

Göller Bölgesi-Yenişarbademli Yöresi'nin Önemli Bazı Tıbbi ve Aromatik Bitki Taksonları Üzerine Araştırmalar

Ö.DOĞANOĞLU, A.GEZER, C.YÜCEDAĞ

Süleyman Demirel Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, ISPARTA

Özet : Bu çalışmada, Göller Bölgesi-Yenişarbademli Yöresi'nde doğal olarak yetişen ve insanların sağlıklı yaşamında önemli rol oynayan 43 tıbbi ve aromatik bitki taksonu saptanmıştır. Bu bitkilerin familyaları, bilimsel adları, yöresel adları, kullanılan kısımları ve kullanım alanları tanıtılmıştır. Bu kapsamda ayrıca, tesbit edilen bu taksonların korunması, geliştirilmesi ve yaygınlaştırılarak insanlığın hizmetine sunulabilmesi konularında önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Yenişarbademli, Tıbbi Bitki, Aromatik Bitki.

Studies on Some Important Medicinal and Aromatic Plant Taxons in Yenişarbademli Locality of Lakes District

Abstract : In this study, forty three taxons which grown naturally in yenişarbademli locality of lakes district and playing important roles in human being health, has been determined. In addition, in this study the families, scientific names, local names, usable parts and usage form of the determined taxons have been introduced. In this context, also some suggestions related to protection, improvement and widespread of the taxons for extending their useful services to human beings have been presented.

Key Words: Yenişarbademli, Medicinal Plant, Aromatic Plant

Giriş

Ülkemiz, doğal kaynaklar bakımından önemli bir konumdadır; özellikle floristik açıdan da oldukça zengindir. Bu konuda son yıllarda yapılan çalışmalarda, ülkemizde mantar, yosun ve eğrelti gibi basit organizasyonlu bitkilerde dahil olmak üzere tüm otsu ve odunsu taksonların sayısı 12.000'in üstündedir. Bunlardan 800-900 kadarı ağaç ve çalı türlerini oluşturur (1). Ancak, gerek dünyamızda, gerekse ülkemizde doğal olarak yetişen birçok otsu ve odunsu taksonlar artan planlı ve plansız aşırı yararlanmalar sonucu genetik erozyon tehlikesi altında olduğu söylenebilir. Bununla birlikte çoğu, kara ekosistemlerinin önemli unsurlarından olan bu otsu ve odunsu taksonların son yıllarda bilimsel anlamda korunması, geliştirilmesine yönelik bilimsel araştırmalar da yapılmaktadır. Sürdürülmekte olan bu araştırma çalışmalarıyla da görülmüştür ki; çalışmalar sadece kara ekosistemlerinin bu önemli unsurlarını korumakla kalmamakta, aynı zamanda bu unsurların insanın sağlıklı yaşamında da önemli rollerinin sürdürülebilirliği de güvence altına alınmaktadır. Bu taksonların belirtilen yararlarının yanı sıra, başta tıp ve eczacılık olmak üzere kimya, boya, kozmetik gibi değişik sanayi alanlarında kullanılmaları ve çeşitli gıda ve besin değerleri taşımaları dolayısıyla da önemleri bir kat daha artmaktadır.

Tıbbi ve aromatik bitkiler bugüne değin, gerek ülkemizde, gerekse dünyada birçok araştırmacı ve bilim adamının (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15) araştırma ve incelemelerine konu olmuştur. Çalışmamızın başlangıcından sonuçlandırılmasına değin, bu yayınlardan doğrudan ve dolayısıyla yararlanılmıştır. Bununla birlikte, Yenişarbademli Yöresi'nde çalışma konumuzla ilgili olarak bugüne değin yok denecek kadar az çalışma yapılmıştır.

Yukarıdaki görüşlerin ve yararlanılan kaynakların ışığında, bu çalışmada ülkemizin, gerek bitki türü sayısı, gerekse tür içi genetik çeşitliliği bakımından son derece zengin olan Göller Bölgesi'nin (16) önemli bir kesimini oluşturan Kızıldağ Milli Parkı sınırları içerisinde kalan Yenişarbademli yöresi'nin tıbbi ve aromatik taksonları üzerinde çalışılmıştır. Çalışma iki başlık altında incelenmiştir. Bu kapsamda, "Materyal ve Yöntem" başlığı altında, sırasıyla çalışma alanının tanıtımı, çalışma alanının florası, bitki taksonlarının tespitinde kullanılan yöntem anlatılmıştır. "Bulgular" başlığı altında ise, araştırma alanında saptanan taksonların familyaları, yöresel adları, kullanılan kısımları, kullanım alanları ve araştırma sahasında bulunduğu yerler ortaya konmuştur.

Materyal ve Yöntem

Çalışma Alanının Tanıtımı

Davis (1965)'te belirtildiği üzere, C3 karesi içerisinde yer alan Yenişarbademli yöresi, Beyşehir Gölünün batısında Toros dağlarının kuzey uzantısı olan Amanas Dağları ile bütünleşir (17).. Doğusunda Beyşehir, batısında Aksu ve kuzeyinde Şarkikaraağaç ilçeleri ile çevrilidir. İlçe merkezi denizden 1150 m. yüksekliktedir. Akdeniz iklimi ile karasal iklim arasında kara iklimine yakın bir iklimdedir.

Araştırma alanında yıllık ortalama sıcaklık 11°C, en düşük sıcaklıklar Ocak ve Şubat aylarında meydana gelirken en yüksek sıcaklıklar Temmuz ayında olmaktadır. Maksimum ortalama sıcaklık 27.9 °C, minimum ortalama sıcaklık ise -3.0 °C'dir. Yıllık ortalama yağış miktarı 24 yıllık verilere göre 808.2 mm. olarak tespit edilmiştir (18).

Çalışma Alanının Florası

Araştırma alanı bitki örtüsü bakımından oldukça zengin olup, İran-Turan ve Akdeniz flora elemanları, diğer coğrafik bitki bölgelerine göre daha fazla bulunmaktadır. Sahadaki en zengin örnekler zengin cinslerden; *Astragalus* cinsi 25 taksonla, *Silene* 25 taksonla, *Ranunculus* 21 taksonla, *Allium* 18 taksonla, *Veronica* 16 taksonla, *Galium* 14 taksonla, *Polygonum* 13 taksonla, *Salvia* 13 taksonla temsil edilmektedir. Bunların yanı sıra 12 taksonla *Euphorbia*, *Geranium*, *Minuartia*, 11 taksonla *Abyssum*, *Sedum* cinsleri ve *Vicia* cinsi 10 taksonla temsil edilmektedir (18).

Araştırma sahasında, Anadolu Karaçamı (*Pinus nigra* Arn. subsp. *pallasiana* (Lamb.)Holmboe), Boylu ardıç (*Juniperus excelca* Bieb.), Toros sediri (*Cedrus libani* A. Rich),Toros Göknaarı (*Abies. cilicica* Carr.), Kermes meşesi (*Quercus coccifera* L.), Saçlı meşe (*Q. cerris* L.), Mazı meşesi (*Q. infectoria* Oliv.), Lübnan meşesi (*Q. libani* L.) gibi ağaç türlerinin yanı sıra, münferit ve kümeler halinde *Rosa canina* L., *Pistacia terebinthus* L., *Sambucus ebulus* L., *Juniperus oxycedrus* L. subsp. *oxycedrus*, *J.sabina* L., *Fraxinus ornus* L., *Cornus mas* L., *Crataegus orientalis* Bieb., *Acer hyrcanum* Fisch., *A. platanoides* L. gibi odunsu taksonlara da rastlanılmaktadır (18).

Yöntem

Öncelikle araştırma alanı ile ilgili yayınlar taranmış, bölgenin florası hakkında bilgiler elde edilmiştir. Yöre ile ilgili flora çalışmaları yapıldığı halde doğal faydalı bitkilerle ilgili olarak kapsamlı bir floristik araştırma yapılmadığı anlaşılmıştır. Ayrıca yöre halkı ile yüz yüze konuşulmuş, bilgiler alınmış ve bunlar anketler ve ses-kayıt cihazıyla da desteklenerek yöredeki doğal faydalı bitkilerle ilgili olarak arazi öncesi ön çalışma yapılmıştır.

Bitki örnekleri 2002-2004 yılları arasında ilkbahar, yaz, ve sonbahar mevsimlerinde toplanmıştır. Bu işlemden sonra, bitki örnekleri familyalarına göre ayrılmışlardır. Örneklerin tanıları SDÜ Orman Fakültesi ve Fen Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümünde ayrıca Akdeniz Üniversitesi Biyoloji Bölümü'nde yapılmıştır. Bu bitkilerden yıllık otsu ve soğanlı- yumru bitkiler çapa ile topraktan sökülüştür. Çok yıllık otsu bitkiler ise kökleri ile birlikte alınmıştır. Örnekler toplanırken canlılığını kaybetmeden preslenebilmeleri için politle torbalara düzgün bir şekilde yerleştirilerek herbaryuma getirilmiştir.

Örnekler gerek toplanırken, gerekse daha sonra yapılacak bilimsel araştırmalarda kullanılabileceği düşünülerek, uzun yıllar yararlı olabilmeleri için sağlıklı bir şekilde kurutulmalarına özen gösterilmiştir. Hava akımını sağlamak ve kurutmayı kolaylaştırmak için de, preslenen dört örnek bitkide bir olmak üzere kurutma kağıtları arasına karton (mukavva) konulmuştur. Kurutma kağıtları, her gün bir kez düzenli olarak değiştirilmiştir. Bu işlem bitkiler kuruyuncaya kadar (6-8 gün) devam edilmiştir. Presleri sıkıştırmak için kalın ip kullanılmış ve presler yarı gölge ve hava akımının olduğu bir yere konulmuştur. Bu amaçla, tahta çıtalardan yapılmış 38 x 28 cm boyutlarında presler kullanılmıştır.

Örneklerin araştırma alanını tamamen temsil edebilmesi için, olanaklar ölçüsünde araştırma alanının hemen her yerinden eşit sayıda alınmıştır. Bitkiler toplanırken, mevkisi, bakışı,

denizden yüksekliği, toplama tarihi ve toplayanın adı-soyadı gibi kriterler kayda alınmıştır.

Preslenen ve kurutulan örnekler beyaz renkte 43 x 27 cm. boyutlarında kartonlara tespit edilmiş, ayrıca bitki örneklerini açıklayan etiketler de kartonların sağ alt kısmına yapıştırılmıştır.

Bulgular

Yörede 100 kişi ile ayrı ayrı ve yüzyüze yapılan görüşmeler ile yöresel adları, kullanılan kısımları ve kullanım alanları belirlenen toplam 43 tıbbi ve aromatik bitki taksonu tespit edilmiştir. Taksonların familyaları ve bilimsel adları Davis (1965)'in "sistematik dizini"ne göre aşağıda verilmiştir (17).

1. *Equisetum ramossissimum* Desf.

Familyası: Equisetaceae

Yöresel adları: At kuyruğu, tilki kuyruğu, ulama, yayılğan otu

Kullanılan kısımları: Yaprak ve sürgünleri

Kullanım alanları: Ağız ve boğaz iltihaplarında, damar tıkanıklıklarında, mayasıl ve egzama gibi deri hastalıklarında, siyatik ve romatizma ağrılarında ve değişik kanser tedavilerinde kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Genel olarak Dedegöl Dağı eteklerinde, özellikle de Kapız mevkiinde, 1200-1450 m. rakımlar arasında bulunmaktadır.

2. *Juniperus oxycedrus* L.

Familyası: Cupressaceae

Yöresel adları: Katran ardıcı, ardıç, kara ardıç

Kullanılan kısımları: Kozalakları, yaprağı ve kabuğu

Kullanım alanları: İdrar yolu enfeksiyonlarında, ağrı kesici olarak, vücuttaki değişik kırık ve çıkıkların tedavisinde, ciltteki deri lekelerinde kullanılmaktadır. Ayrıca kozalakları baharat olarak değerlendirilmektedir.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler:Yörede 1000 m. rakımdan başlayarak orman üst sınırına kadar yayılışını sürdürmektedir.

3. *Berberis crataegina* DC.

Familyası: Berberidaceae

Yöresel adları: Siyah meyveli karamuk, garamuk, karanbuk, garanbuk, karamık,

Kullanılan kısımları: Meyveleri, taze yaprakları ve kökleri

Kullanım alanları: Gıda olarak yararlanıldığı gibi, böbrek ve idrar yolu enfeksiyonlarında ve ateş düşürücü olarak da kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yukarısayacak üstü, Küçükdağ Tepe ve Yenice mevkiilerinde 1300-1700 m. rakımlar arasında rastlanmaktadır.

4. *Berberis vulgaris* L.

Familyası: Berberidaceae

Yöresel adları: Karamuk, garamuk, karanbuk, karanbık, karamık, karamih

Kullanılan kısımları: Meyveleri, taze yaprakları ve kökleri

Kullanım alanları: Ateş düşürücü ve müşilaj olarak ve sarılık hastalığının tedavisinde kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: 1500-2500 m. rakımlar arasında, Dedegöl Dağı eteklerinde, Melikler Mezarlığında, Pınargözü ve Dört Kardeşler mevkiilerinde oldukça yaygındır.

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

Familyası: Cruciferae

Yöresel adları: Çoban çantası, çingirdak otu, çingıldak, kuşkuş otu

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve tohumları

Kullanım alanları: Kanser hastalıkları tedavisinde, kanamaları durdurmada, mide, bağırsak, akciğer ve böbrek rahatsızlıklarında ve ayrıca tansiyon düşürücü olarak kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede 1000-1800 m. arasındaki rakımlarda bulunmaktadır. Çoğunlukla yol kenarlarında, çayırılık alanlarda, tarlalarda, hendeklerde ve kültür bitkileri arasında rastlanmaktadır.

6. *Nasturtium officinale* R. B.

Familyası: Cruciferae

Yöresel adları: Su teresi, gerdeme, su gerdemesi, kerdeme, su kerdemesi

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün, çiçek ve tohumları

Kullanım alanları: Gıda olarak kullanıldığı gibi, balgam ve idrar söktürücü, kan şekerini düşürücü ve yatıştırıcı olarak yararlanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Özellikle akarsu kenarlarında, bataklık ve nemli yerlerde, örneğin Pınargözü ve Beyşehir Gölü kıyılarında 1000-1900 m. rakımlar arasında bulunmaktadır.

7. *Rumex acetosella* L.

Familyası: Polygonaceae

Yöresel adları: Kuzu kulağı, ekşice, ekşi ot, ekşilik, ekşimik, ekşi kulak

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve kökleri

Kullanım alanları: Gıda olarak tüketildiği gibi, kabızlıkta, bağırsak kurtlarını düşürmede, gaz giderici ve safra söktürücü olarak da kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede Pınarbaşı, Yenice, Gölyaka, Gölkonak mevkiilerinde 1000-1500 m. rakımlar arasında, meşcere ve yol kenarlarında, tarlalar ve terkedilmiş yerlerde rastlanmaktadır.

8. *Chenopodium foliosum* L.

Familyası: Chenopodiaceae

Yöresel adları: İt üzümü, yer üzümü, yer dudu

Kullanılan kısımları: Yaprakları ve meyveleri

Kullanım alanları: İdrar artırıcı ve müsilaj etkisinin yanı sıra, gıda olarak tüketilmektedir.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Özellikle yangın geçiren sahalarda bulunduğu tarafımızdan tespit edilmiştir. Geledost Tepe, Yenice, Körmenlik ve Senit yaylasında 900-1600 m. rakımlar arasında yayılış göstermektedir.

9. *Chenopodium album* L.

Familyası: Chenopodiaceae

Yöresel adları: Sirken, sirkecen, dağ ispanağı, yabani ispanak, dağ pazısı

Kullanılan kısımları: Yaprak, çiçek ve sürgünleri

Kullanım alanları: Gıda olarak kullanılmasının yanında, kansızlıkta, açık yaraları iyileştirmede ve ayrıca saç diplerindeki kepek ve konak oluşumlarına karşı da kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Melikler mezarlığı, Dedegöl etekleri, Belence ile İbişler mevkiilerinde örneklerine rastlanmaktadır.

10. *Hypericum perforatum* L.

Familyası: Guttiferae

Yöresel adları: Kantaron, koyunkıran, yara otu, boya otu, kanotu

Kullanılan kısımları: Yaprak, çiçek, taze uç sürgünleri ve kökleri

Kullanım alanları: Mide ve bağırsak gazlarını gidermede, barsak kurtlarını düşürmede, ülser ve gastriti iyileştirmede, yara ve yanıklara karşı kullanıldığı gibi boyacılıkta da yararlanılmaktadır

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Pınargözü ile Karagöl arasındaki mevkiilerde ve Melikler Mezarlığı üstünde 1500-1800 m. rakımlar arasında rastlanmaktadır. Çoğunlukla kurak yerlerde, yol kenarlarında ve orman içi açıklıklarda bulunmaktadır.

11. *Malva sylvestris* L.

Familyası: Malvaceae

Yöresel adları: Ebe gümece, ebe gömeci, çoban ekmeği, gömeç, kümeç, eme gümece

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve kökleri

Kullanım alanları: Gıda olarak kullanılmasının yanı sıra, iltihap kurutucu olarak, mide üşütmelerinde, boğaz ağrısı, öksürük ve solunum yolu enfeksiyonlarında, yanıklarda ve çiban kurutmada, açık yaraları iyileştirmede kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörenin tamamında yaygın olarak rastlanmaktadır.

12. *Rhus coriaria* L.

Familyası: Anacardiaceae

Yöresel adları: Sumak, Usmak, mavru, mavri

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün, kabuk ve meyveleri

Kullanım alanları: Boğaz ve diş eti hastalıklarında, mide ekşimelerinde, ateş düşürücü ve kabızlık giderici olarak kullanıldığı gibi boyamacılıkta ve baharat şeklinde de yararlanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede 1500-2000 m. rakımlar arasında bulunmaktadır. Karagüney , Körmenlik ve Senit mevkiilerinde sumak taksonlarına rastlanmaktadır.

13. *Rubus idaeus* L.

Familyası: Rosaceae

Yöresel adları: Böğürtlen,börtlen, börtliyen, börtlenge, kürmez, körmez

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve meyveleri

Kullanım alanları: Gıda olarak tüketilmesinin yanında, şeker düşürücü olarak, solunum yolu hastalıklarında, ciltteki sivilce ve akne ve çeşitli yara ve doğum lekelerini kapatmada kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede 1000-2300 m. rakımlar arasında yaygın olarak bulunmaktadır. Özellikle Yenice, ve Başçam mevkiilerinde böğürtlen topluluklarına rastlanmaktadır.

14. *Fragaria vesca* L.

Familyası: Rosaceae

Yöresel adları: Dağ çileği, yer çileği,orman çileği,çilli

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün, çiçek, meyve ve kökleri

Kullanım alanları: Gıda olarak tüketildiği gibi, iştah açıcı, kabız yapıcı, idrar yollarındaki iltihapları kurutucu, açık yaraların kapatılması, derideki sivilce ve lekelerle karşı kullanımının yanı sıra, arıcılıkta ve süs bitkilerinin çiçek veriminin artırılmasında kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede ormanlık alanlarda, ağaç diplerinde bulunmaktadır. Nemli alanlarda özellikle Pınargözü mevkiinde güzel örneklerine rastlanmaktadır.

15. *Geum urbanum* L.

Familyası: Rosaceae

Yöresel adları: Su karanfili, dağ karanfili, karanfil kökü

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve kökleri

Kullanım alanları: Mide hastalıklarında kullanılmasının yanı sıra baharat olarak da kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede Pınargözü Mağarasının üst taraflarında 1800-2200 m. rakımlar arasında özellikle de ardıc ağaçlarının altında yayılışına rastlanmaktadır.

16. *Rosa canina* L.

Familyası: Rosaceae

Yöresel adları: Kuşburnu, it gülü, it burnu, yabani gül, yaban gülü

Kullanılan kısımları: Yaprak ve meyveleri

Kullanım alanları: Soğuk algınlığı ve boğaz iltihaplarında, şeker düzenleyici ve ağrı kesici olarak kullanıldığı gibi gıda olarak da yararlanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede 1000-2300 metre rakımlar arasında bulunmaktadır. Özellikle Yenişarbademli merkezinde, Gölkonak ve Kurucuova'da, Melikler Mezarlığı ve Dörtkardeşler mevkiilerinde yayılışına rastlanmaktadır.

17. *Crataegus monogyna* Jacq.

Familyası: Rosaceae

Yöresel adları: Alıç, yemiş, yemişen, yemişgen, ak diken

Kullanılan kısımları: Yaprak, çiçek ve meyveleri

Kullanım alanları: Kan dolaşımını arttırmada ve tansiyon düşürücü olarak kullanılmasının yanı sıra, gıda olarak da tüketilmektedir.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Orman ve yol kenarlarında, özellikle Pınarbaşı, Kürtler civarı, Senitli Alan mevkiilerinde 1200-1600 m. rakımlar arasında bitki örneklerine rastlanmaktadır.

18. *Ammi visnaga* (L.) Lam.

Familyası: Umbelliferae

Yöresel adları: Diş otu, dişlik, kürdan otu, kırdan otu

Kullanılan kısımları: Yaprak, çiçek ve sürgünleri

Kullanım alanları: Boğaz ağrılarında, kulak iltihaplanmalarında, astım hastalıklarında ve böbrek taşlarını düşürmede kullanılmaktadır. Meyve saplarından da kürdan olarak faydalanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yol ve tarla kenarlarında, açık alanlarda doğal olarak yetişmektedir. Yenişarbademli merkezinde, İsliyurt ve Kızıllalan mevkiilerinde 1100-1800 m. rakımlar arasında bu taksona rastlanmaktadır.

19. *Anethum graveolens* L.

Familyası: Umbelliferae

Yöresel adları: Dere otu, tere otu, durak otu, turak otu,derelik

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve meyveleri

Kullanım alanları: Baharat olarak kullanımının yanı sıra, iştah açıcı, hazmı kolaylaştırıcı, teskin edici ve anne sütünü arttırmada yararlanılmaktadır

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Özellikle Melikler Mezarlığı ve Pınargözü mevkiinde oldukça fazla yayılışa sahip bulunmaktadır.

20. *Conium maculatum* L.

Familyası: Umbelliferae

Yöresel adları: Baldıran, baldırgan, baldıran otu, körek, görek

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve kökleri

Kullanım alanları: Zehirli olmasına rağmen, sinir yatıştırıcı ve sakinleştirici olarak ayrıca, romatizmal hastalıkların tedavisinde de kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede özellikle Beyşehir Gölü kıyılarında ve oldukça nemli alanlarda yayılış göstermektedir.

21. *Ecballium elaterium* (L.) A. Rich.

Familyası: Cucurbitaceae

Yöresel adları: Eşek hıyarı, acı kavun, it hıyarı, acı düvelek, cırtlak, acı cırtlak

Kullanılan kısımları: Yaprak, çiçek, meyve ve kökleri

Kullanım alanları: Sinüzit hastalığının tedavisinde, derideki mantar enfeksiyonlarında ve romatizmal hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede yaygın olarak, yerleşim birimlerine ve çöplüklere yakın yerlerde, açıklıklarda ve tarla kenarlarında bulunmaktadır.

22. *Achillea nobilis* L.

Familyası: Compositae

Yöresel adları: Ayvadane, ayvadana, ayva otu

Kullanılan kısımları: Yaprak, çiçek ve sürgünleri

Kullanım alanları: Gaz giderici olarak, mide üşütmelerinde, soğuk algınlığı ve idrar yolu enfeksiyonlarında kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede Gölyaka ve Gölkonak'ta, ilçe merkezinde ve Kurucuova'da 1200-1700 m. rakımlar arasında bulunmaktadır.

23. *Matricaria chamomilla* L.

Familyası: Compositae

Yöresel adları: Papatya, beyaz papatya, mayıs papatyası

Kullanılan kısımları: Sürgün ve çiçekleri

Kullanım alanları: Üst solunum yolları enfeksiyonları tedavisinde, tansiyon düşürücü olarak, bulaşıcı hastalıkların çabuk atılmasında, basur hastalığında, saç bakımı ve renk açmada kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede özellikle yol kenarlarında, boş ve verimsiz arazilerde fazla miktarda yetişmektedir. 1400-2000 m. rakımlar arasında, Alataş, Pelitlialan ve Yenişarbademli merkezine yakın yerlerde örneklerine rastlanmaktadır.

24. *Silybum marianum* (L.) Gaertner

Familyası: Compositae

Yöresel adları: Deve dikenini, eşek dikenini, süt dikenini, gengel dikenini

Kullanılan kısımları: Sürgün ve çiçekleri

Kullanım alanları: Ateş düşürücü, romatizmal ağrıları azaltıcı, safra artırıcı ve ağrı kesici olarak faydalanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: 1500-2400 m. rakımlar arasında, özellikle yol ve tarla kenarları, boş tarlalar ve orman içi açıklıklarda örneklerine rastlanılmaktadır.

25. *Sonchus asper* (L.) Hill.

Familyası: Compositae

Yöresel adları: Eşek marulu, dağ marulu, kuzu gevreği, sütlü marul

Kullanılan kısımları: Taze yaprak ve sürgünleri

Kullanım alanları: Gıda olarak tüketilmesinin yanısıra, bitkiden elde edilen süt böcek sokmalarında kullanılmaktadır

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede orman içi açıklıklarda, bahçe ve kültür bitkileri arasında yetişmektedir. Senit Yaylası, Geledost Tepesi ve Beyşehir Gölü civarında 1100- 1700 m. rakımlar arasında bulunmaktadır.

26. *Taraxacum officinalis* Web.

Familyası: Compositae

Yöresel adları: Hindiba, aslan dişi, köpek marulu, radika, aslan çiçeği, sarı çiçek

Kullanılan kısımları: Yaprak, çiçek, sürgün ve kökleri

Kullanım alanları: Şeker düşürücü olarak, mide ağrılarını ve damar sertliğini gidermede kullanılmasının yanı sıra, gıda olarak da tüketilmektedir.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede tarla kıyılarında, çayırılık ve çimenlik alanlarda, orman içi açıklıklarda 1200-1800 m. rakımlar arasında yaygın olarak görülmektedir.

27. *Hyoscyamus niger* L.

Familyası: Solanaceae

Yöresel adları: Banotu, gavur haşhaşı, bengildek, çanak çömlek otu

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve tohumları

Kullanım alanları: Zehirli olmasına rağmen ağrı kesici olarak, kulak ve burun iltihaplarında kullanılmaktadır. Bunların dışında, tohumları öğütülerek kahvesi yapılmakta ve tütsü yapılarak baş ağrılarının giderilmesinde ve burun kurtlarının düşürülmesinde de kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede Alataş, Yenice, Küredin mevkiilerinde 1800-2500 m. rakımlar arasında bu takson örneklerine rastlanmaktadır. Bilhassa viranelik yerlerde ve tarla kenarlarında yetişmektedir.

28. *Digitalis ferruginea* L.

Familyası: Scrophulariaceae

Yöresel adları: Yüksük otu, yüzük otu, avize çiçeği, yüksüklük

Kullanılan kısımları: Yaprak, çiçek ve sürgünleri

Kullanım alanları: Kalp yetmezliğinde ve böbrek hastalıklarında kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede özellikle Melikler Mezarlığı ve Dört Kardeşler mevkiilerinde 1800-2300 m. rakımlar arasında oldukça sık bir yayılış göstermektedir.

29. *Teucrium polium* L.

Familyası: Labiatae

Yöresel adları: Acı yavşan, yavşan otu, acı ot, oğlan otu

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve çiçekleri

Kullanım alanları: Soğuk algınlığı ve boğaz ağrılarında, romatizma ve yorgunluk nedenli bel ve bacak ağrılarında,

mide üşütmelerinde, şiddetli baş ve diş ağrılarında ağrı kesici olarak kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Bitki özellikle karaçamların altında, tarla kenarlarında 1000-2500 m. rakımlar arasında sık bir yayılışa sahiptir.

30. *Phlomis pungens* Willd.

Familyası: Labiatae

Yöresel adları: Ayı kulağı, ayı çalbası, ayı şalbası, büyük yapraklı şalba, tüylü şalba

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve çiçekleri

Kullanım alanları: Soğuk algınlıklarında, ağrı kesici, iştah açıcı ve mide ağrılarını giderici olarak kullanılmaktadır.

Araştırma Sahasında Bulunduğu Yerler: Özellikle Beyşehir Gölü kıyısında 1500-1800 m. rakımlar arasında bitki örneklerine rastlanmaktadır.

31. *Marrubium vulgare* L.

Familyası: Labiatae

Yöresel Adları: Bozot, mayasıl otu, kara şalba, kara derme

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve çiçekleri

Kullanım alanları: Ağrı kesici, idrar artırıcı ve göğüs yumuşatıcı olarak faydalanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: 1800-2300 m. rakımlar arasında Geledost, Karagüney, Küredin mevkiilerinde bitki örneklerine rastlanmaktadır.

32. *Sideritis libanotica* Labill.

Familyası: Labiatae

Yöresel adları: Dağ çayı, dağ şalbası, eşek şalbası, çalba, çay otu

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve çiçekleri

Kullanım alanları: Soğuk algınlığında, iştah açıcı, mide ağrılarını azaltıcı ve ağrı kesici olarak kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Tarlalarda ve orman içi açıklıklarda 1500-2000 m. rakımlar arasında bitkiye rastlanılmaktadır.

33. *Melissa officinalis* L.

Familyası: Labiatae

Yöresel adları: Melissa, oğul otu, limon otu, limon nanesi

Kullanılan kısımları: Yaprak ve sürgünleri

Kullanım alanları: Sakinleştirici, terletici ve ateş düşürücü olarak, mide ağrıları ve kramplara karşı kullanılmasının yanında, yüksek tansiyonu ve şekeri düşürmede de yararlanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede nemli ve rutubetli alanlarda 1200-2000 m. rakımlar arasında Beyşehir Gölü çevresinde, Alataş mevkiinde ve Küredin' de örneklerine rastlanmıştır.

34. *Nepeta italica* L.

Familyası: Labiatae

Yöresel adları: Pisik otu, kimyon otu

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve çiçekleri

Kullanım alanları: Baharat olarak kullanılmasının yanı sıra, soğuk algınlığı, mide üşütmelerinde ve saç dökülmesine karşı kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede özellikle nemli ve rutubetli alanlarda bitki örneklerine rastlanmıştır. Özellikle Pınargözü ve çevresinde bol miktarda bulunmaktadır.

35. *Origanum vulgare* L.

Familyası: Labiatae

Yöresel adları: Mercanköşk

Kullanılan kısımları: Yaprak, çiçek ve sürgünleri

Kullanım alanları: Soğuk algınlığı ve boğaz hastalıklarında, romatizma, eklem ve bel ağrılarında ayrıca burkulma ve lif kaymalarında kullanılmaktadır. Bunların dışında, baharat olarak da kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede 1500-2500 m. rakımlar arasında rastlanmaktadır.

36. *Mentha pulegium* L.

Familyası: Labiatae

Yöresel adları: Yarpuz, yabani nane, taş nanesi, fisken, taş yarpuzu

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve çiçekleri

Kullanım alanları: Baharat olarak kullanımının yanı sıra, soğuk algınlığı, ishal, hazımsızlık, mide üşütmesi ve ağız yaralarına karşı kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede, özellikle nemli ve sulak bölgelerde yayılış göstermektedir.

37. *Salvia sclarea* L.

Familyası: Labiatae

Yöresel adları: Misk adaçayı, şabla, ayı şablası, adaçayı, tüylü adaçayı, Ayıkulağı

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve çiçekleri

Kullanım alanları: Soğuk algınlığı, boğaz ağrıları, mide üşütmeleri, öksürük kesici ve ağız yaralarına karşı kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Takson, karışık meşcereler altında bulunduğu gibi, yol kenarlarında, açıklıklarda ve çalılar arasında 1000-1800 m. rakımlar arasında yaygın olarak bulunmaktadır.

38. *Salvia fruticosa* Miller.

Familyası: Labiatae

Yöresel adları: Anadolu adaçayı, adaçayı, boz şalba, boz şapla, dağ elması, elma otu

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve çiçekleri

Kullanım alanları: Soğuk algınlığı ve mide üşütmesinde, gaz giderici olarak, kanayan ve sallanan dişlere, diş eti çekilmesi ve çibanlarda kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Orman altında ve orman içi açıklıklarda, yol kenarlarında, tarlalarda yaygındır. Melikler Mezarlığı ile Karagöl arasında, Pınargözü mevkiinde 1500-2300 m. rakımlar arasında yaygın şekilde bulunmaktadır

39. *Salvia officinalis* L.

Familyası: Labiatae

Yöresel adları: Adaçayı, dağ çayı, şalba, çalba

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve çiçekleri

Kullanım alanları: Mide ve karın ağrılarını giderici, yatıştırıcı, balgam söktürücü, bademcik ve diş eti iltihaplarında kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede çalılıklar, ormanlar, çayırlar, nadasa alınmış tarlalar ve yol kenarlarında 1000-1800 m. rakımlar arasında bulunmaktadır.

40. *Plantago major* L.

Familyası: Plantaginaceae

Yöresel adları: Sinir otu, damar otu, sinirlik otu, sinirli ot

Kullanılan kısımları: Yaprak ve sürgünleri

Kullanım alanları: Yara ve sivilcelerin tedavisinde, balgam söktürücü ve göğüs yumuşatıcı olarak ve damar tıkanıklıklarında kullanılmaktadır. Ayrıca, böcek ve arı sokmalarında kaşıntıyı gidermek amacıyla da yararlanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede yol kenarlarında, tarlalarda ve kuru çayırlarda 1700-2500 m. rakımlar arasında sıkça rastlanmaktadır.

41. *Urtica dioica* L.

Familyası: Urticaceae

Yöresel adları: Isırgan, ısırın, dalayan, dağlayan,

Kullanılan kısımları: Yaprak ve sürgünleri

Kullanım alanları: Gıda olarak tüketilmesinin yanısıra, ağrı kesici ve ateş düşürücü, idrar söktürücü, yüksek tansiyonu düşürücü, nefes darlığı ve böbrek sancılarını gidermede, yorgunluğun atılmasında da kullanılmaktadır.

Araştırma Sahasında Bulunduğu Yerler: Yörenin tamamında yaygın olarak rastlanmaktadır.

42. *Acarus calamus* L.

Familyası: Araceae

Yöresel adları: Eğir, eğir kökü, eğil, eğil kökü, hazanbel

Kullanılan kısımları: Yaprak ve kökleri

Kullanım alanları: Baş ve diş ağrılarında, soğuk algınlığında, hafızayı kuvvetlendirici, boğaz ağrıları ve bademcik iltihaplarında, böbrek hastalıklarında, damar tıkanıklıklarında ve aynı zamanda iştah açıcı olarak kullanılmaktadır.

Araştırma Sahasında Bulunduğu Yerler: Yenişarbademli yöresinde, 1000-1200 m. rakımlar

arasında özellikle Beyşehir Gölü civarında doğal olarak bulunmaktadır.

43. *Avena barbata* Pott ex Link.

Familyası: Gramineae

Yöresel adları: Yabani yulaf, yabani burçak

Kullanılan kısımları: Yaprak, sürgün ve çiçekleri

Kullanım alanları: Şeker düşürücü ve kuvvet verici olarak, astım, bronşit ve selülitte karşı kullanılmaktadır.

Araştırma sahasında bulunduğu yerler: Yörede kireç taşı çok olan alanlarda, tarlalarda ve tahrip olmuş terkedilmiş alanlarda 1500-1800 m. rakımlar arasında örneklerine rastlanmaktadır.

Tartışma

- Çalışmada, Akdeniz ve İran-Turan Fitocoğrafik Bölgeleri'nin kesişiminde bulunan ve C3 karesi içerisinde yer alan "Yenişarbademli Yöresi"nin tıbbi ve aromatik bitkileri incelenmiştir. Yörede iki yıllık bir çalışma döneminde 43 tıbbi ve aromatik bitki taksonu belirlenmiş ve her biri herbaryum örneği haline getirilmiştir .
- Bu yöredeki insanlar doğayla iç içe yaşadıkları için tıbbi ve aromatik bitkileri tanıyabilmekte ve onlardan faydalanma şekillerini öğrenmişlerdir.
- Çalışma alanının Kızıldağ Milli Parkı sınırları içerisinde olmasından dolayı, yöre halkı, yörenin orman ekosisteminden yararlanma konusunda bazı sorunlar yaşamaktadır. Özellikle istihdam imkanları çok kısıtlı olan yörede, tıbbi ve aromatik bitkilerin bilimsel verilere uygun olarak üretilmesi, korunması ve yaygınlaştırılmasının sağlanması durumunda yöre insanları açısından önemli imkanlar sunacaktır.
- Yörede; *Juniperus oxycedrus* L., *Acarus calamus* L., *Achillea nobilis* L., *Berberis crataegina* DC., *Berberis vulgaris* L., *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., *Chenopodium album* L., *Crataegus monogyna* Jacq., *Equisetum ramosissimum* Desf., *Malva sylvestris* L., *Matricaria chamomilla* L., *Origanum vulgare* L., *Rosa canina* L., *Rubus idaeus* L., *Salvia fruticosa* Miller., *S. officinalis* L., *S. sclarea* L., *Teucrium polium* L. ve *Urtica dioica* L.gibi otsu ve odunsu taksonlar bilinçsizce toplanmakta ve satılarak ticareti yapılmaktadır.
- Araştırma alanında tespit edilip, yapraklarından ve sürgünlerinden, meyve ve kozalaklarından, köklerinden ve çiçeklerinden yararlanılan taksonlar, sırasıyla aşağıda verilmiştir.

Yaprak ve sürgünlerinden yararlanılan taksonlar; *Equisetum ramosissimum* Desf., *Berberis vulgaris* L., *Berberis crataegina* DC., *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., *Nasturtium officinale* R.B., *Rumex acetosella* L., *Chenopodium album* L., *Malva sylvestris* L., *Rhus coriaria* L., *Rubus idaeus* L., *Fragaria vesca* L., *Anethum graveolens* L., *Achillea nobilis* L., *Sonchus asper* (L.) Hill., *Taraxacum officinalis* Web., *Teucrium polium* L., *Phlomis pungens* Willd., *Marrubium vulgare* L., *Sideritis libanotica* Labill., *Melissa officinalis* L., *Origanum vulgare* L., *Mentha pulegium* L., *Salvia sclarea* L., *S. fruticosa* Miller., *S.officinalis* L.,

Plantago major L., *Urtica dioica* L, ve *Avena barbata* Pott ex Link.'dir.

Meyve ve kozalaklarından yararlanılan taksonlar; *Juniperus oxycedrus* L., *Berberis vulgaris* L., *B. crataegina* DC., *Chenopodium foliosum* L., *Rhus coriaria* L., *Rubus idaeus* L., *Fragaria vesca* L., *Rosa canina* L., *Crataegus monogyna* Jacq., *Ecballium elaterium* (L.) A. Rich., *Silybum marianum* (L.) Gaertner., *Taraxacum officinalis* Web., *Hyoscyamus niger* L., *Nepeta italica* L., *Urtica dioica* L., *Avena barbata* Pott ex Link.'dir

Köklerinden yararlanılan taksonlar; *Geum urbanum* L., *Acarus calamus* L., *Malva sylvestris* L., *Conium maculatum* L.'dur.

Çiçeklerinden yararlanılan taksonlar ise; *Hypericum perforatum* L., *Fragaria vesca* L., *Anethum graveolens* L., *Achillea nobilis* L., *Matricaria chamomilla* L., *Silybum marianum* (L.) Gaertner., *Taraxacum officinalis* Web., *Marrubium vulgare* L.'dir.

- Yöre halkı tarafından yeterince bilinmeyen Çoban çantası (*Capsella bursa-pastoris* L.)'nın antibiyotik özelliği bulunması (19) ve ilaç sanayinde sıkça kullanılan bir drog olması nedeniyle de yöre halkına tanıtımı yapılması uygun olacaktır.
- Eşek hıyarı (*Ecballium elaterium* (L.) A. Rich.) isimli bitkinin meyveleri yöre halkı tarafından sinüzit rahatsızlığında doğrudan burna damlatılarak kullanılmaktadır. Bu taksonun bilinçsizce kullanılması sonucu ölümlere neden olduğu bildirilmekte ve bu nedenle insanların bu konuda bilgilendirilmesi önerilmektedir(20).Yine baldıran (*Conium maculatum* L.)

isimli taksonun zehirli maddeler içerdiği için oldukça tehlikeli olduğu, yaklaşık 6 g.'ının insan için öldürücü bulunduğu belirtilmektedir (11). Ayrıca, *Hyoscyamus niger* L. türünün de zehirli olduğu bilinmektedir. Bu konuda yöre halkının bilgilendirilmesi son derece önem taşımaktadır.

- Ülkemizde ve yörede veri yetersizliği nedeniyle, bir çok tıbbi ve aromatik bitkinin durumunun ve potansiyelinin belirlenmesi oldukça güç olmaktadır. Bu güçlüğü yenmek için bitkilerin envanterinin yapılması, yoğunluğunun belirlenmesini kapsayan arazi çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun sonucu olarak tıbbi ve aromatik bitkilerin sayıları, yoğunlukları, biyolojik özellikleri ve ekolojik isteklerine uygun yetiştirme teknikleri ortaya konmuş olacaktır. Böylece bu taksonlardan yararlanılabilmenin sürdürülebilirliği sağlanacaktır.
- Tıbbi ve aromatik bitkilerin yöre halkı tarafından toplanması, taşınması ve depolanması sırasında bilgi eksikliği nedeniyle elde edilen ürünlerin değerini düşürmekte veya kullanılamaz hale getirmektedir. Yine kekik ve adaçayı türlerine (*Thymus sp* ve *Salvia sp.*) uygulanan yanlış yararlanma yöntemleri sonucunda sürgün verme özelliği köreltilmektedir. Bunlara bağlı olarak , eğimli arazilerde erozyon tehlikesi artmaktadır.
- Sonuç olarak, gerek takson sayısı gerekse tür içi zenginliği açısından dünyanın ve ülkemizin sayılı yörelerinden birisi konumunda olan Yenişehirli yöresi doğal bitki örtüsünün korunması, geliştirilmesi ve yaygınlaştırılarak insanlığın hizmetine sunulabilmesi için bilimsel verilere dayalı kapsamlı araştırma bulgularına ve bu bulguların uygulamaya konulmasına bağlıdır.

Kaynaklar

- [1]. Yaltırık, F., 1993. Dendroloji (Gymnospermae) Kitabı, İ.Ü. Orman Fak. Yayınları, 3443/386, İstanbul.
- [2]. Bozkurt, Y., Göker, Y., 1981. Orman Ürünlerinden Faydalanma, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Yayınları, İ.Ü. Yayın No 2840, O.F. Yayın No 297,İstanbul.
- [3]. İlisulu, K., 1992. İlaç ve Baharat Bitkileri, Ankara Üniversitesi. Ziraat Fak. Yay. 1256/360. Ankara.
- [4]. Akgül, A., 1993. Baharat Bilimi ve Teknolojisi, Selçuk Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Gıda Bilimi ve Teknolojisi Bölümü, Gıda Teknolojisi Demeği Yayın No: 15, Ankara.
- [5]. Acartürk, R., 1994. Şifalı Bitkiler ve Sağlığımız, OVAK Yayını, No:1, Ankara
- [6]. Anşin, R., Okatan, A., Özkan, Z.C.,1994. Doğu Karadeniz Bölgesinin Önemli Yan Ürün Veren Odunsu ve Otsu Bitkileri, TOAG Proje No:903, Trabzon.
- [7]. Anşin, R., 1994. Tohumlu Bitkiler, Gymnospermae (Açık Tohumlular), Cilt:1, 2. baskı, KTÜ. Yayınları, 122/15, KTÜ Basımevi, Trabzon.
- [8]. Ceylan, A., 1994. Tıbbi Bitkiler-III, Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Yayın No; 509, Bornova- İzmir.
- [9]. Küçüker, O., 1994. Tıbbi Biyologlar İçin Botanik Ders Kitabı, İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları, Rektörlük No: 3833, Fakülte No: 186, İstanbul.
- [10]. Zeybek, M., Zeybek, U., 1994. Farmasötik Botanik, E.Ü. Ecz. Fak. Yay. No:2, 201, İzmir.
- [11]. Asımgil, A., 1996. Şifalı Bitkiler, Timaş Yayınları 176, İstanbul.
- [12]. Baytop, T., 1997. Türkçe Bitki Adları Sözlüğü, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Dil Kurumu Yayınları, No 578, Ankara
- [13]. Chiej, R., 1988. The Mvdonald Encyclopedia of Medicinal Plants, Mcdonald&Co. Ltd. Shoe Lne London EC 4P 4 AB, 66-73
- [14]. Baytop, T., 1999. Türkiye'de Bitkilerle Tedavi, Nobel Tıp Kitabevleri, 2. Baskı, İstanbul.
- [15]. Turan, F.A., 2000. Türkiye'de Halk İlacı Araştırmaları, T.C. Kültür Bakanlığı, Ankara.
- [16]. DPT, 2001. Ormancılık Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 8. BYKP, Yayın No: DPT 2531-ÖİK: 547, Ankara.
- [17]. Davis, P. H., 1965. Flora of Turkey and The East Aegean Islands, Vol 1-10, The University Press, Edinburgh.
- [18]. Anonim, 1999. Kızıldağ Milli Parkı Master Planı Analitik Etüdü, T.C. Orman Bakanlığı Milli Parklar ve Av Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü.
- [19]. Vance, Nan C., Borsting, M., Pilz, D., 2001. Special Forest Products: Species information Guide For The Pacific Northwest. PNW-GTR-513. Portland.
- [20]. Koç, H., 2002. Dorudan, Doğadan Bitkilerle Sağlıklı Yaşama. Gaziosmanpaşa Üniv. Ziraat Fak. Tarla Bitkileri Bölümü, Baskı: Ümit Ofset, Tokat.