 incelendiğinde, halkın % 79,3’ünün farklı bitkiler hakkında bilgi sahibi olduğu ve bu konuda en fazla bilgi sahibi olan köy Çulhalı Köyü (%39) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Tekkegüneyi Köyü (%3,9)’ dür. %20,7’sinin ise bilmediği ve bu konu hakkında fazla bilgi sahibi olmayan köy Üçkaraağaç Köyü (%32,5)’ dür.

Tablo 4.6. Bilinen başka bitkilere ilişkin veriler

| KÖYLER       |   | Çulhalı | Üçkaraağaç | Başçatak | Akçakışla | Tekkegüneyi | Bozhöyük | TOPLAM |
|--------------|---|---------|------------|----------|-----------|-------------|----------|--------|
| Papatya      | N | 6       | 3          | 2        | 1         | 1           | 0        | 13     |
|              | % | 13      | 7,3        | 16,6     | 5,2       | 11,1        | 0        | 9,7    |
| İhlamur      | N | 9       | 19         | 2        | 5         | 2           | 1        | 38     |
|              | % | 19,5    | 46,3       | 16,6     | 26,3      | 22,2        | 11,1     | 28,2   |
| Nane         | N | 11      | 9          | 3        | 8         | 2           | 3        | 36     |
|              | % | 23,9    | 21,9       | 25       | 42,1      | 22,2        | 33,3     | 26,7   |
| Kimyon       | N | 8       | 3          | 2        | 3         | 2           | 3        | 21     |
|              | % | 17,3    | 7,3        | 16,6     | 15,7      | 22,2        | 33,3     | 15,5   |
| Tere         | N | 6       | 1          | 1        | 0         | 0           | 1        | 9      |
|              | % | 13      | 2,4        | 8,3      | 0         | 0           | 11,1     | 6,7    |
| Dereotu      | N | 3       | 3          | 1        | 2         | 1           | 0        | 10     |
|              | % | 6,5     | 7,3        | 8,3      | 10,5      | 11,1        | 0        | 7,4    |
| Aslanpençesi | N | 2       | 1          | 1        | 0         | 1           | 1        | 6      |
|              | % | 4,3     | 2,4        | 8,3      | 0         | 11,1        | 11,1     | 4,4    |
| Gökçe        | N | 1       | 1          | 0        | 0         | 0           | 0        | 2      |
|              | % | 2,1     | 2,4        | 0        | 0         | 0           | 0        | 1,4    |
| TOPLAM       | N | 46      | 40         | 12       | 19        | 9           | 9        | 135    |
|              | % | 33,8    | 30,1       | 8,8      | 13,9      | 6,6         | 6,6      | 100    |

Tablo 4.6 incelendiğinde; halkın %4,4'ünün aslanpençesi bitkisini bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Tekkegüneyi ve Bozhöyük Köyleri (%11,1) ve bu konu hakkında en az bilgi sahibi olan köy ise Üçkaraağaç Köyü (%2,4)'dür. %7,4'ünün dereotu bitkisini bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Tekkegüneyi Köyü (%11,1) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Çulhalı Köyü (%6,5)'dür. %1,5'ünün gökçe bitkisini bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Üçkaraağaç Köyü (%2,4) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Çulhalı Köyü (%2,1)'dür. %28,2'sinin ihlamur bitkisini bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Üçkaraağaç Köyü (%46,3) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Bozhöyük Köyü (%11,1)'dür. %15,5'inin kimyon bitkisini bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Bozhöyük Köyü (%33,3) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Üçkaraağaç Köyü (%7,3)'dür. %26,7'sinin nane bitkisini bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Akçakışla Köyü (%42,1) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Üçkaraağaç Köyü (%21,9)'dür. %9,7'sinin papatya bitkisini

bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Başçatak Köyü (%16,6) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Akçakışla Köyü (%5,2)' dir. %6,7'sinin tere bitkisini bildiği, bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Çulhalı Köyü (%13) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Üçkaraağaç Köyü (%2,4)' dir.

#### 4.1.2. Bitki kullanımı açısından anket verilerinin değerlendirilmesi

Katılımcılara “tıbbi ve aromatik bitkileri hangi amaçla kullandığını nereden öğrendiniz” şeklinde sorulan soruda eğitim durumlarına göre vermiş oldukları cevaplara bağlı frekans ve % değerleri Tablo 4.7’de gösterilmiştir.

Tablo 4.7. Tıbbi ve Aromatik Bitkileri Hangi Amaçla Kullanıldığını Nereden Öğrendiklerine İlişkin Veriler

| Eğitim        |   | Okur-yazar değil | İlköğretim | Lise | Üniversite/yüksekokul | Toplam |
|---------------|---|------------------|------------|------|-----------------------|--------|
| Aktar         | N | 25               | 53         | 29   | 1                     | 108    |
|               | % | 24               | 28,8       | 29,9 | 33,3                  | 27,8   |
| Kitap         | N | 9                | 33         | 16   | 1                     | 59     |
|               | % | 8,7              | 17,9       | 16,5 | 33,3                  | 15,2   |
| Kullanan      | N | 24               | 41         | 22   | 1                     | 88     |
|               | % | 23,1             | 22,3       | 22,7 | 33,3                  | 22,7   |
| Aile          | N | 28               | 44         | 24   | 0                     | 96     |
|               | % | 26,9             | 23,9       | 24,7 | 0                     | 24,7   |
| Bilgilendirme | N | 5                | 5          | 3    | 0                     | 13     |
|               | % | 4,8              | 2,7        | 3,1  | 0                     | 3,4    |
| Tv-radyo      | N | 32               | 43         | 22   | 1                     | 98     |
|               | % | 30,8             | 23,4       | 22,7 | 33,3                  | 25,3   |
| Büyükler      | N | 18               | 33         | 12   | 0                     | 63     |
|               | % | 17,3             | 17,9       | 12,4 | 0                     | 16,2   |
| Diğer         | N | 0                | 0          | 0    | 0                     | 0      |
|               | % | 0                | 0          | 0    | 0                     | 0      |
| Toplam        | N | 141              | 252        | 128  | 4                     | 525    |
|               | % | 26,8             | 48,2       | 24,3 | 0,7                   | 100    |

Tablo 4.7 incelendiğinde, halkın % 27,8’inin aktarlardan öğrendiği ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi üniversite/yüksekokul (%33,3) ve

en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi okur-yazar olmayan (%24)' lardır. % 15,2'sinin kitaplardan öğrendiği ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi üniversite/yüksekokul (%33,3) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi okur-yazar olmayan (%8,7)' lardır. %22,7'sinin kullananlardan öğrendiği ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi üniversite/yüksekokul (%33,3) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ilköğretim mezunları (%22,3)' dir. %24,7'sinin aileden öğrendiği ve bu konuda en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi okur-yazar olmayanlar (%26,9) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ilköğretim mezunları (%23,9)' dir. %3,4'ünün bilgilendirme toplantılarından öğrendiği ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi okur-yazar olmayanlar (%4,8) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ilköğretim mezunları (%2,7)' dir. %25,3'ünün televizyon ve radyodan öğrendiği ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi üniversite/yüksekokul (%33,3) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi lise mezunları (%22,7)' dir. %16,2'sinin büyüklerden öğrendiği ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ilköğretim mezunları (%17,9) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ise lise mezunları (%12,4)' dir.

Katılımcılara “tıbbi ve aromatik bitkileri toplarken nelere dikkat ediyorsunuz” şeklinde sorulan soruda eğitim durumlarına göre vermiş oldukları cevaplar frekans ve % değerleri Tablo 4.8 de gösterilmiştir.



Tablo 4.8. *Tıbbi ve aromatik bitkileri toplarken nelere dikkat ediyorsunuz sorusuna ilişkin veriler*

| Eğitim                                 |   | Okur-yazar değil | İlköğretim | Lise | Üniversite/yüksekokul | Toplam |
|--|---|------------------|------------|------|-----------------------|--------|
| Kullanılacak kısımların topl.          | N | 35               | 76         | 36   | 1                     | 148    |
|  | % | 33,7             | 41,3       | 37,1 | 33,3                  | 38,1   |
| Toplanma zamanları                     | N | 33               | 64         | 37   | 2                     | 136    |
|  | % | 31,7             | 34,8       | 38,1 | 66,7                  | 35,1   |
| Konukçuların olmaması                  | N | 11               | 20         | 16   | 0                     | 47     |
|  | % | 10,6             | 10,9       | 16,5 | 0                     | 12,1   |
| Kısımların tam olması                  | N | 18               | 44         | 15   | 0                     | 77     |
|  | % | 17,3             | 23,9       | 15,5 | 0                     | 19,8   |
| İyi tanyor olma                        | N | 29               | 34         | 14   | 0                     | 77     |
|  | % | 27,9             | 18,5       | 14,4 | 0                     | 19,8   |
| Kök veya diğer organlara zarar vermeme | N | 16               | 20         | 11   | 0                     | 47     |
|  | % | 15,4             | 10,9       | 11,3 | 0                     | 12,1   |
| Toplam                                 | N | 142              | 258        | 129  | 3                     | 532    |
|  | % | 26,7             | 48,5       | 24,3 | 0,5                   | 100    |

Tablo 4.8 incelendiğinde; katılımcıların %38,1’i “kullanılacak kısımların toplanmasına” cevabını vermiş ve bu konuda en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ilköğretim mezunları (%41,3) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ise üniversite/yüksekokul (%33,3) olduğu belirlenmiştir. %35,1’inin “toplanma zamanlarına dikkat ettikleri” ve bu konuda en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi üniversite/yüksekokul (%66,7) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ise okur-yazar olmayanlar (%31,7)’dir. %12,1’inin “bitki üzerinde konukçuların olmamasına” cevabını verdikleri ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi lise mezunları (%16,5) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ise okur-yazar olmayanlar (%10,6)’dir. %19,8’inin “bitkinin kısımlarının (çiçek, yaprak, kök) tam olmasına” cevabını verdiği ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ilköğretim mezunları (%23,9) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ise lise mezunları (%15,5)’dir. %19,8’inin “bitkiyi iyi tanyor olmaya” cevabını verdiği ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi okur-yazar olmayanlar (%27,9) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ise lise mezunları (%14,4)’dir. %12,1’inin “bitkinin kök ve diğer organlarına zarar vermeme” cevabını verdiği ve bu

konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan eğitim düzeyi okur-yazar olmayanlar (%15,4) ve en az bilgi sahibi olan eğitim düzeyi ise ilköğretim mezunları (%10,9)'dır.

Katılımcılara “tıbbi ve aromatik bitkileri hangi amaçla kullanıyorsunuz” şeklinde sorulan soruda yaş gruplarına göre vermiş oldukları cevaplar frekans ve % değerleri Tablo 4.9’da gösterilmiştir.

Tablo 4.9. *Tıbbi ve aromatik bitkileri hangi amaçla kullanıyorsunuz sorusuna ilişkin veriler*

| Yaş         | Ticaret |      | Gıda |      | Sağlık |      | Kozmetik |   | TOPLAM |      |
|-------------|---------|------|------|------|--------|------|----------|---|--------|------|
|             | N       | %    | N    | %    | N      | %    | N        | % | N      | %    |
| 18-25       | 48      | 66,7 | 32   | 44,4 | 19     | 26,4 | 0        | 0 | 99     | 17,8 |
| 26-33       | 86      | 71,1 | 53   | 43,8 | 44     | 36,4 | 0        | 0 | 183    | 32,9 |
| 34-41       | 65      | 65,7 | 37   | 37,4 | 33     | 33,3 | 0        | 0 | 135    | 24,3 |
| 42-49       | 35      | 59,3 | 23   | 39   | 27     | 45,8 | 0        | 0 | 85     | 15,3 |
| 50 ve üzeri | 22      | 59,5 | 17   | 45,9 | 14     | 37,8 | 0        | 0 | 53     | 9,5  |
| Toplam      | 256     | 46,1 | 162  | 29,2 | 137    | 24,7 | 0        | 0 | 555    | 100  |

Tablo 4.9 incelendiğinde; katılımcıların %46,1’i “ticaret amaçlı” kullandığını ve bu konuda en fazla kullanan yaş grubu 26-33 (%71,1) ve en az kullanan yaş grubu ise 42-49 (%59,3) olduğu belirlenmiştir. % 29,2’sinin “gıda” olarak kullandığı ve en fazla kullanan yaş grubu 50 ve üzeri (%45,9) ve en az kullanan yaş grubu ise 34-41 (%37,4)’ dir. %24,7’sinin “sağlık” için kullandığı ve en fazla kullanan yaş grubu 42-49 (%45,8) ve en az kullanan yaş grubu ise 18-25 (%26,4)’ tir. Kozmetik alanında kullanan katılımcı bulunmamaktadır.

Katılımcılara “tıbbi ve aromatik bitkileri hangi amaçla kullandıkları” sorulduğunda cinsiyet faktörlerine göre vermiş oldukları cevaplar frekans ve % değerleri Tablo 4.10’da gösterilmiştir.

Tablo 4.10. *Tıbbi ve aromatik bitkileri hangi amaçla kullanıyorsunuz sorusuna ilişkin cinsiyet faktörlerine bağlı veriler*

| Cinsiyet | Ticaret |      | Gıda |      | Sağlık |      | Kozmetik |   | TOPLAM |      |
|----------|---------|------|------|------|--------|------|----------|---|--------|------|
|          | N       | %    | N    | %    | N      | %    | N        | % | N      | %    |
| Erkek    | 139     | 65,9 | 85   | 40,3 | 76     | 36   | 0        | 0 | 300    | 54   |
| Kadın    | 117     | 66,1 | 77   | 43,5 | 61     | 34,5 | 0        | 0 | 255    | 45,9 |
| Toplam   | 256     | 46,1 | 162  | 29,2 | 137    | 24,7 | 0        | 0 | 555    | 100  |

Tablo 4.10 incelendiğinde; katılımcıların %46,1'i ticaret amaçlı kullandığını ve en fazla kullananların kadın (%66,1) ve en az kullananların ise erkek (%65,9) olduğu tespit edilmiştir. %29,2'sinin gıda olarak kullandığı ve en fazla kullananları kadınların (%43,5) oluşturduğu ve en az kullananların ise erkekler (%40,3) olduğu tespit edilmiştir. %24,7'sinin sağlık alanında yararlandığını ve bu konuda en fazla kadınların (%36) kullandığı ve en az ise erkeklerin (%34,5) kullandığı tespit edilmiştir. Kozmetik alanında kullanan katılımcı olmadığı görülmüştür.

Katılımcılara “ürünleri ne şekilde muhafaza ediyorsunuz” sorulan soruda köylere göre vermiş oldukları cevaplar frekans ve % değerleri Tablo 4.11’de gösterilmiştir.

Tablo 4.11. *Ürünleri ne şekilde muhafaza ediyorsunuz sorusuna ilişkin veriler*

| Köyler      | Kurularak |      | Dondurarak |      | Sıvı içinde |      | Diğer |     | TOPLAM |      |
|-------------|-----------|------|------------|------|-------------|------|-------|-----|--------|------|
|             | N         | %    | N          | %    | N           | %    | N     | %   | N      | %    |
| Çulhalı     | 70        | 40,5 | 2          | 11,1 | 1           | 9,1  | 1     | 20  | 145    | 37,4 |
| Üçkaraağaç  | 55        | 31,8 | 10         | 55,6 | 7           | 63,6 | 1     | 20  | 132    | 34   |
| Başçatak    | 17        | 9,8  | 3          | 16,7 | 1           | 9,1  | 0     | 0   | 38     | 9,8  |
| Akçakışla   | 22        | 12,7 | 1          | 5,6  | 0           | 0    | 0     | 0   | 40     | 10,3 |
| Tekkegüneyi | 4         | 2,3  | 2          | 11,1 | 1           | 9,1  | 2     | 40  | 16     | 4,1  |
| Bozhöyük    | 5         | 2,9  | 0          | 0    | 1           | 9,1  | 1     | 20  | 17     | 4,4  |
| Toplam      | 173       | 83,6 | 18         | 8,6  | 11          | 5,4  | 5     | 2,4 | 207    | 100  |

Tablo 4.11 incelendiğinde, köy halkına tıbbi ve aromatik bitkileri nasıl muhafaza ediyorsunuz sorusu sorulduğunda; halkın %83,6'sı kurularak cevabını vermiş ve bu konuda en fazla bilgi sahibi olan köy Çulhalı Köyü (%40,5) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Tekkegüneyi Köyü (%2,3)' dür. %8,6'sı dondurarak cevabını vermiştir ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Üçkaraağaç Köyü (%55,6) ve en az

bilgi sahibi olan köy ise Akçakışla Köyü (%5,6)' dır. %5,4'ü sıvı içinde saklayarak cevabını vermiştir ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Üçkaraağaç Köyü (%63,6) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Çulhalı, Başçatak, Tekkegüneyi ve Bozhöyük Köyleri (%9,1)' dir. %2,4'ü diğer yöntemlerle muhafaza etmiş olduğunu belirtmiştir ve bu konuda hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Tekkegüneyi Köyü (%40) ve en az bilgi sahibi olan köyler ise Çulhalı, Üçkaraağaç ve Bozhöyük Köyleri (%20)' dir.

#### 4.1.3. Ekonomik katkısı açısından anket verilerinin değerlendirilmesi

Katılımcılara “tıbbi ve aromatik bitkilerden gelir elde ediyor musunuz” sorulan soruda köylere göre vermiş oldukları cevaplar frekans ve % değerleri Tablo 4.12’de gösterilmiştir.

Tablo 4.12. *Tıbbi ve aromatik bitkilerden gelir elde edip etmediklerine ilişkin veriler*

| Köyler      | Evet |      | Kısmen |      | Hayır |      | TOPLAM |      |
|-------------|------|------|--------|------|-------|------|--------|------|
|             | N    | %    | N      | %    | N     | %    | N      | %    |
| Çulhalı     | 33   | 39,3 | 77     | 36,2 | 35    | 38,5 | 145    | 37,4 |
| Üçkaraağaç  | 23   | 27,4 | 83     | 39   | 26    | 28,6 | 132    | 34   |
| Başçatak    | 6    | 7,1  | 22     | 10,3 | 10    | 11   | 38     | 9,8  |
| Akçakışla   | 15   | 17,9 | 18     | 8,5  | 7     | 7,7  | 40     | 10,3 |
| Tekkegüneyi | 4    | 4,8  | 4      | 1,9  | 8     | 8,8  | 16     | 4,1  |
| Bozhöyük    | 3    | 3,6  | 9      | 4,2  | 5     | 5,5  | 17     | 4,4  |
| Toplam      | 84   | 21,6 | 213    | 54,9 | 91    | 23,5 | 388    | 100  |

Tablo 4.12 incelendiğinde, halkın % 21,6’sının gelir elde ettikleri, % 54,9’unun kısmen gelir elde ettiği ve % 23,5’inin ise gelir elde etmediği görülmüştür. Bu konuda en fazla gelir elde eden köy Çulhalı Köyü (%39,3) ve en az gelir elde eden köy ise Bozhöyük Köyü (%3,6)' dır.

Katılımcılara “tıbbi ve aromatik bitkilerden gelir elde ediyormusunuz” şeklinde sorulan soruya katılımcıların aylık ortalama gelirlerine göre vermiş oldukları cevaplara bağlı frekans ve % değerleri Tablo 4.13’de gösterilmiştir.

Tablo 4.13. *Tıbbi ve aromatik bitkilerden aylık ortalama gelirlerine göre gelir elde edip etmediklerine ilişkin veriler*

| Aylık ortalama gelir (TL) | Evet |      | Kısmen |      | Hayır |      | TOPLAM |      |
|---------------------------|------|------|--------|------|-------|------|--------|------|
|                           | N    | %    | N      | %    | N     | %    | N      | %    |
| 0-500                     | 35   | 41,7 | 74     | 34,7 | 42    | 46,2 | 151    | 38,9 |
| 501-1000                  | 36   | 42,9 | 107    | 50,2 | 36    | 39,6 | 179    | 46,1 |
| 1001-1500                 | 11   | 13,1 | 22     | 10,3 | 8     | 8,8  | 41     | 10,6 |
| 1501-2000                 | 0    | 0    | 2      | 0,9  | 2     | 2,2  | 4      | 1    |
| 2001 ve üzeri             | 2    | 2,4  | 8      | 3,8  | 3     | 3,3  | 13     | 3,4  |
| Toplam                    | 84   | 21,6 | 213    | 54,9 | 91    | 23,5 | 388    | 100  |

Tablo 4.13 incelendiğinde, halkın % 21,6'sının gelir elde ettikleri, % 54,9'unun kısmen gelir elde ettiği ve % 23,5'inin ise gelir elde etmediği görülmüştür. Bu konuda en fazla gelir elde edenlerin %42,9'u ile aylık ortalama gelirlerinin 501-1000 TL olduğu görülmüştür. En az gelir elde edenlerin ise %2,4'ü ile aylık ortalama gelirlerinin 2001 TL ve üzeri olduğu görülmüştür.

Katılımcılara “tıbbi ve aromatik bitkilerden gelir elde ediyormusunuz” sorulan soruda katılımcıların temel gelir kaynaklarına göre vermiş oldukları cevaplar frekans ve % değerleri Tablo 4.14’de gösterilmiştir.

Tablo 4.14. *Tıbbi ve aromatik bitkilerden temel geçim kaynaklarına göre gelir elde edip etmediklerine ilişkin veriler*

| Temel gelir kaynağı | Evet |      | Kısmen |      | Hayır |      | TOPLAM |      |
|---------------------|------|------|--------|------|-------|------|--------|------|
|                     | N    | %    | N      | %    | N     | %    | N      | %    |
| Ormancılık          | 25   | 29,8 | 61     | 28,6 | 26    | 28,6 | 112    | 28,9 |
| Tarım               | 15   | 17,9 | 31     | 14,6 | 16    | 17,6 | 62     | 16   |
| Hayvancılık         | 12   | 14,3 | 63     | 29,6 | 18    | 19,8 | 93     | 24   |
| Ticaret             | 5    | 6    | 12     | 5,6  | 4     | 4,4  | 21     | 5,4  |
| Kamu                | 2    | 2,4  | 0      | 0    | 1     | 1,1  | 3      | 0,8  |
| İşsiz               | 8    | 9,5  | 18     | 8,5  | 7     | 7,7  | 33     | 8,5  |
| Öğrenci             | 9    | 10,7 | 10     | 4,7  | 6     | 6,6  | 25     | 6,4  |
| Ev hanımı           | 8    | 9,5  | 18     | 8,5  | 13    | 14,3 | 39     | 10,1 |
| Toplam              | 84   | 21,6 | 213    | 54,9 | 91    | 23,5 | 388    | 100  |

Tablo 4.14 incelendiğinde, halkın % 21,6’sının gelir elde ettiği, % 54,9’unun kısmen gelir elde ettiği ve % 23,5’inin ise gelir elde etmediği görülmüştür. Bu konuda en fazla gelir elde edenlerin %29,8’i ile temel gelir kaynağının ormancılık olduğu görülmüştür. En az gelir elde edenlerin ise %2,4’ü ile temel gelir kaynağının kamu olduğu görülmüştür.

Katılımcılara “gelir elde ettiğiniz ürünleri yazar mısınız?” şeklinde sorulan soruya katılımcıların temel gelir kaynaklarına göre vermiş oldukları cevaplar frekans ve % değerleri Tablo 4.15’de gösterilmiştir.

Tablo 4.15. *En çok gelir elde ettikleri ürünlere temel gelir kaynaklarına göre ilişkin veriler*

| Temel gelir kaynağı | Salep |      | Göbelek |      | TOPLAM |      |
|---------------------|-------|------|---------|------|--------|------|
|                     | N     | %    | N       | %    | N      | %    |
| Ormancılık          | 86    | 29   | 69      | 28,9 | 155    | 28,9 |
| Tarım               | 46    | 15,5 | 36      | 15,1 | 82     | 15,2 |
| Hayvancılık         | 75    | 25,3 | 61      | 25,5 | 136    | 25,3 |
| Ticaret             | 17    | 5,7  | 13      | 5,4  | 30     | 5,5  |
| Kamu                | 2     | 0,7  | 1       | 0,4  | 3      | 0,5  |
| İşsiz               | 26    | 8,8  | 21      | 8,8  | 47     | 8,7  |
| Öğrenci             | 19    | 6,4  | 16      | 6,7  | 35     | 6,5  |
| Ev hanımı           | 26    | 8,8  | 22      | 9,2  | 48     | 8,9  |
| Toplam              | 297   | 55,4 | 239     | 44,6 | 536    | 100  |

Tablo 4.15 incelendiğinde, katılımcıların %55,4’ü salep bitkisini söylemiştir ve bu konuda en fazla bilgi sahibi %29’u ile temel gelir kaynağının ormancılık olduğu görülmüştür. En az bilgi sahibi olanların ise %0,7’si ile temel gelir kaynağının kamu olduğu görülmüştür. %44,6’sı göbelek mantarını söylemiştir. Bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi %28,9’u ile temel gelir kaynağının ormancılık olduğu görülmüştür. En az bilgi sahibi olanların ise %0,4’ü ile temel gelir kaynağının kamu olduğu görülmüştür.

Katılımcıların “bu ürünleri hangi kanalla elde ediyorsunuz” sorulan soruda katılımcıların aylık ortalama gelirlerine göre frekans ve % değerleri tablo 4.16’da gösterilmiştir.

Tablo 4.16. *Aylık ortalama gelirlerine göre ürünleri hangi kanaldan elde ettiklerine ilişkin veriler*

| Aylık ortalama gelir (TL) | Köy pazarında satarak |      | Eş dost aracılığı ile |      | Şirket ya da kuruluşa direk |      | Diğer |   | TOPLAM |      |
|---------------------------|-----------------------|------|-----------------------|------|-----------------------------|------|-------|---|--------|------|
|                           | N                     | %    | N                     | %    | N                           | %    | N     | % | N      | %    |
| 0-500                     | 39                    | 35,5 | 38                    | 39,2 | 32                          | 35,6 | 0     | 0 | 151    | 38,9 |
| 501-1000                  | 54                    | 49,1 | 44                    | 45,4 | 45                          | 50   | 0     | 0 | 179    | 46,1 |
| 1001-1500                 | 12                    | 10,9 | 13                    | 13,4 | 8                           | 8,9  | 0     | 0 | 41     | 10,6 |
| 1501-2000                 | 1                     | 0,9  | 1                     | 1    | 0                           | 0    | 0     | 0 | 4      | 1    |
| 2001 ve üzeri             | 4                     | 3,6  | 1                     | 1    | 5                           | 5,6  | 0     | 0 | 13     | 3,4  |
| Toplam                    | 110                   | 37   | 97                    | 32,7 | 90                          | 30,3 | 0     | 0 | 297    | 100  |

Tablo 4.16 incelendiğinde, halkın %37'sinin köy pazarında satarak cevabını verdiği ve en fazla gelir elde eden %49,1 ile aylık ortalama gelirlerinin 501-1000 TL arasında olduğu görülmüştür. En az gelir elde edenlerin ise %0,9'u ile aylık ortalama gelirlerinin 1501-2000 TL arasında olduğu görülmüştür. %32,7'sinin eş dost aracılığı ile gelir elde ettiğini ve bu konuda en fazla gelir elde eden %45,4'ü ile aylık ortalama gelirlerinin 501-1000 TL arasında olduğu görülmüştür. En az gelir elde edenlerin ise %1'i ile aylık ortalama gelirlerinin 1501 TL ve üzerinde olduğu görülmüştür. %30,3'ünün şirket ya da kuruluşa direk satarak gelir elde ettiği ve bu konuda en fazla gelir elde eden %50'si ile aylık ortalama gelirlerinin 501-1000 arasında olduğu görülmüştür. En az gelir ele edenlerin ise %5,6'sı ile aylık ortalama gelirlerinin 2001 ve üzerinde olduğu görülmüştür.

Katılımcılara “tıbbi ve aromatik bitkilerin devamlılığını sağlamaya yönelik almış olduğunuz önlemler var mıdır” sorulan soruda katılımcıların eğitim düzeylerine göre frekans ve % değerleri Tablo 4.17'de gösterilmiştir.

Tablo 4.17. *Eğitim düzeylerinin tıbbi ve aromatik bitkilerin devamlılığını sağlamaya yönelik almış oldukları önlemlere ilişkin veriler*

| Eğitim               | Evet |      | Kısmen |      | Hayır |      | TOPLAM |      |
|----------------------|------|------|--------|------|-------|------|--------|------|
|                      | N    | %    | N      | %    | N     | %    | N      | %    |
| Okur-yazar değil     | 42   | 34,1 | 41     | 23,6 | 21    | 23,1 | 104    | 26,8 |
| İlköğretim           | 54   | 43,9 | 88     | 50,6 | 42    | 46,2 | 184    | 47,4 |
| Lise                 | 27   | 22   | 43     | 24,7 | 27    | 29,7 | 97     | 25   |
| Üniversite/yüsekokul | 0    | 0    | 2      | 1,1  | 1     | 1,1  | 3      | 0,8  |
| Toplam               | 123  | 31,7 | 174    | 44,8 | 91    | 23,5 | 388    | 100  |

Tablo 4.17 incelendiğinde, halkın %31,7'sinin önlem aldığı, %44,8'inin kısmen önlem aldığı ve % 23,5'inin ise önlem almadığı tespit edilmiştir. Bu konuda en fazla bilgi sahibi olan %43,9'u ile ilköğretim mezunları, en az bilgi sahibi olan %22'si ile lise mezunlarının olduğu görülmüştür.

Katılımcılara “tıbbi ve aromatik bitkilerin devamlılığını sağlamaya yönelik almış olduğunuz önlemler olup olmadığı ve varsa neler olduğu” sorulduğunda katılımcıların vermiş olduğu cevaplara göre frekans ve % değerleri Tablo 4.18 ve Tablo 4.19’da gösterilmiştir.

Tablo 4.18. *Köylere göre tıbbi ve aromatik bitkilerin devamlılığını sağlamaya yönelik alınan tedbirlere ilişkin veriler*

| Köyler      | Evet |      | Kısmen |      | Hayır |      | TOPLAM |      |
|-------------|------|------|--------|------|-------|------|--------|------|
|             | N    | %    | N      | %    | N     | %    | N      | %    |
| Çulhalı     | 43   | 35   | 68     | 39,1 | 34    | 37,4 | 145    | 37,4 |
| Üçkaraağaç  | 45   | 36,6 | 60     | 34,5 | 27    | 29,7 | 132    | 34   |
| Başçatak    | 7    | 5,7  | 21     | 12,1 | 10    | 11   | 38     | 9,8  |
| Akçakışla   | 18   | 14,6 | 14     | 8    | 8     | 8,8  | 40     | 10,3 |
| Tekkegüneyi | 5    | 4,1  | 3      | 1,7  | 8     | 8,8  | 16     | 4,1  |
| Bozhöyük    | 5    | 4,1  | 8      | 4,6  | 4     | 4,4  | 17     | 4,4  |
| Toplam      | 123  | 31,7 | 174    | 44,8 | 91    | 23,5 | 388    | 100  |



Tablo 4.18 incelendiğinde, halkın %31,7'sinin önlem aldığı, %44,8'inin kısmen önlem aldığı ve % 23,5'inin ise önlem almadığı tespit edilmiştir. Bu konuda en fazla bilgi sahibi olan köy %36,6'sı ile Üçkaraağaç Köyü, en az bilgi sahibi olan köyler ise %'4,1'i ile Tekkegüneyi ve Bozhöyük Köyleridir.

Tablo 4.19. Köylerin bitkilerin devamlılığını sağlamaya yönelik aldıkları tedbirlere ilişkin veriler

| KÖYLER        | Hasat dönemi dışında toplama yapmayarak |             | Kullanılacak kısımlarını toplayarak |           | Ormancılık ve tarımsal faaliyet yapmayarak |             | Çevreyi kirletici unsurlar atmamaya |             | Ateşli piknik yapmayarak |             |
|---------------|---|-------------|-------------------------------------|-----------|--|-------------|-------------------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
|               | N                                       | %           | N                                   | %         | N  | %           | N                                   | %           | N                        | %           |
| Çulhalı       | 42                                      | 33,9        | 63                                  | 38,7      | 60   | 39,7        | 41                                  | 36,3        | 32                       | 32,3        |
| Üçkaraağaç    | 41                                      | 33,1        | 56                                  | 34,4      | 57   | 37,7        | 38                                  | 33,6        | 36                       | 36,4        |
| Başçatak      | 18                                      | 14,5        | 18                                  | 11        | 13   | 8,6         | 8                                   | 7,1         | 9                        | 9,1         |
| Akçakışla     | 14                                      | 11,3        | 15                                  | 9,2       | 15   | 9,9         | 16                                  | 14,2        | 13                       | 13,1        |
| Tekkegüneyi   | 2                                       | 1,6         | 2                                   | 1,2       | 4  | 2,6         | 5                                   | 4,4         | 3                        | 3           |
| Bozhöyük      | 7                                       | 5,6         | 9                                   | 5,5       | 2  | 1,3         | 5                                   | 4,4         | 6                        | 6,1         |
| <b>Toplam</b> | <b>124</b>                              | <b>32,4</b> | <b>163</b>                          | <b>42</b> | <b>151</b>                                 | <b>38,9</b> | <b>113</b>                          | <b>29,1</b> | <b>99</b>                | <b>25,5</b> |

Tablo 4.19 incelendiğinde, halkın %32,4'ünün hasat dönemi dışında toplama yapmayarak cevabını vermiştir ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Çulhalı Köyü (%33,9) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Tekkegüneyi Köyü (%1,6)'dür. %42'sinin bitkilerin sadece kullanılacak kısımlarını toplayarak cevabını vermiştir ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Çulhalı Köyü (%38,7) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Tekkegüneyi Köyü (%1,2)'dür. %38,9'unun bitkilerin yoğun olduğu yerlerde ormancılık ve tarımsal faaliyet yapmayarak cevabını vermişlerdir ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Çulhalı Köyü (%39,7) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Bozhöyük Köyü (%1,3)'dür. %29,1'inin bitkilerin yoğun olduğu alanlarda çevreyi kirletici unsurlar bulundurmamak cevabını vermiştir ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Çulhalı Köyü (%36,3) ve en az bilgi sahibi olan köyler ise Tekkegüneyi ve Bozhöyük Köyleri (%5)'dir. %25,5'inin bitkilerin yoğun olduğu alanlarda ateşli piknik yapmamak cevabını vermişlerdir ve bu konu hakkında en fazla bilgi sahibi olan köy Üçkaraağaç Köyü (%36,4) ve en az bilgi sahibi olan köy ise Tekkegüneyi Köyü (%3)'dür.

## 4.2. Akdağmadeni yöresinde tespit edilen tıbbi ve aromatik bitkiler

Çalışma alanında var olan bazı tıbbi ve aromatik bitkilerin genel özellikleri, Türkiye’deki yayılışları, yöresel ismi, morfolojisi, ekolojisi, fenolojisi, kullanım alanı ve amaçları aşağıdaki gibi tespit edilmiştir.

### 4.2.1. Amaranthaceae

#### 4.2.1.1. *Chenopodium album* L.

##### Yöresel ismi

Sirken, ak pazı, yabani ıspanak, tel pancarı, kursaklık, telçe olarak isimlendirilmektedir. *Chenopodium album* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.1’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.1. *Chenopodium album* L. türüne ait genel görünüm

### Morfolojisi

Bitkilerin çoğu halofit, tek veya çok yıllık, otsu veya çalı formundadır. Dal ve yapraklar etlenmiş, alternan dizilişli, yaprakları bazen basit, bazen silindirik bazen de pul biçimindedir. Çiçekler küçük, yeşil renkli, gruplar oluşturmuş ve braktesizdir. Periant 5 parçalı ve sepaloittir. Ovaryum üst durumlu, 2-3 karpelden meydana gelmiş, sinkarp, tek gözlü ve tek ovüllüdür (Zeybek ve Zeybek, 2002).

### Ekolojisi

Habitat: Çorak yerler ve kültür araziler.

Toprak: Ağır olmayan, nemli, azotça ve humusça zengin tınlı, tınlı-kumlu topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 0-2000 m.

Genel yayılışı: Avrasya ve Kuzey Afrika.

Türkiye'deki yayılışı: Kuzey, Güney, Orta ve Doğu Anadolu (Bolu, İstanbul, Hakkari, Bitlis, Antalya, Erzincan, Kocaeli, Konya, Nevşehir).

Tür Grid sisteme göre A2, A3, B5, B7, B9, C3, C4, C9 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Ağustos.

Tohum zamanı: Temmuz-Ağustos.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Yaprakları.

Faydaları: Lifli bir sebzedir. Kanı temizleme ve bağırsakları yumuşatma özelliğine sahiptir. İltihap ve yara kurutucu özelliği vardır.

Zararı: Bitki besin elementi olan su ve yer için bitki ile rekabet ederek ürün kaybına neden olmaktadır (URL-3).

Kullanım şekli: Taze olan yaprakları ıspanak bitkisi gibi hazırlanıp tüketilebilir. Aynı zamanda demlenerek çay olarak tüketilebilmektedir.

#### 4.2.2. Asteraceae

##### 4.2.2.1. *Achillea millefolium* L.

###### Yöresel ismi

Civanperçemi, kandil çiçeği, akbaşı, binbir yaprak otu, barsama otu olarak isimlendirilmektedir. *Achillea millefolium* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.2'de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.2. *Achillea millefolium* L. türüne ait genel görünüm

### Morfolojisi

Çok yıllık otsu bir bitkidir. Küçük kapitulumları sık durumdadır. Dilsî çiçekleri beyaz ve pembe renklidir. Bitkinin toprak üstü kısımları uçucu yağ taşımaktadır (Tanker, Koyuncu ve Coşkun, 1998).

### Ekolojisi

Habitat: Dağlardaki çayırıklar.

Toprak: Suyu iyi süzdüren topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 500-3450 m.

Genel yayılışı: Avrupa, Kafkasya, İran, Sibirya, Himalaya.

Türkiye'deki yayılışı: Kuzey ve Doğu Anadolu (Bolu, İstanbul, Kars, Hakkari, Siirt, Karabük, Kastamonu, Ağrı, Bilecik, Erzurum, Gümüşhane, Rize, Tunceli, Yozgat).

Tür Grid sisteme göre A2, A3, A4, A5, A7, A8, A9, B5, B7, B8, B9, B10, C9, C10 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Mayıs-Haziran.

Çiçeklenme zamanı: Haziran-Eylül.

Tohum zamanı: Temmuz-Eylül.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Toprak üstü kısımları.

Faydaları: Terlemeyi arttırarak ateş ve soğuk algınlığına iyi gelmektedir. İştah arttırıcı özelliği vardır. Mide kramplarına iyi gelmektedir. Gastrit belirtilerini hafifletmektedir. Karaciğer rahatsızlıklarında kullanılmaktadır. İltihabı hafifletici özelliği vardır. Adet dönemi ağrılarını hafifletmektedir. İdrar söktürücüdür. Sakinleştiricidir. Uykusuzluğa iyi gelmektedir (URL-4).

Kullanım Şekli: İnce kıyılmış bitki demlenerek çay olarak tüketilebilmektedir. Aynı zamanda tentür ve merhemi hazırlanarak kullanılabilir (URL-5).

#### 4.2.2.2. *Helichrysum plicatum* DC.

##### Yöresel ismi

Altın otu, dalakotu, mayasıl otu olarak isimlendirilmektedir. *Helichrysum plicatum* DC. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.3'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.3. *Helichrysum plicatum* DC. türüne ait genel görünüm

##### Morfolojisi

Gövde alternan dizilişli basit yapraklı, grimsi renkli ve tüylüdür. Bütün çiçekleri tüpsü, sarı renkli, kapitulmaları küçük ve gövdenin tepesinde toplanmıştır.

İnvolutkrum zarımsı ve kalıcıdır. Çiçek durumu solmadan uzun süre kalabildiği için ölmez çiçek denilmektedir (Tanker vd., 1998).

### Ekolojisi

Habitat: *Pinus nigra* (karaçam) ve *Abies cilicica* (toros göknarı) orman açıklıkları, çalılıklar, kayalık yamaçlar.

Toprak: Kumluk, taşlık ve sıcak topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 1400–2850 m.

Genel yayılışı: Balkanlar, Lübnan, Kuzey Irak, İran ve Kafkasya.

Türkiye’deki yayılışı: Batı hariç Anadolu’ da yaygın (Bolu, Kars, Hakkari, Karabük, Bitlis, Ağrı, Amasya, Ankara, Antalya, Bursa, Denizli, Erzincan, Erzurum, Hatay, Isparta, Kayseri, Konya, Kütahya, Kahramanmaraş, Niğde, Sivas, Trabzon, Karaman).

Tür Grid sisteme göre A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, C2, C3, C4, C5, C6, C10 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Mayıs-Haziran.

Çiçeklenme zamanı: Haziran-Ağustos.

Tohum zamanı: Temmuz-Ağustos.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Toprak üstü kısımları.

Faydaları: İdrar söktürücü, safra ve pankreas salgısını ve mide suyunu arttırıcı ve idrar yollarındaki taşları düşürmeye yardımcı olmaktadır. Mesane, prostat ve idrar yolu iltihaplarına karşı faydalıdır. Romatizma ve eklem ağrısı şikayetlerini azaltmaktadır. Tokluk hissi vermektedir. Hazım zorluklarında ve basurda faydalı olmaktadır (URL-6).

Kullanım şekli: Bitki demlenerek çay olarak tüketilebilmektedir (URL-6).

### 4.2.3. Berberidaceae

#### 4.2.3.1. *Berberis crataegina* DC.

##### Yöresel ismi

İç anadolu karamuğu, karamık, kızamık dikenî, diken üzümü, amberbaris, garamık, gıraba, gırabuh, gızanbah, hatuntuzluğu, kadıntuzluğu, kamberiz, karaca, karamıh, karamuk dikenî, karanbuk, kızambuk, kızamık, sarı çalı olarak isimlendirilmektedir. *Berberis crataegina* DC. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.4'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.4. *Berberis crataegina* DC. türüne ait genel görünüm

##### Morfolojisi

Çiçekleri sarı renkli, çok sayıda ve salkım durumdadır. Kaliks, korolla ve androkeum altışar üyelidir. Meyve küçük, ovoit, siyah renkli bir bakkadır. Bitkinin odunsu kısmı, berberin isimli alkaloidten dolayı sarı renklidir (Tanker vd., 1998).



### Ekolojisi

Habitat: Kayalık yamaçlar.

Toprak: Nemli topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 800-1500 m.

Genel yayılışı: İran ve Afganistan.

Türkiye'deki yayılışı: Kuzey, Güney, Orta ve Doğu Anadolu (Kastamonu, Ankara, Antalya, Erzincan, Kayseri, Konya, Kütahya, Malatya, Niğde, Şanlıurfa, Yozgat).

Tür Grid sisteme göre A3, A4, B2, B3, B4, B5, B6, B7, C2, C3, C4, C6, C7 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Haziran.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Meyve ve kökleri.

Faydaları: İştah açıcı, güçlendirici, ateş düşürücü, damar daraltıcı, kusmayı önleyici, safra artırıcı, kabızlık giderici ve bağırsak temizleyici etkileri vardır. Karaciğeri güçlendirmektedir. Yüksek tansiyon, menopoz, adet ve varis şikayetlerini ortadan kaldırmaktadır. Aynı sıvıyla, mikrop öldürücü etkisi olduğu için, hafif göz rahatsızlıklarında, arpacıklarda da pansuman yapılmaktadır (URL-7).

Kullanım şekli: Bitkinin kök ve kabukları demlenerek çay olarak tüketilebilmektedir (URL-7).

#### 4.2.4. Brassicaceae

##### 4.2.4.1. *Capsella bursa-pastoris* (L.) MEDIK.

###### Yöresel ismi

Çobançantası, çingiraklı ot, kuşkuş otu, ayşecik, çoban kesesi, çoban torbası, kan otu olarak isimlendirilmektedir. *Capsella bursa-pastoris* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.5'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.5. *Capsella bursa-pastoris* L. türüne ait genel görünüm

###### Morfolojisi

Küçük beyaz çiçekli 15-25 cm boyunda bir bitkidir. Meyveleri kordat silikula tipindedir, eksen üzerinde alternan dizilişli ve çok sayıdadır. Bitki halk arasında hemostatik olarak kullanılır (Tanker vd., 1998).

### Ekolojisi

Habitat: Ekili ve boş alanlar.

Toprak: Killi topraklar.

Dikey yayılış sınırı: 0-2000 m.

Genel yayılışı: Kozmopolit' tir.

Türkiye'deki yayılışı: Bütün Anadolu (Adana, İstanbul, Kars, Karabük, Bitlis, Amasya, Antalya, Artvin, Aydın, Hatay, Konya, Malatya, Niğde, Samsun).

Tür Grid sisteme göre A2, A4, A5, A6, A8, A9, B5, B7, B9, C2, C3, C4, C5, C6 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Mart-Nisan.

Çiçeklenme zamanı: Mart-Temmuz.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Toprak üstü kısımları.

Faydaları: Yaraları iyileştirmektedir. Damar genişletici etkisi bulunmaktadır. İdrar söktürücü ve iltihap önleyici etkisi olmaktadır. Büzücü etkiye sahiptir. Ateşi düşürmektedir. Gastrite iyi gelmektedir. Mide ve on iki parmak bağırsak ülserleri tedavisinde kullanılmaktadır. İshali geçirmektedir. Dizanteriye iyi gelmektedir. Kolesistit tedavisinde kullanılmaktadır. Safra taşı hastalığında içilmektedir. Kusmayı durdurmaktadır. Safra söktürücü özelliği bulunmaktadır. Gut hastalığının oluşumunu engellemektedir. Romatizmaya iyi gelmektedir. İdrar kaçırma tedavisinde kullanılmaktadır (URL-8).

Kullanım şekli: Bitki demlenerek çayı tüketilebilmektedir (URL-8).

#### 4.2.5. Cistaceae

##### 4.2.5.1. *Cistus laurifolius* L.

###### Yöresel ismi

Defne yapraklı laden, ildan, ildon, tavşancıl, davşan otu, iğdin, yapışkan pamuklu olarak isimlendirilmektedir. *Cistus laurifolius* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.6'da gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.6. *Cistus laurifolius* L. türüne ait genel görünüm

###### Morfolojisi

20-50 cm boylarında dik veya yayvan küçük çalı formundadır. Yaprak ve dallarında demetler halinde tüyler ve salgı tüyleri bulunur, bu nedenle bazı türleri yapışıcıdır. Çiçekler açık veya koyu pembe, sarımsı veya beyaz renklidir. Kuru taşlıklarda, çam ormanlarında yetişir. Yaprakları *Salvia* sp. yapraklarına çok benzer, 2-5 cm boyunda, 1-2 cm kadar eninde oval-oblong, buruşuk, üst yüzü yeşil, alt yüzü beyazımsı tüylü

fakat yapışımıcı değildir, kokusu azdır. Çiçekler uzun saplı, sepal 5 tane, korolla 2-4 cm kadar, çoğunlukla beyaz renktedir. Meyve yatık tüylerle kaplı 1 kapsül meyvedir (Tanker vd., 1998).

### Ekolojisi

Habitat: Makilikler ve *Pinus nigra* (karaçam) meşçereleri.

Toprak: Drenajı iyi kumlu-taşlı ve kuru topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 50-1200 m.

Genel yayılışı: Akdeniz, Batı ve Orta Avrupa.

Türkiye'deki yayılışı: Kuzey, Batı, Güney ve Orta Anadolu (Adana, Kastamonu, Ankara, Bursa, Denizli, İzmir, Kütahya, Sinop, Yozgat).

Tür Grid sisteme göre A2, A3, A4, A5, B1, B2, B3, B5, B6, C2, C5 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Haziran.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Yaprakları, kapsül meyveleri ve bitkinin tamamı.

Faydaları: Balgam söktürmektedir. Adet düzenleyicidir. Kabız edici etkileri vardır. Bağışıklık sistemini güçlendirmektedir. Nezleyi keser. Dizanteride faydalıdır. Öksürüğe ve solunum yolu şikayetlerine iyi gelmektedir. Kramp çözücü ve anti bakteriyel etkilere sahiptir. Besin alerjisinin neden olduğu deri iltihaplanmasında fayda sağlamaktadır. Egzama ve diğer cilt sorunlarında faydalı olmaktadır. Sulu egzama, kaşıntılı, kabarcıklı gibi deri hastalıklarında kullanılmaktadır. Çocuklarda meydana gelen pişiklerde kullanılmaktadır. Ağız içi, yutak, mide-bağırsak, deri ve tırnak mantarlarını geçirici etkisi olmaktadır (URL-9).

Kullanım şekli: İnce kıyılmış bitki demleme yöntemiyle çay olarak tüketilebilmektedir (URL-9).

#### 4.2.6. Cupressaceae

##### 4.2.6.1. *Juniperus oxycedrus* L.

###### Yöresel ismi

Katran ardıcı, pıtık ardıcı. *Juniperus oxycedrus* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.7'de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.7. *Juniperus oxycedrus* L. türüne ait genel görünüm

### Morfolojisi

*Juniperus* cinsinin en yaygın olan türüdür. Dioik ve sık dallı bir çalı, bazen küçük bir ağaç formundadır. Yaprakları subulat, dala dik ve üçlü vertisillat dizilişli olup üst yüzünde boyuna, beyaz iki çizgi görülür. Bakka tipindeki meyveleri 6-9 mm çapında, küre şeklinde, kırmızımsı kahverengidir. Tepesinde 3 karpelin izi belirgindir (Akkemik, 2014).

### Ekolojisi

Habitat: Çam ormanı, meşe çalılığı, makilik alanlar.

Toprak: Humusca fakir, sığ, taşlı kumlu balçık, balçık, ağır balçık topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 0-1800 m.

Genel yayılışı: Güney Avrupa, Batı Suriye, Kuzey İran, Kafkasya.

Türkiye'deki yayılışı: Türkiye (Adana, İstanbul, Kastamonu, Bitlis, Adıyaman, Ankara, Antalya, Bilecik, Çanakkale, İçel, İzmir, Kayseri, Kırklareli, Kütahya, Kahramanmaraş, Sakarya, Samsun, Sinop, Sivas, Trabzon).

Tür Grid sisteme göre A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, B1, B2, B4, B5, B6, B9, C3, C4, C5, C6, C7 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Mart-Nisan.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Mayıs.

Tohum zamanı: Mayıs-Temmuz.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Meyvesi.

Faydaları: İdrar artırıcı, terletici, midevi ve antiseptik özelliklerine sahiptir. Kandaki şeker miktarını düşürmektedir. Pankreasın normal çalışmasını sağlamaktadır. Vücutta biriken suyu boşaltmaktadır. Kan temizleyicidir. Damar sertliğini geçirmektedir. Nefes kokusunu gidermektedir. Mide dolgunluğunu geçirmektedir.

Ayak şişmelerini önlemektedir. Romatizmadan mütevellit el, ayak ve vücuttaki deforme olmuş uzuvları düzeltmektedir. Böbrek ve safra kesesi taşlarını düşürmektedir. Yüksek ve düşük tansiyonda faydalı olmaktadır. Çarpıntıyı önlemektedir. Vücuttaki üreyi atmaya yardımcı olmaktadır. İştah açıcı ve hazmı kolaylaştırıcı özelliklere sahiptir. Müzmin öksürükte faydalı olmaktadır. Kısırlıkta faydalı olmaktadır. Kanın katılaşmasını önlemektedir (URL-11).

Kullanım şekli: Bitkinin tohumları demlenmek suretiyle çay olarak tüketilebilmektedir. Ayrıca bitki tohumları ezilerek şurup olarak ta içilebilmektedir (URL-11).

#### **4.2.7. Hypericaceae**

##### **4.2.7.1. *Hypericum perforatum* L.**

###### *Yöresel ismi*

Sarı kantaron, binbirdelikotu, kılıçotu, kanotu, kantaron, yaraotu, koyunkıran, kuzukıran olarak isimlendirilmektedir. *Hypericum perforatum* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.8'de gösterilmiştir.





Fotoğraf 4.8. *Hypericum perforatum* L. türüne ait genel görünüm

### Morfolojisi

20-80 cm boyunda bir türdür. Yapraklarında örtü tüyleri bulunmaz fakat çok sayıda salgı tüyüyle kaplıdır. Çiçekleri dallanmış topluluklar halindedir. Petalleri altın sarısı renkli, küçük siyah benekli, stamen çok sayıda, triadelftir (Tanker vd., 1998).

### Ekolojisi

Habitat: Boş alanlar, kuru habitatlar.

Toprak: Kuru topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 0-2500 m.

Genel yayılışı: Avrupa, Kuzey Afrika, Kafkasya, Sibiryaya, Orta Asya, İran, Kuzey Irak, Kıbrıs, Batı Suriye.

Türkiye'deki yayılışı: Kuzey, Batı, Orta, Doğu ve Güney Anadolu (İstanbul, Ardahan, Hakkari, Bartın, Amasya, Ankara, Antalya, Aydın, Balıkesir, Çanakkale,

Erzincan, Erzurum, Giresun, Hatay, Isparta, İçel, Kocaeli, Manisa, Kahramanmaraş, Muğla, Nevşehir, Samsun, Bayburt, Karaman).

Tür Grid sisteme göre A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, C2, C3, C4, C5, C6, C10 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Ağustos.

Tohum zamanı: Temmuz-Ağustos.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısmı: Çiçeklenme döneminde bitkinin çiçek ve tomurcukları veya tüm toprak üstü kısımları toplanarak hemen kurutulduktan sonra kullanılır.

Faydaları: Orta ve hafif dereceli depresyon tedavisinde kullanılmaktadır. Yaralanmalar sonucu meydana gelen ağrıları hafifletir. Bel ağrısına iyi gelmektedir. Cilt sağlığı için kullanılmaktadır. Baş ağrısını ve stresi azaltmaktadır. Sakinleştirici özelliğe sahiptir. Anemi tedavisinde yardımcı olarak kullanılmaktadır. Sarılık tedavisinde kullanılmaktadır. Göğüs ağrılarına iyi gelir. Uykusuzluk tedavisinde kullanılmaktadır (URL-10)

Kullanım şekli: Sarı kantaron çayını bitkinin kabuğundan, tohumundan, taze veya kurutulmuş yapraklarından demleme yöntemiyle tüketilebilir (URL-10).

## **4.2.8. Lamiaceae**

### **4.2.8.1. *Teucrium polium* L.**

#### Yöresel ismi

Tüylü kısamahmut, acı ot, ak sedef otu, anababa kekiği, anababa kokusu, basur otu, beyaz ot, cadı, kepir yavşanı, mayasıl otu, meryem otu, oğlan otu, para yavşan, per

yavşan, sancı otu, sıraca otu, yavşan otu olarak isimlendirilmektedir. *Teucrium polium* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.9’da gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.9. *Teucrium polium* L. türüne ait genel görünüm

#### Morfolojisi

10–40 cm kadar boydaki bitkinin her tarafı tüylerle kaplı olduğundan gri ve beyazımsı renkte görülür. Çiçekleri de beyazdır. Yaprakları oblong-obovat, kenarları krenat olup alt yüze doğru kıvrılmıştır (Tanker vd., 1998).

#### Ekolojisi

Habitat: Meşenin yayılış yaptığı alanlar, kayalık yamaçlar, stepler, tarla kenarları.

Toprak: Besin maddelerince zengin, ağır olmayan kumlu, tınlı topraklarda.

Dikey yayılış sınırları: 0–2050 m.

Genel yayılışı: Türkiye.

Türkiye'deki yayılışı: Türkiye (Gaziantep, İstanbul, Kars, Hakkari, Mardin, Bitlis, Ağrı, Amasya, Ankara, Artvin, Aydın, Elazığ, Erzurum, Eskişehir, İçel, Kayseri, Kocaeli, Konya, Kütahya, Malatya, Manisa, Muğla, Samsun, Trabzon, Şanlıurfa, Van).

Tür Grid sisteme göre A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10 karelerinde yer almaktadır.

#### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Mayıs-Haziran.

Çiçeklenme zamanı: Haziran-Eylül.

Tohum zamanı: Temmuz-Ağustos.

#### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Toprak üstü kısımları.

Faydaları: İstiskada (vücudun su toplaması) ve sarılığa iyi gelmektedir. Unutkanlığı gidermektedir. Hafızayı güçlendirmektedir. İştahı açıcı özelliğe sahiptir. Mide ağrılarını kesmektedir. Uyarıcı ve kuvvet verici etkilere sahiptir. Safra kesesi ifrazatını artırmaktadır. Tıkanmadan dolayı meydana gelen sarılığı gidermektedir. Mesane taşlarını düşürmektedir. Öksürüğe, mide hastalıklarına ve şeker hastalığına karşı kullanılmaktadır (URL-13).

Kullanım şekli: Bitki demleme yöntemiyle çayı tüketilebilmektedir (URL-13).

#### **4.2.8.2. *Thymus sipyleus* BOISS.**

#### Yöresel ismi

Sipil kekiği, bozkır kekiği, limon kokulu kekik olarak isimlendirilmektedir.

### Morfolojisi

1-(10) cm boyunda yarı çalı formda çok yıllık otsu bitkiler. Çiçekli gövde dik, geriye kıvrık tüylerle kaplı. Yapraklar ovat, imbrikat, oppozit dizilişli, gövde yaprakları 3-6(-7,5) mm uzunlukta, lanseolat-linear, boyu eninin 3 katı, akut, etli, üst kısımlarda çok seyrek. Yan damarlar çok belirgin değil, brakteler yaprak benzeri, oldukça gelişmiş, brakteoller 1-1,5 mm uzunlukta, genellikle yeşil renkli, çansı, dişler kaliks tüpü ile eşit uzunlukta, üst dişler 0,5-0,9(-1,2) mm uzunluktadır. Korolla beyaz renkli, bazen pembe renkli, 5-6 mm uzunlukta. Vertisillastrumlar çok çiçeklidir (Demirci, 2010).

### Ekolojisi

Habitat: Dağ bozkırları ve kayalık yamaçlar.

Toprak: Geçirgen ve nemli topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 400-2700 m.

Genel yayılışı: Ege Adaları.

Türkiye'deki yayılışı: Kuzey, Kuzey Doğu, Batı, Güney ve Karasal Anadolu (Adana, Osmaniye, İstanbul, Kars, Zonguldak, Kastamonu, Afyonkarahisar, Ankara, Artvin, Balıkesir, Burdur, Denizli, Erzincan, Erzurum, Isparta, İçel, İzmir, Konya, Malatya, Manisa, Muğla, Nevşehir, Niğde, Samsun, Sinop, Uşak, Yozgat, Karaman).

Tür Grid sisteme göre A2, A4, A5, A6, A8, A9, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, C2, C3, C4, C5, C6 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Ağustos.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Toprak üstü kısımları.

Faydaları: Bedene kuvvet vererek güçlendirmektedir. Olası yorgunluklar için birebir çözüm olmaktadır. Sinir sistemini kuvvetlendirerek, stres ve sinir hastalıklarını engellediği bilinmektedir. İştah açıcı etkisi bulunmaktadır. Kalpteki ritim bozukluğu ve diğer kalp hastalıklarını önleyici etkiye sahiptir. Kalp çarpıntısı olanlarda etkili çözüm sunmaktadır. Bağırsak iltihabı için ve bağırsak sorunları için oldukça yararlı olmaktadır. İdrar yapma sorunu olanlar için en iyi idrar söküçülerden biridir. Bağırsaklarında bağırsak solucanı olan kişiler, dağ kekiği tüketerek bağırsak solucanlarını düşürebilirler. Çocuklarınızda görülen kansızlık ve iştahsızlık gibi problemlerin çözümünde kullanılmaktadır. Dağ kekiği suyu, romatizmal hastalıklara da oldukça iyi gelmektedir. Grip, astım, bronşit gibi hastalıklar için kullanılmaktadır. Regl döneminde problem yaşayanlar için tarihleri düzenleyici bir etki yapmaktadır.

Kullanım şekli: Kurutulmuş veya ince kıyılmış bitki demlenerek çay olarak tüketilebilir (URL-14).

#### **4.2.9. Malvaceae**

##### **4.2.9.1. *Malva neglecta* WALLR.**

###### *Yöresel ismi*

Ebegümeçi, kömeç olarak isimlendirilmektedir.

###### *Morfolojisi*

Bir ya da çok yıllık, dik ya da sürünücü, gövde tüylü, yaprak 5-7 loblu, kenarları kertikli, tabanı yürek biçimli, üst yüzü seyrek tüylü ya da tüysüz, alt yüzü ve kenarları tüylü, kulacık kısa, çiçek pembe ya da beyaz, birçoğu br arada, meyvecik kılıdır (Gökmen, 1977).

###### *Ekolojisi*

Habitat: Step alanlar, tarlalar, yol kenarları, çorak yerler.

Toprak: Güneş alan kuru veya nemli topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 0-2000 m.

Genel yayılışı: Avrupa, Kuzeybatı Afrika, Güneybatı Asya.

Türkiye'deki yayılışı: Kuzey, Orta, Güney ve Güneydoğu Anadolu (Adana, Gaziantep, Kars, Mardin, Karabük, Amasya, Artvin, Kayseri, Konya, Samsun, Sivas, Tekirdağ, Şanlıurfa, Karaman).

Tür Grid sisteme göre A1, A3, A5, A6, A8, A9, B4, B5, B6, C3, C4, C5, C6, C7, C8 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Ağustos.

Tohum zamanı: Temmuz-Ağustos.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Toprak üstü kısımları.

Faydaları: Boğaz kuruluğunu geçirmektedir. Sindirim sistemini hızlandırmaktadır. Sindirimi kolaylaştırıcı özelliğe sahiptir. Yatıştırıcı etkisi bulunmaktadır. Cilde yumuşaklık katmaktadır. Kuru öksürüğü geçirmektedir. Bağışıklık sistemini güçlendirmektedir. Soğuk algınlığına iyi gelmektedir. Mide ağrılarının hafiflemesine yardımcı olmaktadır (URL-15).

Kullanım şekli: Kurutulmuş bitki yaprakları demlenerek çay olarak tüketilebilir (URL-15).

#### 4.2.10. Nitrariaceae

##### 4.2.10.1. *Peganum harmala* L.

###### Yöresel ismi

Üzerlik, ilezik, nazar otu, üzellik, üzerik, üzerrik, üzeriyh, yabani sedef otu, yüzellik, yüzerlik olarak isimlendirilmektedir. *Peganum harmala* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.10'da gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.10. *Peganum harmala* L. türüne ait genel görünüm

###### Morfolojisi

Çok yıllık, otsu bir step bitkisidir. 30-50 cm büyüklüğünde kümeler oluşturur. Yaprakları çok parçalı, parçaları lineardır. Çiçekler 4-5 cm büyüklüğünde tek tek, beyaz renkli. Meyve nohut büyüklüğünde çok tohumlu, lokulusit bir kapsüldür. Tohumları alkaloitler içerir. Bu alkaloitler santral sinir sistemi stimulanıdır (Tanker vd., 1998).



### Ekolojisi

Habitat: orak yerler, step.

Toprak: Kumlu topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 0-1500 m.

Genel yayılışı: Güney Avrupa, Kuzey Afrika, Güneybatı Asya.

Türkiye'deki yayılışı: Batı, Kuzey, Orta, Güney, Doğu ve Güneydoğu Anadolu (Bolu, İstanbul, Ardahan, Mardin, Kastamonu, Amasya, Burdur, Çanakkale, Denizli, Elazığ, Erzincan, Eskişehir, İzmir, Kayseri, Konya, Kahramanmaraş, Niğde, şanlıurfa, Van).

Tr Grid sisteme göre A1, A2, A3, A4, A5, A9, B1, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, C3, C5, C7, C8 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Temmuz.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik zellikleri

Kullanılan kısım: Tohum.

Faydaları: zerlik otu balgam sktrmektedir. Sinir sistemini uyarıcı etkisi bulunmaktadır. Sa dökülmesine iyi gelmektedir. zerlik otu sulu egzamada şikayetleri gidermektedir. Sıtma mikrobuna karşı da faydalı olmaktadır. Mide ve kulun ağrılarında fayda sağlamaktadır. İdrar yolu problemlerine karşı yararlı olmaktadır. Parkinson hastalığına ve uykusuzluğa karşı faydalı olmaktadır. Bağırsak parazitlerini ve bakterileri öldürücü etkilere sahiptir. Antidepresan etkileri ile depresyon tedavisinde yararlı olabilmektedir. Basur ve yaraların iyileşmesini hızlandırıcı etkisi bulunmaktadır. Adet söktürücü olarak faydalı olmaktadır. Romatizma, varis, baş ağrısı, kalp çarpıntısı ve nefes darlığına iyi gelmektedir. Kansere karşı koruyucu ve kanser tedavisini destekleyici etkisi bulunmaktadır. Cinsel gücü ve isteği arttırıcı etkisi bulunmaktadır (URL-27).

Kullanım şekilleri: Bitkinin kurutulmuş tohumları demlenerek çay olarak tüketilebilmektedir. Tohumlar kavrulduktan sonra gıda olarak tüketilebilir. Bitki boya elde etmede kullanılmaktadır. Ayrıca bitki nazara karşı tohumları yakılarak kullanılmaktadır (URL-27).

#### 4.2.11. Onagraceae

##### 4.2.11.1. *Epilobium angustifolium* L.

###### Yöresel ismi

Dar yapraklı yakı otu, kızılback, çayır gülü, mera gülü olarak isimlendirilmektedir. *Epilobium angustifolium* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.11’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.11. *Epilobium angustifolium* L. türüne ait genel görünüm

### Morfolojisi

Nemli yerlerde yetişen, pembe veya kırmızı renkli çiçekler açan bir veya iki yıllık otsu bir bitkidir. Çiçeğin taç ve çanak yaprakları dört parçalıdır. Tohumların tepesinde tüylerden meydana gelen bir kısım vardır (Önal, 2012).

### Ekolojisi

Habitat: Ormanlar, açık yeşillikler ve kayalık yamaçlar.

Toprak: Killi, kireçli ve azotlu topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 650-3050 m.

Genel yayılışı: Avrasya ve Kuzey Amerika.

Türkiye'deki yayılışı: Orta ve Batı Anadolu (Adana, Bolu, Iğdır, Ardahan, Bitlis, Ağrı, Ankara, Antalya, Balıkesir, Bursa, Erzurum, Giresun, Gümüşhane, Hatay, Isparta, Kayseri, Kırklareli, Kütahya, Ordu, Sinop, Trabzon, Van).

Tür Grid sisteme göre A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B1, B2, B5, B8, B9, B10, C2, C3, C4, C5, C9 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Mayıs-Haziran.

Çiçeklenme zamanı: Haziran-Ağustos.

Tohum zamanı: Temmuz-Ağustos.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Çiçek, yaprak ve kökleri.

Faydaları: İltihapları önleyici, yaraları iyileştirici, damarları büzücü, kanamayı durdurucu ve antiseptik (mikropları öldürücü) özelliklere sahiptir (URL-16).

Kullanım şekli: Bitki demlenerek çay olarak tüketilebilmektedir (URL-16).

## 4.2.12. Orchidaceae

### 4.2.12.1. *Anacamptis pyramidalis* L.

#### Yöresel ismi

Çam salebi, peynircik, peynir çiçeği, yoğurtçuk, tavşan otu olarak isimlendirilmektedir. *Anacamptis pyramidalis* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.12'de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.12. *Anacamptis pyramidalis* L. türüne ait genel görünüm

#### Morfolojisi

Gövde silindirik, 20-50 cm., üst kısımlarda braktelere benzer yapraklar taşır. Taban yaprakları 25 cm" e kadar. Çiçek durumu çok çiçekli spika. Brakteler dar lanseolat, aküminat, nadiren ovaryumun dışına taşmış. Çiçekler canlı kırmızı veya açık kırmızı-pembe, bazen beyaz, 4-6 mm, yandaki çiçekler yatık. Labellum 6-9 mm, yanlarda 2

uzun çizgili, ortada yuvarlak uzun çıkıntılı. Bu çıkıntı ipliksi, 10-13 mm, yatık veya aşağıdır (Demirci, 2010).

### Ekolojisi

Habitat: Makilerde kayalı yamaçlar ve frigana, çayırılık, çimenli orman açıklıkları ve zeytinlikler.

Toprak: Alkali ve killi topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 0-1750 m.

Genel yayılışı: Akdeniz ülkeleri, Kuzey ve Orta Avrupa, Rusya, Kırım, Kafkasya, Kuzeybatı ve Kuzey İran.

Türkiye'deki yayılışı: Türkiye (Adana, İstanbul, Siirt, Şırnak, Kastamonu, Bitlis, Artvin, Bursa, Çanakkale, Denizli, Eskişehir, Isparta, İzmir, Kocaeli, Manisa, Kahramanmaraş, Muğla, Samsun, Trabzon, Tunceli).

Tür Grid sisteme göre A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, B1, B2, B3, B6, B7, B8, B9, C1, C2, C3, C5, C6, C8, C9 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Haziran.

Tohum zamanı: Mayıs-Haziran.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Yumruları.

Faydaları: Sinirleri yatıştırılmaktadır. İştah artırıcı özelliğe sahiptir. Kalbi kuvvetlendirici özelliğe sahiptir. Hanımların regl düzensizliklerin de salep etkili olmaktadır. Vücutta çıkan yara iltihap ve çibanlara zeytinyağı ile karıştırılarak sürülürse iyileştirmektedir. Kuvvet macunlarının terkinde de bulunan salebin bünyeyi kuvvetlendirici özelliği de bulunmaktadır. Süt ve şekerle kaynatıp yapacağınız salep göğsünüzü yumuşatmaktadır. Öksürüğü kesmektedir. Bronşite iyi gelmektedir. Balgam söktürmede etkili olmaktadır. Zencefil ve tarçınla daha da

lezzetli hale getirilebilmektedir. Cinsel arzuyu artırıcı (afrodizyak) olarak da kullanılabilir. Gıda olarak ta kullanılmaktadır (Baytop, 1999).

Kullanım şekli: Öğütülerek toz haline getirilen salep yumruları süt ile kaynatılarak tüketilebilmektedir (URL-17).

#### 4.2.13. Papaveraceae

##### 4.2.13.1. *Fumaria officinalis* L.

###### Yöresel ismi

Şahtere olarak isimlendirilmektedir. *Fumaria officinalis* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.13'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.13. *Fumaria officinalis* L. türüne ait genel görünüm

### Morfolojisi

Yaprakları çok parçalı, çiçekleri küçük, beyaz veya pembe renklidir. Üst petalin tabanı mahmuz şeklini almıştır. Halk arasında depüratif, diüretik ve tonik olarak bilinmektedir (Tanker vd., 1998).

### Ekolojisi

Habitat: Ekili alanlar ve tarla kenarları.

Toprak: Besin maddesince zengin tınlı ve yeteri derecede nemli topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 0-700 m.

Genel yayılışı: Avrupa, Transkafkasya, Kıbrıs, Kuzey Afrika.

Türkiye'deki yayılışı: Türkiye (Bolu, Gaziantep, İstanbul, Kastamonu, Ankara, Antalya, Erzurum, İzmir, Samsun, Tekirdağ).

Tür Grid sisteme göre A1, A2, A3, A5, A6, A8, B1, B4, C3, C6 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Mart-Nisan.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Mayıs.

Tohum zamanı: Mayıs-Haziran.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Toprak üstü kısımları.

Faydaları: Şahtere otu basura karşı faydalı olmaktadır. Sarılık hastalığına iyi gelmektedir. Yüksek tansiyonu düşürücü etkisi bulunmaktadır. Damar sertliğine karşı koruyucudur. Yatıştırıcı ve terletici etkilere sahiptir. Karaciğer hastalıklarına karşı faydalı olmaktadır. Mide ağrısı ve mayasıl şikayetlerini gidermede yardımcı olmaktadır. Kanı ve böbrekleri temizlemektedir. İdrar söktürücü özelliği sahiptir. Vücuttaki zararlı maddelerin uzaklaştırılmasını sağlamaktadır. Hazmı kolaylaştırır.

Sedef, uyuz ve egzama gibi cilt hastalıklarını gidermeye yardımcı olmaktadır (URL-12).

Kullanım şekli: Bitkinin yaprakları ya da toprak üstü kısımlarının tamamı kurutulduktan sonra haşlanarak çay ya da merhem olarak sürülmek suretiyle kullanılabilir. (URL-12).

#### 4.2.14. Plantaginaceae

##### 4.2.14.1. *Plantago lanceolata* L.

###### Yöresel ismi

Yılandili, yılan otu, sinirli ot, yara otu, çıban otu, kurbağaotu. *Plantago lanceolata* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.14'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.14. *Plantago lanceolata* L. türüne ait genel görünüm



### Morfolojisi

*Plantago* L. cinsi toprak üstünde rozet yapraklar taşıyan ve yaprakları paralel damarlı olan bir veya çok yıllık, otsu bitkilerdir (Tanker vd., 1998).

### Ekolojisi

Habitat: Deniz kıyıları, kumluk plajlar, çayırılık, bataklık yerler, maki, dere kıyıları.

Toprak: Kumlu, orta killi, kuru, nemli ve iyi drene olan topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 1350-1350 m.

Genel yayılışı: Avrupa, Asya, Kuzey Amerika, Kuzey Afrika.

Türkiye'deki yayılışı: Türkiye (Adana, İstanbul, Iğdır, Kars, Hakkari, Şırnak, Ağrı, Amasya, Ankara, Antalya, Balıkesir, Bingöl, Burdur, Çanakkale, Edirne, Elazığ, Eskişehir, Giresun, Hatay, Kocaeli, Konya, Kütahya, Kahramanmaraş, Muğla, Nevşehir, Ordu, Sakarya, Trabzon).

Tür Grid sisteme göre A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C9, C10 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Temmuz.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Bütün bitki.

Faydaları: Balgam söktürmede, öksürük, nezle, boğmaca, astım ve akciğer tüberkülozunda kullanılmaktadır. Akciğer ve mideyi temizlemektedir. Peklik vermektedir. Temriye, egzama, zayıf böbrekli kişiler, ses kısıklığı olanlar, gelişmeyen çocuklar içinde etkili olmaktadır. Ateş düşürücü etkisi vardır (URL-18).

Kullanım şekli: Kurutulmuş bitki demlenerek çay olarak tüketilebilmektedir. Ayrıca taze yaprakları lapa ve bitki pekmezi şeklinde kullanılmaktadır (URL-18).

#### 4.2.15. Polygonaceae

##### 4.2.15.1. *Rumex acetosella* L.

###### Yöresel ismi

Kuzukulağı, ekşimen, ekşimik, şeytankulağı, oğlakkulağı, turşuotu olarak isimlendirilmektedir. *Rumex acetosella* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.15'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.15. *Rumex acetosella* L. türüne ait genel görünüm

### Morfolojisi

Yurdumuzda yaygın olan ve çok tanınan türdür. Çok yıllık otsu bitkidir. Yaprakları sebze olarak tüketilebilir. Ancak oksalatça zengin olduğu için böbrekleri tahriş eder bir özelliği vardır (Tanker vd., 1998).

### Ekolojisi

Habitat: Tarlalar, kıyılar, çorak yerler.

Toprak: Nemli, killi ve kumlu topraklar.

Dikey yayılım sınırları: 0-2300 m.

Genel yayılımı: Yaygın.

Türkiye'deki yayılımı: Batı, Kuzey, Orta ve Doğu Anadolu (Bolu, İstanbul, Kastamonu, Bitlis, Ağrı, Amasya, Ankara, Artvin, Çanakkale, Edirne, Giresun, Isparta, İzmir, Kayseri, Kütahya, Kahramanmaraş, Ordu, Rize, Tunceli).

Tür Grid sisteme göre A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B1, B2, B4, B5, B6, B7, B9, B10, C3, C6 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Ağustos.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Yaprak ve sapları.

Faydaları: Anne sütünü çoğaltmak ve vücudu kuvvetlendirmek için kullanılmaktadır. Ayrıca regl dönemi kanamalarının düzene sokulmasına yardımcı olmaktadır. Cinsel gücü arttırmada etkili olmaktadır. Nezle, grip, soğuk algınlığı rahatsızlıkları için de kullanılan kuzu kulağı, sindirim sisteminin düzenlenmesine de büyük fayda sağlamaktadır (URL-19).

Kullanım şekli: Bitki demleme yöntemiyle çay olarak tüketilebilmektedir. Ayrıca taze olan yaprakları gıda olarak tüketilebilmektedir (URL-19).

#### 4.2.16. Primulaceae

##### 4.2.16.1. *Primula vulgaris* HUDS.

###### Yöresel ismi

Çuha çiçeği. *Primula vulgaris* türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.16'da görülmektedir.



Fotoğraf 4.16. *Primula vulgaris* HUDS. türüne ait genel görünüm

###### Morfolojisi

Boyu 20 cm kadar, rozet yaprakları geniş obovat, spatulattır. Toprak altında uzanmış bir rizomu bulunur. Infloresans sapsız, az veya çok çiçeklidir. Korolla tüpü 1,5-2 cm

boyunda olup kaliks kadar, lobları ise 0,5-1,5 cm kadar ve obkordattır. *Primula*' lar heterostili gösterir. Stilus bazı çiçeklerde uzun, bazılarında kısadır. Çiçekleri farklı renkte iki alt türü bulunur, *P. vulgaris* spp. *vulgaris* sarı, nadiren beyaz, *P. vulgaris* spp. *sibthorpii* pembe veya leylak rengi çiçeklidir. Kök ve rizomlarında triterpenik saponozitler bulunur, ekspektoran olarak kullanılır (Tanker vd., 1998).

### Ekolojisi

Habitat: Yaprak dökmeyen ya da döken ormanlar, alpin çayırliklar, açık ya da kapalı alanlar.

Toprak: Besin açısından zengin humuslu topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 500-2100 m.

Genel yayılışı: Batı, Güney ve Orta Avrupa, Kuzeybatı Afrika, Lübnan ve Transkafkasya.

Türkiye'deki yayılışı: Kuzey ve Güney Anadolu (Adana, Bolu, Kastamonu, Amasya, Aydın, Bursa, Hatay, Kayseri, Kahramanmaraş, Samsun, Trabzon).

Tür Grid sisteme göre A2, A3, A4, A5, A6, A7, B5, B6, C2, C5, C6 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Mart-Nisan.

Çiçeklenme zamanı: Mart-Haziran.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Bitkinin tamamı.

Faydaları: İdrar ve balgam söktürmeye oldukça iyi gelmektedir. Vücuda rahatlık vermektedir. Sinirleri yatıştırılmaktadır. Rahat uyku sağlamaktadır. Yarım baş ağrılarına birebir iyi gelmektedir. Kireçlenme sonucunda oluşan eklem ağrılarının azalmasını sağlamaktadır. Yorgunluğu gidererek kişiyi daha iyi hissettirir. İştahsız kişiler çuha çayı tükettiğinde iştahları açılmaktadır (URL-20).

Kullanım şekli: kurutulmuş olan bitki demlenerek çay olarak tüketilebilmektedir (URL-20).

#### 4.2.17. Ranunculaceae

##### 4.2.17.1. *Nigella arvensis* L.

###### Yöresel ismi

Tarla çörekotu, karacaotu olarak isimlendirilmektedir. *Nigella arvensis* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.17’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.17. *Nigella arvensis* L. türüne ait genel görünüm

###### Morfolojisi

Yaprakları çok ince parçalı olan tek yıllık bitkidir. Meyve 5 folikülün kısmen birleşmesiyle meydana gelen bir kapsüldür. Çiçekleri mavi renkli ve aktinomorfür.

İnvolutrum filiform parçalıdır. Stiluslar foliküllerin tepesinde, kalıcıdır. Tohumlar çok sayıda, siyah renkli ve köşelidir (Tanker vd., 1998).

### Ekolojisi

Habitat: Stepler, boş yerler, tarlalar.

Toprak: Besin maddelerince zengin topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 0-1700 m.

Genel yayılışı: Güney Avrupa, Kuzey Afrika ve Güneybatı Asya.

Türkiye'deki yayılışı: Kuzey, Güney, Doğu ve Batı Anadolu (Adana, Bolu, İstanbul, Kastamonu, Ankara, Antalya, Bursa, Çanakkale, Kayseri, Konya, Kahramanmaraş, Tunceli).

Tür Grid sisteme göre A1, A2, A3, A4, B3, B4, B5, B6, B7, C3, C4, C5, C6 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Mayıs-Haziran.

Çiçeklenme zamanı: Haziran-Ağustos.

Tohum zamanı: Temmuz-Ağustos.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Tohumları,

Faydaları: Antibakteriel (antibiotiker), antimikozit (mantarları yok edici), iltihapları önleyici, bronşları ve damarları genişletici, idrar söktürücü, mideyi kuvvetlendirici ve koruyucu, kanı temizleyici ve şekeri düşürücü özelliklere sahiptir (URL-21).

Kullanım şekli: Bitkinin tohumları demlenerek çay olarak tüketilebilmektedir. Ayrıca bitki tohumları gıda olarak ta tüketilebilmektedir (URL-21).

#### 4.2.18. Rosaceae

##### 4.2.18.1. *Crataegus tanacetifolia* (LAM.) PERS.

###### Yöresel isim

Sarı alıcı, ayva alıcı, çakır alıcı, godon alıcı, göden alıcı, kotan alıcı. *Crataegus tanacetifolia* türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.18'de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.18. *Crataegus tanacetifolia* (LAM.) PERS. türüne ait genel görünüm

###### Morfolojisi

Yurdumuzda sık rastlanan, yaprakları 3-7 loblu ve dişli olan dikenli bir çalı veya küçük ağaçtır. Çiçekleri demet halinde ve beyaz, meyveleri sarı veya kırmızı renkli drupadır. Tepede kalliks artığı bulunur (Tanker vd., 1998).



### Ekolojisi

Habitat: Kayalık volkanik yamaçlar, çam veya meşe ormanları.

Toprak: Ormanlık alanlar, kayalık, taşlı, çakıllı ve kurak yamaçlar.

Dikey yayılış sınırları: 1800-1800 m.

Genel yayılışı: Türkiye.

Türkiye'deki yayılışı: Kuzey ve karasal Anadolu (Bolu, Karabük, Kastamonu, Ankara, Erzincan, Eskişehir, Malatya, Samsun, Sivas).

Tür Grid sisteme göre A3, A4, A5, A6, A7, B3, B4, B6, B7, B8 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Haziran.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Meyveleri.

Faydaları: Kalp krizi riskini azaltmaktadır. Kan dolaşımını düzenlemektedir. Göğüs ağrısına iyi gelmektedir. Yüksek tansiyonu düşürücü etkisi olmaktadır. Damarlarda plak oluşumunu engellemektedir. Baş ağrısına iyi gelmektedir. Sakinleştirici etkisi vardır. Kas spazmlarına iyi gelmektedir. Uykusuzluğa iyi gelmektedir (URL-22).

Kullanım şekli: Meyveleri gıda olarak tüketilebilmektedir. Ayrıca bitkinin kıyılmış çiçek, yaprak ve meyve karışımı demenerek çay olarak tüketilebilmektedir (URL-22).

#### 4.2.18.2. *Fragaria vesca* L.

##### Yöresel ismi

Dağ Çileği, Çiğelek, Çiğelem, Çile, Hamofta, Hamuçara, Hamukara, Hamukera, Hanıfta, Yabani Çilek, Yer Çileği. *Fragaria vesca* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.19'da gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.19. *Fragaria vesca* L. türüne ait genel görünüm

##### Morfolojisi

Otsu ve çok yıllık bir bitkidir, stolanları ile yayılır ve çoğalır. Orman altı ve gölge yerleri sever. Yaprakları trifoliattır. Reseptakulum üzerinde çok sayıda apokarp ovaryum bulunur. Tanen içerdikleri için kullanılır. Olgunlukta etlenen reseptakulum tatlanmış, her bir ovaryumdan bir nuks meydana gelmiştir. Pektin, şeker, organik asitler, C vitamini ve aromatik maddeler içerir (Tanker vd., 1998).

### Ekolojisi

Habitat: Nemli yerler, özellikle ormanlar.

Toprak: Kumlu, tınlı, milli ve süzek topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 200-2450 m.

Genel yayılışı: Kuzey Afrika, Avrupa, Kuzey ve Orta Asya, Kuzey Amerika.

Türkiye' deki yayılışı: Kuzeybatı, Kuzey, Güney ve Doğu Anadolu (Bolu, İstanbul, Kars, Kastamonu, Bitlis, Çanakkale, Hatay, Kırklareli, Kütahya, Ordu, Samsun, Sinop, Trabzon, Yozgat).

Tür Grid sisteme göre A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A9, B1, B2, B5, B9 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Nisan-Haziran.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Yaprak, sürgün, çiçek, meyve ve kökleri.

Faydaları: Tansiyonu düşürmektedir. Kanı temizlemektedir. Yapraklarının özü idrar söktürmede etkili olmaktadır. İshal olan çocuklara yedirilirse ishali kesmektedir. Suyu mideyi kuvvetlendirmektedir. Böbrek ve safra kesesi taşlarına faydalı olmaktadır. Ateşi düşürmektedir. Bağırsakların çalışmasını düzene sokmaktadır. Göz iltihaplanmalarında suyuyla pansuman yapıldığında şifa vermektedir (URL-23).

Kullanım şekli: Bitkinin yaprak ve kökleri demlenerek çay olarak tüketilebilmektedir (URL-23).

#### 4.2.18.3. *Rosa canina* L.

##### Yöresel ismi

Yabani gül, köpek gülü, askil, civil, gül burnu, gül elması, ip burması, ip burnu, it burnu, kuşburnu, kuşburni, asker gülü, it gülü olarak isimlendirilmektedir. *Rosa canina* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.20’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.20. *Rosa canina* L. türüne ait genel görünüm

##### Morfolojisi

Çok yaygın olan bir türdür. Petal 5 tanedir. Olgun meyveleri zeytin büyüklüğündedir. Kırmızı hipantiyum içinde çok sayıda nuks bulunur ve Fructus Rosae caninae isimli drogu meydana getirir. C vitamini bakımından zengin bir drogtur. Ayrıca tanen ve flavonozit de içerir. Astrenjan ve diüretiktir. P vitamini aktivitesi gösterir ( Tanker vd., 1998).

### Ekolojisi

Habitat: Kıyılar, kayalık yamaçlar, çalılık, çitler, ormanlar ve açıklıkları, başlıca kireç taşları.

Toprak: Besin maddelerince zengin, gevşek humuslu topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 30-1700 m.

Genel yayılışı: Ilıman Avrasya, Kuzeybatı Afrika.

Türkiye'deki yayılışı: Türkiye (Bolu, İstanbul, Kars, Hakkari, Batman, Kastamonu, Bitlis, Afyonkarahisar, Ağrı, Ankara, Antalya, Artvin, Balıkesir, Çanakkale, Çorum, Elazığ, Isparta, Kocaeli, Kütahya, Kahramanmaraş, Niğde, Ordu, Sivas, Tekirdağ, Trabzon, Yozgat, Karaman).

Tür Grid sisteme göre A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, C2, C3, C4, C5, C6, C8, C9, C10 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Temmuz.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Meyve, yaprak, çiçek.

Faydaları: Cilt ve yara iltihaplanmalarında oldukça faydalı olmaktadır. Romatizma ve eklem rahatsızlıklarının tedavisinde etkilidir. Grip ve soğuk algınlığı tedavisinde etkili olmaktadır. Kansere ve kalp rahatsızlıklarına karşı vücudun bağışıklık kazanmasını sağlamaktadır. Akciğerleri temizlemektedir. Akciğerde leke oluşumunu engeller ve bronşları açmaktadır. İdrar yollarını enfeksiyonlarını iyileştirmektedir. İdrar esnasında oluşan ağrı ve yanmaların tedavisinde etkili olmaktadır (URL-24).

Kullanım şekli: Bitkinin meyveleri kurutularak demleme yöntemiyle çay olarak tüketilebilmektedir. Ayrıca taze meyveleri marmelat yapımında kullanılmaktadır. (URL-24).

#### 4.2.18.4. *Rubus canescens* DC.

##### Yöresel ismi

Yabani böğürtlen olarak isimlendirilmektedir. *Rubus canescens* DC. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.21’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.21. *Rubus canescens* DC. türüne ait genel görünüm

##### Morfolojisi

Çoğunlukla sürünücü, alçak çalılar. Sürgünler yatık, köşeli, kısa tüylü, seyrek, kısa falkat dikenli. Yapraklar ternat veya bazen 5 foliollü pedat, her iki yüzde farklı renkli; folioller üstte çıplak veya tomentoz tüylü, donuk veya grimsi-yeşil renkli; altta grimsi-beyaz tüylü, folioller sapsız, uçtaki saplı, kuneat-obovat; stipulalar linear. Çiçekli sürgünler dik, 15-40 cm uzunlukta, köşeli. Panikula terminal, çok çiçekli, ovat-oblong veya darca oblong, 1,5-3 cm genişlikte, sık yumuşak tüylü, dikenli. Sepal ovat-oblong, akut, tomentoz. Petal beyaz renkli, obovat-oblong, 5-10 mm uzunlukta. Meyva siyah, küçük, çok sayıda drupa (Demirci, 2010).

### Ekolojisi

Habitat: Seyrek ormanlar, çalılıklar, taşlı tepe etekleri, kıyılar.

Toprak: Her türlü toprak yapısına uygundur.

Dikey yayılış sınırları: 0-2150 m.

Genel yayılışı: Orta ve Güney Avrupa, Batı Suriye, Kafkasya.

Türkiye'deki yayılışı: Türkiye (Osmaniye, Bolu, İstanbul, Kastamonu, Amasya, Artvin, Balıkesir, Denizli, Eskişehir, Gümüşhane, Isparta, İçel, İzmir, Kırklareli, Kütahya, Samsun, Sivas, Tunceli, Yozgat).

Tr Grid sisteme göre A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, B1, B2, B3, B5, B6, B7, C2, C3, C5, C6 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Nisan-Mayıs.

Çiçeklenme zamanı: Mayıs-Ağustos.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik zellikleri

Kullanılan kısım: Meyve, yaprak ve kök.

Faydaları: Ağız, dil, diş etlerine ve bademcik iltihaplarına faydalı olmaktadır. Tansiyonu düşürmektedir. Basura iyi gelmektedir. İdrar söktürmede faydalı olmaktadır. Ayaklardaki şişkinlikleri indirmektedir. Kadınlarda görülen beyaz akıntıyı kesmektedir. Bgrtlenin doku ve damar büzücü etkisi bulunmaktadır (URL-25).

Kullanım şekli: Bitkinin yaprakları demlenerek çay olarak tktilebilmektedir. ayrıca bitkinin taze meyveleri gıda olarak tktilebilmektedir (URL-25).

#### 4.2.19. Santalaceae

##### 4.2.19.1. *Viscum album* L.

###### Yöresel ismi

Çam Ökseotu olarak isimlendirilmektedir. *Viscum album* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.22’de gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.22. *Viscum album* L. türüne ait genel görünüm

###### Morfolojisi

Yurdumuzda çam, göknar gibi Pinaceae’ lerde, söğüt, kavak ve meyve ağaçlarının üzerinde yaşayan dioik bir çalıdır. Kışın yaprak dökmediği için yaprağı dökülmüş ağaçlarda çok kolay görülür. 30-100 cm çapında kümeler şeklindedir. Dallar tekrar tekrar ikiye ayrılmış ve karşılıklıdır. Yapraklar opozit, sarımsı yeşil renkli, tam,



sapsız ve derimsidir. Meyve karşılıklı dalların veya yaprakların arasında, sapsız, beyaz, çapı 1 cm kadar olan küreler şeklindedir. Birkaç tanesi bir arada bulunur ve yapışkandır (Tanker vd., 1998).

### Ekolojisi

Habitat: Pinus türleri üzerinde.

Dikey yayılış sınırları: 600-1600 m.

Genel yayılışı: Orta ve Güney Avrupa, Ermenistan.

Türkiye'deki yayılışı: Kuzey, Orta ve Güney Anadolu (Amasya, Ankara, Antalya, Artvin, Denizli, Hatay, İçel, Kayseri, Manisa, Tekirdağ, Trabzon).

Tür Grid sisteme göre A1, A3, A4, A5, B1, B2, B3, B4, C2, C3 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Mart-Nisan.

Çiçeklenme zamanı: Mart-Haziran.

Tohum zamanı: Haziran-Temmuz.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Yaprak, gövde, meyve.

Faydaları: Sinirleri yatıştırıcı, sinirsel spazmları giderici etkisi bulunmaktadır. Yüksek tansiyonu düşürmektedir. Yüksek tansiyon nedeniyle oluşan baş ağrılarını geçirmede etkili olmaktadır. Damar çeperlerindeki kireçlenmeyi azaltmaktadır. Damar sertliğine karşı yararlı olmaktadır. Sinirsel taşikardilerde çarpıntıyı hafifletici etkisi bulunmaktadır. Metabolizmayı düzene sokmaya yardımcı olmaktadır (URL-30).

Kullanım şekli: Bitkinin yaprakları ve taze sürgünleri kurutularak demleme yöntemiyle çay olarak tüketilebilmektedir (URL-30).

#### 4.2.20. Urticaceae

##### 4.2.20.1. *Urtica dioica* L.

###### Yöresel ismi

Isırganotu, büyük ısırganotu, dızlağan olarak isimlendirilmektedir. *Urtica dioica* L. türüne ait genel görünüm Fotoğraf 4.23'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 4.23. *Urtica dioica* L. türüne ait genel görünüm

###### Morfolojisi

Çok yıllık, 30-150 cm boyunda, geniş bir kök sistemine sahip olup, tüm bitki yakıcı tüylerle kaplıdır. Yapraklar geniş olarak yumurta (dar mızrak) şeklinde, 4-11 × 3-10 cm boyutlarında olup, kenarları keskin ve kaba olarak dişli, yaprak damla uçludur. Dioik veya ender olarak monoiktir. Erkek ve dişi çiçek kurulu form bakımından birbirine benzer, takriben 8 cm olup çok dallanmıştır. Dişi çiçekler uzun saplı,

küresel kurullarda toplanırken, erkek çiçekler rasemoz kurul oluştururlar (Yaltırık ve Efe, 1989).

### Ekolojisi

Habitat: Ormanlar, gölgeli vadiler ve kayalar, su kenarları.

Toprak: Nemli topraklar.

Dikey yayılış sınırları: 500-2700 m.

Genel yayılışı: Avrupa, Kuzey Afrika, Batı Asya, Sibirya.

Türkiye'deki yayılışı: Türkiye (Osmaniye, Bolu, Gaziantep, İstanbul, Iğdır, Hakkari, Bitlis, Ankara, Antalya, Balıkesir, Elazığ, Erzurum, Giresun, İzmir, Konya, Niğde).

Tür Grid sisteme göre A1, A2, A3, A7, B1, B4, B7, B8, B9, B10, C3, C4, C5, C6, C10 karelerinde yer almaktadır.

### Fenolojisi

Yapraklanma zamanı: Mayıs-Haziran.

Çiçeklenme zamanı: Haziran-Eylül.

Tohum zamanı: Temmuz-Ağustos.

### Farmakolojik özellikleri

Kullanılan kısım: Tüm bitki.

Faydaları: Çeşitli rahatsızlıkların etkisi ile oluşan şiddetli bas ağrılarında faydalı olmaktadır. Kan temizleyici olduğundan egzama ve bazı mantar hastalıklarına iyi gelmektedir. Sivilcelere iyi gelmektedir. Kan temizleyici özelliğinin yanı sıra kan yapıcı özelliği de bulunmaktadır. Pankreas üzerine uyarıcı etki yapmaktadır. Kan sekerini düşürmeye yardımcı olmaktadır. İdrar yolları hastalıkları, enfeksiyonları ve idrar tutukluğunu düzeltmektedir. Böbrek taşlarına iyi gelmektedir. Grip ve soğuk algınlıklarına karşı koruyucu olarak kullanılmaktadır. Tansiyon düşürücü etkisi bulunmaktadır. Gargarası nefesi temizlemektedir. Cilt temizliğinde yararlı olmaktadır (URL-26).

Kullanım şekli: Bitkinin yaprakları demlenerek çay olarak tüketelebilmektedir. taze olan yaprakları gıda olarak kullanılmaktadır. Banyo suyunda kullanılmaktadır. Ayrıca ince kıyılmış bitki tentür olarak hazırlanıp kullanılmaktadır (URL-26).



## 5. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Akdağmadeni yöresinde bulunan bazı tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında araştırma yapmak için yöre halkına anket çalışması uygulanmıştır. Anket çalışması Çulhalı, Üçkaraağaç, Başçatak, Akçakışla, Tekkegüneyi ve Bozhöyük köylerinde 388 kişiye uygulanmıştır. Sonuçta yöre halkı tarafından kullanıldığı belirlenen 20 familyaya ait 25 tür bulgular kısmında açıklanmıştır.

Anket çalışması kapsamında yöre halkının tıbbi ve aromatik bitkileri ne kadar tanıdığı, ne amaçla kullandığı, ekonomik olarak katkısının olup olmadığı ve yöre halkının sosyo-demografik özellikleri tespit edilmiştir. Araştırmayı tamamlamak üzere literatür kısmında yer alan bilgilerle karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Araştırmalar sonucuna göre, tıbbi ve aromatik bitki kavramı hakkında en fazla bilgiye sahip köyün Çulhalı Köyü (%38,8) olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte çalışma alanında bitkilerden sadece defne yapraklı laden (*Cistus laurifolius*), şahtere (*Fumaria officinalis*), tüylü kısamahmut (*Teucrium polium*) ve yakıotu (*Epilobium angustifolium*) bitkilerinin yöre halkı tarafından bilinmediği tespit edilmiştir. Bunun yanında aslanpençesi (*Alchemilla vulgaris*), dereotu (*Anethum graveolens*), gökçe (*Viscum album*), ıhlamur (*Tilia*), kimyon (*Cuminum cyminum*), nane (*Mentha piperita*), papatya (*Matricaria*) ve tere (*Lepiduri Satium*) bitkilerinin de yöre halkı tarafından bilindiği tespit edilmiştir.

Anketin cinsiyet faktörüne göre katılım oranlarına bakıldığı zaman araştırma alanında görüşme yapılan ve bilgi alınan toplam 388 kişinin % 54,4'nün erkek %46'sının ise kadın olduğu ve bitki kullanımı açısından da en fazla bayanların yararlandığı tespit edilmiştir. Tıbbi ve aromatik bitkileri gıda (%43,5) olarak kullanan bayanların yaş grubunun 50 ve üzeri (%45,9) olduğu tespit edilmiştir. Kadınların sağlık (%36) açısından kullanımlarına bakıldığı zaman ise 42-49 (%45,8) yaş grubunda oldukları görülmektedir.

Aylık ortalama geliri 501-1000 (%42,9) TL arasında olan katılımcıların ise tıbbi ve aromatik bitkilerden en çok gelir elde eden grup olduğu tespit edilmiştir. Ormancılık (%29,8) işiyle uğraşan katılımcıların %55,4'ünün ise salep bitkisinin ticaretini yaptığı tespit edilmiştir.

Korkmaz ve Fakir (2009), Isparta ilinde “Odun Dışı Bitkisel Orman Ürünlerine İlişkin Nihai Tüketici Özelliklerinin Belirlenmesi” isimli çalışmalarında kadınların kullandıkları bitkilerden daha fazla yan etki gördüklerini tespit etmişlerdir.

Çalışma kapsamında bulunan bazı tıbbi ve aromatik bitkiler (kuşburnu, ısırgan, üzerlik) Çimen (2009) Artvin ilinde “Uzundere ve Çevresinin Tıbbi Aromatik Bitkileri” isimli çalışmasında da gözlemlenmiştir. Kullanımları bilinerek ya da geleneksel şekilde devam ettiği görülmüştür.

Anket sonuçlarına göre de halkın tıbbi ve aromatik bitkileri kullanımını büyüklerden (%16,2) öğrenenlerin %17,9'unun ilköğretim mezunu olduğu tespit edilmiştir.

Faydaoğlu ve Sürücüoğlu (2011), “Geçmişten Günümüze Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kullanılması ve Ekonomik Önemi” isimli yapmış oldukları çalışma kapsamında ise bitkilerin kullanımı ve ekonomik katkısı konusunda kültürün bir parçası olduğunu belirtmiştir.

Katılımcılara bitkilerin devamlılığını sağlamaya yönelik almış oldukları tedbirler sorulduğunda, köy gruplarının vermiş olduğu cevaplara bakıldığında en fazla alınan tedbirin kullanılacak kısımlarını toplayarak (%42) olduğu tespit edilmiştir. Faydaoğlu ve Sürücüoğlu (2011) çalışmalarında ise bitkilerden daha verimli yararlanabilmek için çözüm önerileri geliştirmişlerdir.

İnsan sağlığında kullanımlarına dikkat edilmeli, bu konuda araştırma yapılmalı, bilinçsizce kullanımları önlenmelidir.

Kullanılan tıbbi ve aromatik bitkilerin standartları bir an önce hazırlanmalı, sayısı çeşitlendirilmeli ve ekonomiye olan katkısı arttırılmalıdır.

Tıbbi ve aromatik bitkiler konusunda öncelikleri, hangilerinin kültüre alınması gerektiği, dünya pazarındaki arz-talep durumunu ve fiyatlar konusunda bilgilerin alınabileceği disiplinler arası bir komitenin kurulması yararlı olacaktır.

Bu tez çalışması kapsamında Akdağmadeni yöresine ait tıbbi ve aromatik bitkilerle ilgili herhangi bir çalışma tespit edilememiştir.

Bu çalışma Akdağmadeni yöresinde kullanılan bazı tıbbi ve aromatik bitkileri ve bu bitkilerin özelliklerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma, Akdağmadeni yöresinde gerçekleştirilmiş olup, yöre halkı ile görüşmeler gerçekleştirilmiş ve katılımcılara anket uygulaması yapılmıştır. Anket yapmak suretiyle yöre halkının en fazla kullanmakta olduğu bitki türleri belirlenerek arazi çalışmaları yapılmış, gerekli bitki türleri toplanmış ve toplanan bitki türlerinin teşhis işlemleri gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda 20 familya ve bu familyalara ait 25 tür bitki türü tespit edilmiştir. Ayrıca, anket yöntemiyle halkın tıbbi ve aromatik bitkileri hangi amaçlarla kullandıkları saptanmıştır.

Çalışma alanı olan Akdağmadeni Yöresinde ait bu konuda daha önce yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışma, bölgede tıbbi ve aromatik bitkilerin yöre halkı tarafından kullanımı belirlenen türler üzerinde yapılacak çalışmalar için örnek olması bakımından önemlidir.

Yapılmış olan bu tez çalışması ile, gerek konumu, gerek jeomorfolojik özellikleri ve gerekse de iklim tipi bakımından çok farklı yapı gösteren buna bağlı olarak bitki çeşitliliği bakımından zengin bir floraya sahip olan ülkemizin kaynaklarından daha sağlıklı yararlanabilmek için birtakım öneriler geliştirilmiştir;

Tıbbi ve aromatik bitkilerin toplanması, kurutulması, saklanması ve kullanılması konusunda vatandaşları bilgilendirmek gerekmektedir.

Tıbbi ve aromatik bitki tarımı yapmak isteyen vatandaşlara gerekli olan (tohum, gübre, ekim alanı) yardımlar yapılmalıdır.

Tıbbi ve aromatik bitkileri gıda ya da sağlık açısından değerlendiren vatandaşlarımıza, bitkileri kullanırken bitki yapılarının da bilinmesi gerektiğini, toplanma zamanının bilinmesi ve bilinçsiz kullanımını engellemek için seminerler verilerek yöre halkının bilinçlenmesi sağlanmalıdır.

Ormanlarda ve meralarda, tıbbi ve aromatik bitkilerin varlığının korunması bakımından ormancılık veya hayvancılık işiyle uğraşan vatandaşların bu alanlarda faaliyet göstermemesi için alanların ayrılması sağlanmalıdır.

Az bulunan, ekonomik değeri yüksek olan, endemik bitki türü olan veya nesli tehlike altında olup koruma statüsünde yer almakta olan, tıbbi ve aromatik bitkilerin devamlılığını sağlamak için ilgili kurumlarda kontrol merkezlerinin kurulması sağlanmalıdır.

Ticareti yapılan bazı tıbbi ve aromatik bitkilerin kaçakçılığının önlenmesi için denetimlerin ilgili kurum ya da kolluk kuvvetlerince artırılması sağlanmalıdır.

Uygun olan tıbbi ve aromatik bitkileri kültüre alınmak suretiyle vatandaşların kalkınmalarına katkı sağlanmalı ayrıca bitkilerin doğal tarımının yapılmasının da n açılmış olacaktır.

Bölgede yoğun olarak kullanılan tıbbi ve aromatik bitkilerin toplanma şekli ve zamanı bitkilerin devamlılığını tehlikeye atmayacak şekilde yapılması sağlanmalıdır ve yöre halkı bu konuda bilinçlendirilmelidir.



## KAYNAKLAR

- Anonim, 2005. *Medicinal and Aromatic Plants Working Group-ECP/GR*.
- Anonim, 2007. *Gef-2 Biyolojik Çeşitlilik ve Doğal Kaynak Yönetimi Projesi Proje Final Raporu*. Ankara.
- Anşin, R., Okatan, A., & Özkan, Z.C., 1994. *Doğu Karadeniz Bölgesinin Önemli Yan Ürün Veren Odunsu ve Otsu Bitkileri*, TOAG Proje No:903, Trabzon.
- Anşin, R., 1994. *Tohumlu Bitkiler, Gymnospermae (Açık Tohumlular)*, Cilt:1, 2. baskı, KTÜ. Yayınları, 122/15, KTÜ Basımevi, Trabzon.
- Akbulut, S., & Bayramoğlu, M.M., 2014. *Reflections of Socio-Economic and Demographic Structure of Urban and Rural on the Use of Medicinal and Aromatic Plants: The Sample of Trabzon, Studies on Ethno-Medicine*.
- Akkemik, Ü. (Editör). 2014. *Türkiye' nin Doğal-Egzotik Ağaç ve Çalıları I*. Orman genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara.
- Akyüz, İ., 2006. Mobilya Satın Almada Tüketici Davranışlarını Etkileye Psikolojik, Sosyo- Psikolojik ve Sosyo Kültürel Faktörlerin İncelenmesi, Doktora Tezi, *K.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü*, Trabzon, 447 s.
- Baydar, H., 2007. *Tıbbi, Aromatik ve Keyf Bitkileri Bilim ve Teknolojisi*, S.D.Ü. Yayınları, Yayın No: 51, Isparta.
- Bayramoğlu, M.M., 2007. Doğu Karadeniz Bölgesinde tıbbi Bitkilerin Pazarı Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Ana Bilim Dalı*. Trabzon.
- Baytop, T., 1997. *Türkçe Bitki Adları Sözlüğü*, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Dil Kurumu Yayınları, No 578, Ankara.
- Baytop, T., 1999. *Türkiye'de Bitkiler ile Tedavi*, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul.
- Ceylan, A. 1995. *Tıbbi Bitkiler I*. E.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları III. Basım No:312. Bornova/İzmir.
- Ceylan, A., 1995. *Tıbbi Bitkiler-I*, E.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları No:312, İzmir, 140 s.
- Chiej, R., 1988. *The Mvdonald Encyclopedia of Medicinal Plants*, Mcdonald&Co. Ltd. Shoe Lne London EC 4P 4 AB, 66-73.

- Cındık, H., Top, Y., Karayılmazlar, S., & Akyüz K.C., 1999. *Orta ve Büyük Ölçekli Orman Ürünleri Sanayinde Toplam Kalite Yönetimi Açısından Mevcut ve Potansiyel Durum Analizi (Karadeniz Bölgesi Örneği)*, Tr. J. of Agriculture and Forestry, Tübitak, 23, Ankara, 315-322.
- Çelik, Y. 2014. Konya İlinde Tıbbi ve Aromatik Bitki Satışı Yapan Aktarların Sosyo-Ekonomik Yapıları Üzerine Bir Araştırma. *Türk Tarım Ve Doğa Bilimleri Dergisi*. No:1
- Çimen, A. 2009. Uzundere ve Çevresinin Tıbbi Aromatik Bitkileri. Yüksek Lisans Tezi, *Artvin Çoruh Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Ana Bilim Dalı*. Artvin.
- Davis, P. H., Mill, R.R., Tan, K. 1988. *Flora of Turkey and The East Aegean Islands*, Vol. 10, Edinburgh University Press. Edinburgh.
- Davis, P.H. 1965-1985. *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. Vol. 1-9. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Demirci, S. 2010. Andırın (Kahramanmaraş) İlçesinde Etnobotanik Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, *İ.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmasötik Ana Bilim Dalı*. İstanbul.
- Dicle, M. 2010. İzmir İli Bornova İlçesinde Tıbbi Bitkilere İlişkin Tüketici Davranışlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, *Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ziraat Mühendisliği Ana Bilim Dalı*. İzmir.
- Diktaş, N., 2006. Maçka Yöresi Ana Ulaşımı Yolları Çevresindeki Orman Kaynaklarına Yönelik Rekreatif Kullanımların Ve Rekreatif Potansiyeline Sahip Orman Alanlarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma, Tezi, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Trabzon, 208 s.
- Doğanoğlu, Ö., Gezer, A., & Yücedağ, C., 2006. Göller Bölgesi-Yenişarbademli Yöresi'nin Önemli Bazı Tıbbi ve Aromatik Bitki Taksonları Üzerine Araştırmalar, *Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 10-1. Sayfa 66-73, Isparta.
- Eminağaoğlu Ö., & Anşın, R. 2009. *Orman Yan Ürünleri (Orman Tali Ürünleri) Ders Notları*, Kafkas Üniversitesi Artvin Orman Fakültesi Ders Notları, Artvin.
- Enez, K., 2008. Ormancılıkta Üretim İşçiliğinde Antropometrik Verilerin Ve Çalışma Duruşlarının Kaza Risk Faktörleri Olarak Değerlendirilmesi, Doktora Tezi (Yayımlanmamış), *Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı*, 168s., Trabzon.

- Eraydın, s. 2010. Camili Biyosfer rezerv Alanının Tıbbi bitkileri. Yüksek Lisans Tezi, *Artvin Çoruh Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Ana Bilim Dalı*. Artvin.
- Faydaoğlu, E., Sürücüoğlu, M. S. 2011. Geçmişten Günümüze Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kullanılması ve Ekonomik Önemi. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*. Kastamonu.
- Gökmen, H., 1977. *Kapalı Tohumlular (Angiospermae)*. II. Cilt. Orman Harita ve Fotogrametri Müdürlüğünde Basılmıştır. Ankara.
- Hedge, I.C. 1975. *The Flora of Turkey: Past, Present and Future*, Candollea, Edinburgh, 30:331-351.
- Kathe W, Honnef S, & Heym A 2003. *Medicinal and Aromatic Plants in Albania, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia and Romania*. Federal Agency for Nature Conservation, Bonn. BfN-Skripten No. 91.
- Kıran, Ö. 2006. Kozan Yöresi Florasındaki Tıbbi Bitkiler ve Bunların Halk Tıbbında Kullanılışı. Yüksek Lisans Tezi, *Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Deontoloji ve Tıp Tarihi Ana Bilim Dalı*. Adana.
- Koçyiğit, M. 2005. Yalova İlinde Etnobotanik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, *İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Korkmaz, M., & Fakir, H. 2009. Odun Dışı Bitkisel Orman Ürünlerine İlişkin Nihai Tüketici Özelliklerinin Belirlenmesi (Isparta İline Yönelik Bir Araştırma). *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi, Seri: A, Sayı: 2*. Isparta.
- Mart, S. 2006. Bahçe ve Hasanbeyli (Osmaniye) Halkının Kullandığı Doğal Bitkilerin Etnobotanik Yönden Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, *Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Ana Bilim Dalı*. Adana.
- Önal, M., 2012. Olur, Oltu Ve Şenkaya Yörelere Tıbbi Ve Aromatik Bitkileri. Yüksek Lisans Tezi, *Artvin Çoruh Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim Dalı*. Erzurum.
- Özçelik, H., & Balabanlı, C. 2010. Burdur İlinin Tıbbi ve Aromatik Bitkileri. *I. Burdur Sempozyumu*. Isparta.
- Satıl, F., Akçiçek, E., Selvi, S. 2008. Marda Dağı (Balıkesir/İzmir) ve Çevresinde Etnobotanik Bir Çalışma. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi 1*.
- Schippmann, U., Leaman, J.D., & Cunningham, A.B. 2002. *Impact of Cultivation and Gathering of Medicinal Plants on Biodiversity: Global Trends and Issues*. Inter- Departmental Working Group on Biological Diversity for Food and Agriculture, Rome.

Schippmann, U., Leaman, D., & Cunningham A.B. 2006. *A Comparison of Cultivation and Wild Collection of Medicinal and Aromatic Plants Under Sustainability Aspects*. In: R J Bogers (Ed.): Medicinal and Aromatic Plants. Dordrecht: Springer. Wageningen, UR Frontis Series No. 17: 75-95.

Şenkardeş, İ. 2014. Nevşehir' in Güney İlçelerinde (Acıgöl, Derinkuyu, Gülşehir, Nevşehir-Merkez, Ürgüp) Etnobotanik Araştırmalar. Doktora Tezi, *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü* Farmasötik Ana Bilim Dalı. İstanbul.

Tanker, N., Koyuncu, M., & Coşkun, M., 1998. *Farmasötik Botanik*, A.Ü. Eczacılık Fakültesi Yayınları, Ders Kitapları No:78 Ankara.

Tarakçı, S. 2006. Beykoz Civarındaki Tıbbi Özellik Tasiyan Bitkiler Üzerine Araştırmalar, Doktora Tezi, *Marmara Üniversitesi Fen Bil. Enstitüsü*.

Toksoy, D., Bayramoğlu, M. M., & Hacısalihoğlu, S., 2010. *Usage and Economic Potential of the Medical Plants in Eastern Black Sea Regio of Turkey*, J, 31, 623-628., Journal of Environmental Biology.

URL-1. 02/02/2016 tarihinde <http://www.nazimtanrikulu.com/?Syf=26&Syz=277651> adresinden alınmıştır.

URL-2. 29/03/2016 tarihinde <http://akdagmadeni.bel.tr/cografik-konum-s49.html> adresinden alınmıştır.

URL-3. 29/03/2016 tarihinde <http://www.agacler.net/forum/tibbi-itri-boyar-aromatik-bitkiler/34306.htm> adresinden alınmıştır.

URL-4. 29/03/2016 tarihinde <http://www.bitkicaylarinfaydalari.com/civanpercemi-cayinin-faydalari/> adresinden alınmıştır.

URL-5. 29/03/2016 tarihinde <http://dogalsaglik.blogcu.com/civanperceminin-faydalari-ve-kullanim-sekilleri/3626878> adresinden alınmıştır.

URL-6. 29/03/2016 tarihinde <http://www.sifalibitkilerterdavikurleri.com/altin-otunun-faydalari.html> adresinden alınmıştır.

URL-7. 29/03/2016 tarihinde <http://www.sifalibitkilerterdavikurleri.com/karamuk-faydalari.html> adresinden alınmıştır.

URL-8. 29/03/2016 tarihinde <http://www.faydalicaylar.com/coban-cantasi-cayinin-faydalari.html> adresinden alınmıştır.

URL-9. 29/03/2016 tarihinde <http://www.sifalibitkileriniz.com/sifali-bitkiler/l/laden-otu-ve-faydalari.html> adresinden alınmıştır.

URL-10. 29/03/2016 tarihinde <http://www.bitkicaylarinfaydalari.com/sari-kantaron-cayinin-faydalari/> adresinden alınmıştır.

- URL-11. 29/03/2016 tarihinde (<http://bitkilerfaydalari.com/ardic-tohumu-vikipedi>) adresinden alınmıştır.
- URL-12. 29/03/2016 tarihinde (<http://www.sifaverenbitkiler.com/sifali-bitkiler/sahtere-otu.html>) adresinden alınmıştır.
- URL-13. 29/03/2016 tarihinde (<http://sagligimicin.com/forum/konular/aci-yavsan-bitkisinin-faydalari-nelerdir-nasil-hazirlanir.5645/>) adresinden alınmıştır.
- URL-14. 29/03/2016 tarihinde (<http://www.faydalari.com/dag-kekiginin-faydalari/>) adresinden alınmıştır.
- URL-15. 29/03/2016 tarihinde (<http://www.nezamandikilir.com/ebegumeci-cayinin-faydalari-nedir/>) adresinden alınmıştır.
- URL-16. 29/03/2016 tarihinde ([https://www.dogalTEDAVI.org/Yakiotu\\_2014072511.html](https://www.dogalTEDAVI.org/Yakiotu_2014072511.html)) adresinden alınmıştır.
- URL-17. 29/03/2016 tarihinde (<http://www.saglikaktuel.com/bitki-ansiklopedisi-salep-nedir-faydalari-nelerdir-1619.htm>) adresinden alınmıştır.
- URL-18. 29/03/2016 tarihinde (<http://lokman-hekim.net/bitkiler/dryprklisinirliot.asp>) adresinden alınmıştır.
- URL-19. 29/03/2016 tarihinde (<http://www.sifalibitkitedavisi.com/kuzu-kulagi.html>) adresinden alınmıştır.
- URL-20. 29/03/2016 tarihinde (<http://www.faydalari.com/cuha-ciceginin-faydalari/>) adresinde alınmıştır.
- URL-21. 29/03/2016 tarihinde ([https://www.dogalTEDAVI.org/Yabanicorekotu\\_2014072511.html](https://www.dogalTEDAVI.org/Yabanicorekotu_2014072511.html)) adresinden alınmıştır.
- URL-22. 29/03/2016 tarihinde (<http://www.renklinot.com/saglik/sifali-bitkiler/alic-nedir-alic-faydalari-zararlari-ve-kullanimi.html>) adresinden alınmıştır.
- URL-23. 29/03/2016 tarihinde (<http://sagligimicin.com/forum/konular/dag-cilegi-bitkisinin-faydalari-nelerdir-nasil-hazirlanir.6585/>) adresinden alınmıştır.
- URL-24. 29/03/2016 tarihinde (<http://www.saglikbir.com/1112-kusburnu.html>) adresinden alınmıştır.
- URL-25. 29/03/2016 tarihinde (<http://www.saglikaktuel.com/bitki-ansiklopedisi-bogurtlen-nedir-faydalari-nelerdir-1490.htm>) adresinden alınmıştır.

URL-26. 29/03/2016 tarihinde (<http://www.saglikaktuel.com/bitki-ansiklopedisi-isirganotu-nedir-faydalari-nelerdir-1549.htm>) adresinden alınmıştır.

URL-27. 29/03/2016 tarihinde (<http://www.sifaverenbitkiler.com/sifali-bitkiler/uzerlik-otu.html>) adresinden alınmıştır.

Yaltrık, F., & Efe, A., 1989. *Otsu Bitkilerin Sistematiği*, İ. Ü. Yayın No: 3568, Fen Bilimleri Enstitüsü Yayın No: 3, Dilek Matbaası, İstanbul.

Yıldırım, H.T., & Köse, M., 2013. *Non Wood Forest Production Policy and Working in Turkey*, Forest Products Society 67'th International Convention and SWST 56'th International Conversion June 9-13. Austin, Texas, USA.

Yıldırım, H.T., 2015. *İstanbul Ölçeğinde Odun Dışı Orman Ürünlerinin Ormancılık Politikası Açısından İrdelenmesi*. IV. Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Formlar Kayseri, 15-17 Ekim 2015, Trabzon. sayfa 191-201.

Zeybek, M., & Zeybek, U., 1994. *Farmasötik Botanik*, E.Ü. Ecz. Fak. Yay. No:2, 201, İzmir.

Zeybek U., & Zeybek N., 2002. *Farmasötik Botanik*, EÜ. Eczacılık Fakültesi Yayınları, Ders Kitabı No:3, 3.Baskı, Bornova.

## **EKLER**

**EK 1**

**Anket formu**

## EK 1

### Değerli Katılımcı

Yörenizde doğal olarak yetişen tıbbi ve aromatik bitkilerin varlığının bilinmesi ve kullanılması hakkında gerekli bilgileri üretmek üzere Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Botaniği Anabilim Dalı' nın yürütücülüğünde 'Akdağmadeni Yöresi Tıbbi Aromatik Bitkileri' isimli bir tez hazırlanacaktır. Ankete katılımınız araştırma için büyük önem taşımaktadır. Bu bilgiler başka bir amaç için kullanılmayacaktır. Göstereceğiniz duyarlılık için şimdiden teşekkür ederim.

Saygılarımla

### 1-Tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilgi sahibi misiniz?

( ) Evet ( ) Kısmen ( ) Hayır

### 2-Ormanlarınızda aşağıda sıralanan bitkilerden ve/veya sizin bildiğiniz diğer tıbbi ve aromatik bitkilerden olup olmadığına ilişkin bilginiz var mı?

Var ( ) Yok ( )

### 3-Aşağıda bulunan tıbbi ve aromatik bitkilerden hangilerini tanıyorsunuz?

|                 |                |                            |                          |                   |
|-----------------|----------------|----------------------------|--------------------------|-------------------|
| ( ) Altınotu    | ( ) Böğürtlen  | ( ) Civanperçemi           | ( ) Çoban Çantası        | ( ) Çörek Otu     |
| ( ) Çuha Çiçeği | ( ) Dağ Çileği | ( ) Dar Yapraklı Sinir Otu | ( ) Defne Yapraklı Laden | ( ) Ebegümeçi     |
| ( ) İsirgan     | ( ) Karamuk    | ( ) Katran Ardıcı          | ( ) Kuşburnu             | ( ) Kuzukulağı    |
| ( ) Ökse Otu    | ( ) Salep      | ( ) Sarı Alıç              | ( ) Sarı Kantaron        | ( ) Sivil Kekliği |
| ( ) Sirken      | ( ) Şahtere    | ( ) Tüylü Kısamahmut       | ( ) Üzerlik              | ( ) Yakı Otu      |

### 4-Yukarıda bulunan tıbbi ve aromatik bitkiler dışında ormanlarınızda sizin bildiğiniz başka bitkilerden 3 tane yazabilir misiniz ?

a) Yok b) ..... c) ..... d) .....

### 5-Tıbbi ve aromatik bitkilerin toplanma zamanı hakkında bilginiz var mı?

( ) Evet ( ) Kısmen ( ) Hayır

### 6-Tıbbi ve aromatik bitkilerin toplanma zamanını biliyorsanız nereden öğrendiniz?

( ) Aktarlardan ( ) Kitaplardan  
( ) Kullananlardan ( ) Aileden  
( ) Bilgilendirme toplantılarından ( ) Televizyon, Radyo veya diğer medya organlarından  
( ) Büyüklerden ( ) Diğer (belirtiniz).....



**EK 1'in devamı**

**7- Tıbbi ve aromatik bitkilerin hangi amaçla kullanıldığını nereden öğrendiniz ?**

- Aktarlardan  Kitaplardan  
 Kullananlardan  Aileden  
 Bilgilendirme toplantılarından  Televizyon, Radyo veya diğer medya organlarından  
 Büyüklerden  Diğer (belirtiniz).....

**8-Tıbbi ve aromatik bitkileri toplarken nelere dikkat ediyorsunuz?**

- Kullanılacak kısımların toplanmasına  
 Toplanma zamanlarına  
 Toplanan bitkilerin üzerinde hastalık yapan konukçularının olmamasına  
 Toplanan bitkilerin kısımlarının (yaprak, çiçek, gövde) tam olmasına  
 Toplanacak olan bitkiyi iyi tanıyor olmaya  
 Bitkinin köklerine ve diğer organlarına zarar vermemeye

**9-Tıbbi ve aromatik bitkileri günlük hayatımızda herhangi bir amaç için kullanıyor musunuz?**

- Evet  Kısmen  Hayır

**(Cevabınız OLUMSUZ ise 11. Soruya geçiniz)**

**10- Tıbbi ve aromatik bitkileri hangi amaçla kullanıyorsunuz?**

- Ticaret ( ) Gıda ( ) Sağlık ( ) Kozmetik ( )

**11- Tıbbi ve aromatik bitkileri kullanırken aşağıdakilerden hangilerine dikkat ediyorsunuz?**

**(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)**

|  |  |
|--|--|
| Doğru tür olduğuna                           |  |
| Bitkilerin toplanma zamanına                 |  |
| Saklama yöntemlerine                         |  |
| Muhafaza edildiği yerin gölgede olmasına     |  |
| Diğer ilaçlarla birlikte alınıp alınmamasına |  |
| Bitkinin hangi kısmının etkili olduğuna      |  |
| Bitkilerin etki ömürlerine                   |  |

**12-Tıbbi ve aromatik bitkileri muhafaza/saklanması konusunda yeterli bilgiye sahip misiniz?**

- Evet  Kısmen  Hayır

## EK 1'in devamı

### 13-Bu ürünleri saklama/muhafaza konusunda bilgiyi nereden öğrendiniz?

- Aktarlardan  Kitaplardan  
 Kullananlardan  Aileden  
 Bilgilendirme toplantılarından  Televizyon, Radyo veya diğer medya organlarından  
 Büyüklerden  Diğer (belirtiniz).....

### 14-Bu ürünleri ne şekilde muhafaza ediyorsunuz?

- Kurutarak  
 Dondurarak  
 Sıvı içerisinde saklayarak  
 Diğer (belirtiniz).....

### 15-Tıbbi ve aromatik bitkilerden gelir elde ediyor musunuz?

- Evet  Kısmen  Hayır

### 16-Gelir elde ediyorsanız, en çok gelir elde ettiğiniz 3 ürünü yazar mısınız?

a-..... b-..... c-.....

### 17-Bu ürünlerden geliri hangi kanalla elde ediyorsunuz?

- Köy pazarında satarak  
 Eş dost aracılığı ile bilenlere doğrudan satarak  
 Bir şirket ya da kuruluşa sipariş üstüne toplayarak  
 Diğer (belirtiniz).....

### 18. Gelir elde ediyorsanız Gelir miktarına göre ayları en yüksek gelirden aza doğru sıralanacak şekilde altındaki kutucuğa yazınız (1. En fazla gelir elde ediyoruz, 2. 1'den daha az 3,4, 5... şeklinde)

| OCAK   | ŞUBAT   | MART  | NİSAN | MAYIS | HAZİRAN |
|--------|---------|-------|-------|-------|---------|
|        |         |       |       |       |         |
| TEMMUZ | AĞUSTOS | EYLÜL | EKİM  | KASIM | ARALIK  |
|        |         |       |       |       |         |

### 19-Tıbbi ve aromatik bitkilerin devamlılığını sağlamaya yönelik almış olduğunuz önlemler var mı? Varsa aşağıda bulunan maddelerden hangileridir?

- Evet  Kısmen  Hayır
- Hasat dönemi dışında toplama yapmayarak.  
 Bitkilerin sadece kullanılacak kısımlarını toplayarak.  
 Bitkilerin yoğun olduğu yerlerde ormancılık ve tarımsal faaliyet yapmayarak.  
 Bitkilerin yoğun olduğu alanlarda çevreyi kirletici unsurlar bulundurmamak.  
 Bitkilerin yoğun olduğu alanlarda ateşli piknik yapmamak.

**EK 1'in devamı**

**20-Tıbbi ve aromatik bitkilerin yörenizde bir başkası ya da başkaları tarafından toplanmasını nasıl değerlendirirsiniz?**

- Karşıyım  
 Olabilir  
 Karşı değilim

**21-Aşağıda sizden istenen bilgiler araştırmada karşılaştırma ve durum tespiti açısından elde edilecek istatistikler için kullanılacaktır. Bunun dışında hiçbir amaç için kullanılmayacaktır. Doldurmanız araştırmanın hassasiyetini artıracaktır. Şimdiden katıldığınız için teşekkür ederiz.**

|   |  |
|---|--|
| <b>Köyünüzün ismi</b>                   |  |
| <b>Yaşınız</b>                          | <input type="checkbox"/> 18-25<br><input type="checkbox"/> 26-33<br><input type="checkbox"/> 34-41<br><input type="checkbox"/> 42-49<br><input type="checkbox"/> 50 ve üzeri   |
| <b>Cinsiyet</b>                         | Erkek <input type="checkbox"/> Kadın <input type="checkbox"/>  |
| <b>Eğitim düzeyiniz</b>                 | <input type="checkbox"/> Okur-yazar değil<br><input type="checkbox"/> İlköğretim<br><input type="checkbox"/> Lise<br><input type="checkbox"/> Üniversite / Yüksekokul  |
| <b>Aylık ortalama geliriniz</b>         | <input type="checkbox"/> 0-500<br><input type="checkbox"/> 501-1000<br><input type="checkbox"/> 1001-1500<br><input type="checkbox"/> 1501-2000<br><input type="checkbox"/> 2001 ve üzeri  |
| <b>Temel gelir kaynağınız</b>           | <input type="checkbox"/> Ormancılık<br><input type="checkbox"/> Tarım<br><input type="checkbox"/> Hayvancılık<br><input type="checkbox"/> Ticaret<br><input type="checkbox"/> Kamu<br><input type="checkbox"/> İşsiz<br><input type="checkbox"/> Öğrenci<br><input type="checkbox"/> Ev Hanımı |
| <b>Geçim sıkıntısı çekiyor musunuz?</b> | <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Kısmen <input type="checkbox"/> Evet   |

## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Ayşe Esra HAKVERDİ

Doğum Yeri ve Yılı : Akdağmadeni / 1988

Medeni Hali : Bekar

Yabancı Dili : İngilizce

E-posta : esbushkv@hotmail.com



### Eğitim Durumu

Lise : Akdağmadeni Yabancı Dil Ağırlıklı Lise

Lisans : Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Orman Mühendisliği  
Bölümü

### Mesleki Deneyim

İş Yeri : Akdağmadeni Orman İşletme Müdürlüğü