www.biodicon.com Biological Diversity and Conservation

ISSN 1308-8084 Online; ISSN 1308-5301 Print 10/3 (2017) 136-141

Research article/Araştırma makalesi

Ethnobotanical features of some plants used in Taşköprü (Kastamonu/Turkey) region

Ayşe ÖZTÜRK [*1], Nagihan SEKİ [1], Nurcan YİĞİT [1]

[1] Kastamonu Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Botaniği Anabilim Dalı, 37150 Kastamonu, Türkiye

Abstract

The relationship with plants has emerged when people use plants as a source of food. Besides the using of the plants as food supply, plants have become more of an issue such as medicinal, aromatic, animal feed, paint, cosmetic, and aesthetic. According to the World Health Organization (WHO), around 20.000 plant species has been used by more than half of the World population for the aim of the treatment or cure. Also, our country embodies lots of valuable plants in line with diversity of the plant species in terms of ethno-botany. However, these methods have faced to be forgotten owing to urbanization. For this purpose, these traditional methods which are thought to be basis of the many synthetic drugs need to be documented. In this study, in the Kastamonu province - Taşköprü district, we will focus on doing surveys to have knowledge about which plants have been used naturally by local community from past to present, forms of their utilization.

Key words: Kastamonu, Taşköprü, ethnobotany

---------- * ----------

Taşköprü (Kastamonu) bölgesinde kullanılan bazı bitkilerin etnobotanik özellikleri

Özet

İnsanların bitkiler ile olan ilişkisi, yaşamlarını sürdürebilmesi için bitkileri besin kaynağı olarak kullanmaları ile ortaya çıkmıştır. Besin kaynağı olarak kullanımının yanında bitkiler tıbbi, aromatik, hayvan yemi, boya, kozmetik ve estetik olarak da önem kazanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ne göre 20.000 civarında bitki türünün dünya nüfusunun yarısından fazlası tarafından tedavi amaçlı kullanıldığı bildirilmektedir. Ülkemizin üç fitocoğrafik bölgenin kesiştiği yerde bulunduğu, farklı iklim ve ekolojik özellerinden dolayı zengin bir biyoçeşitliliğe sahip olduğu bilinmektedir. Ayrıca, bitki türlerindeki çeşitlilikle doğru orantılı olarak etnobotanik açıdan da değerli birçok bitkiyi bünyesinde bulundurmaktadır. Ancak şehirleşme sebebiyle bu yöntemler unutulma tehlikesiyle baş başadır. Bu amaçla birçok sentetik ilacın temeli olduğu düşünülen bu geleneksel yöntemlerin yazılı hale getirilmesi gereksinimi doğmuştur. Bu çalışmada Kastamonu ili Taşköprü ilçesinde yerel halkın geçmişten günümüze doğal olarak kullandığı bitkilerin neler olduğu ve kullanım şekilleri yapılan anket çalışmaları ile belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Kastamonu, Taşköprü, etnobotanik

1. Giriş

Nüfus ve sanayileşme ile insanların doğal kaynaklara olan ihtiyacı gün geçtikçe artmakta ve bu kaynaklardan faydalanma yollarını araştırmaya sevk etmektedir. Türkiye doğal kaynaklarda olduğu gibi bitkisel kaynaklar bakımından da zengin bir ülke konumundadır (Davis, 1965-1988). Ülkemiz coğrafi konumu, iklim ve jeolojik özellikleri sebebiyle bitkisel çeşitlilik bakımından zengin bir ülke olmasının yanında tıbbi-aromatik bitki potansiyeli açısından da önde gelen ülkeler arasındadır (Faydaoğlu ve Sürücüoğlu, 2011).

İnsanların bitkilerle ilişkisi besin kaynağı olarak ve tedavi amaçlı faydalanmaları ile başlamıştır. Geçmişten günümüze süregelen insan-bitki ilişki neticesinde günümüzde tüm dünya tarafından kabul edilen etnobotanik bilimi doğmuş ve bu konuda ciddi araştırmalar yapılmıştır. Bu ilişki sonucunda deneme yanılma yoluyla ortaya çıkan ve

* *Corresponding author* / Haberleşmeden sorumlu yazar: Tel.: +903662801763; Fax.: +903662801763; E-mail: ayseozturk@kastamonu.edu.tr
© 2008 *All rights reserved* / Tüm hakları saklıdır BioDiCon. 687-0617

nesilden nesile aktarılarak günümüze ulaşan etnobotanik çalışmaların her geçen gün önemi artmaktadır (Koçyiğit, 2005). Etnobotanik bilimi içerisinde yer alan "tıbbi ve aromatik" bitkiler terimi günümüzde genellikle birlikte kullanılsa da aslında birbirinden farklı anlamlar içermektedir. Tıbbi bitkiler, beslenme, kozmetik, vücut bakımı, tütsü veya dini törenler de kullanım alanı bulurken, aromatik bitkilerden, güzel koku ve tat verme amaçlı faydalanılmaktadır (Anonim, 2005).

Son yıllarda ilaçların yan etkilerinin ortaya çıkmaya başlamasıyla alternatif tedavi yöntemlerinin önemi artmış ve tıbbi-aromatik bitkilerle tedavi uygulamaları modern tıp tarafından kullanılır hale gelmiştir (Mindell, 2003). Bugün dünyada tanımlanmış 300 binden fazla tohumlu bitki türünden, yaklaşık 4 bini yoğun olmak üzere 20 bin civarında bitkisel drog tıbbi amaçlar için kullanıma uygundur (Baydar, 2007). Avrupa'da, en az 2000 tıbbi ve aromatik bitki, kozmetik, ilaç, boya, bitki çayları, besin takviyeleri, likör, böcek öldürücü ve fungisid, uçucu yağ ürünleri, parfümler, tatlandırıcı sıvılar ve temizlik ürünleri gibi alanlarda kullanılmaktadır (Kathe vd., 2003). Avustralya'da, nüfusun % 48.5'i (Mac Lennan vd., 1996), Finlandiya'da % 33'ü (Vaskilampi vd., 1993), Danimarka'da % 10'u (Rasmussen, 1990), Belçika'da % 31'i, Fransa'da % 49'u (Fisher ve Ward, 1994), ve Kanada'da % 17'si (Wayne, 2001) alternatif tıp yöntemlerini yılda en az bir kez tercih ederek bitkisel ilaçlar ve şifalı bitkiler tüketmektedir.

Günümüzde ise tıbbi ve aromatik olarak kullanılan bitkilerin sayısı ve ihraç miktarı kesin olarak bilinmemekle birlikte, Koyuncu (1990) ve Baytop (1999), Türkiye'de 500 tıbbi bitki bulunduğunu tahmin ederken, Özgüven vd. (2005), ticareti yapılan 447 tıbbi ve aromatik bitki türünü (alt gruplar dahil) tespit etmiş ve bu türlerin 139' unun ihraç edildiğini belirlemiştir. Ülkemizde ise son yıllarda etnobotanik çalışmalara verilen önem artmış ve kaybolmaya yüz tutmuş olan bu değerlerimizi ortaya çıkarmak için birçok çalışma yapılmıştır (Başer vd., 1986; Elçi ve Erik, 2006; Akan vd., 2008; Çömlekçioğlu ve Karaman, 2008; Yapıcı vd., 2009; Malyer vd., 2010; Polat vd., 2011; Tulukçu ve Sağdıç, 2011; Selvi vd., 2012; Ugulu, 2012; Sağıroğlu vd., 2012; Özkan ve Akbulut, 2012; Uycan vd., 2013; Akan vd., 2013; Bahar vd., 2015; Polat vd., 2015; Altay vd. 2015; Korkmaz ve Karakurt, 2015; Kayabaşı vd., 2016) Geçmişte, bu bitkilerin yerel kullanımı sadece geleneksel kültürün parçası olarak düşünülmekteyken, bugün bu bitkiler, ulusal ve uluslararası ticarette önemli bir kaynak haline gelmiştir (Akbulut ve Bayramoğlu, 2013). Nitekim, Yaman ve Akyıldız (2008) tarafından Kastamonu bölgesinde yapılan çalışmada; aracı işletmelerin incelenen ürünlerin satışından elde ettikleri brüt gelirin (2.186.545 $) ilin tüm tıbbi bitki ticareti potansiyelini oluşturduğu ve tıbbi-aromatik bitki ticaretinin il ekonomisine katkısı, Kastamonu ili 1999 yılı gayri safi yurtiçi hasıla değeri üzerinden %0,17 olduğu vurgulanmaktadır.

Bu çalışma ile bitki çeşitliliği ve endemizm açısından Türkiye'de önemli bir etkiye sahip olan Kastamonu ili, Taşköprü ilçesinde, halk arasında geçmişten günümüze kullanılmakta olan bitkilerin belirlenmesi, kullanımlarına ilişkin bilgilerin tespit edilmesi ve kaybolmaya yüz tutmuş bu bilgilerin kayıt altına alınması amaçlanmıştır.

2. Materyal ve yöntem

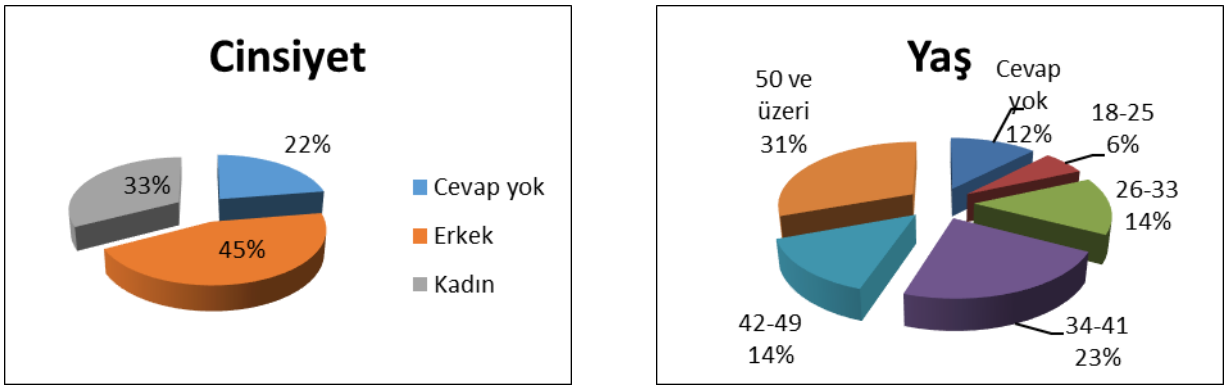
Çalışma alanı Kastamonu ili Taşköprü ilçe sınırlarını kapsamaktadır. Kastamonu ili Taşköprü ilçesi Batı Karadeniz bölgesi içerisinde yer almakta olup Avrupa-Sibirya floristik bölgesi ile temsil edilmekte ve P.H.Davis'in Türkiye Haritası Kareleme (Grid) Sistemi'ne göre, A4 karesinde bulunmaktadır.

Çalışmada 20 sorudan oluşan anket formunda öğrenilmesi istenilen konular; kişilerin demografik ve sosyo-ekonomik yapısı, tıbbi ve aromatik bitki bilgi düzeyi, tıbbi ve aromatik bitki kullanım düzeyi ve ekonomik katkısı olmak üzere 4 ana grup altında toplanmıştır. Katılımcıların etki altında kalmadan anket sorularını cevaplandırmalarını sağlamak için Anket uygulanması sırasında yalnız olmalarına dikkat edilmiştir.

Anketlerden elde edilen verilerin değerlendirilmesi SPSS 20 paket programı yardımı ile yapılmıştır. Veri setinde yer alan değişkenleri açıklayan ve özel olarak değerlendiren tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır.

3. Bulgular

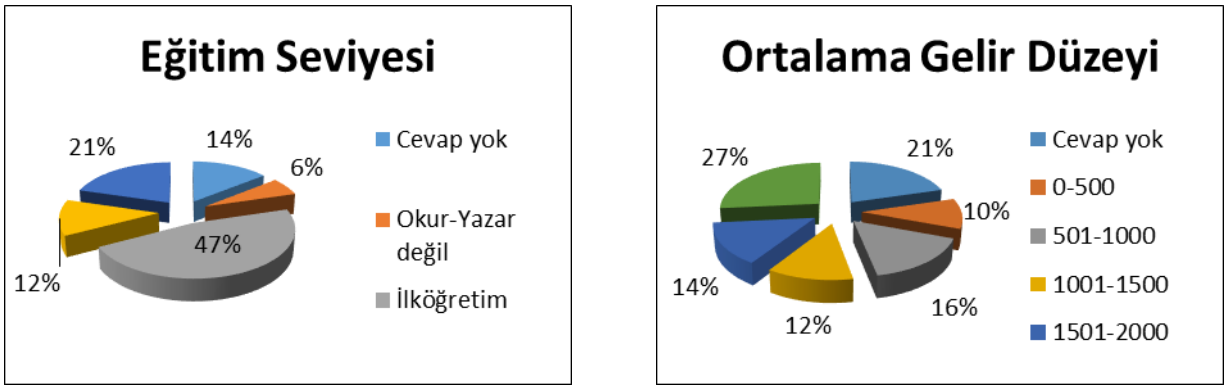
Kastamonu İli Taşköprü ilçesi içerisinde yer alan 7 köyde 49 kişinin katılımı ile anket çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışma sonucuna göre demografik özelliklere ait bilgiler Şekil 1' de verilmiştir.



Şekil 1. Katılımcıların cinsiyet ve yaş dağılımı

Anket verilerine göre, katılımcıların cinsiyet bakımından % 33'ü kadın, %45'i erkekten oluşmaktadır. %22'si ise cinsiyet hakkında bilgi vermemiştir. Ayrıca katılımcıların yaklaşık üçte biri (%31) 50 ve üzeri yaş aralığında yer alırken, bu yaş aralığını sırasıyla 34-41, 26-33, 42-49 ve 18-28 yaş aralıkları takip etmektedir. %12 oranında ise bu soruya cevap verilmemiştir.

Katılımcıların sosyo-ekonomik yapısına ilişkin eğitim durumu ve ortalama gelir düzeyini gösteren grafikler Şekil 2'de gösterilmektedir.

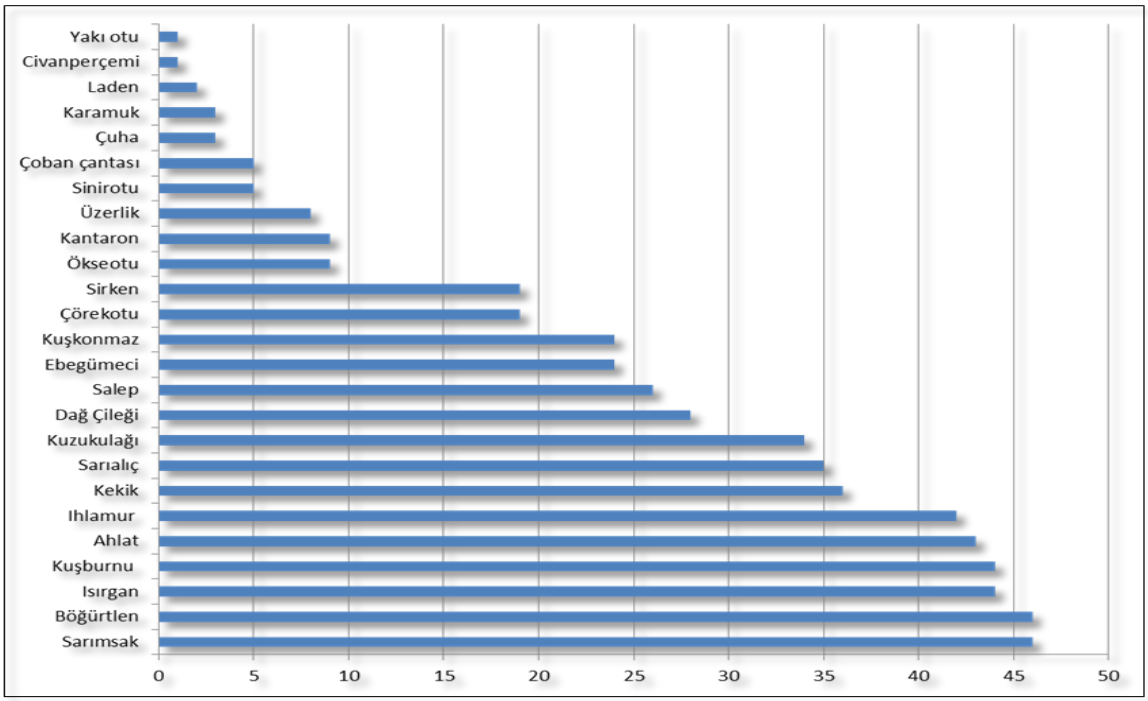


Şekil 2. Katılımcıların eğitim durumu ve ortalama gelir düzeyi

Şekil 2'deki bilgilere göre katılımcıların eğitim durumlarına bakıldığında; %47'sinin ilköğretim mezunu, %12'sinin lise mezunu, %21'inin ise üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlara göre okur-yazar olmayan birey sayısı oranının (%6) oldukça az olduğu görülmektedir. Bireyler ekonomik durumlarına göre değerlendirildiğinde, aylık ortalama gelirlerinin 2001 TL ve üzeri (%27), 1501-2000 TL (%14), 1001-1500 TL (%12), 501-1000 TL (%16) ve 0-500 TL (%10) arasında olduğu saptanmıştır. Ayrıca temel gelir kaynaklarının ise tarım (%34), hayvancılık (%27), ormancılık (%9), kamu (%20), ticaret (%6) ve ev hanımı (%4) olduğu ve "halkın geçim sıkıntısı çekiyor musunuz?" sorusuna % 10'unun evet, %29'unun kısmen ve %47'sinin ise hayır dediği görülmüştür.

Katılımcılara tıbbi ve aromatik bitkiler hakkında bilgi sahibi olup olmadıklarına ilişkin sorulan soruya % 10,2'si evet, %51'i kısmen, %20,4'ü hayır cevabı verdiği saptanmıştır. Katılımcıların %18,4'ü ise soruya cevap vermemiştir.

Anket çalışmaları sırasında katılımcılara bölgede doğal olarak yetişen ve daha önceden belirlenen 26 adet tıbbi ve aromatik bitkinin tanınırlığı hakkında soru sorulmuş ve bu bitkilerin tanınırlık oranlarına ilişkin veriler Şekil 3'te gösterilmiştir. Sonuçlara göre en fazla sarımsak, böğürtlen, ısırgan, ahlat, kekik, kuzukulağı, kuşburnu, sarı alıç tanınırken; bunları dağ çileği, ebegümeci, salep, kuşkonmaz, çörekotu, sirken bitkileri takip etmektedir. Verilen cevaplara göre civanperçemi, çobançantası, çuha, sinirotu, laden, karamuk, ökseotu, kantaron, üzerlik, yakıotu ve tüylü kısamahmut en az tanınanlar arasında yer almaktadır. Altınotu bitkisinin ise katılımcılar tarafından bilinmediği tespit edilmiştir.



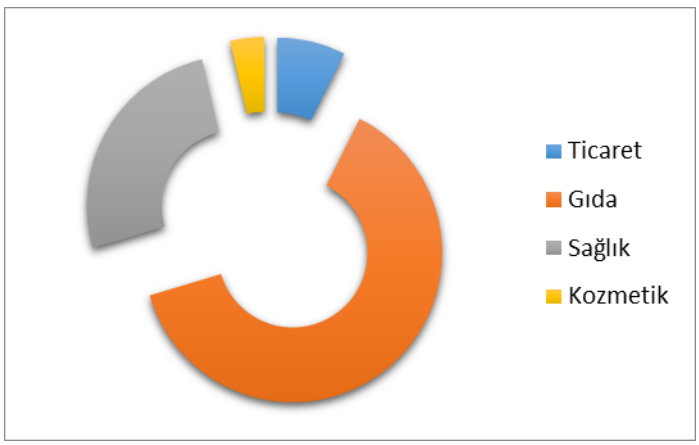
Şekil 3. Tıbbi ve aromatik bitkilerin tanınırlığı hakkında katılımcıların bilgisi

"Belirtilen tıbbi aromatik bitkiler dışında ormanlarınızda sizin bildiğiniz başka bitkilerden 3 tane yazabilir misiniz" şeklinde sorulan soruda katılımcıların %81,6'sının konu hakkında bilgi sahibi olmadığı belirlenmiştir. Görüş bildirenler ise en fazla yaban kirazı olmak üzere hindiba, ahududu, defne, kızılcık, tere, dut ve ayıüzümü bitkilerini tanıdıklarını belirtmiştir. Cevaplara göre katılımcılara daha önceden belirlenerek sorulan bitkilerin, yöre halkı tarafından en çok bilinen ve kullanılan bitkiler olduğu anlaşılmaktadır.

Ankette yer alan tıbbi ve aromatik bitkilerin toplanma zamanına ilişkin bilginin olup olmadığı hakkında sorulan soruya %14,3 evet , %53,1 kısmen, %28,6 hayır cevabı verilirken, % 4,1 oranında cevap verilmemiştir. Toplanma zamanlarına ilişkin bilgileri ise çoğunlukla büyüklerden ve ailelerden öğrendikleri tespit edilmiştir. Bu bitkilerin hangi amaçla kullanıldığının nereden öğrenildiği bilgisinin yine "aile ve büyükler başta olmak üzere kitap, televizyon ve kullananlardan" elde edildiği belirlenmiştir.

Bitkileri toplarken nelere dikkat edildiği hususunda, cevaplar arasında en fazla "kullanılacak kısımlarının toplanmasına" yer alırken "toplanma zamanı" ve "toplanacak bitkiyi iyi tanıyor olmaya" cevaplarının da verildiği tespit edilmiştir.

Katılımcılara "tıbbi ve aromatik bitkileri herhangi bir amaçla kullanıyor musunuz" şeklinde sorulan soruya %36,7'si evet, %53,1 kısmen, % 6,1'i hayır cevabını verirken %4,1'i soruya cevap vermemiştir. Bu soruya olumlu cevap veren kişilerin bitkileri hangi amaçla kullandıklarına ilişkin değerler şekil 4'te gösterilmiştir. Şekil 4 incelendiğinde katılımcılar tıbbi aromatik bitkileri %7,4'ü ticaret, %63'ü gıda, %25,9'u sağlık ve %3,7'si kozmetik amaçlı kullandığını belirtmiştir. Ayrıca tıbbi ve aromatik bitkileri kullanırken 'bitkinin doğru tür olmasına' ve 'toplanma zamanına' öncelikle dikkat edildiği tespit edilmiştir.



Şekil 4. Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım amacı

Bitkilerin muhafaza/saklanması konusunda % 14,3 oranında bilgi sahibi olunduğu, % 53,1 oranında kısmen bilgi sahibi olunduğu, %26,5 oranında ise herhangi bir bilgiye sahip olunmadığı belirlenmiştir. Katılımcıların %6,1' i soruya cevap vermemiştir. Soruya olumlu cevap verenlerin edindikleri bilgiyi daha çok 'büyükler' ve 'aileden' öğrendikleri saptanmıştır. Katılımcılara ürünleri ne şekilde muhafaza ediyorsunuz sorusu yöneltildiğinde ise; 'kurutarak' ve 'dondurarak' cevaplarının çoğunlukta olduğu görülmüştür.

Anket verileri ekonomik açıdan değerlendirildiğinde, halkın % 5' inin tıbbi ve aromatik bitkilerden gelir elde ettiği, %14'ünün kısmen gelir sağladığı ve % 27' sinin ise gelir elde etmediği tespit edilmiştir. Gelir sağlanan tıbbi ve aromatik bitkiler içerisinde en çok sarımsak, kuşburnu, ebegümeci, alıç ve kuşkonmaz olduğu belirlenmiştir. Bunların yanında ısırgan, böğürtlen, ıhlamur ve salep bitkileri de yer almaktadır. Bu ürünlerden köy pazarında ve eş dost aracılığı ile bilenlere doğrudan satılması yoluyla gelir elde ettiklerini bildirmişlerdir.

Tıbbi ve aromatik bitkilerin devamlılığını sağlamaya yönelik soruda % 8,2 oranında önlem alındığı, 34,7 oranında kısmen önlem alındığı, 42,9 oranında hiçbir önlem alınmadığı belirtilmiştir. %14, 3 oranında katılımcı ise soruya cevap vermemiştir. Soruya evet ve kısmen şeklinde cevap verenlerin daha çok 'hasat dönemi dışında toplamayarak' ve 'bitkilerin yoğun olduğu yerlerde ormancılık ve tarımsal faaliyet yapmayarak' şeklinde önlem aldıkları tespit edilmiştir.

Ankete katılanların %41' e yakını yörelerindeki tıbbi-aromatik bitkilerin yöreleri dışında başkaları tarafından toplanmasını olumlu karşılarken, % 26,5' i karşı olduğunu belirtmektedir.

4. Sonuçlar ve tartışma

İnsanların bitki ile olan ilişkilerini birçok yönden inceleyen etnobotanik bilimi ile bitkilerin farklı kullanımlarıyla ilgili yeni bilgiler gün ışığına çıkmaktadır. Diğer taraftan etnobotanik çalışmalar, halkın yerel kültürünün ve yaşam tarzının korunması yönünde de yardımcı olmaktadır. Son yıllarda tıbbi aromatik bitkilere olan ilginin arttığı açıkça görülmektedir. Ancak yapılan araştırma sonucunda halkın tıbbi aromatik bitkiler konusunda yeterli bilgi sahibi olmadığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda tıbbi aromatik bitki potansiyelinin belirlenmesi ve artırılmasına yönelik özellikle yerel halkı bilgilendirme toplantıları düzenlenebilir ve bilinç düzeyi böylelikle artırılabilir. Halkın bu bitkilerin toplanması, muhafaza ve saklanması hususunda yeterli bilgiye sahip olmadığı yapılan çalışmayla bir kez daha gün yüzüne çıkmıştır. Bitkilerin bilinçsizce toplanma ve tüketimine karşılık kültüre alınarak doğaya da zarar vermeden sürdürülebilirlik çerçevesinde nasıl daha fazla gelir elde edilebilirliği hususunda, konunun uzmanları tarafından toplantılar düzenlenip halk bilinçlendirilmelidir.

Tıbbi-aromatik bitkilerin sürdürülebilir üretim ve pazar potansiyelinin değerlendirilmesi için bu ürünlerin miktar ve kalitesi talep edilen düzeyde olmalıdır. Tüketici talebini karşılayan kaliteli ve standartlaşmış ürün çeşitlerinin geliştirilmesi, uygun ekolojik koşullarda yetişen doğal bitkilerin doğaya zarar vermeden zamanında toplanması, hasat sonrası işlemler ve işleme teknolojisinin belirlenmesi tıbbi ve aromatik bitkilerde üretim ve pazar olanaklarını arttıracaktır (Bayram vd., 2010).

Kaynaklar

Akan, H., Aydoğdu, M., Korkut, M. M., Balos, M. M. (2013). An ethnobotanical research of the Kalecik mountain area (Şanlıurfa, South-East Anatolia). Biological Diversity and Conservation, 6, 84-90.

Akan, H., Balos, M. M., Aslan, M. (2013). An ethnobotanical research on handmade musical instruments in Şanlıurfa, South East Anatolia, Turkey. Biological Diversity and Conservation, 6(1), 93-100.

Akbulut, S., Bayramoğlu, M. M. (2013). The trade and use of some medical and aromatic herbs in Turkey. Ethno Med, 7(2), 67-77.

Altan,Y., Uğurlu, E., Gücel, S., Şenkata. (1999). Erzurum ve çevresinin etnobotanik özellikleri. 1st International symposium on protection of natural environment and Ehrami Karaçam. Kütahya-Türkiye: 132-139.

Altay, V., Karahan, F., Sarcan, Y. B., İlçim, A., Fen, M. K. Ü. (2015). An ethnobotanical research on wild plants sold in Kırıkhan district (Hatay/Turkey) herbalists and local markets. Biological Diversity and Conservation, 8(2), 81-91.

Anonim (2005). Medicinal and aromatic plants working group-ECP/GR.

Başer, K.H.C., Honda, G., Miki, W. (1986). Herb drugs and herbalists in Turkey. Institute for the study of languages and cultures of Asia and Africa. Studia culturae Islamicae, Tokyo: 27.

Baydar, H. (2007). Tıbbi, aromatik ve keyif bitkileri bilim ve teknolojisi. Isparta: S.D.Ü. Yayınları.

Bayram, E., Kırıcı, S., Tansı, S., Yılmaz, G., Arabacı, O., Kızıl, S., Telci, D. (2010). Tıbbi ve aromatik bitkiler üretiminin arttırılması olanakları. Türkiye Ziraat Mühendisliği VII. Teknik Kongresi Bildiriler Kitabı-I, Ankara: 437–456

Baytop, T. (1999). Türkiye'de bitkiler ile tedavi. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

Çömlekçioğlu, N., Karaman, Ş. (2008). Kahramanmaraş şehir merkezindeki aktar'larda bulunan tıbbi bitkiler. KSÜ Fen ve Mühendislik Dergisi, 11(1).

Davis, P.H. (1965-1985). Flora of Turkey and the east aegean islands. Vol. 1-9. Edinburgh: Edinburgh University Press.

Davis, P. H., Mill, R.R., Tan, K. (1988). Flora of Turkey and the east aegean islands. Vol. 10, Edinburgh: Edinburgh University Press.

Faydaoğlu, E., ve Sürücüoğlu, M., S. (2011). Geçmişten günümüze tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanılması ve ekonomik önemi. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi 11(1), 52-67.

Fisher, P. Ward, A. (1994). Complementary medicine in Europe. BMJ: British Medical Journal, 309(6947), 107-111.

Kathe, W., Honnef, S.Heym, A. (2003). Medicinal and aromatic plants in Albania. Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Croatia and Romania. Federal Agency for Nature Conservation, Bonn. BfN-Skripten No. 91.

Kayabaşı, N. P., Tümen, G., Polat, R., Okulu, G. M. Y., Genç, B. (2016). Ethnobotanical studies on useful plants in Manyas (Balıkesir/Turkey) region. Biological Diversity and Conservation, 9(3), 58-63.

Koçyiğit, M. (2005). Yalova ilinde etnobotanik bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Korkmaz, M., Karakurt, E. (2015). An ethnobotanical ınvestigation to determine plants used as folk medicine in Kelkit (Gümüşhane/Turkey) district. Biological Diversity and Conservation, 8(3), 290-303.

Koyuncu, M. (1990). Türkiye florasının tıbbi bitkiler yönünden önemi. Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı Dergisi, 53.

Kökçü, B., Esen, O., Uysal, İ. (2015). Medicinal plants sold in Çanakkale/Turkey city center herbalists. Biological Diversity and Conservation, 8(3), 80-91.

MacLennan, A.H., Wilson, D.H. Taylor, A.W. (1996). Prevalence and cost of alternative medicine in Australia. The Lancet, 347(9001), 569-573.

Malyer, H., Aydın, Ö.A., Tümen, G., Er, S. (2004). Tekirdağ ve çevresindeki aktarlarda satılan bazı bitkiler ve tıbbi kullanım özellikleri. Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, (7), 103-112.

Mindell, E. (2003). Mucize bitkiler. Prestij yayınları.

Ozguven, M., Sekin, S., Gurbuz, B., Sekeroglu, N., Ayanoglu, F., Ekren, S. (2005). Tütün, tibbi ve aromatik bitkiler üretimi ve ticareti. Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, 1, 481-501.

Polat, R., Çakılcıoğlu, U., Ulusan, M. D., Gür, F., Türkmen, Z. (2015). Investigations of ethnobotanical aspect of wild plants sold in Espiye (Giresun/Turkey) local markets. Biological Diversity and Conservation, 8(3), 114-119.

Polat, R., Satıl, F., Çakılcıoğlu, U. (2011). Medicinal plants and their use properties of sold in herbal market in Bingöl (Turkey) district. Biodicon, 4(3):25-35.

Rasmussen, N.K. Morgall, G.M. (1990). The use of alternative treatments in the Danish adult population. Complemantary Medicinal Research, 4, 16-22.

Sağıroğlu, M., Arslantürk, A., Akdemir, Z.K., Turna, M. (2012). An ethnobotanical survey from Hayrat (Trabzon) and Kalkandere (Rize/Turkey). Biological Diversity and Conservation, 5(1), 31-43.

Saraç, D.U., Özkan, Z. C., Akbulut, S. (2013). Ethnobotanic features of Rize/Turkey province. Biological Diversity and Conservation, 6(3), 57-66.

Selvi, S., Satıl, F., Polat, R., Çakılcıoğlu, U. (2012). Kazdağlarından (Balıkesir-Edremit) toplanan ve bölgedeki aktarlarda satılan tıbbi bitkiler üzerine bir araştırma. Kazdağları III. Ulusal Sempozyumu, 24-26 Mayıs 2012, Edremit Balıkesir: 505-513.

Sezik, E, Yeşilada, E., Tabata, M., Honda, G., Takaishi, Y., Fujita, T., Tanaka, T., Takeda Y. (1997). Traditional medicine in Turkey. VIII. Folk Medicine in East Anatolia: Erzurum, Erzincan, Ağrı, Kars, Iğdır Provinces. Economic Botany, 51(3), 195-211.

Tulukçu, E, Sağdıç, O. (2011). Konya'da aktarlarda satılan tıbbi bitkiler ve kullanılan kısımları. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 27(4), 304-308.

Ugulu, I. (2012). Fidelity level and knowledge of medicinal plants used to make therapeutic Turkish baths. Studies on Ethno-Medicine. 6(1), 1-9.

Uysal, İ., Gücel, S., Tütenocaklı, T., Öztürk, M. (2012). Studies on the medicinal plants of Ayvacık-Çanakkale in Turkey. Pakistan Journal of Botany, Special Issue March. 44, 239-244.

Vaskilampi, T., Merilainen, P., Sinkkonen, S. (1993). The use of alternative treatments in the Finnish adult population. In: Lewith GT and Aldridge D editors. Clinical Research Methodology for Complementary Therapies, London, England: Hodder Stoughton, 204-229.

Wayne, J.M. (2001). Patterns of use alternative health care practitioners. Health Reports, 13(1), 9-21.

Yaman, K., Akyıldız, M. H. (2008). The costs of collecting, processing and marketing of some non-wood forest products in Kastamonu. Kastamonu University Journal of Forestry Faculty, 8(1), 26-36.

(Received for publication 09 June 2017; The date of publication 15 December 2017)