

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

GÜMÜŞHANE YÖRESİNDE ETNOBOTANİK BİR ÇALIŞMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Orm. Müh. Zeynep ZENGİN

OCAK 2020

TRABZON



**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

ORMAN MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

GÜMÜŞHANE YÖRESİNDE ETNOBOTANİK BİR ÇALIŞMA

Orm. Müh. Zeynep ZENGİN

Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde

“ORMAN YÜKSEK MÜHENDİSİ”

Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 25 / 12 / 2019

Tezin Savunma Tarihi : 20 / 01 / 2020

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Sefa AKBULUT

Trabzon 2020

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**Orman Mühendisliği Anabilim Dalı
Zeynep ZENGİN Tarafından Hazırlanan**

GÜMÜŞHANE YÖRESİNDE ETNOBOTANİK BİR ÇALIŞMA

**başlıklı bu çalışma, Enstitü Yönetim Kurulunun 31 / 12 / 2019 gün ve 1834 sayılı
kararıyla oluşturulan jüri tarafından yapılan sınavda
YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak kabul edilmiştir.**


Jüri Üyeleri

Başkan : Prof. Dr. Zafer Cemal ÖZKAN

Üye : Prof. Dr. Gökhan ABAY

Üye : Doç. Dr. Sefa AKBULUT







Prof. Dr. Asim KADIOĞLU

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

“Gümüşhane Yöresinde Etnobotanik Bir Çalışma” adlı bu çalışma 2018-2019 yılları arasında K.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Orman Mühendisliği Anabilim dalında yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır. Yüksek lisans tezi olarak hazırlanan bu çalışmanın, tür teşhisleri ve büro çalışmaları K.T.Ü. Orman Fakültesi Orman Mühendisliği Bölümü Botanik Anabilim Dalı Laboratuvarında yapılmıştır.

Çalışma, Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi sayın Doç. Dr. Sefa AKBULUT’un danışmanlığında gerçekleştirilmiştir. Çalışma gerçekleştirilirken öncelikle yüksek lisans tez konusunun seçiminde isteklerimi göz önünde bulundurup bana kolaylık sağlayan, laboratuvar ve büro çalışmaları esnasında ve çalışmaların yürütülmesinde bana zaman ayırıp sabırla ve ilgiyle faydalı olabilmek için elinden gelenin en iyisini yapan ve her türlü desteğini gördüğüm kıymetli hocam sayın Doç. Dr. Sefa AKBULUT’a teşekkürü bir borç biliyor ve şükranlarımı sunuyorum.

Bitkilerimin tayininde bana yardımcı olan Öğr. Gör. Diren Uycan SARAÇ’ a ve Arş. Gör. Nebahat YILDIRIM’a, çalışma alanının haritasını hazırlayan Arş. Gör. Taha Yasin HATAY’a teşekkür ederim.

Tez yazım aşamasında yardım aldığım kardeşim Psikolojik Danışman Bayram ZENGİN’e ve arkadaşım Arş. Gör. Ahsen ULUTAŞ’a teşekkür ederim.

Bitkilerin kullanımı hakkında bilgi alırken ve bu bitkilerden örnek alınması aşamasında en çok destek aldığım Çaltılı köyü sakini emekli öğretmen Mehmet Bey’e, Kırıklı köyü sakini İsa BAL’a ve Fazlı ATEŞ’e saygılarımı sunarım.

Arazi çalışmalarımda, yöre halkı ile iletişim kurmamı kolaylaştıran ablam Hülya ODABAŞ’a ve eniştem İsrail ODABAŞ’a, arazi çalışmalarım sırasında bana her zaman eşlik eden ayrıca en büyük destekçim olan arkadaşım Tuncay TONYALI’ya da özellikle teşekkür ederim.

Bu günlere gelmemde büyük pay sahibi olan aileme özellikle de Babam’a sonsuz teşekkürler.

Zeynep ZENGİN

Trabzon 2020

TEZ ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Gümüşhane Yöresinde Etnobotanik Bir Çalışma” başlıklı bu çalışmayı baştan sona kadar danışmanım Doç. Dr. Sefa AKBULUT’un sorumluluğunda tamamladığımı, verileri ve örnekleri kendim topladığımı, tür teşhislerini ilgili laboratuarlarda yaptığımı, başka kaynaklardan aldığım bilgileri metinde ve kaynakçada eksiksiz olarak gösterdiğimi, çalışma sürecinde bilimsel araştırma ve etik kurallara uygun olarak davrandığımı ve aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim. 20/01/2020

Zeynep ZENGİN

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ	III
TEZ ETİK BEYANNAMESİ	IV
İÇİNDEKİLER	V
ÖZET	X
SUMMARY	XI
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	XII
TABLOLAR DİZİNİ.....	XV
1. GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. Giriş.....	1
1.2. Literatür Özeti.....	5
1.3. Araştırma Alanının Genel Özellikleri	6
1.3.1. Coğrafi Konum	6
1.3.2. Tarihi	7
2. YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	9
3. BULGULAR.....	12
3.1. Amaranthaceae	13
3.1.1. <i>Amaranthus hybridus</i> L.	13
3.2. Amaryllidaceae.....	14
3.2.1. <i>Allium scorodoprasum</i> L. subsp. <i>rotundum</i> (L.) Stearn.....	14
3.3. Apiaceae	15
3.3.1. <i>Pimpinella aromatica</i> M.Bieb.	15
3.3.2. <i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.	16
3.3.3. <i>Bilacunaria microcarpa</i> (M.Bieb.) Pimenov & V.N.Tikhom.....	17
3.3.4. <i>Foeniculum vulgare</i> Mill.....	18
3.3.5. <i>Bunium microcarpum</i> (Boiss.) Freyn subsp. <i>bourgaei</i> (Boiss.) Hedge & Lamon.	19
3.4. Aspidiaceae	20
3.4.1. <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott.	20
3.5. Asteraceae	21
3.5.1. <i>Tussilago farfara</i> L.	21

3.5.2.	<i>Carduus nutans</i> L.	22
3.5.3.	<i>Achillea setacea</i> Waldst. & Kit.	23
3.5.4.	<i>Achillea arabica</i> Kotschy.....	24
3.5.5.	<i>Taraxacum bessarabicum</i> (Hornem.) Hand.-Mazz. subsp. <i>bessarabicum</i> (Hornem.) Hand.-Mazz.....	25
3.5.6.	<i>Cichorium intybus</i> L.	26
3.5.7.	<i>Cyanus triumfettii</i> Mill. subsp. <i>triumfettii</i>	27
3.5.8.	<i>Helichrysum plicatum</i> DC. subsp. <i>plicatum</i> DC.	28
3.5.9.	<i>Echinops ossicus</i> K.Koch.....	29
3.5.10.	<i>Inula oculus-christi</i> L.	30
3.5.11.	<i>Scorzonera tomentosa</i> L.	31
3.5.12.	<i>Tragopogon bupthalmoides</i> (DC.) Boiss. var. <i>bupthalmoides</i> (DC.) Boiss.....	32
3.6.	Berberidaceae.....	33
3.6.1.	<i>Berberis vulgaris</i> L.	33
3.7.	Betulaceae	34
3.7.1.	<i>Corylus avellana</i> L. var. <i>pontica</i> (C. Koch) Winkler.....	34
3.8.	Boraginaceae.....	35
3.8.1.	<i>Echium italicum</i> L.	35
3.9.	Brassicaceae	36
3.9.1.	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	36
3.9.2.	<i>Sinapis arvensis</i> L.	37
3.10.	Caryophyllaceae	38
3.10.1.	<i>Silene vulgaris</i> L. var. <i>vulgaris</i> (Moench) Garcke.....	38
3.11.	Chenopodiaceae.....	39
3.11.1.	<i>Chenopodium album</i> L. subsp. <i>album</i> var. <i>album</i>	39
3.12.	Crassulaceae.....	40
3.12.1.	<i>Phedimus spurius</i> (M. Bieb.) 't Hart.....	40
3.13.	Dipsacaceae.....	41
3.13.1.	<i>Cephalaria procera</i> Fisch. & Lall.....	41
3.14.	Ericaceae.....	42
3.14.1.	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	42
3.15.	Euphorbiaceae.....	43
3.15.1.	<i>Euphorbia esula</i> subsp. <i>tommasiniana</i> (Bertol.) Kuzmanov.....	43
3.16.	Equisetaceae.....	44

3.16.1.	<i>Equisetum palustre</i> L.....	44
3.17.	Fabaceae	45
3.17.1.	<i>Medicago sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>	45
3.17.2.	<i>Onobrychis transcaucasica</i> Grossh.	46
3.17.3.	<i>Trifolium repens</i> L. var. <i>repens</i>	47
3.17.4.	<i>Trifolium pratense</i> L. var. <i>pratense</i>	48
3.18.	Fagaceae	49
3.18.1.	<i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Liebl. subsp. <i>iberica</i> (Steven ex Bieb.) Krassiln.	49
3.19.	Globulariaceae	50
3.19.1.	<i>Globularia trichosantha</i> subsp. <i>trichosantha</i> Fisch. & Mey.....	50
3.20.	Lamiaceae.....	51
3.20.1.	<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>viride</i> (Boiss.) Hayek.....	51
3.20.2.	<i>Origanum acutidens</i> (Hand.-Mazz) Ietswaart.	52
3.20.3.	<i>Phlomis pungens</i> Willd. var. <i>hirta</i> Velen.....	53
3.20.4.	<i>Salvia verticillata</i> L. subsp. <i>verticillata</i> L.	54
3.20.5.	<i>Teucrium chamaedrys</i> L. subsp. <i>sypriense</i> (K.Koch) Rech. f.	55
3.20.6.	<i>Salvia sclarea</i> L.....	56
3.20.7.	<i>Salvia nemorosa</i> L.....	57
3.20.9.	<i>Thymus pubescens</i> Boiss. & Kotschy ex Celak.....	58
3.20.10.	<i>Mentha longifolia</i> (L.) subsp. <i>longifolia</i>	59
3.21.	Malvaceae.....	60
3.21.1.	<i>Malva neglecta</i> Wallr.	60
3.21.2.	<i>Alcea hohenackeri</i> (Boiss. & Huet) Boiss.	61
3.22.	Moraceae	62
3.22.1.	<i>Morus alba</i> L.	62
3.23.	Nitrariaceae	63
3.23.1.	<i>Peganum harmala</i> L.	63
3.24.	Orchidaceae.....	64
3.24.1.	<i>Dactylorhiza euxina</i> (Nevski) H. Baumann & Künkele subsp. <i>euxina</i> var. <i>euxina</i> (Nevski) H. Baumann & Künkele	64
3.24.2.	<i>Dactylorhiza urvilleana</i> (Steudel) Baumann & Künkele.....	65
3.25.	Paeoniaceae.....	66
3.25.1.	<i>Paeonia arietina</i> G.Anderson.....	66
3.26.	Papaveraceae.....	67

3.26.1.	<i>Papaver argemone</i> L. subsp. <i>argemone</i> L.	67
3.27.	Pinaceae	68
3.27.1.	<i>Pinus sylvestris</i> L.	68
3.27.2.	<i>Abies nordmanniana</i> (Stev.) Spach subsp. <i>nordmanniana</i> (Stev.) Spach.	69
3.28.	Plantaginaceae	70
3.28.1.	<i>Plantago major</i> L. subsp. <i>major</i> L.	70
3.29.	Polygonaceae	71
3.29.1.	<i>Polygonum aviculare</i> L.	71
3.29.2.	<i>Rumex tuberosus</i> L. subsp. <i>horizontalis</i> (K.Koch) Rech. f.	72
3.29.3.	<i>Rumex scutatus</i> L.	73
3.30.	Polygalaceae	74
3.30.1.	<i>Polygala anatolica</i> Boiss. & Heldr.	74
3.31.	Portulacaceae	75
3.31.1.	<i>Portulaca oleracea</i> L.	75
3.32.	Ranunculaceae	76
3.32.1.	<i>Consolida orientalis</i> (J.Gay) Schrödinger	76
3.32.2.	<i>Ranunculus constantinopolitanus</i> (DC.) d'Urv.	77
3.33.	Rhamnaceae	78
3.33.1.	<i>Cervispina cathartica</i> (L.) Moench	78
3.34.	Rosaceae	79
3.34.1.	<i>Crataegus orientalis</i> Pallas ex Bieb. subsp. <i>orientalis</i> Pallas ex Bieb.	79
3.34.2.	<i>Potentilla crantzii</i> (Crantz) Fritsch	80
3.34.3.	<i>Rosa iberica</i> Stev.	81
3.34.4.	<i>Rubus canescens</i> DC var. <i>DC canescens</i>	82
3.35.	Santalaceae	83
3.35.1.	<i>Viscum album</i> L. subsp. <i>austriacum</i> (Wiesb.) Vollman	83
3.36.	Scrophulariaceae	84
3.36.1.	<i>Melampyrum arvense</i> L. var. <i>arvense</i> L.	84
3.37.	Solanaceae	85
3.37.1.	<i>Hyoscyamus niger</i> L.	85
3.38.	Urticaceae	86
3.38.1.	<i>Urtica dioica</i> L. subsp. <i>dioica</i>	86
4.	TARTIŞMA	89

5.	SONUÇLAR.....	95
6.	ÖNERİLER.....	97
7.	KAYNAKLAR.....	99
8.	EKLER	112
	ÖZGEÇMİŞ	123



Yüksek Lisans Tezi

ÖZET

GÜMÜŞHANE YÖRESİNDE ETNOBOTANİK BİR ÇALIŞMA

Zeynep ZENGİN

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Orman Mühendisliği Anabilim Dalı
Danışman: Doç. Dr. Sefa AKBULUT
2020, 111 Sayfa, 12 Sayfa Ek

Bu çalışma ile Gümüşhane ilinin merkez köy ve yaylalarında yaşayan halkın, değişik amaçlarla kullandığı (ilaç, gıda, baharat, yem, araç-gereç yapımı, vb.) doğal bitkiler ile olan ilişkilerinden ortaya çıkan etnobotanik kültürün ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında Gümüşhane ilinin merkezine bağlı 17 köy ve 2 yaylada 135 kişi ile yüz yüze görüşme şeklinde anket çalışmaları yapılmıştır. Ayrıca kaynak kişilerin arazide gösterdikleri bitkilerden herbaryum örnekleri alınarak teşhisleri yapılmıştır. Sonuçta 38 familyaya ait 74 taksonun yörede değişik şekillerde kullanıldığı belirlenmiştir. Tespit edilen türlerin; 48'inin tıbbi, 26'sının gıda, 5'inin baharat, 5'inin araç-gereç yapımı, 3'ünün yem ve 6'sının ise farklı amaçlar için kullanıldığı saptanmıştır. *Phlomis pungens* Willd. var. *hirta* Velen.'nın gıda amaçlı kullanımı, *Tragopogon bupthalmoides* var. *bupthalmoides* (DC.) Boiss.'in anne sütünü artırıcı, *Echinops ossicus* K.Koch'un terletici, zayıflatıcı, ateş düşürücü, vücuda rahatlık verici, *Salvia verticilata* L. subsp. *verticilata* L., *Cervispina cathartica* (L.) Moench, *Bilacunaria microcarpa* (M.Bieb.) Pimenov & V.N.Tikhom'nın yara iyileştirici olarak, *Euphorbia esula* subsp. *tommasiniana* (Bertol.) Kuzmanov'nın lateksinin mide kurdunu düşürücü, *Echium italicum* L.'nın bronşit ve öksürük rahatsızlıklarını giderici, *Globularia trichosantha* subsp. *trichosantha* Fisch. & Mey.'nin el ve ayak mantarlarını giderici olarak kullanımları bu çalışma ile kayıt altına alınmıştır. Etnobotanik özellikli en fazla takson içeren familyalar sırasıyla; 12 taksonla Asteraceae, 9 taksonla Lamiaceae ve 5 taksonla Apiaceae olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Etnobotanik, Odun Dışı Orman Ürünleri, Geleneksel Kullanım, Gümüşhane, Türkiye

Master Thesis

SUMMARY

AN ETHNOBOTANICAL STUDY IN GÜMÜŞHANE

Zeynep ZENGİN

Karadeniz Technical University
The Graduate School of Natural and Applied Sciences
Forest Engineering Program
Supervisor: Assoc. Prof. Sefa AKBULUT
2020, 111 Pages, 12 Pages Appendix

This study aims to reveal the ethnobotanical culture coming out of the ties between the people who live in the villages and plateaus of Gümüşhane-a city in Turkey and the natural plants used for different purposes (medicine, food supply, spice, forage, equipment design etc.). In the scope of this study, 135 people from 17 villages and 2 plateaus of Gümüşhane are met face to face and given questionnaires. Herbarium samples which were taken from the plants indicated by the dwellers are diagnosed. As a result, it is understood that 74 taxons belonging to 38 family have been used in different ways in the territory. It is recorded that 48 of the identified species are used for medical purposes; 26 of them are consumed for food; 5 of them are used as spice; 4 of the are used to design equipments; 3 of them are used for forage and 6 of them are used for different purposes. As a result of this study, it is found that *Phlomis pungens* Willd. var. *hirta* Velen. is consumed for food; *Tragopogon bupthalmoides* var. *bupthalmoides* (DC.) Boiss. is a galactagogue for breastfeeding mothers; *Echinops ossicus* K.Koch is good for sweating and weight loss. It also calms the body and reduces fever; *Salvia verticilata* L. subsp. *verticilata* L. and *Cervispina cathartica* (L.) Moench and *Bilacunaria microcarpa* (M.Bieb.) Pimenov & V.N.Tikhom heal the wounds; Drinking latex of *Euphorbia esula* subsp. *tommasiniana* (Bertol.) Kuzmanov helps to get rid of stomach worm; *Echium italicum* L. is beneficial for patients who have been suffering from bronchitis and cough; *Globularia trichosantha* subsp. *trichosantha* Fisch. & Mey. is used to heal tinea; has been recorded. The families containing the most taxa with ethnobotanical characteristics are respectively; It was determined as Asteraceae with 12 taxa, Lamiaceae with 9 taxa and Apiaceae with 5 taxa.

Key Words: Ethobotany, Non-Wood Forest Products, Traditional Uses, Gümüşhane, Turkey

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 1. Araştırma materyali toplama ve uygulama alanları	11
Şekil 2. <i>Amaranthus hybridus</i>	13
Şekil 3. <i>Allium scorodoprasum</i> subsp. <i>rotundum</i>	14
Şekil 4. <i>Pimpinella aromatica</i>	15
Şekil 5. <i>Falcaria vulgaris</i>	16
Şekil 6. <i>Bilacunaria microcarpa</i>	17
Şekil 7. <i>Foeniculum vulgare</i>	18
Şekil 8. <i>Bunium microcarpum</i> subsp. <i>bourgaei</i>	19
Şekil 9. <i>Dryopteris filix-mas</i>	20
Şekil 10. <i>Tussilago farfara</i>	21
Şekil 11. <i>Carduus nutans</i>	22
Şekil 12. <i>Achillea setacea</i>	23
Şekil 13. <i>Achillea arabica</i>	24
Şekil 14. <i>Taraxacum bessarabicum</i> subsp. <i>bessarabicum</i>	25
Şekil 15. <i>Cichorium intybus</i>	26
Şekil 16. <i>Cyanus triumfettii</i> subsp. <i>triumfettii</i>	27
Şekil 17. <i>Helichrysum plicatum</i> subsp. <i>plicatum</i>	28
Şekil 18. <i>Echinops ossicus</i>	29
Şekil 19. <i>Inula oculus-christi</i>	30
Şekil 20. <i>Scorzonera tomentosa</i>	31
Şekil 21. <i>Tragopogon bupthalmoides</i> var. <i>bupthalmoides</i>	32
Şekil 22. <i>Berberis vulgaris</i>	33
Şekil 23. <i>Corylus avellana</i> var. <i>pontica</i>	34
Şekil 24. <i>Echium italicum</i>	35
Şekil 25. <i>Capsella bursa-pastoris</i>	36
Şekil 26. <i>Sinapis arvensis</i>	37
Şekil 27. <i>Silene vulgaris</i> var. <i>vulgaris</i>	38
Şekil 28. <i>Chenopodium album</i> subsp. <i>album</i> var. <i>album</i>	39
Şekil 29. <i>Phedimus spurius</i>	40

Şekil 30. <i>Cephalaria procera</i>	41
Şekil 31. <i>Vaccinium myrtillus</i>	42
Şekil 32. <i>Euphorbia esula</i> subsp. <i>tommasiniana</i>	43
Şekil 33. <i>Equisetum palustre</i>	44
Şekil 34. <i>Medicago sativa</i> subsp. <i>sativa</i>	45
Şekil 35. <i>Onobrychis transcaucasica</i>	46
Şekil 36. <i>Trifolium repens</i> var. <i>repens</i>	47
Şekil 37. <i>Trifolium pratense</i> var. <i>pratense</i>	48
Şekil 38. <i>Quercus petraea</i> subsp. <i>iberica</i>	49
Şekil 39. <i>Globularia trichosantha</i> subsp. <i>trichosantha</i>	50
Şekil 40. <i>Origanum vulgare</i> subsp. <i>viride</i>	51
Şekil 41. <i>Origanum acutidens</i>	52
Şekil 42. <i>Phlomis pungens</i> var. <i>hirta</i>	53
Şekil 43. <i>Salvia verticillata</i> subsp. <i>verticillata</i>	54
Şekil 44. <i>Teucrium chamaedrys</i> subsp. <i>sypsiense</i>	55
Şekil 45. <i>Salvia sclarea</i>	56
Şekil 46. <i>Salvia nemorosa</i>	57
Şekil 47. <i>Thymus pubescens</i>	58
Şekil 48. <i>Mentha longifolia longifolia</i>	59
Şekil 49. <i>Malva neglecta</i>	60
Şekil 50. <i>Alcea hohenackeri</i>	61
Şekil 51. <i>Morus alba</i>	62
Şekil 52. <i>Peganum harmala</i>	63
Şekil 53. <i>Dactylorhiza euxina</i> subsp. <i>euxina</i> var. <i>euxina</i>	64
Şekil 54. <i>Dactylorhiza urvilleana</i>	65
Şekil 55. <i>Paeonia arietina</i>	66
Şekil 56. <i>Papaver argemone</i> subsp. <i>argemone</i>	67
Şekil 57. <i>Pinus sylvestris</i>	68
Şekil 58. <i>Abies nordmanniana</i> subsp. <i>nordmanniana</i>	69
Şekil 59. <i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i>	70
Şekil 60. <i>Polygonum aviculare</i>	71
Şekil 61. <i>Rumex tuberosus</i> subsp. <i>horizontalis</i>	72
Şekil 62. <i>Rumex scutatus</i>	73

Şekil 63. <i>Polygala anatolica</i>	74
Şekil 64. <i>Portulaca oleracea</i>	75
Şekil 65. <i>Consolida orientalis</i>	76
Şekil 66. <i>Ranunculus constantinopolitanus</i>	77
Şekil 67. <i>Cervispina cathartica</i>	78
Şekil 68. <i>Crataegus orientalis</i> subsp. <i>orientalis</i>	79
Şekil 69. <i>Potentilla crantzii</i>	80
Şekil 70. <i>Rosa iberica</i>	81
Şekil 71. <i>Rubus canescens</i> var. <i>canescens</i>	82
Şekil 72. <i>Viscum album</i> subsp. <i>austriacum</i>	83
Şekil 73. <i>Melampyrum arvense</i> var. <i>arvense</i>	84
Şekil 74. <i>Hyoscyamus niger</i>	85
Şekil 75. <i>Urtica dioica</i> subsp. <i>dioica</i>	86
Şekil 76. Yörede kullanılan bitkilerin kullanılan kısımlarına göre dağılımı	87
Şekil 77. Yörede kullanılan bitkilerin kullanım amaçlarına göre dağılımı	87
Şekil 78. Yörede kullanılan bitkilerin familyalarına göre dağılımı.....	88

TABLULAR DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 1. Yerel halk anket formu	10
Tablo 2. Ankete katılan kişilerin bazı özellikleri	12
Tablo 3. Çalışma alanındaki etnobotanik bulguların yakın alanlarda yapılan çalışmalar ile kullanım şekilleri açısından karşılaştırılması	94
Tablo 4. Çalışma alanında tıbbi amaçlı kullanılan taksonların yakın alanlardaki çalışmalarla karşılaştırılması	94



1. GENEL BİLGİLER

1.1. Giriş

Bitkiler alemi insanlara sonsuz sayıda renk ve şekil çeşitliliği sunmaktadır. Bitkiler sadece bunlarla da kalmazlar aynı zamanda yaşamımızı devam ettirebilmemiz için hayati olan havayı ve gıdaları temin ederek böylelikle de sağlıklı kalmamıza yardımcı olurlar. Yani insan-bitki ilişkisi çok eskilere dayanan güçlü bir ilişkidir. Bundan asırlar önce insanoğlu bitkilerin şifa verici yönünü fark etmiş, gıda sağlamak ve sağlık problemlerini gidermek için bitkilerden faydalanmışlardır (Baytop, 1999).

Şanidar mağarasında (Kuzey Irak), 1957 yılında yapılan arkeolojik kazılar sonucu keşfedilen Neanderthal mezarlarından elde edilen veriler, M.Ö. 50 bin yıl öncesine kadar insanların bitkilerden (Gül hatmi, Civanperçemi, Peygamber çiçeği, Mor sümbül gibi) gıda, tedavi gibi farklı amaçlar için faydalandığını göstermiştir. Şifa amacıyla kullanımı halen daha devam eden bu tür bitkilerin, o dönemlerde gömülen kişilerin hayata tekrar döndüklerinde kullanacakları düşüncesiyle mezara konulduğu ortaya çıkmıştır. Aslında bu kazılardan elde edilen bilgiler bitkilerin gıda, tedavi gibi farklı amaçlarla gruplandırılmasının o dönemlerde başladığının bir kanıtı olarak kabul edilmektedir (Heinrich vd., 2004; Lewin, 2000).

Mezopotamya'da M.Ö. 3000 yıllarına kadar ki dönemde Sümer, Asur ve Babil medeniyetlerine ait tabletlerden edinilen bilgilere göre de hardal, banotu, kekik gibi bitkilerden yapılmış ilaçların tedavi amaçlı kullanıldığı anlaşılmaktadır (Baytop, 2001). Yine Hitit uygarlığına ait tabletlerde alıç, safran, sarımsak, buğday, defne, adamotu, dişotu, haşhaş, sedir ve zeytinin hastalıkların tedavisinde kullanıldığı belirtilmektedir (Baytop, 1999).

İnsanlar tıp alanındaki büyük gelişmelere karşın ara ara, hastalıkların tedavisi için tabiata yönelmiş ve binlerce yıldır kazandıkları tecrübeleri gelecek nesillerine aktararak bitkilerden şifa amaçlı bugüne kadar yararlanmaya devam etmişlerdir (Bayramoğlu vd., 2009).

Teknolojik gelişmelerin sağladığı kolaylıklardan yararlanma isteği insan-bitki bağının yavaş yavaş kopmasına zemin hazırlamıştır. Örneğin; bitki süpürgesinin görevini elektrikli süpürge, toprakların ekilebilir hale getirmek için yararlanılan sabanın görevini traktör, at

arabasının görevini otomobillerin alması gibi. Çağdaş zamana uyum gösterme isteği ve insan yaşamına getirdiği kolaylıklar bu ilişkinin zayıflamasına hız kazandırmıştır. Bu nedenden dolayı bilim insanlarının, bitkilerin dününe ve bugününe ilişkin kullanım biçimlerinin bilimsel bir dille kayıt altına alma isteği etnobotanik bilim dalının ortaya çıkmasını sağlamıştır (Aktan, 2011). Bu kavram ilk defa John W. Harshberger tarafından 1895 yılında tanımlanmıştır (Bennett, 2012). Etnobotanik kelimesinin geçtiği ilk yer olan John W. Harshberger'e ait "The Purposes of Etnobotany" adlı yapıtta, etnobotaniği "bitkilerin yerel halk tarafından kullanımı" şeklinde ifade etmiştir. Böylelikle etnobotanik faaliyetlerde, bilim camiasında kendine yer edinmesiyle, yeni bir döneme geçilmiş ve etnobotanik büyük kitlelerin ilgi odağı olmuştur (Heinrich, 2004; Yıldırım, 2004).

Farklı hastalıkların iyileştirilmesinde uzun yıllardır bitkisel ilaçların kullanılması etnobotaniğin doğmasında önemli bir yere sahiptir. Geçmişten günümüze kadar ulaşan etnobotanik içerikli kaynaklar şifa amaçlı kullanılan bitkilerin nasıl kullanılması gerektiğini tarif etmektedir. İlkçağ eserleri, Hitit dönemi tabletleri vb. eserlerde bitkisel ilaçların yöresel isimleri ve kullanım biçimlerine ait bilgiler yer alması bunlara örnektir. Bitkilerin çeşitli kullanım alanları vardır ve en çok yararlanılanları gıda ve şifa amaçlı kullanımlardır. Bunların yanında süs eşyası, boya, çeşitli el aletleri yapımı, batıl inanç (büyü) vb. alanlarda da faydalanılmaktadır (Heinrich, 2004; Tütenocaklı, 2002; Baytop, 1999). Ülkemizin geçmişine bakıldığında da bilhassa kırsal alanlardaki insanların hastalıklarını iyileştirmek amacıyla doğada kendiliğinden yetişen bitkilerden ya da kültür bitkisi olarak yetiştirilen bitkilerden elde edilen droglar veya bunların karışımlarından yararlandıkları yapılan görüşmelerle kayıt altına alınmıştır (Akbulut, 2012).

Etnobotanik faaliyetler öncelikle asırlardır devam eden insanların bitkilerle olan etkileşimlerini kayıt altına alır. Buna ek olarak bu kayıtlardan elde edilen veriler köylerde, kasabalarda ikamet eden insanların gelişimine katkı sağlamasına, biyolojik zenginliğin koruma altına alınmasına, dış satımı yapılan ve kaybolma riski olan bitkilerin tespit edilerek gerekli yönetmeliklerin hazırlanmasına olanak sağlar. Hatta çeşitli hastalıklara karşı tedavi edici gücü yüksek türlerin kültür ortamında yetiştirilmesine ya da öncesinde kullanımı olmayan, dayanıklı kök boya hammaddesi sağlayan farklı türlerin bulunmasına yönelik alt yapı çalışmalarını oluşturur (Sadıkoğlu, 1998; Özhatay, 1997).

Ülkemiz çağlar boyu çeşitli kültürleri bünyesinde barındırmış ve bunların bıraktığı yapıtları bugüne kadar getirmiş, dünyada konumu ilgi çeken yerlerden bir tanesidir. Değişik iklim tipleri, bulunduğu coğrafi konum ve farklı toprak tipleri ülkemizin bitki çeşitliliği

açısından büyük öneme sahip olmasını sağlamıştır. Bütün bu özellikler Türkiye'yi etnobotanik açıdan araştırma yapmak için mühim bir odak noktası yapmıştır (Akbulut, 2012).

Ülkemiz 174 familya, 1251 cins ve yaklaşık 12000 takson sayısı ile (Güner vd., 2000; Davis, 1988; Davis, 1965-1985; Davis, 1972) civarındaki bölgelere oranla daha çok çeşitlilik içeren bir flora sahiptir. Sadece bulunduğu yere özgü yetişen bitki sayımızla (yaklaşık olarak 3800 endemik tür) da bütün Avrupa ülkelerini geçmekteyiz (Güner vd., 2000). Takson sayımız teşhis edilen yeni bitkilerle gün geçtikçe biraz daha artış göstermektedir (Polat, 2010). Bu kadar çeşitlilik içerisinde insanlar, bitkilerden farklı biçimlerde faydalanmaya başlamışlardır (Kendir ve Güvenç, 2010). Bugün ülkemiz ham ya da yarı işlenmiş bazı bitki çeşitlerinin odun dışı orman ürünü başlığı altında başta Avrupa ülkeleri olmak üzere satımını yapmaktadır. Ancak halkın inanış, görenek ve eylemleri vs. gibi davranışları içeren tedaviye yönelik icraatlar olarak tanımlanan geleneksel tıpta kullanılan bitki türü sayısı birkaç yüzü geçmemektedir (Özgüven vd., 2005; Başer, 2000; Türkdogan, 1991; Koyuncu, 1990). Geride bıraktığımız senelerde kırsal alanlarda daha çok tercih edilen ve geleneksel tıp adı altında bitkilerden elde edilen droglara, bu drogların kullanım amaçlarına ve şekillerine ait bilgilerin yeni kuşaklara aktarımı giderek zayıflamaktadır. Bu bilgilerin yeteri düzeyde değerlendirilememesi ve sonucunda ürün çeşitliliğinin az olması dış ülkelerle olan ticari bağların düşmesine ve ekonomik açıdan arzu edilen seviyelere ulaşamamasına neden olmaktadır (Akbulut, 2009).

Bunların tümüne bakıldığında bitkisel çeşitliliğimize dair yapılacak faaliyetlerin, bitkilerin yöresel adlarından harekete geçilerek gerçek tanımların yapılması, yöresel kullanımlarının tespit edilmesi son olarak da elde edilen bilgilerin yenilenerek bilimsel veriler durumuna çevrilmesi gerekmektedir (Akbulut, 2012). Bu doğrultuda bitkilerin yöresel adları ve kullanım şekillerinin toplanması bu bilgi mirasının gelecek nesillere ulaştırılması açısından büyük önem arz etmektedir. Baytop (1994) tarafından oluşturulan "Türkçe Bitki Adları Sözlüğü" yerel halk tarafından tanımlanan Yöresel isimlerin bilimsel anlamlarının saptanması bakımından ülkemizde kaleme alınmış değerli yapıtlardan bir tanesidir (Yıldırım, 2004; Baytop, 1994).

Aslında Türkiye'deki etnobotanik çalışmalar cumhuriyetin ilk yıllarında başlamış, düzenli olmasa da günümüze kadar devam etmiştir. Son yıllarda ise daha sistemli çalışmalar başlamış ve farklı disiplinlerin bir araya geldiği bir araştırma alanı olmuştur.

Aşağıda bahsedilen ve Türkiye'nin farklı bölgelerinde gerçekleştirilmiş etnobotanik çalışmalar, var olan zenginliği ortaya çıkarmaya önemli katkılar sağlamaktadır.

Ebru (2016), Savaştepe ve Kesput (Balıkesir) ilçelerinde 510 kişiyle gerçekleştirdiği etnobotanik çalışmada 72 familyaya ait 304 bitki taksonunun geleneksel kullanımı hakkında bilgi toplamıştır. 13 taksonun endemik olduğu tespit edilen çalışmada 245 taksonun tıbbi, 120 taksonun gıda, 25 taksonun hayvan yemi, 28 taksonun boya, 7 taksonun kozmetik ve 16 taksonun ticari amaçla değerlendirildiğini tespit etmiştir.

Akbulut (2015), Adana'da şehir halkı ile kırsal bölge halkı arasında doğal bitkilerin geleneksel kullanımlarını incelediği araştırmasında, 247 kişi ile yüz yüze görüşme yapmıştır. İki grup arasında 37 familyaya ait 63 taksonun benzer ve farklı kullanım şekillerini ve amaçlarını ortaya koymuştur.

Korkmaz ve Karakurt (2015), Kelkit (Gümüşhane) yöresinde yaptıkları çalışmada yerel halkın yaşayan halkın 30 familyaya ait 85 taksonu gıda olarak kullandığını belirlemişlerdir. 2'si endemik olan bitkilerin çoğunlukla taze olarak tüketildiği bildirilmektedir.

Doğan (2014), Pertek (Tunceli) yöresinde gerçekleştirdiği etnobotanik çalışmada 281'i doğal, 3'ü kültür bitkisi olmak üzere 284 bitki taksonu tespit etmiştir. Bitkilerden şifa (266 takson), gıda (73 takson), içecek (27 takson), boyar madde (19 takson), baharat (13 takson), hayvan yemi (12 takson) şeklinde yararlanıldığını, ayrıca bazı bitkilerin yakacak, çit yapımı, süpürge yapımı gibi farklı amaçlarla değerlendirildiğini tespit etmiştir.

Tütenocaklı (2014) tarafından Yenice ve çevresinde (Çanakkale) yerleşik yaşayan halkın doğal ve kültür bitkilerini geleneksel olarak nasıl değerlendirdiklerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, 112'si gıda, 79'u tıbbi, 34'ü süs bitkisi ve 9'u yakacak olmak üzere 175 bitki taksonuna ait bilgiler elde etmiştir. Çalışmada, bölge pazarlarında satışı yapılan 5 mantar türü olduğu da ifade edilmiştir.

Sargın (2013), Alaşehir ve çevresinde (Manisa) yapmış olduğu etnobotanik araştırmada 389 kişi ile görüşme yapmış, 144 taksonun gıda, 210 taksonun halk ilacı, 22 taksonun yakacak, 107 taksonun hayvan yemi, 105 taksonun el sanatları ve 36 taksonun süs bitkisi olarak kullanıldığını kayıt altına almıştır. 15 bitki taksonuna ait etnobotanik kullanım ise Türkiye için yeni kayıt olarak tespit edilmiştir.

Güneş (2010), Karaisalı ve köylerinde (Adana) yaptığı etnobotanik çalışma sonucunda 54 familyaya ait 188 taksonun geleneksel kullanımını belirlemiştir. Bitkilerin tıbbi (136 takson), gıda (61 takson), araç-gereç (16 takson), boyar madde (12 takson) amaçlı ve 44'nün

ise farklı amaçlar için kullanıldığını saptamıştır. Tedavi amaçlı kullanılan bitkilerden 47'sinin yöreye özgü olduğu tespit edilmiştir.

Yukarıda birkaç örneği verilen ve sayısı her yıl artan etnobotanik çalışmaların Türkiye'de hala daha büyük bir araştırma potansiyeline sahip olduğu, tıp, kimya, farmakoloji, gıda, boya endüstrisi vb. birçok alana altlık oluşturup yeni başkaca araştırmalara olanak sağladığı bilinen bir gerçektir. Bu gerçeklikten yola çıkılarak, başta köy ve kırsal yerleşim alanları olmak üzere Gümüşhane ilinde gerçekleştirilen bu çalışmada da amaç, etnobotanik çalışmaların özüne uygun şekilde yerel halkın doğal bitkilerin yazılı olmayan geleneksel kullanımlarını tespit etmek ve envanterini çıkarmaktır.

1.2. Literatür Özeti

Karaköse vd. (2019), Gümüşhane ilinin Torul ilçesinde gerçekleştirdikleri etnobotanik çalışmada, 18 farklı familyadan 29 bitki taksonunun tıbbi ve şifa amaçlı değerlendirildiğini belirlemişlerdir. Bitkilerin çoğunlukla soğuk algınlığı, grip, solunum hastalıkları, jinekolojik ve mide rahatsızlıklarında kullanıldığı belirlenmiştir.

Korkmaz ve Karakurt (2015), Kelkit (Gümüşhane) İlçesinde Doğal Gıda Bitkilerinin Geleneksel Kullanımları adlı araştırmaları sonucunda toplam 30 familyaya ait 85 taksonun gıda olarak kullanıldığı ve bitkilerin çoğunlukla çiğ olarak yenildiği (% 37) veya yemeği yapılarak (% 22) tüketildiği tespit edilmiştir.

Yine Korkmaz ve Karakurt (2014), Gümüşhane'nin Kelkit ilçesindeki aktarlarda gerçekleştirdikleri araştırmada 48 familyaya ait (7 takson endemik) 102 bitkinin yöresel adları ve tıbbi kullanımlarını belirlemiştir. Yöre halkının tıbbi bitkileri çoğunlukla öksürük, astım-bronşit ve gribal enfeksiyonlar gibi solunum yolu hastalıklarında (25 bitki), sindirimle (18 bitki) ve böbrekle ilgili rahatsızlıklarda (17 bitki) kullandıklarını tespit etmişlerdir.

Karakurt (2014), "Kelkit (Gümüşhane) İlçesinin Etnobotanik Özellikleri" adlı yüksek lisans tez çalışmasında, toplam 183 bitki taksonunun (47 familyaya ait) tıbbi amaçlı (132 takson), gıda maddesi olarak (97 takson), hayvan yemi (35 takson), cilt problemleri ve saç bakımında (19 takson), boyar madde yapımında (15 takson), araç-gereç-eşya yapımında (12 takson), süs bitkisi (8 takson), oyuncak (5 takson), yakacak (3 takson) olarak ve 13 taksonun ise başkaca amaçlar için kullanıldığını belirtmiştir.

Uycan vd. (2013), Rize İlının Etnobotanik Özellikleri adlı araştırma makalesi sonucunda, araştırma alanında saptanan 56 familyadan 113 bitki taksonunun 78'inin şifa

amaçlı, 43'ünün gıda maddesi olarak, 19'unun hayvanların tedavisinde ve hayvan yemi olarak, 8'inin baharat ve çay şeklinde, 26'sının ise başkaca amaçlarla kullanıldığını belirlemişlerdir.

Tekin (2011), Üzümlü (Erzincan) İlçesinin Etnobotanik Özellikleri adlı yüksek lisans tez çalışmasında, araştırma alanındaki bitkilerden 44 familyaya ait 140 türün, gıda (60 takson), tedavi (62 takson), yem (28 takson), eşya (9 takson), süs (18 takson), yakacak (8 takson) ve çeşitli amaçlar için (7 takson) kullanıldığını belirtmiştir.

Aksakal ve Kaya (2008), Erzurum ve çevresinde yerel halkın gıda amaçlı kullandıkları bitkilerin tespitine yönelik çalışmalarında 72 bitki taksonu belirlemiş ve belirlenen bitkilerin çiğ veya pişirilerek tüketildiği, bazılarının baharat, bazılarının ise turşu yapımında kullanıldığı saptamışlardır.

1.3. Araştırma Alanının Genel Özellikleri

1.3.1. Coğrafi Konum

Bu tez çalışması, Türkiye'nin kuzeyinde yer alan ve değerli bir konumu olan Gümüşhane ilini kapsamaktadır. İl, kuzey sınırında Trabzon, güney sınırında Erzincan, doğu sınırında Bayburt, batı sınırında ise Giresun ile komşudur. Ayrıca hem Doğu Karadeniz hem de Doğu Anadolu Bölgesi'nde toprağı bulunan önemli bir pozisyona sahiptir. Yaklaşık olarak 1250 m yüksekliğine sahip ve kapladığı alan ise 6575 km²'dir (Özey, 1991).

İl, jeolojik ve topoğrafik açıdan incelendiğinde bünyesinde farklı iki durum göstermektedir. İlki, yüksek bir düzlük olan güney bölümüdür ki burası Kelkit, Köse ve Şiran ilçelerini içermektedir. İkinci durum ise yüksek dağların olduğu, dar ve yoğun geçitlerle birbirlerine sınır oluşturmuş, Torul ve Kürtün ilçeleriyle birlikte Merkez'inde dahil olduğu kuzey bölümüdür. Bilinen birçok yayla da bu bölümde yer alır. İlin arazi şekli genellikle dağlık ve engebeldir. Arazi topraklarını çoğunlukla dağlar, çayır ve meralar oluşturmaktadır. Abdal Musa dağ sınırı, sahip olduğu yükseklik (3331 m) ile İlin en yüksek noktasını oluşturmaktadır. Harşit ve Kelkit Çayı ise ilin sahip olduğu en önemli akarsularıdır (URL-1, 2009).

Gümüşhane ili, birçok özelliği bakımından olduğu gibi iklimsel özellikleri bakımından da Doğu Anadolu ile Karadeniz Bölgesi arasında bir iklim geçişi göstermektedir. Kuzeyden gelen soğuk ve nemli rüzgârları yine kuzey sınırında bulunan dağlar önlemektedir. Kış ve

İlkbahar aylarında yağış daha çok düşer. 435 milimetre, ortalama yıllık yağış miktarıdır. Bitki örtüsü açısından İlin kuzey kısmı daha zengindir. 1500 metre'ye kadar olan yükseltiler arasında yaprağını döken ağaçlar (kayın, kavak gibi) bulunmaktadır. Daha yükseklerde ise ibreli ağaçlar (ladın, sarıçam gibi) bulunmaktadır. Merkezde ise birçok otsu ve endemik (*Centaurea* gibi) bitki bulunmaktadır (URL-2, 2019).

1.3.2. Tarihi

Sahip olduğu fiziki konum nedeniyle tarihe geçmiş birçok olayda koruyucu ara bölge olan Gümüşhane'nin tarihsel gelişimi ve ilin kuruluş zamanı hakkında net bir bilgi bulunmamaktadır. Çalıştırılan maden ocaklarından dolayı Roma-Bizans devrinde 'Gümüş şehri' manasına gelen 'Argryopolis', Ortaçağ İslam literatürlerinde 'Haldiyye' ya da 'Hâlidiyât' olarak, Türk literatürlerinde ise 'Canca/Çaniçe' gibi isimlerle adlandırılan şehrin "Gümüşhane" olarak isimlendirilmesine Kanuni Sultan Süleyman döneminde başladığı bilinmektedir (Metin, 1996; Uzunçarşılı, 1959). 'Gümüşhane' ya da 'Canca' yöredeki maden ocaklarında işçi olarak çalışan insanların kurdukları ve madenleri sayesinde keşfedilen, bu özelliğinden dolayı da ün yapan yerleşim yeridir (Tozlu, 1998). Kanuni Sultan Süleyman'ın gümüş madenlere sahip olan bu şehrin düzenlenmesini istemesi (Gümüşhane İl Valiliği, 1973) üzerine bölgede gümüş ocakları işletilmeye başlanarak şehir ilerlemeye ve genişlemeye başladı (Chesney-Colonel, 1854).

7. yüzyıl'ın son zamanlarına doğru ve 8. yüzyıl'ın ilk dönemlerinde Müslüman olan Arap devletlerinin işgallerine maruz kalan ve Emevî-Bizans ile Abbasi-Bizans devletleri arasında çok defa hâkimiyet altına alınan şehir, en çok Roma ve Bizans devletlerinin yönetimi altında kalmıştır. Tuğrul Bey tarafından kısa süreli de olsa Selçuklu devletinin egemenliği altına alınan şehir, Moğol istilasından sonra Anadolu'nun pek çok toprağı da dahil olmak üzere İlhanlı devletinin himayesine girmiştir (Metin, 1996; Turan, 1984). İlhanlı devletinde başlayan saltanat tartışmaları şehrin, Fatih Sultan Mehmet'in 1473 senesinde Otlukbeli savaşını kazanana kadar geçen süre boyunca Cezayirli, Eretnaoğulları, Akkoyunlular, Karakoyunlular ve Trabzon Rum Devleti gibi pek çok emirlik ve devlet içinde farklı yönetimler altına girmesine sebep olmuştur (Metin, 1996). 1473 senesinde Fatih Sultan Mehmet'in savaşı kazanmasıyla birlikte Gümüşhane civarında Osmanlı egemenliğinden bahsedilmeye başlandı (Tozlu, 1998).

Osmanlı Devleti'nin egemenliği zamanında Gümüşhane, ilk dönemlerde Erzurum ilinde, sonraki dönemlerde ise Trabzon ilinin sınırlarında 19. yüzyıl'ın ilk zamanlarına değin huzurlu bir yaşam sürmüştür (URL-3, 2010; Metin, 1996). Osmanlı'nın egemenliği süresince Ruslar, Erzurum ve Trabzon'u birbirine bağlayan önemli konumundan dolayı Gümüşhane'yi hakimiyeti altına almak ve oradan da Trabzon'a ulaşmak amacıyla, 1. Dünya Savaşı zamanında ve Osmanlı-Rus savaşı zamanında (1828-1829) olmak üzere ili, iki defa işgal etmeye çalıştı ve şehir 1829'da Rus yönetimi altına girdi (Monteith, 1856; Chesney-Colonel, 1854).

Ancak Rusya'da çıkan Bolşevik Ayaklanmasından dolayı Rusya ile Osmanlı Devleti arasında anlaşma sağlandı fakat Rusların Ermenilerin yaptıklarına ses çıkarmaması üzerine Osmanlı Devleti anlaşmayı iptal ederek, 1918 yılının 14 Şubat'ında Kazım Karabekir Paşa, Gümüşhane'ye ulaşarak şehri Rus hakimiyetinden kurtardı (San, 1993; Karabekir, 1990). Milli Mücadele'de de yardımda bulunan şehir, Cumhuriyet'in kurulmaya başlandığı zamanlarda 'sancak' durumunda iken, 1925 yılıyla birlikte il olmuştur (URL-3, 2010).

2. YAPILAN ÇALIŞMALAR

Araştırma materyalini, Mart 2018 ile Eylül 2019'daki vejetasyon periyodu içerisinde Gümüşhane ilinin merkezine bağlı bulunan 17 köy ve 2 yaylada yaşayan insanlarla yapılan anketler, yaprak, çiçek, meyve gibi vejetatif ve generatif organların olgun olduğu dönemlerde ankete katılan kişilerce gösterilen ve farklı maksatlarla kullanıldığı ifade edilen bitki taksonları oluşturmaktadır.

Araştırma çalışmaları sırasında Gümüşhane ilinin merkezine bağlı köy ve yaylalarda yer alan insanlarla yüz yüze görüşülerek hazırlanmış olan anket uygulanmıştır (Tablo 1). Anket çalışmasıyla eş güdümlü olarak katılımcılardan bilgi verdikleri ve gösterdikleri bitkiler araziden toplanarak teşhis için saklanmıştır. Katılımcıların seçiminde Kartopu örnekleme yöntemi uygulanarak, konuyla ilgili ve bilgili olan kişilerin tespitine dikkat edilmiştir. Arazi çalışmalarında, yaz mevsiminden dolayı insanların daha çok meşgul olduğu bağ, bahçe gibi açık mekanlar tercih edilmiştir. Ankete katılanlara öncelikle çalışmanın amacı ve etnobotanik hakkında kısaca bilgi verilmiştir. Daha sonra etnobotanik amaçla kullandıkları ya da bilgi sahibi olduğu bitkilerin kullanım amacı (şifa, gıda, baharat, dini inanış, yakacak, yem bitkisi, el sanatları gibi), kullanılan kısımları (yaprak, çiçek, meyve, sürgün, kök, tohum, toprak üstü kısmı, dal, odun gibi) ve kullanım şekilleri (infüzyon, dekoksiyon, toz, lapa, şurup, yağ, taze, pişmiş gibi) kayıt altına alınmıştır.

Etnobotanik bilgisi alınarak teşhisine yardımcı olacak şekilde toplanan bitkiler tekniğine uygun olarak kurutulmuş, teşhis edilmek ve herbaryum örnekleri haline getirilecek şekilde saklanmıştır. Toplanan bitki örnekleri daha sonra Karadeniz Teknik Üniversitesi herbaryumunda (KATO) tanısı yapıp, numaralandırılarak kalıcı gereçler şekline getirilmiştir. Bitki taksonlarının tanısında başlıca kaynak olarak "Flora of Turkey and the East Aegean Islands" adlı eserden yararlanılmıştır (Güner vd., 2000; Davis vd., 1988; Davis, 1965-1985).

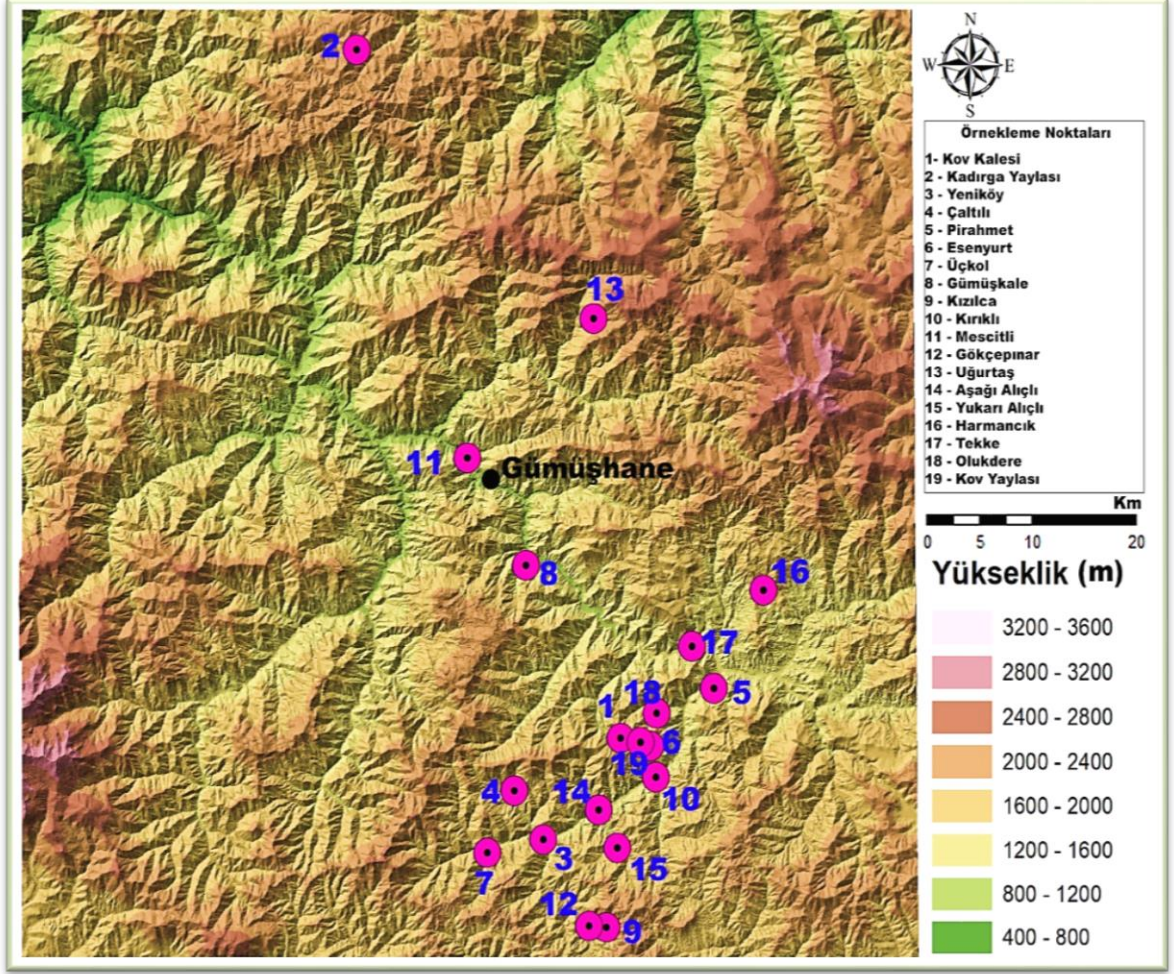
Taksonlara ait Türkçe isimlerin yazımında 'Türkiye Bitkileri Listesi Damarlı Bitkiler' adlı eserden yararlanılmıştır (Güner vd., 2012).

Taksonların sıralanmasında öncelik familya adlarının alfabetik sıralaması dikkate alınmıştır. Her familya içinde yer alan taksonların da yine alfabetik sıraya göre dizin haline getirilmiştir.

Etnobotanik bilgilerin sağlanmasında uygulanan anket, 17 adet köyde (Yeniköy), Çaltılı, Pirahmet, Esenyurt, Üçkol, Gümüşkale, Kızılca, Kırıklı, Mescitli, Gökçepınar, Uğurtaş, Aşağı ve Yukarı alıçlı, Harmancık, Tekke, Olukdere, Kov kalesi) ve 2 adet yaylada (Kov ve Minarlı) 135 kişi ile birebir görüşülerek yapılmıştır. Anketlerin uygulandığı ve bitkilere ait örneklerin toplandığı köy ve yayları gösterir harita Şekil 1’de gösterilmiştir. Teşhis ve herbaryum materyali için örnek alınan 74 bitkiye ait örnekler aynı zamanda fotoğraflanarak arşivlenmiştir. 17 adet köy ve 2 adet yaylada yapılan anket çalışmalarına ait fotoğraflar Ekler bölümünde sunulmuştur.

Tablo 1. Yerel halk anket formu

1. Doğum yılı:
2. Cinsiyet:
3. Medeni durumu:
4. Eğitim durumu:
5. Mesleğiniz?
6. Yörenizde tıbbi ya da şifa özelliği nedeniyle kullandığınız bitkiler var mı? Varsa; Kullanılan kısımları: Kullanım şekli: Kullanım amacı: Hazırlanması:
7. Tıbbi ya da şifalı bitkileri hangi durumlar için kullanıyorsunuz?
8. Bitkilerin yöresel isimleri nelerdir?
9. Bildiğiniz zehirli bitkiler var mı? Bunları bir amaç için kullanıyor musunuz?
10. Yemek yapımında (turşu, reçel, marmelat, şerbet, v.s.) kullandığınız bitkiler nelerdir?
11. Besi hayvanlarınız için (hastalandıklarında, daha iyi süt, yağ, et elde etmek için) özellikle yedirdiğiniz bitkiler var mı?
12. Yabani, zararlı hayvanları uzaklaştırmak için kullandığınız bitkiler var mı?
13. Dini inanışlara göre kullandığınız (muska, büyü, tütsü gibi) bitkiler var mı?
14. Kendinize ait bir ilacınız (karışım) var mı? Cevabınız “Evet” ise: Karışımın içindeki bitkiler, kullandığınız kısımları, yardımcı maddeler: Karışıma giren türlerin/ürünlerin miktarları: Hangi rahatsızlıklar için kullanıldığı, kullanım şekli: Karışıma giren bitkilerin kullanımı (kurutulmuş, taze, öğütülmüş bitki, v.s.):
15. Rahatsızlandığınızda önce tıbbi ilaç mı alırsınız yoksa bitkilerden mi faydalanırsınız?
16. Rahatsızlandığınızda bitki ilacını kendiniz mi yaparsınız yoksa aktara mı gidersiniz?



Şekil 1. Araştırma materyali toplama ve uygulama alanları

3. BULGULAR

Gümüşhane ilinin merkezine bağlı Yeniköy, Çaltılı, Pirahmet, Esenyurt (Kov), Üçkol, Gümüşkale (Kale), Kızılca, Kırıklı, Mescitli, Gökçepınar, Uğurtaş, Aşağı ve Yukarı alıçlı, Harmancık, Tekke, Olukdere köyleri, Kov kalesi ile Kov (Esenyurt) ve Minarlı (Kadırga, Yücebelen, Silve) yaylalarında yerleşik olarak yaşayan 135 kişi ile anket yapılmıştır. Ankete katılan kişilerin bazı nüfusbilimsel özellikleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Ankete katılan kişilerin bazı özellikleri

Özellikler	Katılımcı sayısı	Yüzde (%)
Yaş grupları		
21-40	10	7,4
41-60	82	60,7
>60	43	31,8
Cinsiyet		
Erkek	53	39,2
Kadın	82	60,7
Eğitim durumu		
Yok	27	20
İlkokul	65	48,1
Ortaokul	28	20,7
Lise	6	4,4
Üniversite	9	6,6
Meslek grupları		
Serbest meslek	10	7,4
Ev kadını	75	55,5
Öğrenci	3	4,5
Emekli	23	17
Çiftçi	7	5,2
İşçi	17	12,6
TOPLAM	135	100

Ankete katılan kişilerden sağlanan bilgiler neticesinde, yöre halkı tarafından tedavi, gıda, baharat, araç-gereç yapımı, dini-batıl inanışlar gibi nedenlerle kullanılan 38 familyaya ait 74 bitki taksonunun etnobotanik özellikleri tespit edilmiştir.

3.1. Amaranthaceae

3.1.1. *Amaranthus hybridus* L.

Botanik özellikleri: 30-100 cm'ye kadar boylanabilen, yeşil ya da kırmızımsı renkte, üst kısımda havlı, tek yıllık otsu bitkilerdir. Çiçeklenme 5-7. aylarda olur. Ekilmemiş boş arazilerde yetişir (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Melez pancar

Yöresel adı: Küllüce

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yapraklarından bulgurlu ya da pirinçli yemeği yapılır ve gıda amacıyla kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Mescitli köyü, Orman vejetasyonu, tarla içi, 1070 m, 20.09.2018, KATO: 19252 (Şekil 2).



Şekil 2. *Amaranthus hybridus*

3.2. Amaryllidaceae

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

Botanik özellikleri: Soğanlar basık küre şeklinde, çoğu zaman saplı küçük soğanlı, toprak altındaki soğancıklar siyah, kahverengi ya da menekşe renginde, çok yıllık soğanlı bitkilerdir. Gövde 25-90 cm'ye kadar boylanabilir ve dik yapıdadır. Çiçeklenme zamanı 5-6. aylardır. Kalkerli ve killi tahrip edilmiş yamaçlar, çimenlik alanlar, kırlar, kumsallar ve kumluk alanlarda yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 1400 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Deli pırasa

Yöresel adı: Soğanıza

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Mısır unu ile kızartılarak karışık ot tavası yapılır. Gıda amacıyla kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, kuru toprak, taşlık alan, 2090 m, 09.07.2018, KATO: 19287 (Şekil 3).



Şekil 3. *Allium scorodoprasum* subsp. *rotundum*

3.3. Apiaceae

3.3.1. *Pimpinella aromatica* M.Bieb.

Botanik özellikleri: Kısa yumuşak tüylü, iki yıllık otsu bitkilerdir. Gövde 60 cm'ye kadar boylanabilir. Çiçekler beyaz renkte, meyve 1,5-2 mm uzunluğundadır. Çiçeklenme zamanı ve yetiştirme ortamı bilinmiyor (Güner vd., 2012; Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Geyzi

Yöresel adı: Ezer teli

Kullanılan kısımları: Tohum

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Tohumu toz halinde baharat olarak kullanılır.
- Tohumu turşulara ve çorbalara aromatik tat vermesi için eklenir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kov kalesi, kayalık yamaçlar, 1900 m, 30.07.2018

(Şekil 4).



Şekil 4. *Pimpinella aromatica*

3.3.2. *Falcaria vulgaris* Bernh.

Botanik özellikleri: Donuk mavimsi yeşil renkte, bir, iki yıllık ya da çok yıllık bitkilerdir. Gövde 25-100 cm'ye kadar boy yapabilir, silindirik ve çizgilidir. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Kayalık yamaçlar, otlaklar, kıyıları ve nadas tarlalık alanlarda, 80-2300 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1972).

Türkçe adı: Orakotu

Yöresel adı: Kazayağı

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yapraklarından çorba ya da yufka aralarına koyularak lemesi (bir çeşit börek) yapılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kov kalesi, yüksek dağ, otlaklık alanlar, 1800 m, 30.07.2018 (Şekil 5).



Şekil 5. *Falcaria vulgaris*

3.3.3. *Bilacunaria microcarpa* (M.Bieb.) Pimenov & V.N.Tikhom

Botanik özellikleri: 50-100 cm'ye kadar boylanabilen, çok dallı, çok yıllık çalılardır. Gövde köşeli, çizgili, az çok tüysüzdür. Meyve küre şeklindedir. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Tarlalar ve kayalık yamaçlarda 1100-2700 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Güner vd., 2012; Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Sarunotu

Yöresel adı: Casır otu

Kullanılan kısımları: Çiçek

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı dahili ve harici yaralarda kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, yol kenarı, otlaklıklar, 1640 m, 23.06.2018, KATO: 19317 (Şekil 6).



Şekil 6. *Bilacunaria microcarpa*

3.3.4. *Foeniculum vulgare* Mill.

Botanik özellikleri: Dik gövdeli, silindirik, tüysüz, sağlam yapıda çok yıllık bitkilerdir. Gövde 1-1,8 m'ye kadar boylanabilir ve dallıdır. Çiçekler küçük umbella şeklindedir. Çiçeklenme zamanı 5-9. aylardır. Kuru yamaçlar, Pinus ormanları, nehir kenarları ve ekilmemiş yerlerde yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 1200 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1972).

Türkçe adı: Rezene

Yöresel adı: Rezene

Kullanılan kısımları: Tohum

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Tohumları ezilerek infüzyon şeklinde hazırlanan çayı idrar söktürücü, anne sütü artırıcı ve sindirimi kolaylaştırıcı olarak kullanılır.
- Kadın hastalıklarına iyi gelir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, Orman vejetasyonu, ekilmemiş boş yerler, 1630 m, 23.06.2018 (Şekil 7).



Şekil 7. *Foeniculum vulgare*

3.3.5. *Bunium microcarpum* (Boiss.) Freyn subsp. *bourgaei* (Boiss.) Hedge & Lamond

Botanik özellikleri: Tüysüz, toprak üzerinde yatık, yükselici ya da dik yapıda, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde 4-35 cm'ye kadar boylanabilir, dallı, silindirik ve ince çizgilidir. Çiçeklenme 6-7. aylarda olur. Stepte kayalık yamaçlar, tarlalar ve çayırılık alanlarda, 900-2800 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Adol

Yöresel adı: Garzel

Kullanılan kısımları: Yumru

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Yumrusu ham halde soyularak ya da sobanın üzerinde fındık gibi kavurularak kabuğu soyularak yenir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, orman içi açıklık, 2090 m, 10.07.2019, KATO: 19313 (Şekil 8).



Şekil 8. *Bunium microcarpum* subsp. *bourgaei*

3.4. Aspidiaceae

3.4.1. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott.

Botanik özellikleri: 150 cm'ye kadar boylanabilen, kışın yapraklarını döken, rizomlu, otsu bitkilerdir. Rizomlar kısa ve yoğun pullu yapıdadır. Sporlar 6-9. aylarda olgunlaşır. *Abies-Fagus* ormanlarında ve kayalık hendeklerde yetişir. 1000-1100 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Erkek eğrelti

Yöresel adı: İfteri, kızilot

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Ahırda hayvanların yattığı yere kuru olsun diye serilir (Ahırların tabanına serilir).

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, kayalıkların nemli yerlerinde, 2140 m, 13.08.2018, KATO: 19302 (Şekil 9).



Şekil 9. *Dryopteris filix-mas*

3.5. Asteraceae

3.5.1. *Tussilago farfara* L.

Botanik özellikleri: Rizomlu, çok yıllık otsu bitkilerdir. Yapraksız gövde 4-15 cm boyunda (meyve zamanında 30 cm'ye kadar uzar) çok sayıda morumsu renkte pulsu yapraklı, ince-uzun tüylü yapıdadır. Çiçekler sarı renktedir. Çiçeklenme zamanı 3-4. aylardır. Açık, kumlu ve nemli alanlarda yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2400 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Öksürük otu

Yöresel adı: Öksürük otu, at nalı

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş yapraklarından infüzyon şeklinde hazırlanan çayı öksürük kesici ve balgam söktürücü olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, yol kenarı, sulak alan, su kenarı, 1610 m, 19.06.2018 (Şekil 10).



Şekil 10. *Tussilago farfara*

3.5.2. *Carduus nutans* L.

Botanik özellikleri: 15-100 cm boyolanabilen, sağlam yapılı, çok çeşitli, iki yıllık bitkilerdir. Gövde boyuna oluklu, dalgalı kenarlı kanatlı ya da üst kısımda dağılmış dikenlidir. Yapraklar ve brahte topluluğu çok çeşitlidir. Kayalık yamaçlar, bozkırlar, tarlalar ve boş arazilerde, 1000-2130 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Eşek dikenini

Yöresel adı: Deve dikenini

Kullanılan kısımları: Çiçek, gövde, tohum

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş çiçekleri infüzyon şeklinde tüketildiğinde iştah açıcı ve mide güçlendirici olarak kullanılır.
- Tohumu, gıda zehirlenmelerinde bal ile karıştırılarak tüketilir.
- Gövde üzerindeki yapraklar ve gövde kabuğu soyulduktan sonra kalan kısım yenir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, ekilmemiş tarla, 1640 m, 19.06.2018, KATO: 19254 (Şekil 11).



Şekil 11. *Carduus nutans*

3.5.3. *Achillea setacea* Waldst. & Kit.

Botanik özellikleri: 10-80 cm'ye kadar boy yapabilen, otsu, çok yıllık bitkilerdir. Gövde, boyuna çizgili ve ipeksi tüylüdür. Çiçeklenme 5-8. aylarda olur. Step, taşlık yamaç, çayırılık ve nadas tarlalarda yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2300 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Ayvabala

Yöresel adı: Tilkikuyruğu, civanperçemi

Kullanılan kısımları: Tohum, yaprak, çiçek

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Tohum veya kurutulmuş çiçeklerinden infüzyon şeklinde hazırlanan çayı kadın hastalıklarında ve idrar ve balgam söktürücü olarak kullanılır.
- Yaprakları kanayan bölgeye taze ve çiğ halde koyularak kanı durdurmak için kullanılır.
- Yaprakları ezilerek lapa şeklinde yaraları iyileştirmek için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Mınarlı yaylası, yamaç alan, otlaklık, 2090 m, 09.07.2018, KATO: 19255 (Şekil 12).



Şekil 12. *Achillea setacea*

3.5.4. *Achillea arabica* Kotschy

Botanik özellikleri: 10-100 cm'ye kadar boy yapabilen, otsu, çok yıllık bitkilerdir. Gövde silindirik, boyuna çizgili ve yoğun olarak yayılan kısa yumuşak tüylüdür. Çiçeklenme 5-9. aylarda olur. Konifer ormanı, step, kurak çayırılık, kayalık yamaç ve nadas tarlalarda, 350-3450 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Sarı civanperçemi

Yöresel adı: Sarı civanperçemi

Kullanılan kısımları: Tohum, yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Tohumundan hazırlanan İnfüzyon şeklindeki çayı soğuk algınlıklarında, sırt ve romatizma ağrılarında kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Yeniköy, nadas tarla, yol kenarı, 1610 m, 23.06.2018 (Şekil 13).



Şekil 13. *Achillea arabica*

3.5.5. *Taraxacum bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz. subsp. *bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz.

Botanik özellikleri: Çok yıllık, otsu bitkilerdir. Bitki tabanı seyrek olarak tüylü, yapraklar tüsüzdür. Stigma saf sarı renktedir. Çiçeklenme 7-(8)-10(-11). aylarda olur. Tuzlu alan ve tarlalarda, 900-3000 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Püf çiçeği

Yöresel adı: Karahindiba, çatlankuş

Kullanılan kısımları: Yaprak, çiçek, çiçek sapı

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Yaprakları taze halde yenildiğinde şeker hastalığına iyi gelir ve kanserden korunmak için kullanılır.
- Çiçeklerinden hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı zayıflamak için kullanılır. Kanı temizler. Sarılık hastalığına iyi gelir.
- Bitkiden elde edilen lateks diş ve siğil temizleyici olarak kullanılır.
- Taze yapraklarından salata yapılır.
- Çiçek sapı koparılıp, gövdeden kırılarak düdük yapılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Yeniköy, bahçe içi, 1710 m, 09.06.2018, KATO: 19257

(Şekil 14).



Şekil 14. *Taraxacum bessarabicum* subsp. *bessarabicum*

3.5.6. *Cichorium intybus* L.

Botanik özellikleri: Kaba tüylü ya da tüsüz, sağlam, kazık köklü, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde 20-100 cm boyunda, sert ve olukludur. Çiçeklenme (4-)6-9. aylarda olur. Ekili tarla, çayırılık ve boş alanlarda yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 3050 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Hindiba

Yöresel adı: Yabani hindiba

Kullanılan kısımları: Çiçek

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş çiçeğinden hazırlanan infüzyon şeklindeki çay karaciğer temizleyici, iştah açıcı, şeker düşürücü ve baş ağrısı giderici olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, yol kenarı, ekilmemiş tarla, 1490 m, 08.08.2018, KATO: 19258 (Şekil 15).



Şekil 15. *Cichorium intybus*

3.5.7. *Cyanus triumfettii* Mill. subsp. *triumfettii*

Botanik özellikleri: Sürünücü rizomlu, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde (5-)10-60 cm'ye kadar boylanabilir, dik ya da nadiren yükselici, basit ya da birkaç dallıdır. Çiçeklenme 5-7.(-8) aylarda olur. Pinus ormanı, *Quercus* çalılığı, kayalık, yamaç, dağ stebi ve mera alanlarında, 500-3500 m yükseltileri arasında yayılış gösterir. Sınıflandırması çok zor olan değişken bir türdür (Davis, 1965-1985; Güner vd., 2012).

Türkçe adı: Deli kepale

Yöresel adı: Peygamber çiçeği

Kullanılan kısımları: Çiçek, yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Çiçek dekoksasyon halinde hazırlanan çayı kan temizleyici ve ağrı kesici olarak kullanılır.
- Yapraklarından hazırlanan infüzyon şeklindeki çay vücuda ferahlık ve rahatlık verir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, mezarlık, orman içi açıklık, 1610 m, 23.06.2018, KATO: 19260 (Şekil 16).



Şekil 16. *Cyanus triumfettii* subsp. *triumfettii*

3.5.8. *Helichrysum plicatum* DC. subsp. *plicatum* DC.

Botanik özellikleri: Yoğun olarak birbiriyle az çok karışmış sık yumuşak yünlü, ince, çok yıllık otsu bitkilerdir. Çiçekli gövde dik ya da nadiren toprak üzerine yatık ve 4-42 cm boyundadır. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Karaçam ve Toros Göknarı orman açıklığı, çalı alanları, kayalık yamaç vb. alanlarda, yaklaşık 1400 ile 2900 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Mantuvar

Yöresel adı: Yayla çiçeği, sarıçiçek

Kullanılan kısımları: Tohum, çiçekli gövde

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Tohumundan hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı zayıflamak ve midedeki iltihabı atmak için kullanılır. Sarılık hastalığına iyi gelir. İdrar yollarını açıcı olarak kullanılır.

- Çiçekli gövde taze ve çiğ halde karın bölgesine bir bez yardımı ile sarıldığında kısırlığa iyi geldiği düşünülür.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, nadas tarla, yüksek dağlık alan, 1610 m, 24.06.2018, KATO: 19261 (Şekil 17).



Şekil 17. *Helichrysum plicatum* subsp. *plicatum*

3.5.9. *Echinops ossicus* K.Koch

Botanik özellikleri: Gövde dik, tek başına ve 1-1,5 m'ye kadar boylanabilen, çok yıllık ya da iki yıllık dikenli bitkilerdir. Gövde basit ya da üst kısmında dallı, oluklu çizgili, alt kısmında az çok morumsu kırmızı salgı tüyleriyle ve seyrek örümcek ağına benzer şekilde ipliksi tüylerle kaplıdır. Çiçeklenme 7-8. aylarda olur. Meşe ve fındık çalılıklarında, çam ve kayın ormanlarında yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 1800 m'ye kadar yayılış gösterir (Güner vd., 2012; Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Orman topuzu

Yöresel adı: Boğa dikeni

Kullanılan kısımları: Yaprak, gövde

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş yapraklarından hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı ateş düşürücü, terletici ve zayıflatıcı olarak kullanılır. Vücuda rahatlık hissi verir.
- Taze gövde yaprak ve dikenlerden temizlenip, soyularak çiğ olarak gıda amaçlı kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, yol kenarı, 1610 m, 24.06.2018 (Şekil 18).



Şekil 18. *Echinops ossicus*

3.5.10. *Inula oculus-christi* L.

Botanik özellikleri: Rizomlu, neredeyse dik, otsu, çok yıllık bitkilerdir. Gövde 15-50 cm boylanabilir. Sadece üst kısımlar dallı, tepede ince uzun yumuşak tüylü ya da yünlüdür. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Çayır, çağılık yamaç ve temizlenmiş orman açıklıklarında, 900-2300 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Yolotu

Yöresel adı: Sarıpatya

Kullanılan kısımları: Çiçek, yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş çiçeğinden hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı mide rahatsızlıklarını ve baş ağrılarını gidermek için kullanılır.
- Taze yapraklar lapa şeklinde yaraların üzerine bez yardımı ile sarılarak yaraları iyileştirmek için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kov kalesi, dağlık alan, 1780 m, 12.07.2018 (Şekil 19).



Şekil 19. *Inula oculus-christi*

3.5.11. *Scorzonera tomentosa* L.

Botanik özellikleri: Sert, dik gövdeli, birbiriyle az çok karışmış sık yumuşak tüylü, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde 19-40 cm'ye kadar boylanabilir, rizom kalın ve silindirikaldır. Çiçekler sarı renktedir. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Bozkır, kayalık yamaç ve uçurumlarda, 800-2600 m yükselteleri arasında yayılış gösterir. Endemik bir türdür (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Alabent

Yöresel adı: Sakız otu

Kullanılan kısımları: Kök

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Sakız yapımında ticari amaçla kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kov yaylası, dağlık alan, 1880 m, 12.07.2018, KATO: 19267 (Şekil 20).



Şekil 20. *Scorzonera tomentosa*

3.5.12. *Tragopogon buphthalmoides* (DC.) Boiss. var. *buphthalmoides* (DC.) Boiss.

Botanik özellikleri: İlk yılda seyrek kolayca düşebilen yünlü, yaşlandıkça tüysüz hale gelen, 5-50 cm boyunda, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde dallı ya da dalsızdır. Çiçekler sarı renktedir. Çiçeklenme 5-8. aylarda olur. Çağılık ve ekili tarlalarda, 1000-2500 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Tarla yemliği

Yöresel adı: Yemlik otu, zonzuna

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Burgur veya pirinçli kavurması yapılarak gıda amacıyla kullanılır. Anne sütünü artırır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Yeniköy, ekilmemiş tarla, 1590 m, 09.06.2018, KATO: 19268 (Şekil 21).



Şekil 21. *Tragopogon buphthalmoides* var. *buphthalmoides*

3.6. Berberidaceae

3.6.1. *Berberis vulgaris* L.

Botanik özellikleri: 2 m'ye kadar boylanabilen, çok yıllık çalılardır. Genç gövde sarı kabuklu ve sırayla devam eden siyah lentiseller gri renktedir. Az veya daha çok tohumlu bir meyva vardır. Çiçeklenme 5. ayda olur. Taşlı yamaç, orman ve çalılık alanlarda, 900-1500 m yükselteleri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Kızıl karamuk

Yöresel adı: Kızambık, kızambuk

Kullanılan kısımları: Meyve, dal

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Meyvesinden hazırlanan şurup veya dekoksion şeklindeki çayı şeker ve tansiyon seviyesini dengelemek için kullanılır.

- Meyvesi yenir.

- Yapraklı dalları süpürge yapımında kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kırıklı köyü, çalılık alan, 1410 m, 07.09.2018, KATO: 19262 (Şekil 22).



Şekil 22. *Berberis vulgaris*

3.7. Betulaceae

3.7.1. *Corylus avellana* L. var. *pontica* (C. Koch) Winkler.

Botanik özellikleri: 6 m'ye kadar boylanabilen, geniş yayılıma sahip çok yıllık çalılardır. Meyve hafifçe küremsi ya da aniden sivri uçlu olan oval şeklindedir. Çiçeklenme 2-3. aylarda olur. Yayılış alanları tam olarak bilinmemektedir. Deniz seviyesinden başlayarak 1400 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Fındık

Yöresel adı: Fındık

Kullanılan kısımları: İnce dal

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Fasulye çubuğu ve yığılık adı verilen küçük meyve toplama sepeti yapımında kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Yeniköy, yol kenarı, 1000 m, 07.07.2018 (Şekil 23).



Şekil 23. *Corylus avellana* var. *pontica*

3.8. Boraginaceae

3.8.1. *Echium italicum* L.

Botanik özellikleri: Yoğun olarak sert tüylü, tüyler kurduğunda çoğu zaman sarımsı renkte, iki yıllık otsu bitkilerdir. Gövde, 90 cm'ye kadar boylanabilir ve dik yapıda, dik ya da dik-yayık tüylüdür. Çiçeklenme 5-8. aylarda olur. Kireçtaşı yamaçlar, tarlalar ve tahrip edilmiş arazi vb. alanlarda yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 1950 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1978).

Türkçe adı: Kurt kuyruğu

Yöresel adı: Havacüve

Kullanılan kısımları: Kök

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Bronşit ve öksürüğe birebirdir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Mescitli köyü, yol kenarı, 1060 m, 10.07.2019, KATO: 19756 (Şekil 24).



Şekil 24. *Echium italicum*

3.9. Brassicaceae

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

Botanik özellikleri: 4-50 cm'ye kadar boylanabilen, ince kazık köklü, tek veya iki yıllık otsu bitkilerdir. Çok sayıda tohum var. Çiçeklenme 1-12. aylarda olur. Ekili ve boş alanlarda yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2000 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Çobançantası

Yöresel adı: Çobançantası

Kullanılan kısımları: Çiçek

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı böbrek iltihabı ve böbrekteki kumları düşürmek için kullanılır.

- Burun kanamasını durdurur.

- Kadın hastalıklarına iyi gelir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, yol üzeri, 2090 m, 21.07.2018, KATO: 19270 (Şekil 25).



Şekil 25. *Capsella bursa-pastoris*

3.9.2. *Sinapis arvensis* L.

Botanik özellikleri: 20-60 cm boy yapabilen, genellikle sert tüylü, bazen tüysüz, otsu, tek yıllık bitkilerdir. Meyve düz koni şeklinde gagalıdır. Çiçekler sarı renktedir. Çiçeklenme 4-6. aylarda olur. Yol kenarı ve boş alanlar yetişme yerleridir. Deniz seviyesinden başlayarak 1800 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Hardal

Yöresel adı: Hardal, eşek turpu

Kullanılan kısımları: Tohum

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- İnfüzyon şeklinde hazırlanan çayı iştah açıcı, diş ağrılarını ve göğüsteki hastalıkları giderici olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, boş alan, 1630 m, 26.06.2018 (Şekil 26).



Şekil 26. *Sinapis arvensis*

3.10. Caryophyllaceae

3.10.1. *Silene vulgaris* L. var. *vulgaris* (Moench) Garcke

Botanik özellikleri: 80 cm'ye kadar boylanabilen, çoğu zaman alt kısmında odunsu, stolonsuz, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde dallı, çıplak ya da tüylüdür. Çiçeklenme zamanı 5-8. aylardır. Açık alanlar, dağ yamaçları ve çalılıklarda yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 3000 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Ecibücü

Yöresel adı: Gelincik parmağı

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yapraklarından pirinçli yemeği ya da karışık ot tavaşı yapılarak gıda amaçlı kullanılır. Şekeri düşürür.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kızılca köyü, açık yerler, 1900 m, 22.09.2018, KATO: 19263 (Şekil 27).



Şekil 27. *Silene vulgaris* var. *vulgaris*

3.11. Chenopodiaceae

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

Botanik özellikleri: 20-150 cm boy yapabilen, otsu, tek yıllık bitkilerdir. Bitki çoğunlukla yeşil renkte, sağlam yapılı ve unludur. Çiçeklenme 5-8. aylarda olur. Ekilmemiş boş yerler ve kültür arazilerinde yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2000 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Ak sirken

Yöresel adı: Hoşveren, hoşmeren, lita, kırış pancarı, tel pancarı

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yapraklarından pirinçli veya bulgurlu yemeği yapılarak gıda amaçlı kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Üçkol köyü, ekilmemiş boş yerler, bahçe içi, 1590 m, 22.09.2018, KATO: 19264 (Şekil 28).



Şekil 28. *Chenopodium album* subsp. *album* var. *album*

3.12. Crassulaceae

3.12.1. *Phedimus spurius* (M. Bieb.) 't Hart

Botanik özellikleri: Stolonlu, tüysüz, çok yıllık bitkilerdir. Gövde 10-30 cm boyunda, çiçekler yükselici ve verimsiz sürgünler mevcuttur. Çiçeklenme 7-8. aylarda olur. Kayalıklar vb. alanlarda, 1600-2700 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Güner vd., 2012; Davis, 1972).

Türkçe adı: Pisikulağı

Yöresel adı: Çoban azığı

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Çiğ olarak gıda amaçlı kullanılır. Bronşit rahatsızlığına iyi gelir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, orman içi açıklık alan, 2110 m, 21.09.2018, KATO: 19269 (Şekil 29).



Şekil 29. *Phedimus spurius*

3.13. Dipsacaceae

3.13.1. *Cephalaria procera* Fisch. & Lall.

Botanik özellikleri: 2 m'ye kadar boy yapabilen, yumuşak dik ve uzunca tüylü ya da tüysüz gövdeye sahip, otsu, çok yıllık bitkilerdir. Çiçekler soluk sarı ya da krem rengindedir. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Kayalık yamaçlar, step ve çayırılık alanlarda, 1120-1450 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1972).

Türkçe adı: Ganteper

Yöresel adı: Gevreğen otu

Kullanılan kısımları: Toprak üstü kısmı

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Hayvan sütünü artırıcı olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kov kalesi, yüksek dağlık alan, otlaklık, 1840 m, 12.07.2018, KATO: 19272 (Şekil 30).



Şekil 30. *Cephalaria procera*

3.14. Ericaceae

3.14.1. *Vaccinium myrtillus* L.

Botanik özellikleri: 30 cm kadar boy yapabilen, yapraklarını döken, rizomlu, çok yıllık bir çalıdır. Gövde köşeli, seyrek yumuşak tüylü ya da tüsüzdür. Meyve tüsüz, koyu mor ya da donuk mavimsi yeşil renktedir. Çiçeklenme 5-7. aylarda olur. Açık habitatlar, *Rhododendron caucasicum* ve *Pinus* veya *Juniperus* aralarında, 1280-2700 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1978).

Türkçe adı: Ayüzümü

Yöresel adı: Yaban çileği

Kullanılan kısımları: Meyve

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Reçel ya da marmelatı yapıp gıda olarak şeker seviyesini dengelemek için kullanılır.

- Meyveleri taze olarak da yenir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, yüksek dağlık alan, orman içi açıklık, 2120 m, 21.07.2018, KATO: 19273 (Şekil 31).



Şekil 31. *Vaccinium myrtillus*

3.15. Euphorbiaceae

3.15.1. *Euphorbia esula* subsp. *tommasiniana* (Bertol.) Kuzmanov

Botanik özellikleri: Tüysüz, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde, odunsu yapıdan meydana gelip, 1 m'ye kadar boylanabilir. Meyve derin bir şekilde 3 loplu ve taneciklidir. Çiçeklenme 4-9. aylarda olur. *Quercus* ormanı ve çalılığı, step, otlak alan, kayalık yamaç, su kenarı ve bataklık gibi alanlarda 1000-3000 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Güner vd., 2012; Davis, 1982).

Türkçe adı: Eşek sütleğeni

Yöresel adı: Yaban sütleğeni, sütlüce

Kullanılan kısımları: Lateks

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Bitkiden elde edilen lateks nasır, ayak mantarı vs. rahatsızlıklarını gidermek için kullanılır.

- Bitki dövülerek sütü çıkarılır ve bu süt midedeki kurdu düşürmek için içilir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kov kalesi, yol kenarı, 1830 m, 24.07.2018, KATO: 19274 (Şekil 32).



Şekil 32. *Euphorbia esula* subsp. *tommasiniana*

3.16. Equisetaceae

3.16.1. *Equisetum palustre* L.

Botanik özellikleri: Çok yıllık rizomlu-otsu bitkilerdir. Gövde, yeşil renkte, 10-60 cm'ye kadar boylanabilir genellikle dallı bazen basit yapılı, oluklar derin ve 4-8 adettir. Çiçeklenme zamanı bilinmiyor. Nemli yerlerde yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 1400 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Kırkbacak

Yöresel adı: Atkuyruğu

Kullanılan kısımları: Toprak üstü kısım

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş bitkinin infüzyon şeklinde hazırlanan çayı idrar kaçırma problemlerinde ve böbrekteki kumları atmakta kullanılır.
- Nefes darlığına ve öksürüğe iyi gelir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, sulan alan, bataklık, 2130 m, 24.07.2018, KATO: 19275 (Şekil 33).



Şekil 33. *Equisetum palustre*

3.17. Fabaceae

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

Botanik özellikleri: 15-70 cm kadar boy yapabilen, otsu, çok yıllık bitkilerdir. Gövde, yatık yumuşak tüylü ya da aç çok tüysüz, toprak üzerine yatık, yükselici ya da dik yapıdadır. Çiçekler esmer menekşe ya da soluk lavanta nadiren de beyaz renktedir. Çiçeklenme 4-9. aylarda olur. Bozkır, kayalık ve çimenlik yamaçlar, sık meşe çalılığı, çayırılık, kumullar ve tarlalık alanlarda yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2500 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1970).

Türkçe adı: Karayonca

Yöresel adı: Karayonca

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş yapraklarından hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı karın ağrılarını gidermek için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kov yaylası, taşlık alan, 1780 m, 04.07.2018, KATO: 19288 (Şekil 34).



Şekil 34. *Medicago sativa* subsp. *sativa*

3.17.2. *Onobrychis transcaucasica* Grossh.

Botanik özellikleri: Kalın odunsu rizomlu, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde 20-60 cm'ye kadar boylanabilen, dik ya da yükselici yapıdadır. Çiçeklenme 6-7. aylarda olur. Otlaklar ve kayalık yamaçlarda, 1900-3050 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1970).

Türkçe adı: Kaf korungası

Yöresel adı: Goranga

Kullanılan kısımları: Toprak üstü kısmı

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Hayvan sütü artırıcı olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Yeniköy, ekili tarla, 1620 m, 09.06.2018, KATO: 19289 (Şekil 35).



Şekil 35. *Onobrychis transcaucasica*

3.17.3. *Trifolium repens* L. var. *repens*

Botanik özellikleri: 10-30 cm kadar boy yapabilen, otsu, çok yıllık, sürünücü bitkilerdir. Çiçekler beyaz ya da pembemsi ve hoş kokuludur. Çiçeklenme 3-9. aylarda olur. Bataklık arazi ve otlaklarda, 500-2700 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965-1985).

Türkçe adı: Ak üçgül

Yöresel adı: Üç beyaz çiçek, üç yapraklı yonca

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Dört yapraklısını bulup gece yastığının altına koyarak uyuyan genç kızların rüyalarında evleneceği kişiyi göreceğine inanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, sazlık, sulak alan, 1560 m, 19.06.2018 (Şekil 36).



Şekil 36. *Trifolium repens* var. *repens*

3.17.4. *Trifolium pratense* L. var. *pratense*

Botanik özellikleri: Dik ya da yatay olarak uzayan, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde genellikle 20-40 cm'ye kadar boylanabilen, yoğun bir şekilde yatık tüylüdür. Çiçeklenme 5-9. aylarda olur. Çayırılık, yol kenarları ve orman açıklıklarında yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2300 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1970).

Türkçe adı: Çayır üçgülü

Yöresel adı: Yonca

Kullanılan kısımları: Toprak üstü kısmı

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Hayvan sütü artırıcı olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, sulak alan, 1560 m, 19.06.2018, KATO: 19290 (Şekil 37).



Şekil 37. *Trifolium pratense* var. *pratense*

3.18. Fagaceae

3.18.1. *Quercus petraea* (Mattuschka) Liebl. subsp. *iberica* (Steven ex Bieb.) Krassiln.

Botanik özellikleri: 30 m'ye kadar boylanabilen tepeye doğru daralan ve yaprağını döken çok yıllık ağaçlardır. Yapraklar 12 cm uzunluğunda, her iki yüzü de tüysüz, dar loblu ve aralarda damarlar vardır. Çiçeklenme 9-10. aylarda olur. Meşe, gürgen, kestane, kayın, çam ve ladin ormanlarında yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 1300 (-1600) m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Ballık meşesi

Yöresel adı: Pelit

Kullanılan kısımları: Yaprak, dal

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Dayanıklı olduğu için semer yapımında kullanılır.
- Ahırların tabanına serilir.
- Yaprakları kurutulup kışın hayvanlara yedirilir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Yeniköy, meşe ormanı, 1500 m, 07.07.2018 (Şekil 38).



Şekil 38. *Quercus petraea* subsp. *iberica*

3.19. Globulariaceae

3.19.1. *Globularia trichosantha* subsp. *trichosantha* Fisch. & Mey.

Botanik özellikleri: Odunsu yapıda dallanmış, telsi toprak üstü stolonlar meydana getiren, çok yıllık bitkilerdir. Gövde yükselici ve bitki çiçekli iken gövde 5-15 cm'ye kadar boylanabilir. Çiçeklenme 4-7. aylarda olur. Kayalık ve çimenlik yerler, orman açıklıkları, kireçtaşı, serpantin, bozkır alanları ve volkanik kayaçlı alanlarda 200-2470 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Köse yayılımı

Yöresel adı: Mayasır otu

Kullanılan kısımları: Çiçek

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı basur hastalığı için kullanılır.

- El ve ayaktaki mantarları giderir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, boş alan, orman içi açıklık, 1640 m, 23.06.2018, KATO: 19276 (Şekil 39).



Şekil 39. *Globularia trichosantha* subsp. *trichosantha*

3.20. Lamiaceae

3.20.1. *Origanum vulgare* L. subsp. *viride* (Boiss.) Hayek

Botanik özellikleri: 100 cm'ye kadar boylanabilen, yatık yumuşak kılsı, az çok yumuşak tüylü ya da tüysüz ve çoğu zaman mavimsi beyaz bir mum tabakası ile kaplı, çok yıllık otsu bitkilerdir. Her gövde 12 çift dallıdır. Çiçekler 5-10. aylarda açar. Kuru tepeler, kayalık yamaçlar, kalkerli ve kalkersiz topraklar, ibrelili veya karışık yapraklı ormanlar, makilikler yetişme yerleridir. Deniz seviyesinden başlayarak 2500 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Kara mercan

Yöresel adı: Dağ anığı, çay otu

Kullanılan kısımları: Yaprak, toprak üstü kısım

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş toprak üstü kısımları dekoksilyon şeklinde çay olarak kullanılır. Kanseri önleyicidir.
- Kurutulmuş yaprakları toz haline getirilerek baharat olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, orman içi açıklıklar, 2090 m, 21.07.2018, KATO: 19278 (Şekil 40).



Şekil 40. *Origanum vulgare* subsp. *viride*

3.20.2. *Origanum acutidens* (Hand.-Mazz) Ietswaart.

Botanik özellikleri: 50 cm'ye kadar boylanabilen, tüysüz, çok yıllık yarı çalılardır. 15 cm' ye kadar her gövde 10 çift dallıdır. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Kalkerli ve kalkersiz kayalar, yamaçlar ve çağılık alanlarda, 1000-3000 m yükseltileri arasında yayılış gösterir. Endemik bir türdür (Davis, 1982).

Türkçe adı: Zemu

Yöresel adı: Sarı adaçayı

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş yapraklarından infüzyon şeklinde hazırlanan çayı kan temizleyici ve sakinleştirici olarak kullanılır.
- Böbrek taşını düşürür.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, sulak alan, su kenarı, 1620 m, 12.07.2018, KATO: 19279 (Şekil 41).



Şekil 41. *Origanum acutidens*

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

Botanik özellikleri: 70 cm'ye kadar boylanabilen, yıldız şeklinde yumuşak tüylü, guddesiz bazen az çok çıplaklaşan, çok yıllık otsu bitkilerdir. Fındıksı meyve tüysüzdür. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. *Pinus* ormanları, bozkırlar, otlaklar, nadas tarlalar, yol kenarları ve kurak taşlı yamaçlarda, 800-1750 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Silvanok

Yöresel adı: Yarpuz otu

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Yapraklarından dolma yapılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, ekilmemiş tarla, 1620 m, 12.07.2018, KATO: 19279 (Şekil 43).



Şekil 42. *Phlomis pungens* var. *hirta*

3.20.4. *Salvia verticillata* L. subsp. *verticillata* L.

Botanik özellikleri: 15-70 cm boylanabilen, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde dik ya da yükselici, yukarıda dallı ya da dalsız, aşağıda sapsız glandlı, ince uzun yumuşak tüylüdür. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Çam, meşe, kayın ormanları ile fındık korulukları, çayır alanlar, çakıllı dere yatakları ve yol kenarları yetişme yerleridir. Deniz seviyesinden başlayarak 2300 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Dadırak

Yöresel adı: Çıban otu

Kullanılan kısımları: Çiçek

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Çiçekleri ezilerek lapa şeklinde mikrop öldürücü olarak kullanılır.
- Yaraların yıkanmasında da kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, yol kenarı, çalılık, 1610 m, 12.07.2018, KATO: 19281 (Şekil 43).



Şekil 43. *Salvia verticillata* subsp. *verticillata*

3.20.5. *Teucrium chamaedrys* L. subsp. *sypirensense* (K.Koch) Rech. f.

Botanik özellikleri: 5-50 cm boylanabilen, bazen rizomlu, değişken tüy örtüsü olan, çok yıllık yarı çalimsı bitkilerdir. Gövde tüylerinin uzunluğu yukarı doğru azalmaz ve yapraklar iki renklidir. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Kireçtaşı veya magmatik kayalıklarda ve bozkır alanlarında, 90-2430 m yükselteleri arasında yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Sıcakotu

Yöresel adı: İlaç otu

Kullanılan kısımları: Toprak üstü kısmı

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- İlaç yapımında kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Yeniköy, taşlık alan, bozkır, 2110 m, 21.07.2018, KATO: 19282 (Şekil 44).



Şekil 44. *Teucrium chamaedrys* subsp. *sypirensense*

3.20.6. *Salvia sclarea* L.

Botanik özellikleri: iki yıllık ya da kısa ömürlü çok yıllık bitkilerdir. Gövde 1 m'ye kadar boylanabilen dik, nispeten kaba dört köşelidir. Yukarıda çok dallı, aşağıda az çok kısa yumuşak tüylüdür. Meyve yuvarlak, üç köşelidir. Çiçeklenme 5-8. aylarda olur. Kayalık magmatik yamaçlar, yaprak döken ve iğne yapraklı karışık ormanlıklar, tarlalar, yol kenarları ve şist kenarlarında yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2000 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Paskulak

Yöresel adı: Kıtırak otu

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yaprakları çiğ olarak tüketilir, sakinleştiricidir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kov yaylası, dağlık alan, nadas tarla, yol kenarı, 1840 m, 12.07.2018, KATO: 19283 (Şekil 45).



Şekil 45. *Salvia sclarea*

3.20.7. *Salvia nemorosa* L.

Botanik özellikleri: 30-60(-100) cm kadar boy yapabilen, otsu, çok yıllık bitkilerdir. Gövde dik, yakarıda dallanmış, guddesiz kısa yumuşak tüylü bazen geriye dönük ya da daha uzun dağılan tüylerle kaplıdır. Çiçeklenme 5-9. aylarda olur. Bozkırdaki kayalık yamaçlar, nadas tarlaları, yamaç çayırları ve çorak yerlerde, 1000-2300 m yükselteleri arasında yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Gehareş

Yöresel adı: Hanımana otu

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yaprakları kurutularak toz haline getirilir ve çorbalarda baharat olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kov kalesi, yüksek dağ, otlaklık, 1840 m, 12.07.2018, KATO: 19284 (Şekil 46).



Şekil 46. *Salvia nemorosa*

3.20.9. *Thymus pubescens* Boiss. & Kotschy ex Celak

Botanik özellikleri: Odunsu kazık köklü, çok yıllık yarı çalılardır. Çiçekli gövde 2-9 cm'ye kadar boylanabilir, kısa yumuşak tüylü, tüyler geriye yönelik, yarı dik ve gövde çapından daha kısadır. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Yastıksı bitkiler step alanlarında, kuru otlaklar ve açık kayalık yerlerde, 1830-3000 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Tüylü kekik

Yöresel adı: Kekik

Kullanılan kısımları: Çiçek durumu, yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

• Kurutulmuş çiçeklerinden hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı balgam söktürücü olarak kullanılır.

• Sinüzite ve kansızlığa iyi gelir.

• Boğmaca hastalığı için kantaronla karıştırılarak kullanılır.

• Kurutulmuş yaprakları toz haline getirilerek baharat olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kov yaylası, yüksek dağlık alan, otlaklık, 1880 m, 04.07.2018, KATO: 19285 (Şekil 47).



Şekil 47. *Thymus pubescens*

3.20.10. *Mentha longifolia* (L.) subsp. *longifolia*

Botanik özellikleri: Değişken, tüylü ve keskin kokulu, çok yıllık otsu bitkilerdir. Çiçekli gövde 40-120 cm'ye kadar boylanabilir. Taç beyaz ya da leylak rengindedir. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Dere kenarları ve bataklıklarda, 600-2300 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Pünk

Yöresel adı: Yabani nane

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş taze yaprakları toz haline getirilerek baharat olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarlı yaylası, sulak alan, bataklık, 2100 m, 22.08.2018, KATO: 19286 (Şekil 48).



Şekil 48. *Mentha longifolia longifolia*

3.21. Malvaceae

3.21.1. *Malva neglecta* Wallr.

Botanik özellikleri: Tek yıllık otsu bitkilerdir. Gövde yükselici, basit yumuşak kılsı tüylü ve biraz yıldız tüylüdür. Çiçeklenme 5-8. aylarda olur. Bozkırlarda, tarlalarda, yol kenarlarında ve çorak yerlerde, deniz seviyesi ile 2000 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1966).

Türkçe adı: Çobançöreği

Yöresel adı: Ebegümece

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yapraklarından bulgurlu veya pirinçli yemeği ya da soğanla birlikte kavurması yapılarak gıda olarak kullanılır. Öksürük, balgam ve diş ağrılarına iyi gelir.
- Çiğ yapraklar ezilerek lapa şeklinde yaraları iyileştirmek için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, boş arazi, bahçe içi, 2110 m, 19.06.2018, KATO: 19292 (Şekil 49).



Şekil 49. *Malva neglecta*

3.21.2. *Alcea hohenackeri* (Boiss. & Huet) Boiss.

Botanik özellikleri: 2 m'ye kadar boylanabilen, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde çok çeşitli, yoğun seyrek yıldız tüylü ya da küçük yatık yıldız tüylü ya da sadece küçük yıldız tüylüdür. Çiçeklenme 5-8. aylarda olur. Yamaçlar, nadas tarlalar, step ve ormanlık alanlarda, 600-1900 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1966).

Türkçe adı: Uludağ hatmisi

Yöresel adı: Hatmi çiçeği, horoz ibibiği

Kullanılan kısımları: Yaprak, tohum

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş yaprak veya tohumundan hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı balgam söktürücü ve öksürük kesici olarak kullanılır.
- Soğuk algınlığı ve bronşite iyi gelir.
- Süs bitkisi olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Yeniköy, bahçe içi, 1080 m, 10.07.2019, KATO: 19293 (Şekil 50).



Şekil 50. *Alcea hohenackeri*

3.22. Moraceae

3.22.1. *Morus alba* L.

Botanik özellikleri: İnce tüysüz sürgünlere sahip, 15 m'ye kadar boylanabilen çok yıllık ağaçlardır. Meyve 1-2,5 cm büyüklüğünde, beyaz, pembemsi ya da morumsu renktedir. Çiçeklenme 5. ayda olur (Davis, 1982).

Türkçe adı: Akdut

Yöresel adı: Dut

Kullanılan kısımları: Yaprak, meyve

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş yapraklarından yapılan infüzyon şeklindeki çay şekere iyi gelir. Demir eksikliğini giderir.
- Meyvelerinden pekmez yapılarak kansızlığı gidermek için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Mescitli köyü, bahçe içi, 1080 m, 10.07.2019 (Şekil 51).



Şekil 51. *Morus alba*

3.23. Nitrariaceae

3.23.1. *Peganum harmala* L.

Botanik özellikleri: 30-70 cm'ye kadar boylanabilen, odunlu kısımdan yükselen sağlam gövdeli, çıplak, dik ve çok yıllık otsu bitkilerdir. Çiçekler yalnızdır. Çiçeklenme zamanı 5-7. aylardır. Ekilmemiş boş araziler ve bozkırlarda yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 1500 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Üzerlik

Yöresel adı: Üzerlik

Kullanılan kısımları: Tohum

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Tohumları kavrulup bal ya da su ile karıştırılarak gıda amaçlı kullanılır. Egzama ve basura iyi gelir. Kaşıntıyı giderir.
- Çiğ şekilde kurt düşürücü, terletici ve zayıflatıcı olarak kullanılır.
- Tohumundan hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı hafızayı kuvvetlendirici olarak ve gözdeki iltihabı almak için kullanılır.
- Evlerin kapısına belirli bir şekilde asılarak nazardan koruduğuna inanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Tekke köyü, yol kenarı, ekilmemiş boş arazi, 1340 m, 19.06.2018, KATO: 19320 (Şekil 52).



Şekil 52. *Peganum harmala*

3.24. Orchidaceae

3.24.1. *Dactylorhiza euxina* (Nevski) H. Baumann & Künkele subsp. *euxina* var. *euxina* (Nevski) H. Baumann & Künkele

Botanik özellikleri: İnce bitki, 15-25(-30) cm kadar boy yapabilen, çok yıllık bitkilerdir. Gövde boş, 3-6 adet mızraksı yapraklıdır. Çiçekler koyu kırmızımsı mor ya da kıpkırmızı renklidir. Çiçeklenme 6-7(-8). aylarda olur. Yaş çayırılık, çaylar ve orman kenarlarında, 1150-2900 m yükselteleri arasında yayılış gösterir (Davis, 1984).

Türkçe adı: Laz salebi

Yöresel adı: Salep

Kullanılan kısımları: Yumru

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Yumrusu kurutulup toz haline getirilerek süt, tarçın ve şekerli çayı, vücuda enerji vermek ve hastalıklardan korunmak için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, sulak alan, yaş çayırılık, 1560 m, 19.06.2018 (Şekil 53).



Şekil 53. *Dactylorhiza euxina* subsp. *euxina* var. *euxina*

3.24.2. *Dactylorhiza urvilleana* (Steudel) Baumann & Künkele

Botanik özellikleri: (15)20-70 cm'ye kadar boylanabilen, genellikle kuvvetli (zayıf bireyler hariç), çok yıllık bitkilerdir. Gövde az çok boş, 3-4 tane iyi gelişmiş yapraklıdır. Çiçekler geniş, leylak rengi, gül moru ya da morumsu menekşe rengindedir. Çiçeklenme 6-7(-8). aylarda olur. Nemli yer, yaprak döken ve iğne yapraklı ormanlar. *Picea-Rhododendron* çalılığı ve dere kenarlarında yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2500 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1984).

Türkçe adı: Balkaymak

Yöresel adı: Salep

Kullanılan kısımları: Yumru

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Yumrusu kurutulup toz haline getirilerek süt, tarçın ve şekerli çayı, vücuda enerji vermek ve hastalıklardan korunmak için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, sulak alan, yaş çayırılık, 1560 m, 19.06.2018, KATO: 19295 (Şekil 54).



Şekil 54. *Dactylorhiza urvilleana*

3.25. Paeoniaceae

3.25.1. *Paeonia arietina* G.Anderson.

Botanik özellikleri: Yapraklar basit iki kez üçe bölünmüş ya da bazı küçük yaprakçıklar daha çok bölünmüş, dar, eliptik yapıdadır. Çiçekler 8-14 cm uzunluğunda ve karşılıklıdır. Çiçeklenme 6-7. aylarda olur. 1000-2000 m yükselteleri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Şakayık

Yöresel adı: Ayı gülü, guk guk otu

Kullanılan kısımları: Meyve

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Meyvesi taze halde iken iğne ile ipe dizilerek kolye ya da bileklik yapıp, takı olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, *Pinus sylvestris* ormanı içi, 2090 m, 01.09.2019 (Şekil 55).



Şekil 55. *Paeonia arietina*

3.26. Papaveraceae

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

Botanik özellikleri: Tek yıllık otsu bitkilerdir. Gövde dike yakın yatık halde, genellikle dallı, 20-50 cm'ye kadar boylanabilir. Kapsül, seyrek kılsı tüylüdür. Çiçeklenme 4-6. aylarda olur. Tarla, yol kenarı ve ekili alanlarda yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2000 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Kum haşhaşı

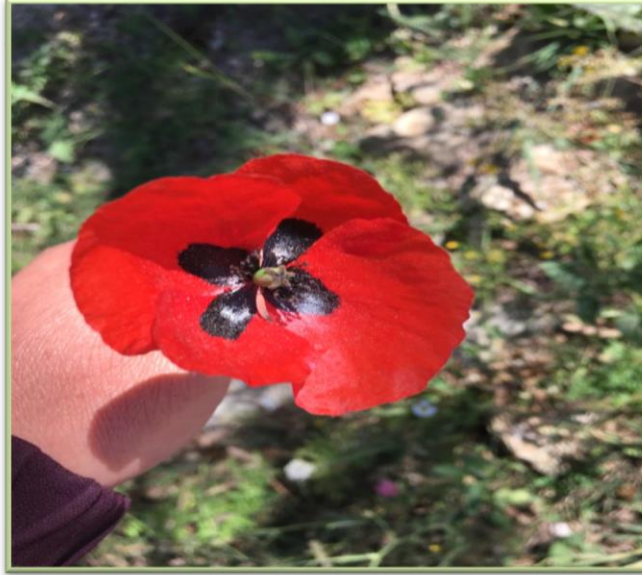
Yöresel adı: Haşhaş

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yapraklarından pirinçli yemeği yapılarak gıda amacıyla kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Aşağı alıçlı köyü, tarla içi, 1340 m, 15.06.2018, KATO: 19297 (Şekil 56).



Şekil 56. *Papaver argemone* subsp. *argemone*

3.27. Pinaceae

3.27.1. *Pinus sylvestris* L.

Botanik özellikleri: 5-15 m'ye kadar ya da daha fazla boylanabilen, yaprağını dökmeyen ağaçlardır. Tohumlar reçineli, yapraklar çevrel dizilidir. Ağaç gövdesi koyu sarımsı esmer renktedir. Çiçeklenme zamanı bilinmemektedir. Yamaçlarda ve özellikle güneşe bakan yerlerde daha çok baskın halde, 100-2100 (-2500) m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Sarıçam

Yöresel adı: Çam

Kullanılan kısımları: Gövde

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- “Kurun” adı verilen ve hayvanların su içmesi için kullanılan yapının yapımında kullanılır.

- İskemle, çamaşır teknesi, ekmek teknesi, merdiven, oklava, köstere (bıçak gibi kesici araçları keskinleştirmek için kullanılan ahşap düzenek), eşek (odun kesmek için kullanılan ahşap düzenek), tarla sulamada kullanılan “Oluk” gibi araç gereç yapımında kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, Orman vejetasyonu, 2120 m, 07.07.2018 (Şekil 57).



Şekil 57. *Pinus sylvestris*

3.27.2. *Abies nordmanniana* (Stev.) Spach subsp. *nordmanniana* (Stev.) Spach.

Botanik özellikleri: Yapraklar çevrel dizilişli ve yaprağını dökmeyen çok yıllık ağaçlardır. Sürgünler tüylü, tomurcuklar genellikle reçinesizdir. Tohumlar kanatlıdır. Çiçeklenme zamanı bilinmemektedir. Ormanlarda veya *Picea* ile birlikte, 1200-1800 (-2000) m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Kafkas göknarı

Yöresel adı: Köknar

Kullanılan kısımları: Dal

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Genç dallar süpürge yapımında kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Mınarlı yaylası, *Pinus sylvestris* ormanı içi, 2120 m, 07.07.2019 (Şekil 58).



Şekil 58. *Abies nordmanniana* subsp. *nordmanniana*

3.28. Plantaginaceae

3.28.1. *Plantago major* L. subsp. *major* L.

Botanik özellikleri: (4-)10-50(-70) cm boylanabilen, bir ya da birkaç rozetli, çok yıllık bitkilerdir. Çiçeklenme zamanı 6-8. aylardır. Dere ve akarsu kenarları, patika yolu, işlenmiş araziler, otlaklar ve boş arazilerde yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2240 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Sinirotu

Yöresel adı: Damar yaprağı, bağ yaprağı, siğir otu, defne dalı

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Yaprak çığ olarak ya da haşlanarak lapa şeklinde iltihap sökücü, yaraları iyileştirici, çibanları ve romatizma ağrılarını giderici olarak kullanılır.

- Kurutulmuş yapraklarından hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı kolesterolü düşürmek için kullanılır.

- Yapraklarından pirinçli yemeği ya da dolması yapılarak gıda amacıyla kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Tekke köyü, su kenarı, 1070 m, 19.06.2018, KATO: 19298 (Şekil 59).



Şekil 59. *Plantago major* subsp. *major*

3.29. Polygonaceae

3.29.1. *Polygonum aviculare* L.

Botanik özellikleri: Tek yıllık otsu bitkilerdir. Gövde çoğu zaman dik yapıdadır. Meyve kanatsız ve donuk yeşil renktedir. Çiçeklenme 7-11. aylarda olur. Ekilmemiş boş yerlerde yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 700 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Köyotu

Yöresel adı: Madımak

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yapraklarından pirinçli yemeği yapılır ya da mısır unu ile karışık ot tavası yapılarak gıda amacıyla kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, nemli yerler, 2100 m, 22.09.2018, KATO: 19299 (Şekil 60).



Şekil 60. *Polygonum aviculare*

3.29.2. *Rumex tuberosus* L. subsp. *horizontalis* (K.Koch) Rech. f.

Botanik özellikleri: 10-60 cm'ye kadar boylanabilen, bazı kökleri yumrulu olan, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde, genellikle tek, uzun ve dik yapıdadır. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Kıyılar, yamaçlar, tarlalar ve çalılıklarda, 1750-2100 m yükselteleri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Kömeturşusu

Yöresel adı: Evelik

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yapraklarından pirinçli veya bulgurlu yemeği ve dolması yapılır.
- Taze yapraklar toplanarak örgü şeklinde birbirine sarılarak kurutulur. Böylelikle mevsimi dışında da aynı amaçla kullanılabilir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kırıklı köyü, yol kenarı, 1800 m, 07.06.2018, KATO: 19300 (Şekil 61).



Şekil 61. *Rumex tuberosus* subsp. *horizontalis*

3.29.3. *Rumex scutatus* L.

Botanik özellikleri: Donuk mavimsi yeşil renkte, alt kısımda yarı çalimsı, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde 50 cm'ye kadar boylanabilir, yükselici ve çıplaktır. Çiçeklenme 6-8. aylarda olur. Yamaçlar, çağılıklar, tepe kenarları ve tarlalarda, 300-2200 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Ekşimen

Yöresel adı: Kuzukulağı, ekşicen

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş yapraklarından hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı idrar söktürücü ve bağırsak kurdu düşürücü olarak kullanılır. Mideye iyi gelir.
- Taze yapraklarından pirinçli yemeği yapılarak gıda amacıyla kullanılır.
- Taze yapraklar çiğ olarak da tüketilir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Pirahmet köyü, yol kenarı çağılık alan, 1490 m, 20.06.2018, KATO: 19301 (Şekil 62).



Şekil 62. *Rumex scutatus*

3.30. Polygalaceae

3.30.1. *Polygala anatolica* Boiss. & Heldr.

Botanik özellikleri: Odunsu gövdeli, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde çok sayıda, yükselici ve 60 cm'ye kadar boylanabilir. Çiçek soluk morumsu pembe rengindedir. Çiçeklenme 5-8. aylarda olur. Yamaçlarda 30-2500 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Yılan yoncası

Yöresel adı: Tutuye

Kullanılan kısımları: Çiçekli dal

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş çiçekli dallardan hazırlanan infüzyon, çay olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, yamaç ve ekilmemiş tarlalarda, 1640 m, 11.07.2018, KATO: 19303 (Şekil 63).



Şekil 63. *Polygala anatolica*

3.31. Portulacaceae

3.31.1. *Portulaca oleracea* L.

Botanik özellikleri: Yayılıcı, etli, tek yıllık otsu bitkilerdir. Gövde yükselici ya da dik ve 5-20(-50) cm'ye kadar boylanabilir. Meyve kapsül halindedir. Tohumlar siyah, parlak ve papillalıdır. Çiçeklenme zamanı 7-11. aylardır. Ekilmiş sahalarda ve denize yakın çorak yerlerde yetişir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Semizotu

Yöresel adı: Pirpirim otu, semizotu

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yaprakları haşlanarak yoğurtlu mezesi yapılarak gıda olarak tüketilir. Mide ve bağırsak kanamalarına karşı kullanılır. İdrar söktürücüdür.
- Taze iken çiğ halde kansızlığa birebir olarak tüketilir.
- Taze yaprakları salatalara konur.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Olukdere köyü, bahçe içi, 1070 m, 23.09.2018 (Şekil 64).



Şekil 64. *Portulaca oleracea*

3.32. Ranunculaceae

3.32.1. *Consolida orientalis* (J.Gay) Schrödinger

Botanik özellikleri: 20-74 cm'ye kadar boylanabilen, tek yıllık otsu bitkilerdir. Gövde, üstünde yumuşak salgı tüylü ve basit ya da seyrek dallıdır. Çiçekler yoğun menekşe rengine. Çiçeklenme 5-8. aylarda olur. Ekili ve nadas tarlalarda yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 1900 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Morçiçek

Yöresel adı: Lavanta

Kullanılan kısımları: Çiçek

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş çiçeklerinden infüzyon şeklinde hazırlanan çayı sinirleri yatıştırıcı ve cilt hastalıklarını giderici olarak kullanılır. Egzama ve kaşıntılara iyi gelir.
- Süs bitkisi olarak yetiştirilir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Tekke köyü, yol kenarı, ekilmemiş tarla, 1340 m, 15.06.2018, KATO: 19305 (Şekil 65).



Şekil 65. *Consolida orientalis*

3.32.2. *Ranunculus constantinopolitanus* (DC.) d'Urv.

Botanik özellikleri: 20-75 cm'ye kadar boylanabilen, kaba ve çok yıllık bitkilerdir. Gövde iki veya daha çok çiçekli, yaprak sapları gibi az çok yumuşak tüylü ve yukarıda dallanmıştır. Çiçeklenme 4-6. aylarda olur. Nemli yerlerde, bataklık çayırlarında yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2000 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Kâğıthane çiçeği

Yöresel adı: Asparada

Kullanılan kısımları: Toprak üstü kısmı

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Çiğ halde ezilerek lapa şeklinde sorunlu bölgeye bir bez ile sarılarak romatizma ağrılarını gidermek ve yaralardaki iltihabı almak için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Minarli yaylası, otlaklık alan, yüksek dağlık, 2110 m, 13.07.2018, KATO: 19306 (Şekil 66).



Şekil 66. *Ranunculus constantinopolitanus*

3.33. Rhamnaceae

3.33.1. *Cervispina cathartica* (L.) Moench

Botanik özellikleri: 2-6 m'ye kadar boylanabilen, çok yıllık çalı ya da küçük ağaçlardır. Yapraklar karşılıklı, grimsi yeşil ya da kahverengidir. Meyve siyah renktedir. Tohum kapalı olukludur. Çiçeklenme 3-5. aylarda olur. Çalılıklarda, 400-1200 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1965).

Türkçe adı: Akdiken

Yöresel adı: İt üzümü

Kullanılan kısımları: Yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yaprakları ezilerek lapa şeklinde basur tedavisinde ve yaraları iyileştirmek için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, yol kenarı, çalılık alan, 1610 m, 17.09.2018, KATO: 19307 (Şekil 67).



Şekil 67. *Cervispina cathartica*

3.34. Rosaceae

3.34.1. *Crataegus orientalis* Pallas ex Bieb. subsp. *orientalis* Pallas ex Bieb.

Botanik özellikleri: 3-5 m'ye kadar boyanabilen, çok yıllık, çalı veya küçük ağaçlardır. Meyve kırmızımsı turuncu renkte ve tüysüz gibidir. Çiçeklenme 5-7. aylarda olur. Kayalık yerler ve ormanlık alanlarda, 750-2240 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1972).

Türkçe adı: Alıç

Yöresel adı: Alıç, muşmula

Kullanılan kısımları: Çiçek, yaprak, kök, meyve

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Meyvesi dekoksasyon şeklinde ishal ve sindirim problemleri için kullanılır. Şeker seviyesini dengeler. Kuru ise dekoksasyon şeklinde tansiyonu düşürmek için kullanılır. Sinir hastalıklarına iyi gelir. Yenen meyvesi turşu yapımında da kullanılır.

- Kökü, dekoksasyon şeklinde tansiyon ve kalp hastalıkları için kullanılır.

- Kurutulmuş çiçekler ve yapraklar infüzyon şeklinde kalp-damar rahatsızlıklarında ve sakinleştirici olarak kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, yol kenarı, çalılık alan, 1610 m, 17.09.2018, KATO: 19308 (Şekil 68).



Şekil 68. *Crataegus orientalis* subsp. *orientalis*

3.34.2. *Potentilla crantzii* (Crantz) Fritsch

Botanik özellikleri: Kökten itibaren odunlaşmış çok gövdeli, guddeli, çok yıllık otsu bitkilerdir. Gövde (5-)10-20 cm'ye kadar boylanabilir genellikle yükselici ya da toprak üzerine yatıktır. Çiçeklenme 6-9. aylarda olur. Alpin yamaçlar ve sırtlarında, 1000-3600 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1972).

Türkçe adı: Beşparmak otu

Yöresel adı: Eşek otu

Kullanılan kısımları: Toprak üstü kısmı

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Çiğ halde romatizma ağrıları için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kov yaylası, dağlık alan, otlaklık, boş arazi, 1750 m, 04.07.2018, KATO: 19310 (Şekil 69).



Şekil 69. *Potentilla crantzii*

3.34.3. *Rosa iberica* Stev.

Botanik özellikleri: 2 m'ye kadar boylanabilen, çok yıllık, sık çalılardır. Yapraklar az çok yapışkan ve hoş kokuludur. Çiçekler 6 adede kadar birlikte ya da yalnız bulunur. Çiçeklenme 7. ayda olur. Kıyılar, çalılar ve subalpin koruluklarda, 1200-2400 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1972).

Türkçe adı: Gülezer

Yöresel adı: Kuşburnu

Kullanılan kısımları: Meyve

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş meyvesinden hazırlanan dekoksyon şeklindeki çayı ateş düşürücü olarak ve soğuk algınlığından korunmak için kullanılır. Basur sorununa iyi gelir.
- Pekmezi kansızlığı gidermek için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Mescitli köyü, çalılık alanlar, 1070 m, 23.09.2018, KATO: 19311 (Şekil 70).



Şekil 70. *Rosa iberica*

3.34.4. *Rubus canescens* DC var. *DC canescens*

Botanik özellikleri: Genellikle sürünücü, alçak yapılı, çok yıllık çalılardır. Drupalar siyah, küçük, çıplak ve çok sayıdadır. Çiçeklenme zamanı 5-8. aylardır. Orman açıklıkları, çalılıklar, taşlık ve kayalık yamaçlarda yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2150 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1972).

Türkçe adı: Böğürtlen

Yöresel adı: Böğürtlen, more

Kullanılan kısımları: Meyve, yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş yapraklarından hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı balgam söktürücü olarak, ishal ve kusma problemleri, diş problemleri için, ağızda çıkan yaralara ve bademcik şişmelerine karşı kullanılır.

- Hazımsızlığa iyi gelir. Kan yapar.

- Reçeli ya da marmelatı yapılarak gıda amacıyla kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Mescitli köyü, çalılık alan, 1060 m, 23.09.2018 (Şekil 71).



Şekil 71. *Rubus canescens* var. *canescens*

3.35. Santalaceae

3.35.1. *Viscum album* L. subsp. *austriacum* (Wiesb.) Vollman

Botanik özellikleri: 80 cm'ye kadar boylanabilen, gövde dallı, çok yıllık çalılardır. Meyve sarı renkte, küremsi ya da armut şeklindedir. Çiçeklenme 3-6. aylarda olur. *Pinus* türleri üzerinde yetişir. 600-1600 m yükselteleri arasında yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Çam güveleği

Yöresel adı: Ökse otu, çakum

Kullanılan kısımları: Yaprak, meyve

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Kurutulmuş yapraklarından hazırlanan dekoksiyon şeklindeki suyu astım hastalığı için kullanılır.

- Kalp-damar hastalıklarına iyi gelir.

- Meyveleri yenir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Gökçepınar köyü, *Pinus sylvestris* üzeri, 1900 m, 22.09.2018 (Şekil 72).



Şekil 72. *Viscum album* subsp. *austriacum*

3.36. Scrophulariaceae

3.36.1. *Melampyrum arvense* L. var. *arvense* L.

Botanik özellikleri: Guddesiz, tabanı şişkin sert tüylü, tek yıllık otsu bitkilerdir. Gövde (8-)25-50 cm'ye kadar boylanabilir ve yayılan dallıdır. Çiçeklenme 5-9. aylarda olur. Meşe ve kayın ormanlarındaki otlaklar, kayalık yamaçlar ve tahıl ekili alanlarda 150-2100 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1978).

Türkçe adı: İnekbuğdayı

Yöresel adı: Koyun otu

Kullanılan kısımları: Tohum

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Tohumundan hazırlanan infüzyon şeklindeki çayı sindirimi kolaylaştırmak için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Kov kalesi, yüksek dağlık alan, 1840 m, 07.08.2018, KATO: 19314 (Şekil 73).



Şekil 73. *Melampyrum arvense* var. *arvense*

3.37. Solanaceae

3.37.1. *Hyoscyamus niger* L.

Botanik özellikleri: Tek veya iki yıllık otsu bitkilerdir. Gövde 20-100 cm'ye kadar boylanabilir ve ince uzun yumuşak salgı tüylüdür. Çiçeklenme 4-8. aylarda olur. Taşlı veya kayalı yerler, yol kenarları ve çorak yerlerde yetişir. Deniz seviyesinden başlayarak 2300 m'ye kadar yayılış gösterir (Davis, 1978).

Türkçe adı: Banotu

Yöresel adı: Pat pat otu

Kullanılan kısımları: Tohum, yaprak

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Tohumu infüzyon şeklinde uyku giderici ve ağrı kesici olarak kullanılır. Romatizma ağrılarına iyi gelir.

- Kurutulmuş taze yaprakları, lapa şeklinde romatizma ağrılarını gidermek için kullanılır.

- Çiçeklerindeki nektar emilir.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Çaltılı köyü, boş arazi, 1630 m, 23.06.2018 (Şekil 74).



Şekil 74. *Hyoscyamus niger*

3.38. Urticaceae

3.38.1. *Urtica dioica* L. subsp. *dioica*

Botanik özellikleri: 30-150 cm'ye kadar boylanabilen, kaba yapılı, çift kök sistemli, küme oluşturan, çok yıllık otsu bitkilerdir. Erkek ve dişi çiçek durumları benzer formdadır ve çok dallıdır. Çiçeklenme zamanı 6-9. aylardır. Ormanlar, gölgeli vadiler, kayalar ve su kenarları gibi alanlarda, 500-2700 m yükseltileri arasında yayılış gösterir (Davis, 1982).

Türkçe adı: Isırgan

Yöresel adı: Isırgan, sırgan

Kullanılan kısımları: Yaprak, tohum

Kullanım şekli ve kullanım amacı:

- Taze yaprakları mısır unu ile pişirilerek yemeği yapılır gıda amacıyla kullanılır. Prostat kanserine iyi gelir.

- Yaprakları ezilerek lapa şeklinde kabuklu yaraları iyileştirmek için kullanılır.

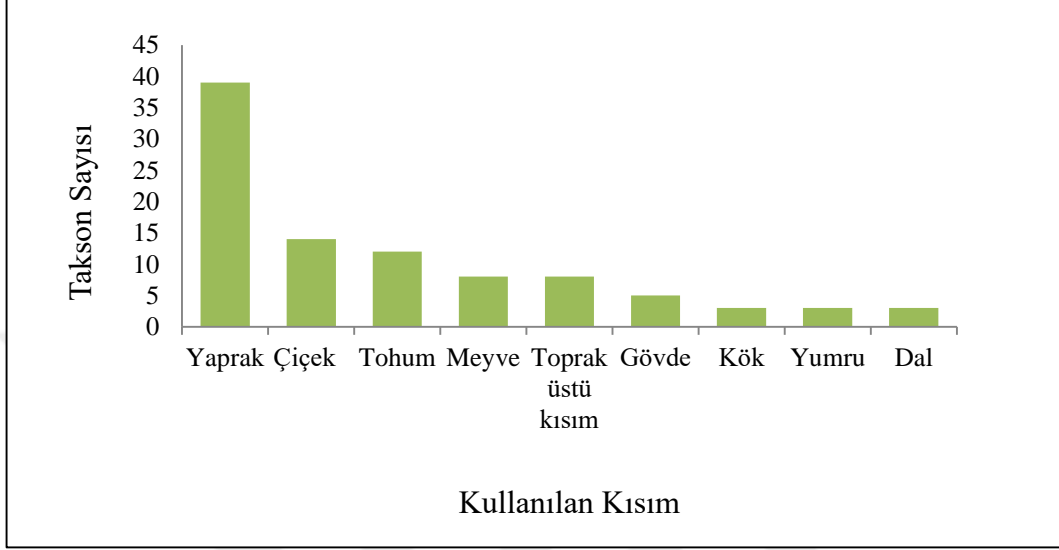
- Tohumundan hazırlanan infüzyon şeklindeki çay kanserden korunmak için kullanılır.

Bitkinin künyesi: Gümüşhane, Mınarlı yaylası, nemli yerler, 2110 m, 17.07.2018, KATO: 19319 (Şekil 75).



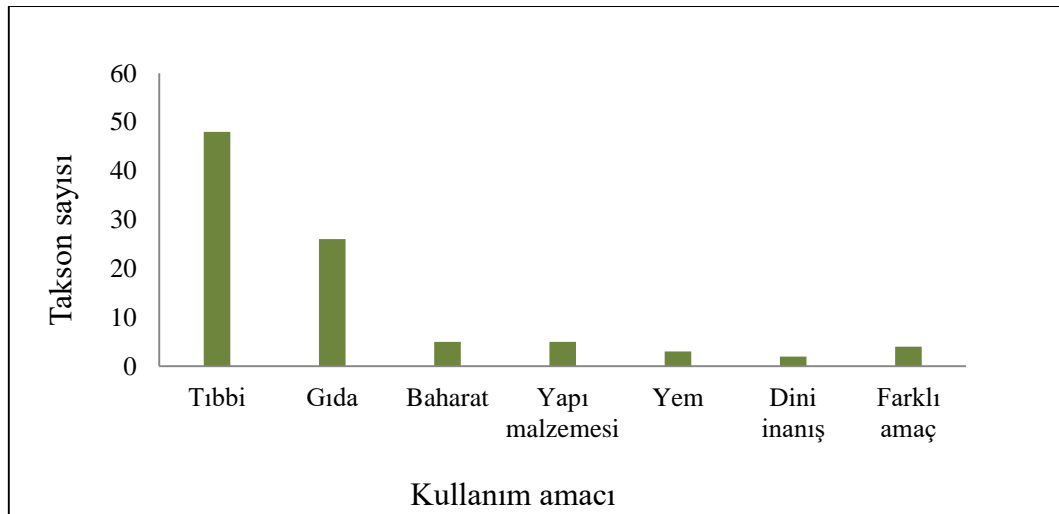
Şekil 75. *Urtica dioica* subsp. *dioica*

Ankete katılan kişiler bitkilerin en çok yapraklarını değerlendirdiklerini ifade etmişlerdir. Bunu sırasıyla çiçek, tohum ve meyve takip etmektedir. Bitkilerin vejetatif ve generatif organlarının kullanım değerleri Şekil 76’da ifade edilmiştir.



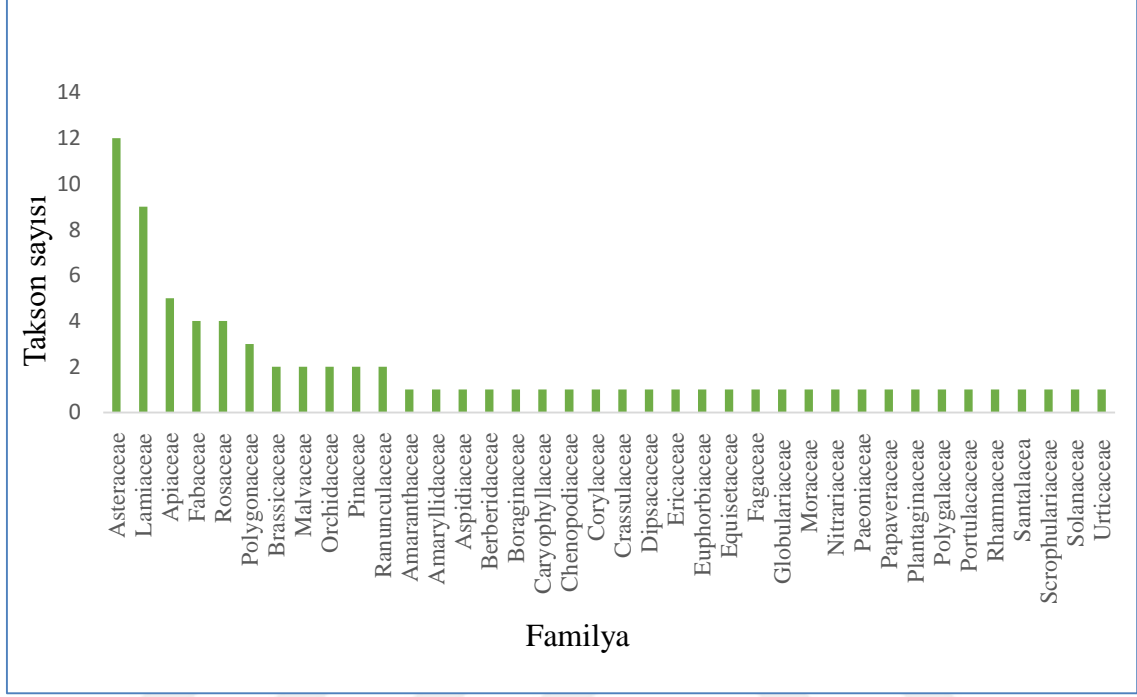
Şekil 76. Yörede kullanılan bitkilerin kullanılan kısımlarına göre dağılımı

Ankete katılan bireyler bitkileri tıbbi amaçlı başta olmak üzere, gıda, baharat, yapı malzemesi (araç, gereç), dini inanış ve diğer farklı kullanımlarla değerlendirdiklerini söylemişlerdir (Şekil 77).



Şekil 77. Yörede kullanılan bitkilerin kullanım amaçlarına göre dağılımı

Etnobotanik kullanımını olduğu tespit edilen 74 taksonun familyalara göre dağılımı ise Şekil 78’de verilmiştir.



Şekil 78. Yörede kullanılan bitkilerin familyalarına göre dağılımı

4. TARTIŞMA

Gümüşhane ili merkez köylerinde gerçekleştirilen etnobotanik araştırma ile 135 kişi ile yüz yüze yapılan görüşmeler neticesinde 74 adet bitki taksonuna ait geleneksel kullanımlar tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan yöre halkından elde edilen bilgiler ışığında bitkilerin şifa amaçlı kullanımlarının yan sıra gıda, baharat, besi hayvanlarının sağlığı ve ürün verimi (yağ, süt, et), dini inanış, el sanatları, araç-gereç yapımı gibi farklı amaç ve ihtiyaçlar için de kullanıldığı belirlenmiştir.

Elde edilen veriler neticesinde bitkilerin en çok tercih edilen kullanım şekli infüzyon olarak belirlenmiştir. Gümüşhane ili Torul ilçesinde yapılan benzer bir çalışmada da bitkilerin % 47'lik bir oranla infüzyon şeklinde değerlendirildiği görülmüştür. Bitkilerin en çok tercih edilen kısmı bu çalışmada yapraklar olmuşken, Torul ilçesinde gerçekleştirilen çalışma ile yine örtüştüğü anlaşılmıştır (Karaköse vd., 2019). Tespit edilen bu durumun hem Türkiye hem de dünya literatürleri ile kıyaslandığında paralel olduğu, bitkilerde en çok tercih edilen kullanım şeklinin infüzyon, kullanılan kısımlarının ise yaprak olduğu anlaşılmaktadır (Akbulut vd., 2019; Hussein ve Dhabe, 2018; Mwafongo vd., 2017; Akbulut ve Özkan, 2014; Cakilcioglu ve Turkoglu, 2010; Akan vd., 2008; Davis, 1965-1985).

Araştırma alanında tespit edilen taksonlardan *Phlomis pungens* var. *Hirta*'nın gıda amaçlı kullanımına ilk kez rastlanmıştır. Alanda saptanan diğer taksonlardan *Amaranthus hybridus*, *Silene vulgaris* var. *vulgaris*, *Chenopodium album* subsp. *album* var. *album*, *Tragopogon bupthalmoides* var. *bupthalmoides*, *Vaccinium myrtillus*, *Allium scorodoprasum* subsp. *rotundum*, *Malva neglecta*, *Plantago major* subsp. *major*, *Polygonum aviculare*, *Rumex tuberosus* subsp. *horizontalis*, *Rumex scutatus*, *Portulaca oleraceae*, *Falcaria vulgaris*, *Urtica dioica* subsp. *dioica*, *Crataegus orientalis* subsp. *orientalis*, *Peganum harmala*'nın gıda amaçlı kullanımlarına dair farklı bölgelerde de kayıtlara rastlandığı tespit edilmiştir fakat *Peganum harmala*'nın tohumunun içerdiği indol alkoloitleri sinir sistemini etkileyerek halüsinasyonlara sebebiyet vermektedir. Bu nedenle kullanılmaması tavsiye edilmektedir. Ancak *Tragopogon bupthalmoides* var. *bupthalmoides*'in anne sütünü artırıcı olarak kullanımı bu çalışma ile kayıt altına alınmıştır (Demirezer vd., 2019; Karaman ve Cebe, 2016; Karakurt, 2014; Saraç vd., 2013; Alpaslan, 2012; Korkmaz ve Sağıroğlu vd., 2012; Özkan ve Akbulut, 2012; Deniz vd., 2011; Çakılcıoğlu ve Türkoğlu, 2010; Yeşil ve Akalın, 2010; Metin, 2009; Akan, 2008;

Kızıllarslan, 2008; Uysal, 2008; Vural, 2008; Akgül, 2007; Aslantürk, 2007; Gençay, 2007; Yeşil, 2007; Elçi ve Erik, 2006; Genç, 2006; Karahaliloğlu, 2006; Mart, 2006; Onar, 2006; Satıl vd., 2006; Koçyiğit, 2005; Koyuncu, 2005; Doğan vd., 2004; Işık vd., 2004; Özgen vd., 2004; Uzun vd., 2004; Koca, 2003; Keskin ve Alpınar, 2002; Ertürk, 2000; Baytop, 1999; Demirezen, 1999; Koçak, 1999; Sağmanlıgil vd., 1994; Gümüş, 1994; Akalın, 1993; Mert, 1992; Öztürk ve Özçelik, 1991; Özçelik vd., 1990; Davis, 1965-1988; Üstün, 1986; Baytop, 1984).

Taraxacum bessarabicum subsp. *bessarabicum*, *Echinops ossicus*, *Phedimus spurius*, *Bunium microcarpum* subsp. *bourgaei*, *Papaver argemone* subsp. *argemone* taksonlarının ise aynı cinsde ait farklı türlerinin yine gıda amaçlı tüketiminin olduğu belirlenmiştir. Ancak *Echinops ossicus*'un terletici, zayıflatıcı, ateş düşürücü, vücuda rahatlık verici ve *Phedimus spurius*'un bronşit rahatsızlığına karşı kullanımlarına ilk kez bu çalışma ile rastlanmıştır (Altundağ, 2017; Çakır, 2017; Akan vd., 2015; Korkmaz ve Karakurt, 2015; Karakurt, 2014; Tütenocaklı, 2014; Altay ve Karahan, 2012; Kızıllarslan and Özhatay, 2012; Özkan ve Akbulut, 2012; Deniz vd., 2011; Güneş ve Özhatay 2011; Tekin, 2011; Güneş, 2010; Kargioğlu vd., 2010; Polat, 2010; Bulut, 2008; Kızıllarslan, 2008; Satıl vd., 2006; Türkan vd., 2006; Özdemir, 2005; Doğan vd., 2004; Ertuğ, 2002; Ertuğ, 2000; Baytop, 1999; Koçak, 1999; Işık vd., 1995; Mert vd., 1992; Karamanoğlu, 1977).

Origanum vulgare subsp. *viride*, *Salvia nemorosa*, *Mentha longifolia* subsp. *longifolia* taksonlarının baharat olarak kullanımı ise farklı çalışmalarda da belirtilmiştir (Özdemir ve Alpınar, 2015; Saraç vd., 2013; Alpaslan, 2012; Polat, 2010; Saday, 2009; Kızıllarslan, 2008; Uysal, 2008; Vural, 2008; Gençay, 2007; Sami, 2007; Satıl vd., 2006; Tekin, 2011;). *Thymus pubescens* ve *Pimpinella aromatica* türlerinin ise farklı türlerine ait benzer kullanımlarının olduğu da anlaşılmaktadır (Erdem, 2018; Korkmaz ve Karakurt, 2015; Karakurt, 2014). Lamiaceae familyası taksonlarının genelde mide rahatsızlıkları, soğuk algınlığı ve baharat olarak kullanılmalarına karşın, yörede bulunan *Thymus pubescens*'in kansızlık için kullanılması dikkat çekmektedir.

Hayvan sütünü artırmak için ise *Trifolium pratense* var. *pratense*, *Onobrychis transcaucasica*, *Cephalaria procera* 'nın kullanıldığı saptanmıştır. Aynı familyaya ait başka taksonların da farklı bölgelerde benzer amaçla kullanıldığı bilinmektedir (Korkmaz vd., 2016; Karakurt, 2014; Tütenocaklı, 2014; Akan vd., 2013; Sağiroğlu vd., 2012; Polat, 2010; Yapıcı vd., 2009; Bulut, 2008; Kızıllarslan, 2008; Onar, 2006; Baytop, 1994;).

Çalışma sonucunda kayıt altına alınan bitki türlerinden en çok, yaraları iyileştirme, şeker hastalığı ve balgam söktürücü gibi tıbbi amaçlı ve gıda olarak yararlanıldığı tespit edilmiştir. Yaraları iyileştirmede kullanılan türlerin *Achillea setacea*, *Bilacunaria microcarpa*, *Inula oculus-christi*, *Salvia verticilata* subsp. *verticilata*, *Malva neglecta*, *Plantago major* subsp. *major*, *Cervispina cathartica*, *Urtica dioica* subsp. *dioica*, *Rubus canescens* var. *canescens* olduğu belirlenmiştir. Bu bitkilerin benzer çalışmalarda da aynı amaçla kullanıldığı görülmektedir. Ancak *Salvia verticilata* subsp. *verticilata*, *Cervispina cathartica*, *Bilacunaria microcarpa*'nın yara iyileştirici olarak kullanımlarına bu çalışma ile rastlanmıştır (Karakaya vd., 2019; Nadiroğlu vd., 2019; Mumcu ve Korkmaz, 2018; Karıcı vd., 2017; Sağiroğlu vd., 2017; Bağcı vd., 2016; Macit ve Köse, 2015; Karakurt, 2014; Korkmaz ve Karakurt, 2014; Saraç vd., 2013; Polat, 2013; Tangjitman vd., 2013; Tetik vd., 2013; Özkan ve Akbulut, 2012; Sağiroğlu vd., 2012; Aktan, 2011; Öztürk ve Ölçülü, 2011; Tetik, 2011; Altundağ ve Oztürk, 2010; Çakılcıoğlu ve Türkoğlu, 2010; Koyuncu, 2009; Metin, 2009; Tita vd., 2009; Yeşil ve Akalın, 2009; Birinci, 2008; Kızılarıslan, 2008; Satıl ve ark., 2008; Gençay, 2007; Bulut, 2006; Ezer, 2006; Mart, 2006; Onar, 2006; Tuzlacı, 2006; Arslan, 2005; Koyuncu, 2005; Özdemir, 2005; Akçiçek ve Vural, 2003; Arslan, 2002; Tuzlacı, 2002; Sezik vd., 2001; Altan ve Alçitepe, 2000; Baytop, 1999; Koçak, 1999; Duran, 1998; Eryaşar, 1998).

Bölgede en sık rastlanan rahatsızlıklardan biri de şeker hastalığıdır. Şeker hastalığında kullanılan türlerin *Taraxacum bessarabicum* subsp. *bessarabicum*, *Cichorium intybus*, *Berberis vulgaris*, *Silene vulgaris* var. *vulgaris*, *Vaccinium myrtillus*, *Morus alba* ve *Portulaca oleraceae*'nin olduğu belirlenmiştir. Sözü edilen bu taksonların aynı amaçla farklı çalışmalarda da kullanıldığı görülmektedir. Bununla birlikte *Taraxacum bessarabicum* subsp. *bessarabicum*, *Silene vulgaris* var. *vulgaris* taksonlarının şekeri dengelemek için kullanılmaları bu çalışma ile ortaya konmuştur (Dalar, 2018; Tuzlacı, 2016; Karakurt, 2014; Saraç vd., 2013; Arıtuluk, 2012; Mustafa vd., 2012; Sağiroğlu vd., 2012; Tetik, 2011; Tuzlacı ve Şenkardeş, 2011; Altundağ ve Oztürk, 2010; Çakılcıoğlu ve Türkoğlu, 2010; Koca ve Yıldırım, 2010; Tita vd., 2009; Birinci, 2008; Kızılarıslan, 2008; Gençay, 2007; Sarıkan, 2007; Tuzlacı, 2006; Tuzlacı, 2005; Alparslan, 2003; Koca, 2003; Baytop, 1999; Yazıcıoğlu, 1993; Zeybek, 1985; Baytop, 1984; Stayanov, 1982; Baytop, 1977; Bayatlı, 1940).

Balgam söktürücü olarak kullanılan türlerin *Thymus pubescens*, *Malva neglecta*, *Alcea hohenackeri*, *Rubus canescens* var. *canescens*, *Achillea setacea*, *Tussilago farfara* olduğu

belirlenmiştir (Karakaya vd., 2019; Sağıroğlu vd., 2017; Korkmaz ve Karakurt, 2014; Kızıllarslan, 2008; Elçi ve Erik, 2006; Ezer ve Arısan, 2006; Tuzlacı, 2006; Acartürk, 2004; URL- 1, 2003).

Benzer kullanımlarının olduğu bu çalışma ile de belirlenen *Carduus nutans*'ın gıda zehirlenmelerine karşı kullanımı (Bulut vd., 2017; Çakır, 2017; Tetik vd., 2013; Mustafa vd., 2012; Tetik, 2011; Tuzlacı vd., 2010; Birinci, 2008), yine benzer kullanımlara sahip olduğu bu çalışma ile belirlenen *Helichrysum plicatum* subsp. *plicatum*'un kısırlık, zayıflatıcı ve midedeki iltihabı atıcı olarak kullanımları (Salim ve Necattin, 2018; Karakurt, 2014; Altundağ ve Öztürk, 2011; Güneş ve Özhatay 2011; Çömlekçioğlu ve Karaman, 2008; Ertuğ, 2004; Mart, 2006), *Euphorbia esula* subsp. *tommasiniana*'nın lateksinin (dahilen kullanım) mide kurdunu düşürücü (Karakurt, 2014; Alpaslan, 2012; Özgen vd., 2012; Altundağ ve Öztürk, 2010; Çimen, 2009), *Origanum acutidens*'in kan temizleyici (Karakaya vd., 2019; Polat ve Çakılçioğlu, 2019; Kılıç, 2016; Altundağ ve Öztürk, 2010), *Morus alba*'nın demir eksikliğini giderici (Karaman ve Cebe, 2016; Bağcı vd., 2016; Korkmaz ve Karakurt, 2015; Karakurt, 2014; Alpaslan, 2012; Sağıroğlu vd., 2012; Tuzlacı ve Şenkardeş 2011, Koca ve Yıldırım, 2010; Tıta vd., 2009; Onar, 2006; Tuzlacı, 2006; Türkan, 2006; Koyuncu, 2005; Tuzlacı, 2005; Alparslan, 2003; Koca, 2003; Öztürk ve Özçelik, 1991), *Melampyrum arvense* var. *arvense*'nin sindirimi kolaylaştırıcı gibi kullanımları da bu çalışma ile kayıt altına alınmıştır (Karakurt, 2014).

Özellikle bölgede ve çevre yörede de yoğun bir şekilde rastlanan *Echium italicum*'un diğer türlerinde olduğu gibi romatizma ağrıları, yara iyileştirici, diüretik, terletici, balgm söktürücü, sakinleştirici, üst solunum yolu enfeksiyonlarının tedavisi için halk tıbbında kullanıldığı rapor edilmiştir. Çalışma alanında ise bronşit ve öksürük gibi solunum yolu rahatsızlıklarının tedavisinde kullanıldığı kayıt edilmiştir (Nejad vd., 2018; Çakır, 2017; Korkmaz ve Karakurt, 2015; Saki vd., 2014; Ahvazi vd., 2012; Altundağ ve Öztürk, 2010; Çakılçioğlu, 2010; Tıta vd., 2009; Çakılçioğlu ve Kürşat, 2007; Natale ve Pollio, 2007; Türkoğlu, 2000; Chevallier, 1996; Tabata vd., 1994; Grieve, 1982).

Aynı cinse ait *Globularia trichosantha* subsp. *longisepala*'nın da *Globularia trichosantha* subsp. *trichosantha* ile benzer şekilde hemoroit tedavisinde kullanıldığı farklı kaynaklarda belirtilmiş ancak *Globularia trichosantha* subsp. *trichosantha*'nın el ve ayak mantarlarını giderici olarak kullanımı bu çalışma ile kayıt altına alınmıştır (Gürhan ve Ezer, 2004).

Çalışma alanında kayıt altına alınan aynı cinse ait farklı türlerinin de genelde hayvan yemi olarak kullanıldığı *Medicago sativa* subsp. *sativa*'nın bölgede insanlarda karın ağrılarını gidermede de kullanıldığı belirlenmiştir (Mumcu ve Korkmaz, 2018; Ahmed, 2016; Korkmaz ve Karakurt, 2015; Akan vd., 2013; Deniz vd., 2011; Altundağ ve Oztürk, 2010).

Yapı malzemesi olarak kullanılan türler *Berberis vulgaris*, *Quercus petraea* subsp. *iberica*, *Corylus avellana* var. *pontica*, *Abies nordmanniana* subsp. *nordmanniana*, *Pinus sylvestris*, *Paeonia arietina* olurken, bunların kullanılan kısımları *Berberis vulgaris*'in yapraklı dalları, *Quercus petraea* subsp. *iberica* ve *Abies nordmanniana* subsp. *nordmanniana*'nın düzgün dalları, *Pinus sylvestris*'in gövdesi ve *Paeonia arietina*'nın ise meyveleridir. Yapılan yapı malzemeleri ev ve tarım eşyası (iskemle, oluk, fasulye çubuğu, sepet, süpürge vs.), takı (kolye), semer yapımı vb. amaçlarla kullanılmaktadır. Bu türlerin tercih sebepleri ise dayanıklı ve kolay şekil verilebilir olmalarından kaynaklanmaktadır. Farklı bölgelerde de benzer çalışmalara rastlandığı tespit edilmiştir (Karakurt, 2014; Altay ve Karahan 2012; Özkan ve Akbulut, 2012; Sağiroğlu vd., 2012; Bulut, 2008; Koyuncu, 2005).

Dini inanışlar için kullanılan bitkiler ise *Trifolium repens* var. *repens* ve *Peganum harmala*'dır. Farklı bölgelerde de benzer çalışmalara rastlanmaktadır. Ancak *Trifolium repens* var. *repens*'in “dört yapraklısını bulup gece yastığının altına koyarak uyuyan genç kızların rüyalarında evleneceği kişiyi göreceğine dair inanış” ilk kez bu çalışma ile tespit edilmiştir (Havva ve Necattin, 2019; Tetik, 2011; Metin, 2009; Akgül, 2008; Akan vd., 2008; Bulut, 2008).

Allium scorodoprasum subsp. *rotundum*'un “Soğanıza”, *Bunium microcarpum* subsp. *bourgaei*'nin “Garzel”, *Taraxacum bessarabicum* subsp. *bessarabicum*'un “Çatlankuş”, *Tragopogon bupthalmoides* var. *bupthalmoides*'in “Zunzuna”, *Plantago major* subsp. *major*'un “Defne dalı”, *Phedimus spurius*'un “Çoban azığı”, *Phlomis pungens* var. *hirta*'nın “Yarpuz”, *Salvia nemorosa*'nın “Hanımana otu”, *Salvia sclarea*'nın “Kıtırak otu”, *Polygala anatolica*'nın “Tutuye”, *Cervispina cathartica*'nın “İt üzümü”, *Melampyrum arvense* var. *arvense*'nin “Koyun otu” gibi yöresel isimlerine ilk kez rastlanmıştır.

Tablo 3. Çalışma alanındaki etnobotanik bulguların yakın alanlarda yapılan çalışmalar ile kullanım şekilleri açısından karşılaştırılması

Çalışma adı	Tıbbi	Gıda	Baharat	Yapı malzemesi	Hayvan yemi	Dini inanış	Farklı amaç	Toplam takson sayısı
Zengin (2020)	48	26	5	5	3	2	6	74
Karaköse vd. (2019)	29	-	-	-	-	-	-	29
Karakaya vd. (2019)	98	35	10	-	-	-	13	98
Karakurt (2014)	132	97	-	12	35	-	50	183
Saraç vd. (2013)	78	43	8	25	19	-	26	113
Tekin (2011)	62	60	-	9	28	-	33	140

Tablo 4. Çalışma alanında tıbbi amaçlı kullanılan taksonların yakın alanlardaki çalışmalarla karşılaştırılması

Çalışma adı	Tıbbi takson sayısı	En fazla tokson içeren familyalar	Yaygın kullanım amacı	En yaygın kullanıma sahip türler
Zengin (2020)	48	Asteraceae Lamiaceae Apiaceae	Yara iyi edici Şeker hastalığı Balgam söktürücü	<i>Malva neglecta</i> <i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i> <i>Polygonum aviculare</i>
Karaköse vd. (2019)	29	Rosaceae Asteraceae Lamiaceae	Soğuk algınlığı Grip Solunum hastalıkları	<i>Rosa canina</i> <i>Mentha longifolia</i> subsp. <i>longifolia</i> <i>Juglans regia</i>
Karakaya vd. (2019)	98	Asteraceae Lamiaceae Apiaceae	Mide-bağırsak bozuklukları Yara iyi edici Solunum bozuklukları	<i>Malva neglecta</i> <i>Ferula</i> spp. <i>Prangos ferulacea</i>
Karakurt (2014)	132	Asteraceae Lamiaceae Rosaceae	Cilt hastalıkları Şeker hastalığı Öksürük	Tür düzeyinde tespit yapılmamıştır
Saraç vd. (2013)	78	Asteraceae Rosaceae Lamiaceae	Mide rahatsızlıkları, Hemoroid, Solunum yolu rahatsızlıkları	<i>Camellia sinensis</i> <i>Laurocerasus officinalis</i> <i>Sambucus ebulus</i>
Tekin (2011)	62	Asteraceae Fabaceae Rosaceae	Gıda Hayvan yemi	<i>Vitis vinifera</i> <i>Anethum graveolens</i> <i>Petroselinum crispum</i>

5. SONUÇLAR

Gümüşhane ilinin merkezine bağlı köy ve yaylalarında gerçekleştirilen bu tez çalışmasında geleneksel halk ilacı olarak yararlanılan bitki türleri saptanmış ve böylece bu orijinal bilgilerin gelecek kuşaklara unutulmadan iletilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlar aynı zamanda modern tıp, fitoterapi, farmakoloji gibi alanlarda kaynak sağlayacak çeşitli araştırmalara kaynak olabilecektir.

Bu tez çalışması, Gümüşhane ilinin merkezine bağlı köy ve yaylalarında bulunan bazı bitki türlerinin halk tarafından etnobotanik kullanımını tespit etmek amacıyla, 2018-2019 yılları arasında gerçekleştirilmiştir.

Çalışma Gümüşhane ilinin merkezine bağlı Yeniköy, Çaltılı, Pirahmet, Esenyurt, Üçkol, Gümüşkale, Kızılca, Kırıklı, Mescitli, Gökçepinar, Uğurtaş, Aşağı ve Yukarı alıçlı, Harmancık, Tekke, Olukdere, Kov kalesi gibi köy ve Kov ve Minarlı yaylalarında yerleşik olarak yaşayan 135 kişiyle bire bir görüşülerek yapılmıştır. Katılımcıların 53'ü erkek (%39,3) ve 82'si kadındır (%60,7). Katılımcıların 10'u 21-40 yaş aralığında (%7,4), 82'si 41-60 yaş aralığında (% 60,7), 43'ü 61 yaş ve üzeridir (% 31,9). Meslek gruplarına göre sınıflandırıldığında ise 75'i ev hanımı (% 55,6), 23'ü emekli (%17), 17'si işçi (% 12,6), 10'u serbest meslek (% 7,4), 7'si çiftçi, (% 5,2), 3'ü ise öğrencidir (% 2,2). Katılımcıların eğitim seviyelerine bakıldığında ise 27 (% 20) kişi okuryazar değil, 9 kişi üniversite (% 6,7), 6 kişi lise (% 4,4), 28 kişi ortaokul (% 20,7), 65 kişi ilkokul (% 48,2) düzeyinde eğitime sahiptir.

Araştırma alanından toplanan bitki taksonu örneklerinin değerlendirilmesi neticesinde etnobotanik özelliği olan 38 familyaya ait toplam 74 takson saptanmıştır. Tez çalışma alanından toplanan taksonların, en fazla takson içeren familyadan başlayarak sayıları ve yüzdeleri şu şekildedir; Asteraceae 12 (% 16), Lamiaceae 9 (% 12) Apiaceae 5 (% 7), Fabaceae 4 (% 5), Rosaceae 4 (% 5), Polygonaceae 3 (% 4), Brassicaceae 2 (% 2,7), Malvaceae 2 (% 2,7), Orchidaceae 2 (% 2,7), Pinaceae 2 (% 2,7), Ranunculaceae 2 (% 2,7), Amaranthaceae 1 (%1,4), Amaryllidaceae 1 (%1,4), Aspidiaceae 1 (%1,4), Berberidaceae 1 (%1,4), Boraginaceae 1 (%1,4), Caryophyllaceae 1 (%1,4), Chenopodiaceae 1 (%1,4), Corylaceae 1 (%1,4), Crassulaceae 1 (%1,4), Dipsacaceae 1 (%1,4), Ericaceae 1 (%1,4), Euphorbiaceae 1 (%1,4), Equisetaceae 1 (%1,4), Fagaceae 1 (%1,4), Globulariaceae 1 (%1,4), Moraceae 1 (%1,4), Nitrariaceae 1 (%1,4), Paeoniaceae 1 (%1,4), Papaveraceae 1 (%1,4), Plantaginaceae 1 (%1,4), Polygalaceae 1 (%1,4), Portulacaceae 1 (%1,4),

Rhamnaceae 1 (%1,4), Santalaceae 1 (%1,4), Scrophulariaceae 1 (%1,4), Solanaceae 1 (%1,4), Urticaceae 1 (%1,4).

Bitkilerin en fazla kullanılan kısımları 39 taksonla yaprakları olurken, bunu 14 taksonla çiçek, 12 taksonla tohum, 8 taksonla meyve, 8 taksonla toprak üstü kısımları, gövde 5 takson ve 3 taksonla kök, yumru ve dal takip etmektedir. En çok tercih edilen kullanım şekli ise 31 taksonla bitkilerin infüzyon şeklinde kullanımınıdır. Bunu sırasıyla pişirme (10 takson), çiğ (10 takson), lapa (9 takson), toz ve taze (7 takson), dekoksasyon (7 takson), kavurma (6 takson), haşlama ve kızartma (1 takson) takip etmektedir.

Yapılan anket çalışması sonucunda, rahatsızlandığımızda önce tıbbi ilaç mı alırsınız yoksa aktara mı gidersiniz? sorusuna yöre halkından 20 kişinin (% 15) bitkilerden faydalanırım, 115 kişinin (% 85) ise tıbbi ilaç alırım yanıtını verdikleri görülmüştür. Yine aynı şekilde yöre halkına, rahatsızlandığımızda bitki ilacını kendiniz mi yaparsınız yoksa aktara mı gidersiniz? diye sorulduğunda 12 kişinin (%9) bitkilerden ilaçları kendilerinin yaptığını, 123 kişinin (%91) ise aktara giderim cevabını verdikleri görülmüştür.

Araştırma alanında 2 adet endemik bitki taksonu saptanmıştır. Endemik türlerden *Scorzonera tomentosa*'nın IUCN kategorilerine göre tehlike durumu LC, *Origanum acutidens*'in tehlike durumu ise LC olarak belirlenmiştir (Güner vd., 2012).

6. ÖNERİLER

Doğal bitkilerin tedavi edici özelliklerinden dolayı günümüzde, insanlar arasında kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Ancak yeterli bilgiye sahip olmayan kişiler tarafından bitkilerin toplanıp uygun olmayan şartlarda saklanması, bitkilerin bilinçsizce kullanılması ve bunlar sonucunda ortaya çıkan sorunlar kullanıcıları çeşitli problemlerle (biyolojik ve fiziki hasar) yüz yüze getirmektedir. Bu durum tıbbi bitkilerle ilgili doğru bilgileri elde etmemizi her gün biraz daha zorlaştırmaktadır. Bundan dolayı yapılacak olan etnobotanik çalışmalarda dikkatli olunması gerekmektedir. Yapılan arazi çalışması sırasında da yöre halkı ile olan karşılıklı bilgi alışverişlerinde sağlanan bilgilerin doğru kaynak kişilerden elde edilmesi, kullanılan bitkilerin doğru teşhis edilmesi, bilgilerin eski dönemlere ait olması ve güncel iletişim ortamlarından sağlanan bilgilerle karışmaması, bilgisi alınan bitkilerin birebir katılımcılar tarafından gösterilmesi gibi hususlara muhakkak dikkat edilmesi gerekmektedir.

Bitkilerin şifa amacıyla da olsa bilinçsiz şekilde tüketilmesi, bazı zehirli bitkilerin kullanımında dozun ayarlanamaması ciddi sağlık problemlerine neden olabilmektedir. Bu nedenle yörede *Viscum album* subsp. *austriacum*, *Rumex tuberosus* subsp. *horizontalis* ve *Papaver* gibi zararlı türleri bulunan bitkilerin kullanımına dikkat edilmeli ve insanlar bu konuda bilgilendirilmelidir.

Yörede gıda amaçlı kullanımı en yaygın olan *Amaranthus hybridus*, *Taraxacum bessarabicum* subsp. *bessarabicum*, *Tragopogon bupthalmoides* var. *bupthalmoides*, *Silene vulgaris* var. *vulgaris*, *Chenopodium album* subsp. *album* var. *album*, *Malva neglecta*, *Plantago major* subsp. *major*, *Polygonum aviculare*, *Rumex tuberosus* subsp. *horizontalis* gibi türlerin ulusal ve bölgesel bazda da kültüre alınarak kullanımı sağlanmalıdır.

Çeşitli araç-gereç yapımında en çok kullanılan türler *Berberis vulgaris*, *Quercus petraea* subsp. *iberica*, *Corylus avellana* var. *pontica*, *Abies nordmanniana* subsp. *nordmanniana*, *Pinus sylvestris*, *Paeonia arietina* olurken, bunların şehrin tanıtımına katkı sağlaması, turizm potansiyelinin artırılması adına ulusal ve uluslararası organizasyonlarda ev ve tarım eşyası (iskemle, merdiven, köstere, sepet, süpürge, sofraya, oklava, hamur yoğurma kabı, takı) gibi araç ve gereçler sergilenmelidir.

Yörede kullanımı riskli olan *Scorzonera tomentosa* ve *Origanum acutidens* ve bölgede nadir olarak bulunduğu söylenen *Pimpinella aromatica*, *Falcaria vulgaris*, *Salvia nemorosa*

gibi bitkilerin yaşamlarının korunması için bahçelerde kültüre edilmesi konusunda teşvik edilmeli ve bu konuda yöre insanı bilgilendirilmelidir.

Tıbbi bitkilerde ön plana çıkan *Rosa iberica*, *Crataegus orientalis* subsp. *orientalis*, *Dactylorhiza urvilleana*, *Dactylorhiza euxina* subsp. *euxina* var. *euxina*, *Berberis vulgaris*, *Vaccinium myrtillus* gibi türler başta olmak üzere tıbbi-aromatik bitki bahçeleri tesis edilmeli, böylece gıda ve ilaç sektörüne ham madde sağlayacak sürekli ve düzenli tesisler kurulmalıdır.

Bölgenin tıbbi aromatik bitkilerinin sergilendiği bahçeler kurularak hem floristik zenginliği hem de turizm potansiyelinin desteklenmesi ve korunması sağlanmalıdır.

Yöredeki insanların tıbbi aromatik bitkilere karşı olan ilgisi ve bilgisi artırılmalı, böylelikle bitkilerin kullanılması ve sürdürülebilirliği konularının pekiştirilmesi sağlanmalıdır.

Çalışılan bölge daha fazla etnobotanik araştırmalara konu olabilecek bitki zenginliğe sahiptir. Özellikle de farklı alanlarda (köylerde) bulunan kaynak kişiler vasıtasıyla, yapılacak olan etnobotanik araştırmalara kaynak ve katkı sağlanabilir.

7. KAYNAKLAR

- Acartürk, R., 2004. Şifalı Bitkiler Flora ve Sağlığımız, OVAK (Orman Genel Müdürlüğü Mensupları Yardımlaşma Vakfı), IV. Basım, Ankara.
- Ahmed, H., M., 2016. Ethnopharmacobotanical study on the medicinal plants used by herbalists in Sulaymaniyah Province, Ahmed Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, 12,8, 117.
- Ahvazi, M., Charkhchian, M., M., Mojab, F., Mozaffarian, V., A., Zakeri, H. ve Khalighi-Sigaroodi, F., 2012, Introduction of Medicinal Plants Species with the Most Traditional usage in Alamut Region, Iran. J. Pharm. Res. 11,1, 185–194.
- Akalın, E., 1993. Tekirdağ İlinde İlaç ve Gıda Olarak Kullanılan Yabani Bitkiler, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Akan, H. ve Sade, Y., B., Kâhta (Adıyaman) Merkezi ve Narince Köyü'nün Etnobotanik Açından Araştırılması, BEÜ Fen Bilimleri Dergisi, 4,2 (2015) 219-248.
- Akan, H., Aydoğdu, M., Korkut, M. ve M., Balos., 2013. An ethnobotanical research of the Kalecik mountain area (Şanlıurfa, South-East Anatolia), Biological Diversity and Conservation, 6, 84-90.
- Akan, H., Korkut, M., M. ve Balos, M., M., 2008. Arat Dağı ve Çevresinde (Birecik, Şanlıurfa) Etnobotanik Bir Araştırma, Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bil. Dergisi, 20,1, 67-81.
- Akaydın, G., Şimşek, I., Arıtuluk, Z., C. ve Yeşilada, E., 2013. An ethnobotanical survey in selected towns of Mediterranean subregion (Turkey), Turk Journal Biol, 37, 230–247.
- Akbulut, S. ve Özkan, Z., C., 2014. Traditional usage of some wild plants in Trabzon region (Turkey), Kastamonu University Journal of Forestry Faculty, 14,1, 135-145.
- Akbulut, S., 2015. Differences in the traditional use of wild plants between rural and urban areas: the sample of Adana. Studies on Ethno-Medicine, 9, 2, 141-150.
- Akbulut, S., 2009. Hamsiköy Yöresi'nde Odun Dışı Bitkisel Ürün Olarak Alchemilla spp. ve Colchicum speciosum'un Envanteri Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Akbulut, S., Karakose, M. ve Ozkan, Z., C., 2019. Traditional uses of some wild plants in Kale and Acıpayam Provinces in Denizli, Kastamonu University Journal of Forestry Faculty, 19,1, 72-81.
- Akbulut, S., 2012. Trabzon İlinin Etnobotanik Özellikleri, Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi, Orman Fakültesi, Proje Kod No:1098.

- Akçiçek, E. ve Vural, M., 2003 Kumalar Dağı (Afyon) ve Çevresindeki Bazı Bitkilerin Yöresel Adları ve Etnobotanik Özellikleri, OT Sistemik Botanik Dergisi, 10, 151.
- Akgül, A., 2008. Midyat (Mardin) Civarında Etnobotanik, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Akgül, G., 2007. Local names and ethnobotanical features of some wild plants of Çıldır (Ardahan) and its vicinity, The Herb Journal of Systematic Botany, 14,1, 75-88.
- Aksakal, Ö. ve Kaya, Y., 2008. Erzurum ve Çevresinde Halk Tarafından Gıda Amaçlı Olarak Kullanılan Bitkiler, Türkiye 10. Gıda Kongresi, Mayıs 2008, Erzurum, 1009-1012.
- Aktan T., 2011. Yenişehir (Bursa) Köylerinin Etnobotanik Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Üniversitesi, Manisa
- Aktan, T., 2011. Yenişehir (Bursa) Köylerinin Etnobotanik Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.
- Alparslan, D., F., 2003. Babaeski (Kırklareli) Yöresinin Geleneksel Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkileri, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Alpaslan, Z., 2012. Ergani Dağı (Erzincan)'nın Etnobotanik Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Altan, Y. ve Alçıtepe, E., 2000. Kuşadası (Aydın)'ın Etnobotanik Özellikleri, Geçmişten Geleceğe Kuşadası Sempozyumu, Şubat 2000, İzmir, Bildiri Kitabı, 499-506.
- Altay, V. ve Karahan, F., 2012. Tayfur Sökmen Kampüsü (Antakya-Hatay) ve Çevresinde Bulunan Bitkiler Üzerine Etnobotanik Bir Araştırma, Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi, 2,7, 13-28.
- Altundağ, Ç., E., 2017. Traditional knowledge of wild edible plants of Iğdır Province (East Anatolia, Turkey), Acta Soc Bot Pol, 86,4, 3568.
- Altundağ, E. ve Oztürk, M., 2011. Ethnomedicinal studies on the plant resources of east Anatolia, Procedia Social and Behavioral Sciences, 19, 756-777.
- Arituluk, Z., C. ve Ezer, N., 2012. Halk Arasında Diyabete Karşı Kullanılan Bitkiler (Türkiye) 2, Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 32,2, 179-208.
- Arslan, A., 2002. Ege Bölgesi Bazı Halk İlaçları Üzerinde Etnofarmakognozik Bir Değerlendirme, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Arslan, Ö., 2005. Dereli (Giresun) Yöresinin Geleneksel Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkileri, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Aslantürk, İ., H., 2007. 16. Yüzyılda Yenişehir, Yarıhisar ve Göynük Nahiyeleri (Tahrir Defterlerine Göre), Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Bağcı, Y., 2016. Erdoğan, R. ve Doğu, S., Sarıveliler (Karaman) ve Çevresinde Yetişen Bitkilerin Etnobotanik Özellikleri, Fen Fakültesi Fen Dergisi, 42,1, 84-107.
- Başer, H., C., 2000. Sustainable Wild Harvesting of Medicinal and Aromatic Plants: An Educational Approach, Harvesting on Non-Wood Forest Products, Seminar Proceedings, İzmir.
- Bayatlı, O., 1940. Bergama'da Şifalı Otlar ve Lokman Hekim, Suhulet Matbaası, İzmir.
- Bayramoğlu, M., M., Toksoy, D. ve Şen, G., 2009. Türkiye'de Tıbbi Bitki Ticareti, Ormancılıkta Sosyo-Ekonomik Sorunlar Kongresi, Şubat 2009, Isparta, bildiriler kitabı, 19-21.
- Baytop, A., 1977. Farmasötik Botanik, Baha matbaası, İstanbul Üniversitesi Yayınları, Eczacılık Fakültesi Yayınları, İstanbul.
- Baytop, T., 2001. Türk Eczacılık Tarihi, 2. Baskı, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Baytop, T., 1994. Türkçe Bitki Adları Sözlüğü, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu-Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara.
- Baytop, T., 1999. Türkiye'de Bitkiler ile Tedavi (Geçmişte ve Bugün), 2. Baskı, Nobel Tıp Kitapevleri, Çapa-İstanbul.
- Baytop, T., 1984. Türkiye'de Bitkilerle Tedavi (Geçmişte ve Bugün), 2. Baskı, Nobel Tıp Kitapevleri, Çapa-İstanbul, Konak-İzmir, Sıhhiye-Ankara.
- Bennett, B., C., 2012. Ethnobotany and Economic Botany: Subjects in Search of Definitions, Encyclopedia of Life Support Systems (EOLSS), USA.
- Birinci, S., 2008. Doğu Karadeniz Bölgesinde Doğal Olarak Bulunan Faydalı Bitkiler ve Kullanım Alanlarının Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Bulut, G., Bozkurt, M., Z., Tuzlacı, E., 2017. The preliminary ethnobotanical study of medicinal plants in Uşak, Marmara Pharmaceutical Journal, 21,2, 305-310.
- Bulut, G., E., 2008. Bayramiç (Çanakkale) Yöresinde Etnobotanik Araştırmalar, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Bulut, Y., 2006. Manavgat (Antalya) Yöresinin Faydalı Bitkileri, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Cakilcioglu, U. ve Turkoglu, I., 2010. An ethnobotanical survey of medicinal plants in Sivrice (Elazığ-Turkey), Journal of Ethnopharmacology, 132, 165-175.

- Chesney Colonel, F., R., 1854. The Russo-Turkish Campaigns of 1828 and 1829, 360 s, Bombay.
- Chevallier, A., 1996. The Encyclopedia of Medicinal Plants, London.
- Çakılcıoğlu, U. ve Kürşat, M., 2007. Harput (Elazığ) ve çevresinin Etnobotanik özellikleri, Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi, 5,2, 22–28.
- Çakır, E., A., 2017. Traditional knowledge of wild edible plants of Iğdır Province (East Anatolia). Acta Societatis Botanicorum Poloniae, 86,4, 1-20.
- Çelebi, E., 1965-1985. Seyahatname, İkdam Matbaası, İstanbul, 1314. Davis, P., H., Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. I-IX, University Pres, Edinburgh.
- Çimen, A., 2009. Uzundere ve Çevresinin Tıbbi Aromatik Bitkileri, Yüksek Lisans Tezi, Çoruh Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Artvin.
- Çömlekçioğlu, N. ve Karaman, Ş., Kahramanmaraş Şehir Merkezindeki Aktarlarda Bulunan Tıbbi Bitkiler, KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi, 11,1 (2008) 23-32.
- Dalar, A., 2018. Plant Taxa Used in the Treatment of Diabetes in Van Province Turkey, International Journal of Secondary Metabolite, 5,3, 171-185.
- Davis, P., H., 1972. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. IV, 657 s, University Pres, Edinburgh.
- Davis, P., H., Mill, R., R. ve Tan, K., 1988. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. X, University Pres, Edinburgh.
- Demirezen, Ö., Ersöz, T., Saraçoğlu, İ., Şener, B., Köroğlu, A. ve Yalçın, F., N., 2019. A' dan Z' ye Tıbbi Bitkiler, Birinci baskı, İstanbul.
- Demirezen, D., 1999. Rumex Scatatus L. Tohumlarının Çimlenme Ekofizyolojisi, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Deniz, L., Serteser, A. ve Kargıoğlu, M., Uşak Üniversitesi ve Yakın Çevresindeki Bazı Bitkilerin Mahalli Adları ve Etnobotanik Özellikleri, Fen Bilimleri Dergisi, 1 (2010) 57-72.
- Doğan, A., 2014. Pertek (Tunceli) yöresinde etnobotanik araştırmalar / Ethnobotanical investigations in Pertek (Tunceli), Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tunceli.
- Doğan, Y., Başlar, S., Mert, H., H. ve Ay, G., 2004. The Use of Wild Edible Plants In Western and Central Anatolia (Turkey), Economic Botany, 58,4, 684-690.
- Duran, A., 1998. Akseki (Antalya) İlçesindeki Bazı Bitkilerin Yerel Adları ve Etnobotanik Özellikleri, Ot Sistemik Botanik Dergisi, 5,1, 77-92.

- Elçi, B. ve Erik, S., 2006. Gdl (Ankara) ve evresinin Etnobotanik zellikleri, Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy, 26,2, 57–64.
- Erdem, C., B., 2018. Abbaslık By (Bilecik) Florası ve Etnobotanik zellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi.
- Ertuğ, F., 2000. An Ethnobotanical Study In Central Anatolia (Turkey), Economic Botany, 54,2, 155-182.
- Ertuğ, F., 2002. Bodrum Yöresinde Halk Tıbbında Yararlanılan Bitkiler, 14. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, Mayıs 2002, Eskişehir, Bildiriler, 76-93.
- Ertuğ, F., 2004. Wild Edible Plants of the Bodrum Area (Muğla, Turkey), Turk Journal Botany, 28, 161–174.
- Ertürk, V., 2000. Yenişehir Kazasının Siyasi, İktisadi ve İçtimai Tarihi (1487 mufassal, 1530 muhasebe-i icmal ve kanuni devri vakıf kaydına göre), Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Eryaşar, P., 1998. Gnen (Balıkesir) Yöresinin Geleneksel Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkileri, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ezer, N. ve Arısan, ., M., 2006. Folk Medicines in Merzifon (Amasya, Turkey), Turk Journal Botany, 30, 223-230.
- Genç, E., G. ve zhatay, N., 2006. An Ethnobotanical Study in Çatalca (European Part of Istanbul), II. Turkish Journal Pharm. Science, 3,2, 73-89.
- Gençay, A., 2007. Cizre (Şırnak)'nin Etnobotanik zellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Grieve, M., 1982. A Modern Herbal, Vol. II, New York.
- Gümüş, İ., 1994. Ağrı Yöresinde Yetişen Bazı Faydalı Bitkilerin Yerel Adları ve Kullanılışları, Türk Journal Botany, 18, 107–112.
- Gümüşhane İl Valiliği., 1973. Cumhuriyetin 50. Yılında Gümüşhane 1973 İl Yıllığı, Gümüşhane valiliği yayınevi, Ankara.
- Güner, A., Aslan, S., Ekim, T., Vural, M., Baba, M., T. (edlr.), 2012. Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler), Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını, Birinci Basım, İstanbul.
- Güner, A., zhatay, N. ve Başer, K., H., 2000. Flora of Turkey and the East Aegean Islands, Vol. XI, Supplement-II, University Pres, Edinburgh.

- Güneş, F. ve Özhatay, N., 2011. An ethnobotanical study from Kars (Eastern) Turkey, *Biological Diversity and Conservation*, 4,1, 30-41.
- Güneş, S., 2010. Karaisalı (Adana) ve Köylerinde Halkın Kullandığı Doğal Bitkilerin Etnobotanik Yönden Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Niğde.
- Gürhan, G. ve Ezer, N., 2004. Halk Arasında Hemoroit Tedavisinde Kullanılan Bitkiler, *Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 24,1, 37-55.
- Havva, Ö. ve Necattin, T., 2019. Investigation of plants with ethnobotanical use in Gaziantep province (Turkey), *GSC Biological and Pharmaceutical Sciences*, 07,02, 071–078.
- Heinrich, M., Barnes, J., Gibbons, S. ve Williamson, E., M., 2004. *Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy*, First edition, Churchill Livingstone, Edinburgh.
- Hussein, S., Dhabe, A., 2018. Ethnobotanical study of folk medicinal plants used by villagers in Hajjah district - Republic of Yemen, *Journal of Medicinal Plants Studies*, 6,5, 24-30.
- Işık, S., Gönüz, A., Arslan, Ö., Öztürk, M., 1995. Ethnobotanical features of some plants in Afyon province (Turkey), *The Herb Journal of Systematic Botany*, 2,1, 161-166.
- Işık, Ş., AYTEKİN, F., YEŞİLADA, E. ve YILDIRIMLI, Ş., 2004. Anadolu'da Halk Arasında Bitkilerin Kullanılış Amaçları Üzerinde Etnobotanik Bir Çalışma, İçinde 14. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, Mayıs 2004, Eskişehir, Bildiri Kitabı, 434-457.
- Karabekir, K., 1990. Doğu'nun Kurtuluşu, Erzinan ve Erzurum'un Kurtuluşu, Sarıkamış, Kars ve Ötesi, Erzurum Ticaret ve Sanayi Odası Yayınları, Erzurum.
- Karahaliloğlu, H., 2006. Çatalca Civarında Yemlik Olarak Kullanılan Bitkiler, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karakaya, S., Polat, A., Aksakal, Ö., Sümbüllü, Y., Z. ve İncekara, Ü., 2019. An ethnobotanical investigation on medicinal plants in South of Erzurum (Turkey), *Ethnobotany Research & Applications*, 18,13, 1-18.
- Karakose, M., Akbulut, S. ve Ozkan, Z., C., 2019. Ethnobotanical study of medicinal plants in Torul district, Turkey, *Bangladesh Journal Plant Taxon.*, 26,1, 29–37.
- Karakurt, E., 2014. Kelkit (Gümüşhane) İlçesinin Etnobotanik Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Erzinan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzinan.
- Karaman, Ö. ve Cebe, G., E., 2016. Diyabet ve Türkiye'de Anti-diyabetik olarak kullanılan bitkiler, *Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 40,3, 47-61.
- Karamanoğlu, K., 1977. *Farmasötik Botanik Ders Kitabı*, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.

- Karcı, E., 2017. Gürbüz, İ., Akaydın, G. ve Günbatan, T., Folk medicines of Bafra (Samsun-Turkey), *Turk Journal Biochem*, 42,4, 381–399.
- Kargıoğlu, M., 2010. Cenkci, S., Serteser, A., Konuk, M. ve Vural, G., Traditional Uses of Wild Plants in the Middle Aegean Region of Turkey, *Hum Ecol*, 38, 429–450.
- Kendir, G. ve Güvenç, A., 2010. Etnobotanik ve Türkiye’de Etnobotanik Çalışmalara Genel Bir Bakış, *Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 30,1, 49-80.
- Keskin, M. ve Alpınar, K., 2002. Kışlak (Yayladağı-Hatay) Hakkında Etnobotanik Bir Araştırma, *OT Sistemik Botanik Dergisi*, 9,2, 91-100.
- Kılıç, O., 2016. An ethnobotanical survey from Bingöl (Turkey), *RA Journal of Applied Research*, 2,10, 685-691.
- Kızıllarslan, Ç. ve Özhatay, N., 2012. An ethnobotanical study of the useful and edible plants of İzmit, *Marmara Pharm. Journal*, 16, 194-200.
- Kızıllarslan, Ç., 2008. İzmit Körfezi’nin Güney Kesiminde Etnobotanik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Koca, A., 2003. Akçakoca (Düzce) İlçesinin Florası ve Etnobotanik Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Koca, A., D. ve Yıldırım, Ş., 2010. Ethnobotanical Properties of Akçakoca District in Düzce (Turkey), *Hacettepe Journal Biol. & Chem.*, 38,1, 63-69.
- Koçak, S., 1999. Karaman Yöresinde Etnobotanik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Koçyiğit, M., 2005. Yalova İlinde Etnobotanik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Korkmaz, M. ve Karakurt, E., 2014. Kelkit (Gümüşhane) Aktarlarında Satılan Tıbbi Bitkiler, *Süleyman Demirel University Journal of Natural and Applied Science*, 18,3, 60-80.
- Korkmaz, M. ve Karakurt, E., 2015. Kelkit (Gümüşhane) İlçesinde Doğal Gıda Bitkilerinin Geleneksel Kullanımları, *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 8,2, 31-39.
- Korkmaz, M., Karakuş, S., Selvi, S. ve Çakılcıoğlu, U., 2016. Traditional Knowledge on wild plants in Üzümlü (Erzincan- Turkey), *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 15,4, 538-545.
- Koyuncu, M., 1990. Türkiye Florasının Tıbbi Bitkiler Yönünden Önemi, *Tarım Orman ve Köyisleri Bakanlığı Dergisi*, 53.
- Koyuncu, O., 2005. Geyve (Sakarya) ve Çevresinin Floristik ve Etnobotanik Açından İncelenmesi, Doktora Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Koyuncu, O., Yaylacı, Ö., K. ve Tokur, S., 2009. A study on Geyve (Sakarya) and its environs in terms of ethnobotanical aspects, *The Herb Journal of Systematic Botany*, 16, 123–142.
- Lewin, R., 2000. *Modern İnsanın Kökeni*, 7. basım, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları yayınları, TÜBİTAK, Ankara.
- Macit, M., G. ve Köse, Y., B., 2015. Medicinal plants used for folk medicine in Oltu (Erzurum/Turkey), *Biological Diversity and Conservation*, 8,2, 74-80.
- Mart, S., 2006. Bahçe ve Hasanbeyli (Osmaniye) Halkının Kullandığı Doğal Bitkilerin Etnobotanik Yönden Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Mert, H., H., Doğan, Y. ve Başlar, S., 1992. Doğal Boya Eldesinde Kullanılan Bazı Bitkiler, *Ekoloji Çevre Dergisi*, 5, 14-17.
- Metin, A., 2009. Mut ve Çevresinde Yetişen Bitkilerin (Mersin) Etnobotanik Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Metin, T., 1996. “Gümüşhane”, *Diyanet İslam Ansiklopedisi (DİA)*, Vol. 14, 273-276 s, İstanbul.
- Monteith, W., 1856. Kars and Erzeroum with the Campaigns of Prince Paskiewich in 1828-1829, Londra.
- Mumcu, Ü. ve Korkmaz, H., 2018. Ethnobotanical uses of alien and native plant species of Yeşilirmak Delta, *Türk Biyoloji Dergisi*, 31,3, 102-113.
- Mustafa, B., Hajdari, A., Hoxha, E., Ademi, H., Quave, C., L. ve Pieroni, A., 2012. Medical ethnobotany of the Albanian Alps in Kosovo, *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 8,6, 1-14.
- Mwafongo, E., Norda I., Magombo Z. ve Stedje, B., 2010. Ethnobotanical Study of Hyacinthaceae and Non-hyacinthaceous Geophytes in Selected Districts of Malawi, *Ethnobotany Research & Applications*, 8, 75-93.
- Nadiroğlu, M., Behçet, L. ve Çakılcıoğlu, U., 2019. An ethnobotanical survey of medicinal plants in Karlıova (Bingöl- Turkey), *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 18,1, 76-87.
- Natale, A., D. ve Pollio, A., 2007. Plants species in the folk medicine of Montecorvino Rovella (inland Campania, Italy), *Journal of Ethnopharmacology*, 109, 295–303.
- Nejad, A., S., M., Bahmani, M., Shah, N., A., Shah, S., A. ve Rafieian-Kopaei, M., 2018. Beliefs of herbal therapies of the community of the Ilam city of Ilam province, Iran, *Journal of Pharmacy & Pharmacognosy Research*, 6,4, 299-317.

- Onar, S., 2006. Bandırma (A1 (A), Balıkesir) ve Çevresinin Etnobotaniği, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Ozdemir, E., 2015. Alpinar, K., An ethnobotanical survey of medicinal plants in western part of central Taurus Mountains: Aladağlar (Niğde-Turkey), *Journal of Ethnopharmacology*, 166, 53-65.
- Özçelik, H., Ay, G. ve Öztürk, M., 1990. Doğu ve Güneydoğu Anadolu'nun Ekonomik Yönden Önemli Bazı Bitkileri, İçinde X. Ulusal Biyoloji Kongresi, Temmuz 1990, Erzurum, Bildiri Kitabı, 1-10.
- Özdemir Nath, E., 2016. Savaştepe ve kepsut (Balıkesir) yörelerinde etnobotanik araştırmalar / An ethnobotanical study in Savaştepe and kepsut region (Balıkesir), Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Özdemir, E., 2005. Niğde Aladağlar 'ın Batısında Etnobotanik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özey, R., 1990. "Gümüşhane ve Çevresindeki Yerleşmelerin Başlıca Coğrafi Sorunları ve Çözüm Yolları", Geçmişte ve Günümüzde Gümüşhane Sempozyumu, Haziran 1990, Ankara.
- Özgen, U., 2004. Kaya, Y. ve Coşkun, M., Ethnobotanical studies in the villages of the district of Ilıca (Province Erzurum), Turkey, *Economic Botany*, 58,4, 691-696.
- Özgen, U., Kaya, Y., Houghton, P., 2012. Folk medicines in the villages of Ilıca District (Erzurum, Turkey), *Turk Journal Biol.*, 36, 93-106.
- Özgüven, M., Sekin, S., Gurbuz, B., Sekeroglu, N., Ayanoglu, F. ve Ekren, S., 2005. Tütün, Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Üretimi ve Ticareti, Türkiye Ziraat Mühendisleri Odası Teknik Kongresi, Ocak 2005, Ankara.
- Özhatay, N., Koyuncu, M., Atay, S. ve Byfield, A., 1997. Türkiye'nin Doğal Tıbbi Bitkilerinin Ticareti Hakkında Bir Çalışma, Doğal Hayatı Koruma Derneği basımevi, İstanbul.
- Özkan, Z., C. ve Akbulut, S., 2012. Trabzon İlinin Etnobotanik Özellikleri. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi, Orman Fakültesi, Proje Kod no: 1098, Trabzon.
- Öztürk, F. ve Ölçücü, C., 2011. Ethnobotanical features of some plants in the district of Şemdinli (Hakkari-Turkey), *International Journal of Academic Research*, 3, 117-121.
- Öztürk, M. ve Özçelik, M., 1991. Doğu Anadolu'nun Faydalı Bitkileri, Semih Ofset Basım Tesisleri, Ankara.
- Polat, R. ve Çakılıcıoğlu, U., 2019. Ethnobotanical study on medicinal plants in Bingöl (City center) (Turkey), *Journal of Herbal Medicine*, 16, 100211.

- Polat, R., Çakılcıoğlu, U. ve Satıl, F., 2013. Traditional uses of medicinal plants in Solhan (Bingöl-Turkey), *Journal of Ethnopharmacology*, 148, 951–963.
- Polat, R., 2010. Havran ve Burhaniye (Balıkesir) Çevresinde Tarımsal Biyoçeşitlilik ve Etnobotanik Araştırmaları, Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Saday, H., 2009. Güzeloluk Köyü ve Çevresinin (Erdemli/Mersin) Etnobotanik Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Sadıkoglu, N., 1998. Cumhuriyet Dönemi Türk Etnobotanik Araştırmalar Arşivi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sağiroğlu, M., Arslantürk, A., Akdemir, Z., K. ve Turna, M., 2012. An ethnobotanical survey from Hayrat (Trabzon) and Kalkandere (Rize/Turkey), *Biological Diversity and Conservation* 5,1, 31-43.
- Sağiroğlu, M., Köseoğlu, S., T. ve Turna, M., 2017. İkramiye Vadisi (Sapanca/Sakarya/Türkiye) Florasında Bulunan Tıbbi Bitkiler, *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 21,3, 527-539.
- Sağmanlıgil, H., Özçelik, H. ve Boydağ, İ., 1994. Van Yöresinde Yetişen Bazı Zehirli Bitkilerin Toksikolojik Analizi, *Yüzüncü yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 5,5, 185-192.
- Saki, K., Bahmani, M., Rafieian-Kopaei, M., Hassanzadazar, H., Dehghan, K., Bahmani, F. ve Asadzadeh, J., 2014. The most common native medicinal plants used for psychiatric and neurological disorders in Urmia city, northwest of Iran, *Asian Pacific Journal of Tropical*, 4,2, 895-901.
- Salim, M. ve Necattin, T., 2018. A survey on wild plants with ethnobotanical use in the Bahçe and Hasanbeyli districts of Osmaniye-Turkey, *GSC Biological and Pharmaceutical Sciences*, 5,3, 28–035.
- Sami, N., S., 2007. İşperih (Razgrad-Bulgaristan) İlçesinde Etnobotanik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- San, S., Ö., 1993. Rusların Gümüşhane İlini İşgali, Milli Eğitim Bakanlığı yayınları, İstanbul.
- Saraç, D., U., Özkan, Z., C. ve Akbulut, S., 2013. Ethnobotanic features of Rize/Turkey provinces, *Biological Diversity and Conservation*, 6,3, 57-66.
- Sargın, S., A., 2013. Alaşehir ve çevresinde (Manisa) tarımsal biyoçeşitlilik ve etnobotanik araştırmaları /Agricultural biodiversity and ethnobotanical survey of Alaşehir (Manisa) and its surrounding area, Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.

- Sarıkan, I., 2007. Kazdağları Yöresinin Geleneksel İlaçlarının Saptanması, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Satıl, F., 2008. Akçiçek, E. ve Selvi, S., Madra Dağı (Balıkesir/İzmir) ve Çevresinde Etnobotanik Bir Çalışma, *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 1,1, 31-36.
- Satıl, F., Tümen, G., Dirmenci, T., Çelik, A., Arı, Y. ve Malyer, H., 2006. Kazdağı Milli Parkı ve Çevresinde (Balıkesir) Etnobotanik Envanter Çalışması 2004-2006, *TÜBA Kültür Envanteri Dergisi*, 5, 171-203.
- Sezik, E., Yeşilada, E., Honda, G., Takaishi, Y., Takeda, Y. ve Tanaka, T., 2001. Traditional Medicine in Turkey X. Folk Medicine in Central Anatolia, *Journal of Ethnopharmacology*, 64, 95-115.
- Stoyanov, N., 1982. Tıbbi Bitkilerimizi Değerlendirelim, Akgün Yayınevi, Yalova.
- Tabata, M., Sezik, E., Honda, G., Yeşilada, E., Fukui, H., Goto, K. ve Ikeshiro, Y., 1994. Traditional medicine in Turkey III. Folkmedicine in east Anatolia, Van and Bitlis provinces, *Pharm.Biol.* 32, 3-12.
- Tangjitman, K., Wongsawad, C., Winijchaiyanan, P., Sukkho, T., Kamwong, K., Pongamornkul, W. ve Trisonthi, C., 2013. Traditional knowledge on medicinal plant of the Karen in northern Thailand: A comparative study, *Journal of Ethnopharmacology*, 150, 232-243.
- Tekin, S., 2011. Üzümlü (Erzincan) İlçesinin Etnobotanik Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Erzincan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Tetik, F., Civelek, S. ve Cakilcioğlu, U., 2013. Traditional uses of some medicinal plants in Malatya (Turkey), *Journal of Ethnopharmacology*, 146, 331-346.
- Tetik, F., 2011. Malatya İlinin Etnobotanik Değeri Olan Bitkileri Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Tıta, I., Magoşanu, G.,D. ve Tıta, M.,G., 2009. Ethnobotanical Inventory of Medicinal Plants from the South-West of Romania, *FARMACIA*, 57, 2, 141-156.
- Tozlu, S., 1997. Trabzon-Erzurum-Bayezid Yolu (1850-1900), Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Tozlu, S., 1998. XIX. Yüzyılda Gümüşhane, Erzurum, Akademik Araştırmalar Yayınları.
- Turan, O., 1984. Selçuklular Zamanında Türkiye Tarihi, Nakışlar yayınevi, İstanbul.
- Tuzlacı, E., 2016. Türkiye Bitkileri Geleneksel İlaç Rehberi, İstanbul Tıp Kitapevleri, İstanbul.
- Tuzlacı, E. ve Şenkardeş, İ., 2011. Turkish folk medicinal plants, X: Ürgüp (Nevşehir), *Marmara Pharmaceutical Journal*, 15, 58-68.

- Tuzlacı, E., Alparslan, D., F., Bulut, G., 2010. Turkish folk medicinal plants, VIII: Lalapaşa (Edirne), Marmara Pharmaceutical Journal, 14, 47-52.
- Tuzlacı, E., 2005. Bodrum'da Bitkiler ve Yaşam, Ali Rıza Baskan Güzel Sanatlar Matbaası A.Ş., İstanbul.
- Tuzlacı, E., 2002. Datça Yarımadası (Muğla) Florası ve Bu Yörede Halkın Yararlandığı Bitkiler, 14. Bitkisel İlaç Hammaddeleri Toplantısı, Mayıs 2002, Bildiriler, Eskişehir, 394- 417.
- Tuzlacı, E., 2006. Şifa Niyetine Türkiye'nin Bitkisel Halk İlaçları, Alfa Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- Türkan, Ş., Malyer, H., Özyayın, S. ve Tümen, G., 2006. Ordu İli ve Çevresinde Yetişen Bazı Bitkilerin Etnobotanik Özellikleri, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 10,2, 162-166.
- Türkdoğan, O., 1991. Kültür ve sağlık-hastalık sistemi, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul.
- Türkoğlu, İ., 2000. Elazığ İlindeki Etnobotanik Değeri Olan Taksonların Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Tütenocaklı, T., 2002. Ayvacık (B1, Çanakkale) ve Çevresinin Etnobotaniği, Yüksek Lisans Tezi, On sekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Tütenocaklı, T., 2014. Yenice (Çanakkale) ve Çevresinde Tarımsal Bitki Biyoçeşitliliği ve Etnobotanik Araştırmalar, Doktora Tezi, Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- URL-1, <http://www.gumushane.bel.tr/gumushane-rehberi/cografik-konum>. 9 Aralık 2019.
- URL-2, <http://www.cografya.gen.tr/tr/gumushane/iklim.html>. 9 Aralık 2019.
- URL-3, http://www.gumushane.gen.tr/index.php?ind=news&op=news_show_single&ide=4261/. 25 Nisan 2010.
- URL- 4, www.ogm.gov.tr/agaclar.htm Ağaç Türlerimiz. 11 Mart 2003.
- Uysal, G., 2008. Köyceğiz (Muğla) İlçesinin Etnobotaniği, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Uzun, E., Sarıyar, G., Adsersen, A., Karakoç, B., Ötük, G., Oktayoğlu, E. ve ark., 2004. Traditional Medicine in Sakarya Province (Turkey) and Antimicrobial Activities of Selected Species, Journal of Ethnopharmacology, 95, 287-296.
- Uzunçarşılı, İ., H., 1959. Osmanlı Tarihi, Vol. IV, 2. basım, Ankara.

- Üstün, L., 1986. Trakya Bölgesinde Yetişen *Allium Scorodoprasum* L. Türü Üzerine Taksonomik Araştırmalar, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Vural, G., 2008. Honaz Dağı ve Çevresindeki Bazı Bitkilerin Etnobotanik Özellikleri, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Afyon.
- Yapıcı, İ., Ü., Hoşgören, H. ve Saya, Ö., 2009. Ethnobotanical Features of Kurtalan (Siirt) District, Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 12, 191-196.
- Yazıcıoğlu, E., 1993. Trabzon İlinde İlaç ve Gıda Olarak Kullanılan Yabani Bitkiler, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yeşil, Y. ve Akalın, E., 2009. Folk medicinal plants in Kiirecik area (Akçadağ/Malatya-Turkey), Turk Journal Pharm. Science, 6,3, 207-220.
- Yeşil, Y. ve Akalın, E., 2010. The use of edible plants in Kürecik (Akçadağ/Malatya), Journal of the Faculty of Pharmacy of Istanbul University, 41, 90-103.
- Yeşil, Y., 2007. Kürecik (Akçadağ-Malatya) Yöresinde Etnobotanik Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, S., 2004. Etnobotanik ve Türk Etnobotaniği, Kebikeç İnsan Bilimleri için Kaynak Araştırmaları Dergisi, 17, 175-193.
- Yücel, E., Güney, F. ve Şengün, İ., Y., 2010. 'The wild plants consumed as a food in Mihaliççik district (Eskişehir/Turkey) and consumption forms of these plants', Biological Diversity and Conservation, 3,3, 158-175.
- Zeybek, N., 1985. Farmasotik Botanik, Ege Üniversitesi Basımevi, Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları, İzmir.

8. EKLER

Ek 1. Arazi ve anket çalışmalarından bazı görüntüler



Yeniköy



Yeniköy



Yeniköy



Minarli yaylası



Minarli yaylası



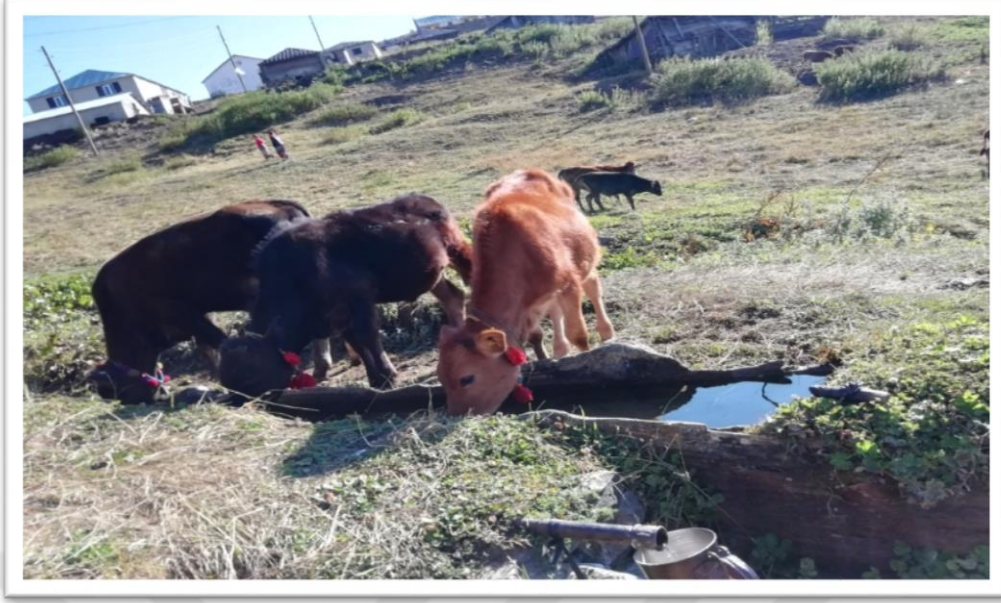
Yeniköy



Mescitli köyü



Minarli yaylası ve Göknar'dan yapılmış süpürge



Hayvanların su içtiği “Kurun” adı verilen oyma ağaç gövdesi



Kov yaylası



Minarli yaylası ve *Tussilago farfara*'dan örnek alınması



Gökçepınar köyü ve 102 yaşındaki nine



“Yığlık” adı verilen meyve toplama sepeti



Arazi sonrası bilgileri değerlendirme toplantısı



Minarli yaylası ve *Paeonia* meyvesi toplarken



Odun kesmek için kullanılan “eşek” adı verilen yapı malzemesi ve sepet



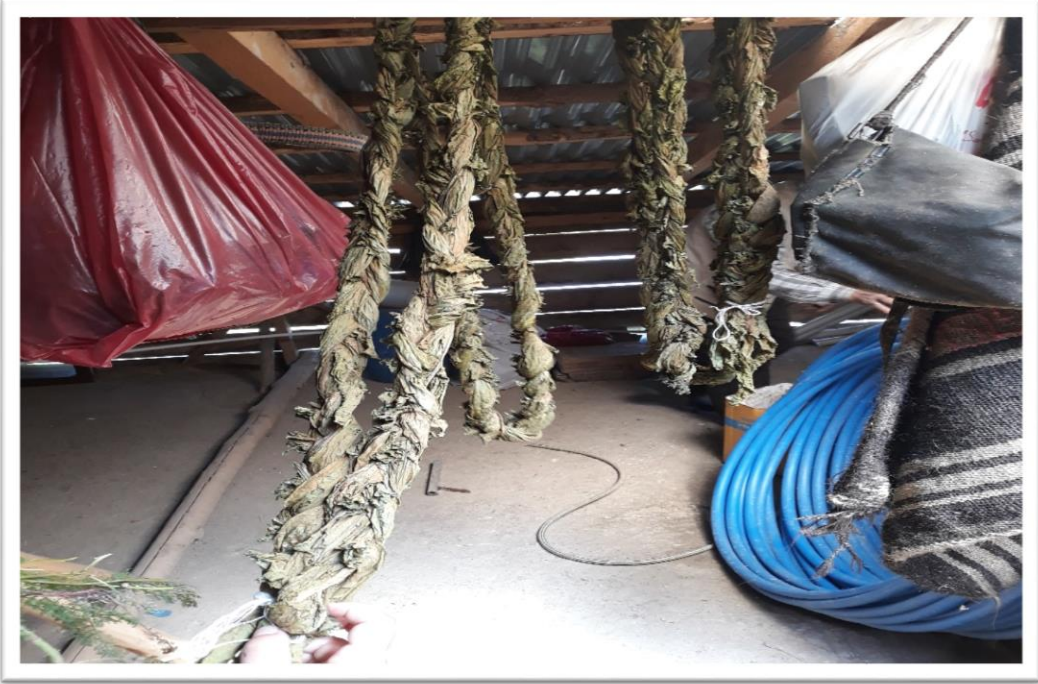
Teucrium bitkisinden örnek alınması



Arazide gerçekleştirilen anket çalışmalarından rnek



Paeonia meyvelerinden yapılmış kolye ve bileklik



Rumex bitkisinin kış mevsiminde de kullanılması amacıyla saklanma şekli

Ek 2. Yörede kullanılan araç ve gereçlerden bazıları



Sofra, oklava, yufka çubuğu



Köstere (kesici alet biletilci)



İskemle ve ekmek yoğurma teknesi



Sepet

*Berberis*'ten yapılmış süpürge

Semer yapımı

ÖZGEÇMİŞ

Gümüşhane' nin Torul ilçesinde 22.02.1990 tarihinde dünyaya gelen Zeynep ZENGİN, ilk ve orta öğretimini Torul Yatılı İlköğretim Bölge Okulu' nda ve lise eğitimini ise Ercincan Üzümlü Kız Teknik Lisesi' nin Bilsayar bölümünde tamamlamıştır. 2012 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Orman Mühendisliği bölümüne yerleşmiş ve 2016 yılında buradan mezun olmuştur. Aynı yıl Karadeniz Teknik Üniversitesi' nde tezli yüksek lisansa kabul edilmiş ve hala yüksek lisans eğitimine devam etmektedir. Lise ve Yüksek lisans eğitimlerine başlarken birer yıl İngilizce hazırlık eğitiminden dolayı orta derecede İngilizce bilmektedir.

