

## Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Ekoturizm Açısından Değerlendirilmesi: Çakşır (*Ferula meifolia*) Örneği\*

### *The Evaluation of Medicinal and Aromatic Plants in Terms of Ecotourism: Çakşır (Ferula meifolia) Example*

Nihat DEMİRTAŞ<sup>1</sup>, Mücahid Hüseyin DEMİRTAŞ<sup>2</sup>

**Öz:** Anadolu gerek epidemik gerekse endemik flora çeşitliliği bakımından zengin bir potansiyele sahiptir. Sahip olduğu tıbbi ve aromatik bitkiler besin kaynağı, halk tıbbi ve alternatif sağlık uygulamaları bakımından geniş bir kullanım alanına sahiptir. Milyonlarca yıl boyunca içinde bulunduğu doğal habitat ortamında kazandığı özellikler itibarıyla doğal sağaltım etkilerine sahiptir. Bitkiler ideal etkinliğini doğal ortamında kimyasal ve dış müdahalelerden uzakta yetişmesiyle sağlayabilmektedir. Anadolu'nun sahip olduğu doğal kaynakların ortaya çıkarılması ve sürdürülebilir üretimi türün korunması ve ekonomik fayda açısından alana ve ülkeye katkı sağlayacaktır. Bitkisel çeşitlilik sahip olduğu görsel özelliklerinin yanı sıra taşıdığı sağaltıcı özellikleriyle de halk tıbbında olduğu kadar bilimsel tıpta da önem kazanmıştır. Araştırma alanındaki bitkisel çeşitlilik ekoturizm, kırsal turizm ve botanik turizmi gibi doğa tabanlı turizm çeşitliliğindeki kullanım yönüyle örnek teşkil edebilecek bir özelliğe sahiptir. Doğa temelli etkinlikler olarak botanik turizmi ve kırsal turizm etkinlikleri arasında bağ kurulması ile kırsal alanlardaki biyolojik çeşitlilik değerlendirileceği gibi ekoturizm uygulamalarıyla kırsalda yaşayanlara ekonomik katkı sağlayacaktır. Araştırmaya konu olan çakşır bitkisinin kullanım alanlarının tespit edilerek yetiştiği doğal ortamında korunması, iyi tarım uygulamalarıyla bir bütün oluşturularak ekoturizm, kırsal turizm, botanik turizmi gibi turizm uygulamaları içinde kullanım olanaklarının araştırılması ve yerine göre ticari bir ürün olarak talep yaratılması amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Çakşır, *Ferula meifolia*, ekoturizm, Hatay

**Abstract:** Anatolia has a rich potential in terms of both epidemic and endemic flora diversity. The medicinal and aromatic plants of Anatolia have a wide range of uses in terms of food source, folk medicine and alternative health applications. It has natural healing effects due to the features it has gained in its natural habitat environment for millions of years. Plants can provide their ideal activity by growing in their natural environment away from chemical and external interventions. The discovery and sustainable production of the natural resources of Anatolia will contribute to the field and country in terms of conservation of the species and economic benefit. Herbal diversity has gained importance in scientific medicine as well as in folk medicine with its healing properties as well as its visual features. The herbal diversity in the research

\* Çalışma 22 – 24 Ekim 2020 tarihlerinde gerçekleştirilen 4. Uluslararası Akdeniz Sempozyumunda sunulmuştur.

<sup>1</sup> İlgili yazar/Corresponding author: Dr. Öğr.Üyesi, İskenderun Teknik Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm Rehberliği Bölümü, [nihat.demirtas@iste.edu.tr](mailto:nihat.demirtas@iste.edu.tr), ORCID No: 0000-0002-4245-6909

<sup>2</sup> İngilizce Öğretmeni, Millî Eğitim Bakanlığı, Doğubayazıt-Ağrı, [mcahid@yandex.com](mailto:mcahid@yandex.com), ORCID NO: 0000-0002-4564-3400

Geliş Tarihi/Received Date: 31.05.2021

Kabul Tarihi/Accepted Date: 30.07.2021

Yayımlanma Tarihi / Published Date: 01.08.2021

*Atıf/Cititaion:* Demirtaş, N. ve Demirtaş, M.H. (2021). Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Ekoturizm Açısından Değerlendirilmesi: Çakşır (*Ferula meifolia*) Örneği. *Turizm Çalışmaları Dergisi*, 3(1), 31-42.

*area has an exemplary feature in terms of its use in nature-based tourism diversity such as ecotourism, rural tourism and botanical tourism. As nature-based activities, the biodiversity in rural areas will be evaluated by establishing a link between botanical tourism and rural tourism activities, and it will contribute economically to those living in rural areas with ecotourism practices. It is aimed to determine the usage areas of the Çakşır plant, which is the subject of the research, to protect it in its natural environment, to explore the possibilities of use in tourism applications such as ecotourism, rural tourism, botanical tourism by forming a whole with good agricultural practices, and to create demand as a commercial product according to the place.*

**Keywords:** Çakşır, *Ferula meifolia*, ecotourism, Hatay

## 1. Giriş

Çakşır (Ferula) bitkisi maydanozgiller familyasından olup dünyada 185 türü olan çok yıllık çiçekli bitki cinsidir. Bitkinin gen merkezi Orta Asya'dır. Anadolu'da ise 8'i endemik olmak üzere 17 türü bulunmakta (Sağiroğlu, 2005) olup, Bodrum'dan Kars'a kadar pek çok yerde yetişmektedir (bitkilerimiz.com, 2021). Alandaki varlığı bakımından Doğu Akdeniz bölgesinde Mersin, Adana, Hatay, Kayseri (Yahyalı)'da doğal ortamında yoğun olarak yetişmektedir. Anadolu'da yaygın olarak kullanımı afrodisyak etkisine bağlı etkileri ön planda olmasına rağmen besin olarak tüketimi de yapılmaktadır. Keçi ve koyunların çiftleşmesini stimüle etmek için bitkinin yaprak ve kök kısımları kullanılmaktadır. Halk tababetinde bitkinin kökleri kaynatılarak afrodisyak amaçlı kullanılmaktadır. Bazı Ferula türleri ile yapılan deneysel çalışmalarda bu bitki ekstraktlarının erektil fonksiyon ve fertilité üzerindeki etkileri gösterilmiştir. Çakşır cinsinin bazı türlerinde yapılan bilimsel çalışmalarda bu bitkilerin afrodisyak etkileri dışında antioksidant, sitotoksik, antidiyabetik, antimikrobiyal, antifungal, antispazmodik, antiülseratif ve hepatoprototektif gibi etkilere de sahip olduğu ileri sürülmüştür (Öztürk, 2015:16).

### Bitkiler ve Turizm

Doğa temelli turizm aktiviteleri içinde bitkiler gezginlerin çoğu zaman dikkatini çekmiştir. Bitkiler bazen bir yemek olarak damak zevkine hitap ederken, kimi zaman şifa kaynağı olarak dertlere derman olmuş, kimi zaman ise dar bir alandaki endemizm özelliğiyle doğa tutkunlarının objektiflerinde derin izler bırakmıştır.

Bitkilerin turizm amaçlı değerlendirildiği etkinlerden biri ekoturizmdir. Ekoturizm doğa temelli turizm etkinliklerinin genel adı olarak kabul edilmektedir. Uluslararası Ekoturizm Topluluğu ekoturizmi "yerel halkın refahını gözeterek katkıda bulunan ve çevreyi koruyarak doğal çevrelere yapılan sorumlu seyahatler" olarak ifade edilmiştir (Erdoğan, 2003). Ekoturizm etkinlikleri arasında botanik turizmi, kuş gözlemciliği, foto safari, tarım/çiftlik turizmi, dağcılık, trekking, yayla, kamp karavan gibi birçok etkinlik (Taş, 2020, 90-91) bulunmasına karşılık bu etkinlikler kendi alanında yoğun katılımcı çekerek yaygınlık kazandıkça ekoturizm dışında kendi isimleriyle anılır olmuştur.

Bitkilerin turizm amaçlı değerlendirildiği etkinlerden birisi de botanik turizmdir. Ekoturizmin bir ögesi olarak kabul edilen bitkisel peyzaj değerleri, zaman içerisinde ekosistemin içinde bulunan diğer unsurlara göre daha fazla ön plana çıkması ve doğanın tahribatı gibi konular sonucunda ayrı bir turizm çeşidini ortaya çıkarmıştır. Botanik turizmi, dünyadaki farklı bitki türlerini ve onları coğrafi özellikleri bakımından incelemek amacıyla gerçekleştirilen etkinlikler olarak tanımlanmaktadır (Bulut Solak ve Kılınç, 2020, 18). Anadolu coğrafyası daracık bir alana sıkıştırdığı on bin tür içindeki üç bin endemik bitki çeşitliliği ile bu istisna duruma ev sahipliği yapmaktadır. Anadolu bitki dünyasındaki sahip olduğu biyolojik çeşitliliğini (endemik, tıbbi ve aromatik) korumak ve gelecek kuşaklara aktarmak yükümlülüğündedir.

Kırsal alanlardaki uğraşların turizme yönlendirilmesiyle yerel ekonomiye en faydalı turistik aktivitelerden birisi de kırsal turizm uygulamaları olmuştur. Kırsal turizmde bitkilerin turizm amaçlı değerlendirildiği etkinlikler arasında yer almaktadır. Devlet Planlama Teşkilatı'na (2000, 64) göre kırsal turizm

“kişilerin doğal ortamlarda dinlenmek ve değişik kültürlerle bir arada olmak amacıyla bir kırsal yerleşime gidip, orada konaklamaları ve o yöreye özgü etkinlikleri izlemeleri ya da katılmalarıyla gerçekleşen bir turizm türü” olarak ifade edilmiştir. Kırsal turizmle ilgili tanımlamaların ortak özellikleri dikkate alındığında kırsal üretim ve kırsal kültürle etkileşime ait özelliklere vurgu yapıldığı görülmektedir. Kırsal turizm etkinliklerinde organik ürünler, küçük köy turları, gastronomi, el sanatları ve kırsal festivaller gibi etkinlikler bulunmaktadır (Demirtaş, 2020, 202). Bu yönüyle tarımsal üretim (ekim – dikim – hasat) faaliyetleri, kendin topla uygulamaları, yol kenarı stant satışları, tarımsal kökenli hediyeler ve tüketim faaliyetleri dikkat çekici özellikler arasındadır.

Bitkilerden genellikle gastronomik, tıbbi, tarımsal ve endüstriyel olarak faydalanılmaktadır. Bitkiler bu özelliklerin dışında sırf peyzaj özellikleriyle bile ziyaretçi çekebilmektedir. Bunun en belirgin örneği endemik bitkilerin doğal yayılma ortamları ve botanik bahçeleridir. Dünyada bunun en yaygın örnekleri Japon bahçeleri ve İngiliz Kraliyet Botanik Bahçeleridir (Doğaner, 2020).

Araştırmaya konu olan çakşır bitkisinin Türkiye’deki en geniş yayılım alanı Amanos’lardır. Araştırma alanı olarak Amanoslar’ın Hatay bölgesi inceleme alanı olarak seçilmiş ve bu alanla sınırlandırılmıştır. Hatay bölgesi iklim özellikleri itibarıyla tarımsal üretime son derece uygun olup iki defa ürün alınabilmektedir. Bu bölge turizm açısından değerlendirildiğinde yılın 12 ayında ziyaretçi çekebilecek bir potansiyele sahiptir. Sebzeçilik, havuç, narenciye, zeytincilik, bu bölgenin tarımsal üretim çeşitliliği bakımından yaygın olarak gerçekleştirilen tarım uygulamalarıdır (Semerci, 2018, 40-41). Çakşır bitkisinin özelinde diğer bitki türleri ve tarım uygulamalarıyla portal oluşturulabilecek yapı mevcuttur.

Bu bağlamda çalışmada çakşır bitkisinin alandaki iyi tarım uygulamalarıyla bir bütün oluşturularak ekoturizm, kırsal turizm, botanik turizmi gibi turizm uygulamaları içinde kullanım olanaklarının araştırılması ve yerine göre ticari bir ürün olarak talep yaratılması amaçlanmıştır.

## 2. Çakşır Bitkisinin Tanımlanması

Maydanozgiller (Umbelliferae) familyasındandır. Türkiye’de Doğu, Orta, Güney ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde yetişir. Anadolu’da 23 tür ve 4 alt tür ile temsil edilen *Ferula* cinsi bitkileri otsu, çok yıllık, 2 metreye kadar boy yapabilen, gövdeleri silindirik şeklinde veya köşeli, sarı renkli çiçekler açan, çiçekler şemsiye şeklindeki durumlarda toplanmış monokarpik veya polikarpik<sup>3</sup>, çoğunlukla soğan (*Allium*) gibi kokan bitkilerdir. Kazık kök kuvvetli olup, odunsudur. Yapraklar büyük, çok parçalı ve parçalar iplik şeklindedir. (Tel, Bağcı, Subaşı ve Yıldız, 2015: 4). Çakşır bitkisi 1843 ilk kez Linneaus tarafından *Ferula meifolia* olarak tanımlanmıştır. Kapalı tohumlular bölümüne ait olup maydanozgiller familyasına ait bir bitkidir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Çakşır (*Ferula meifolia*) Bilimsel Sınıflandırma

Alem	Plantae	Bitkiler
Bölüm	<u>Magnoliophyta</u>	Kapalı tohumlular
Sınıf	<u>Magnoliopsida</u>	İki çenekliler
Takım	<u>Apiales</u>	Maydanozlar, Sarmaşıklar
Familya	Apiaceae	Maydanozgiller
Cins	<i>Ferula</i>	Çakşır
Tür	<i>Ferula meifolia</i> (1843), <i>Ferula elaeochytris</i> (1947)	

Kaynak: Baytop, 2013.

<sup>3</sup> Monokarpik bitkiler yaşamları boyunca yalnızca bir kez çiçek ve tohum üretirler. Polikarpik bitkiler ise defalarca çiçek ve tohum üretir.

**Çakşır yerel adlar:** Çakşır, Çağşır, Çanşur, Hiltik, Hitik, Asaotu (Silifke), Helizan, Kerkür, Siyabo, Kasnı (Sivas).

**Çakşır (*Ferula meifolia*) Taksonun Genel Özellikleri**

Yaşam: Çok yıllık

Genel dağılım: Anadolu (Doğu Akdeniz), Kıbrıs, Suriye.

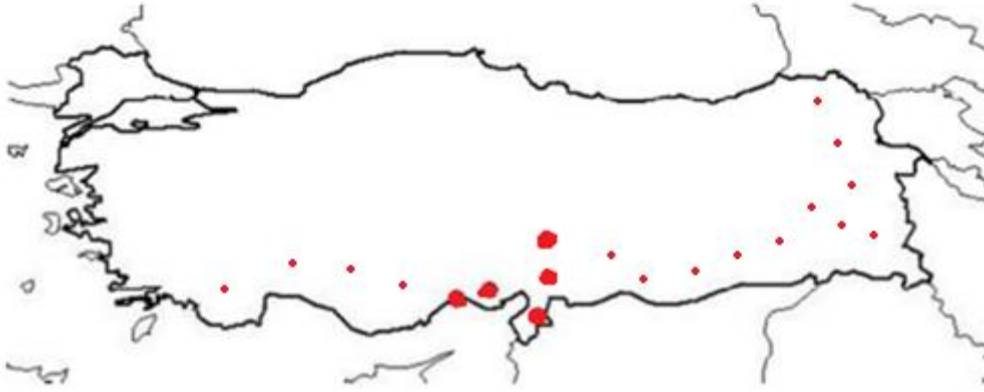
Yayılış alanı: Hatay, Adana - Mersin, Kayseri (Yahyalı).

Yetiştirme Ortamı ve Yükseklik: Kayalık alanlar, 500 – 1900 m.

Çiçeklenme: 5-6. Aylar.

**Çakşırın (*Ferula meifolia*) bileşenleri:** Sağlıkla ilgili kullanım olarak bitkinin kök bölümü kullanılmaktadır. Kök bileşiminde uçucu yağ, kateşik tanen, alkaloid, nişasta, glukoz, saponinler, fitosteroller, diosgenin, antioksidan, ferutinin ve reçine bulunmaktadır (Baytop, 1965: 5; Öztürk, 2015:1; Eser, 2016). Çakşır bitkisinin Türkiye’de Akdeniz, İç, Güneydoğu ve Doğu Anadolu bölgeleri olmak üzere geniş bir yayılımı olmasına karşın meifolia türünün dağılımı yoğun olarak Mersin, Adana, Hatay ve Kayseri (Yahyalı)’da görülmektedir (Şekil-1).

**Şekil 1.** Çakşır (*Ferula meifolia*)’nın Türkiye’de Dağılımı



Kaynak: Öztürk, 2015:16

### 3. Alanyazın

Ferula cinsine ait bitkilerin Anadolu’da ve dünyanın değişik yerlerinde halk tıbbında şifalı bitkiler olarak kullanıldığı bilinmektedir. Çakşır bitkisiyle ilgili ilk çalışma Baytop (1965) tarafından yapılmıştır. Antakya – Yayladağ/Şenköy alanında yapılan araştırmada yöre halkının bitkiyi afrodisyak etkisi nedeniyle bitkinin köklerinin kurutulup toz haline getirildiği bal ile karıştırılıp tükettiği görülmüştür. Bölge halkının ifadesine göre çakşır bitkisinin tüketen keçilerin ikiz doğurduğu ve tekelerin de çabuk kızıştığı ifade edilmiştir.

Balcı ve Aktop (2019) tarafından Japon balıkları üzerinde yapılan laboratuvar deneylerinde çakşır kökü ilavesinin balıkların yumurta çapını arttırdığı ve yumurta olgunlaşması üzerinde olumlu etkisinin olduğu yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Tavuk yumurtaları üzerinde yapılan laboratuvar deneylerinde yumurtanın

sarısına ait çapını düşürdüğü ve bu nedenle kolesterol oranının düşürülmesinde faydalı olabileceği ifade edilmiştir.

Taner, Koyuncu ve Coşkun (1998) tarafından yapılan çalışmada çakşır bitkisinin toprakaltı kısmının afrodisyak etkisi olduğu ifade edilmiştir. Cinsel gücü arttırdığı ve azosperm tedavisine yardımcı olduğu saptanmıştır. Cinsel gücü arttırmaya yardımcı etkisi, erkeklik hormonu bileşenlerini içeren diosgenin aktif maddesinden kaynaklanmaktadır.

Tel, Bağcı, Subaşı ve Yıldız (2015) tarafından Çakşır (*Ferula meifolia*) ile ilgili yaptıkları çalışmada bitkinin çok eski tarihlerden beri bilindiği ve kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu amaçla Doğu Anadolu bölgesinde yetişen çakşır türlerinin haşlanıp acılığı giderildikten sonra gıda olarak kullanıldığı ve turşusunun yapıldığı ayrıca hayvan yemi olarak da kullanıldığı belirlenmiştir. Sağlıkla ilgili kullanımında çakşır otu köklerinin toz edilip bal ile karıştırılıp kudreti artırıcı olarak da kullanıldığı ortaya konmuştur.

Eser (2016) tarafından, (kan seviyesinde glukoz artışı, kilo kaybı, testis ağırlıkları ve spermatojenez aktivitesinde anlamlı azalma bulunan diyabetli sıçanlar üzerinde, Çakşır deneyleri yapılmıştır. Verilen çakşırın etkisiyle diyabetli sıçanların kan glukozu azalmış, kilo ve testislerindeki ağırlık kayıpları önlenmiş ve spermatojenezi seviyesinin arttığı gözlenmiştir. Çakşırın bu düzeltici etkileri onun antioksidan veya içeriğindeki farklı moleküllere bağlı olabileceği öngörülmüştür.

Başer vd. (2000) tarafından yapılan fitokimyasal bir çalışmada türün  $\alpha$ -pinene (alfa-pinen uçucu yağ) ve germacrene B (uçucu organik hidrokarbon) gibi güçlü antioksidan ve antiinflamatuvar etkilere sahip yapıları içerdiği ortaya konmuştur.

Mayıs – Haziran aylarında çiçeklenen çakşır, Eylül ayından itibaren olgunluğa ulaşmakta olup sonbaharda hasat edilmektedir (Foto: 1-2-3).

**Foto 1.** Çakşır Genel Form



Kaynak: Fatih Güvercin, Kadirli – Karaçalı Yaylası, 16.06.2014

Çakşır bahar aylarında yaprak ve çiçeklenme mevsimine girer. Kırsal alanda bu mevsimde sebze yemeği, peynir katkısı ve hayvan yemi olarak kullanılmaktadır.

**Foto 2.** Çiçeklenme evresini tamamlamakta olan çakşır



Kaynak: Mehmet Çelik, Amanoslar (1700 m), Çağşırlı Mevkii, 23,06,2013.

Çakşır bitkisinin genç sürgün ve yaprakları bahar mevsiminde sebze yemeği, peynir katkı maddesi olarak kullanılırken, sonbaharda olgunlaşmış olan kök kısımları doğal halinde ya da toz haline getirilerek fitoterapi uygulamalarında kullanılmaktadır (Tablo 2).

**Tablo 2.** Öğütülmüş toz ve kök çakşır



#### 4. Çakşır Bitkisinin Kullanım Alanları

Çakşır bitkisinin halk tıbbı, tarım ve gastronomik ürün olmak üzere Anadolu'da yaygın kullanımı mevcuttur.

##### a. Genel amaçlı kullanımı: (Taze yapraklar ve kök kalıntıları) (Tel vd. 2015):

• Hatay – Erzurum ve Kars yörelerinde taze yapraklarının yemek olarak kullanıldığı görülmektedir. Van yöresinde bitkinin uçları otlu peynirin içine katılmaktadır.

• Mersin (Gülнар – Mut) yöresinde çakşır bitkisinin kök kalıntılarında mantar yetiştiriciliği yapılmaktadır.

• Tohumları hayvan yemi olarak kullanılırken,

• Ege bölgesinde kuru gövdesi baston olarak kullanılmaktadır.

**b. Halk tababetinde kullanımı** (Sağiroğlu, 2005:6; Yıldırım, 2016; Gill, Abbas, Naeem, Ansari, 2017:88; Pakkaner, 2018):

• **Üreme sistemi:** Afrodizyak etkisi nedeniyle cinsel güç artırıcı, kısırlık, iktidarsızlık tedavisinde

• **Kadınlarda:** Doğurganlığı artırıcı etkisi, mastit (meme iltihabı) ve idrar yolu hastalıkları

• **Merkezi sinir sistemi:** Merkezi sinir sistemi bozuklukları, nörolojik hastalıklar, MS (multipl skleroz), alzheimer, damar sertliği, epilepsi (sara) tedavisinde

• **Solunum sistemi hastalıkları:** Astım, pnömoni (akciğer enfeksiyonu), tüberküloz tedavisi, öksürük sökücü

• **Dolaşım sistemi:** Kan temizleyici, mikrop öldürücü, zehirlenmelere karşı panzehir olarak, kolesterol seviyesini düşürme, kan şekerini düşürme, hemoglobin düzeyini normalleştirme, vücudun ağır metal, toksin ve tuzlardan temizlenmesine ve hemoroit tedavisinde yardımcı olur.

• **Sindirim sistemi:** Kabızlık gevşetici ve iştahı artırır,

• **Diğer etkileri:** Bağışıklık sistemini kuvvetlendirir.

• Antitümör etkiye sahiptir.

• Kalbi kuvvetlendirir.

• Karaciğer ve idrar yolları taş oluşumunu engeller.

• Böbrek ve dalak hastalıkları tedavisinde kullanılır.

**Kullanım şekli:** Sağlıkla ilgili kullanım olarak bitkinin kök bölümü kullanılmaktadır. Bu bağlamda kök kısmının toz halinde ve kökün kaynatılması olarak 2 uygulama şekli mevcuttur.

• Toz olarak kullanılması: Çakşır kökünün kurutulup toz haline getirilerek bal ile tüketimi yaygındır.

Kök bölümünün kaynatma ve demleme olarak iki şekilde kullanımı vardır:

• Bir bardak kireçsiz suya 1 tatlı kaşığı kök konur ve 4 dk kaynatılarak içilebilir.

• Kökün bir diğer kullanım şekli, çakşır kökünden 2 tatlı kaşığı demliğe konur ve üzerine 300-500 ml kaynar su ilave edilerek 5-10 dakika demlemeye bıraktıktan sonra süzülerek içilir.

## 5. Ekoturizm ve Hatay

Hatay, bünyesinde barındırdığı birçok ilklerle ve enlerle dünya çapında ön plana çıkabilen ve sahip olduğu doğal ve kültürel değerler ile birlikte ekoturizm etkinliklerinin yapılabileceği bir potansiyele sahiptir. Ekoturizm faaliyetleri olarak botanik, trekking, kırsal turizm, ornitoloji, hava sporları, avcılık, foto safari, kamp karavan, bisiklet, mağara, tarih ve inanç turizmi gibi turizm aktiviteleri bulunmaktadır (Çalışkan, 2020, 64).

Bitki çeşitliliği olarak Hatay'da doğal olarak yetişen 2000 den fazla çiçekli bitki türü bulunmaktadır. Bu bitkilerin 300 kadarı endemik bitki türünden oluşmaktadır. Türkiye'de yetişen endemik bitkilerin %10'u Hatay'da yetişmektedir. Hatay'da yetişen 2000'den fazla bitki türünün 550 tanesi tıbbi ve aromatik bitki olduğu belirlenmiştir (İlçim, 2014:30). Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım alanlarına bakıldığında tedavi amaçlı kullanımın yanı sıra baharat, eczacılık, gıda, parfümeri - kozmetik, insektisit ve bitkisel boya olarak da faydalanılmaktadır (Demirtaş ve Kalaba, 2020: 824). Çakşır bitkisi de geniş kullanım özellikleri bakımından bu kapsamda değerlendirilmektedir.

Bitkilerin geniş alana yayılı bulunması ve mevsimsel olarak gelişme periyodlarında izlenmeleri nispeten güçtür. Botanik turizmi açısından bitki müzeleri sergilediği örneklerle geniş ortamı minyatür hale getiren laboratuvar ortamlarıdır. Müzeler geniş bir alanı dar bir alana sığdırarak kapsamlı ve geniş hacimli bilgi kaynağıdır.

İklimin elverişsiz olması gibi durumlarda bitkilerin bulunduğu doğal ortamlara erişim bazen imkansız olabilir. Oysa müzelerde sergilenen bitkileri dört mevsim görebilme imkanı vardır. Ayrıca bitkilerin mevsimlere göre çekilmiş resimleri ve çeşitli kaynaklardan derlenmiş bilgilerle mükemmel kaynak durumundadır. Müzeye gelen ziyaretçilere endemik, tıbbi ve aromatik bitkiler ve kullanım alanları hakkında bilgi sağlanmasıyla çok önemli bir misyonu üstlenmektedir (Gökçe, Sunar ve Türkoğlu, 2017:1132).

### Hatay Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Müzesi

Doğal ve kültürel değerlerin sergilenmesi toplumsal bilincin ve duyarlılığın oluşturulmasında müzeler önemli bir işleve sahiptir. Bitkilerin korunma kullanma dengesi içerisinde bilinçli bir şekilde kullanılması ve tüketicilerin hizmetine sunulması amacıyla Hatay Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Müzesi kurulmuştur. Türkiye'de alanında ilk ve tek müze olma özelliğine sahip olup botanik turizmüne yönelik farkındalık oluşturulması alanında önemli bir işlevi yürütmektedir (Gökçe vd. 2017:1136).

280 adet tıbbi ve aromatik bitki müzede sergilenmektedir. Cam kavanozda ve el örgüsü sepetlerde kullanıma hazır nihai hallerinin sergilendiği tıbbi ve aromatik bitkilere adaçayı, civanperçemi, tilki üzümü, oğulotu, fesleğen, defne, kantaron, karabaş otu, hartlap, çakşır kökü, meyan kökü, taş nanesi, böğürtlen kökü, erguvan yaprağı, pelin otu, hatmi gülü, ebegümece ve ölmez çiçeği gibi bitki örnekleri sergilenmektedir. Kurutulmuş bitki örneklerinin yanı sıra büyük ebatta fotoğrafları, botanik bilgileri ve ne amaçla kullanıldıkları gibi bilgiler de bulunmaktadır. Bununla birlikte bitkilerden elde edilen yağların test etme ve satın alma imkanı da mevcuttur (hatay.gov.tr, 2021). Bölgeye düzenlenecek bir tur programının ilk adımını Hatay Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Müzesi oluşturmalıdır. Konuyla ilgili uzmanlar tarafından ziyaretçiler bilgilendirilerek alan ziyareti için belli bir bilinç düzeyine getirilebilir.

Hatay'ın sahip olduğu tarımsal ve biyolojik çeşitlilik etkinlik zenginliğine imkan verebilir. Çakşır bitkisi özelinden gidildiğinde mevsimsel olarak çeşitli etkinlikler planlanabilir. Bitkinin yetiştiği Amanoslar'a bitkinin izlenmesinde botanik turizmi uygulamaları düzenlenebilir. Ferula meifolia'nın Anadolu'da bulunan diğer çakşır türlerinden peyzaj özellikleri ve kullanım yönleriyle farklı yönleri verilebilir. Bitkinin yetiştiği alana yönelik trekking organizasyonu, Amanoslar'da av turizmi, kamp karavan turizmi, yayla turizmi, atlı doğa yürüyüşü, bisiklet turizmi, akarsu turizmi, yamaç paraşütü, mağara turizmi, yaban hayatı gözlemleme, kuş gözlemciliği



gibi ekoturizm etkinlikleri düzenlenerek doğa ile ilgisi olan bütün kesimleri bir şekilde çeken bir etkinlik düzenlenebilir.

### **Doğa temelli turizm çeşitliliği: Ekoturizm, Kırsal Turizm, Botanik Turizmi**

Hatay bölgesi sahip olduğu flora zenginliği bakımından Anadolu'da çok özel bir konuma sahiptir. Sahip olduğu 550 çeşit tıbbi ve aromatik bitki çeşidi ve 300 çeşit endemik varlığıyla haklı bir gurur yaşamaktadır. Akdeniz'e kıyı olması ile deniz ve kıyı ekosistemine, coğrafyasının ortasından uzanan Amanosları ile dağ ekosistemiyle ve verimli Amik Ovası ve yılda 2 kez ürün alınması ile zengin tarımsal ürün çeşitliliğine sahiptir (Çalışkan, 2020, 62).

Botanik turizmi kapsamında Hatay bölgesindeki bitkilerin yayılışları, ekolojik özellikleri, doğal ortamın bitkiler üzerindeki etkileri ve insan ile ilişkileri incelenerek ziyaretçiler bilgilendirilebilir (Bulut Solak ve Kılınç, 2020, 20). Alandaki 300 çeşit endemik bitkinin varlığı ve bölgenin elverişli iklim avantajı nedeniyle dört mevsim bitkilerin izlenmesi ve görsel kayıtlarının alınması sağlanabilir. Bu bağlamda foto safari turları düzenlenerek adeta botanik bahçesi konumundaki alandan maksimum memnuniyet sağlanabilir. Alana yönelik gelir düzenlenen getirici turlarla alanın korunmasına yönelik fon sağlanarak alanların korunması ve sürdürülebilirliği sağlanabilir.

Yayladağı, Altınözü, Reyhanlı, Kumlu, Hassa alanlarında kırsal turizm ve tarım uygulamalarına yer verilebilir. Bahar mevsiminde Çakşır bitkisinin taze sürgünleri yemek yapımında ve peynir katkısı olarak kullanılmaktadır (nefisyemektarifleri.com, 2021). Bu kapsamda ziyaretçilerin kendi peynirini yapmaları ve yemeğini pişirmelerine yönelik kurslar verilebilir. Sonbahar mevsiminde çakşırın kök hasadı yapılmaktadır (Doğu Akdeniz Ormanlık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, 2018).

Ziyaretçilerin hasada eşlik etmeleri sağlanarak ürünlerini devşirmeleri sağlanabilir. Hatay bölgesi 4 mevsim tarımsal ürün çeşitliliğine sahiptir. Samandağ, Arsuz, İskenderun, Dörtüol, Payas, Erzin ilçeleri deniz kıyısında olup başta zeytin olmak üzere narenciye yetişen alanlardır (dogaka.gov.tr, 2021). Ziyaretçiler sonbaharda zeytin, limon, portakal ve mandalina hasadına ziyaretçiler yönlendirilebilir. Kendi ürünlerini hasat ederek satın alabilirler.

İlkbaharda limon ve mandalina çiçeklerinin açtığı ve mis gibi koktuğu mevsimdir. Narenciye bahçelerinde adeta doğal parfüm gibi kokan bahçelere yürüyüşler düzenlenebilir. Hatay'da ilkbahar mevsiminde bahar portakalı hasat edilmektedir. Oldukça lezzetli ve mis kokulu bahar portakalının dalından koparılarak ikramı ziyaretçileri memnun edeceği gibi tarla sahiplerine ekonomik kazanç sağlayacaktır.

Hatay bölgesi Kırıkhan Kavunu, maydanoz, erik, pazı, turunçgiller, marul, havuç, kabak, bezelye, bamya, pamuk, havuç, nane, pathıcan, zeytin, sarımsak, soğan, şalgam, yenidünya ve Trabzon hurması gibi ürünlerde Türkiye genelinde ilk sıralarda yer almaktadır (Semerci, 2018). Bu ürünlerin ekim – dikim ve hasadına emek takası projeleriyle başta gençler olmak üzere ziyaretçilerin katılım sağlaması onlara eşsiz deneyimler yaşatabilecektir. Kırsal turizm kapsamında bozulmamış kır manzarası, otantik köyler ve mekanlar, organik ürünler, ata binme, kültürel etkinlikler, yemek üretimi (konserve, salça, erişte, tarhana, reçel, peynir) etkinlikleri, kırsal festivaller düzenlenerek kentli ve kırsal kültürler arasındaki kültürel alışverişler sağlanarak ülkesel ve uluslararası çapta ise evrensel barışa katkı sağlanabilir.

## **6. Sonuç ve Tartışma**

Turizmin doğal ve kültürel çevre üzerine yarattığı bir takım olumsuz etkiler bulunmaktadır. Bunlar alan üzerindeki baskılar ve taşıma kapasitesinin aşılması sonucu ekosistemin bozulmasıdır. Ekoturizm, turizmin yarattığı doğal, çevresel ve sosyokültürel olumsuzluklar en aza indirgeme çabasıdır. Ekoturizm bunu yaparken

doğal, tarihi ve ekolojik dengeyi korumak için görsel kalitenin bozulması, su, hava, toprak kirlenmesine bağlı olarak ortaya çıkan hastalıkların sağlığı tehdit etmesinin önünde engel oluşturmaktadır (Çalışkan, 2018, 15).

Sürdürülebilirlik ekoturizmin temel ilkesel yaklaşımıdır. Doğal kaynakları kullanırken onları korumayı temel alan bu yaklaşım ile kaynak kullanımıyla ortaya çıkan olumsuzlar asgari seviyede kalmaktadır. Diğer taraftan kaynakları kullanmanın yarattığı ekonomik ve diğer fırsatlar başta yerel ekonomi olmak üzere bölge ekonomisine katkı sağlamaktadır. Doğa temelli turizm anlayışını temsil eden ekoturizm türleri arasında kuş gözlemciliği, yayla, foto safari, botanik, kırsal turizm, trekking, atlı doğa yürüyüşü, dağcılık tırmanma, hava sporları, mağara, kamp karavan, av, akarsu, sualtı dalış, sportif olta balıkçılığı, bisiklet, termal ve gastronomi gibi etkinlikler bulunmaktadır.

Botanik turizmi ekoturizm etkinlikleri arasında yer alan son derece zevkli ve eğlenceli aktiviteleri barındırmaktadır. Türkiye, gerek coğrafi konumu gerekse iklim özellikleri nedeniyle dünyada bitki çeşitliliği ve endemik bitki türü bakımından dünyada ilk sıralarda bulunan ülkelerden biridir. Anadolu coğrafyasında toplam 10.000 çeşit bitki bulunmakta olup bunun 3.000'i endemiktir. Hatay bölgesinde ise bitki çeşitliliği bakımından doğal olarak yetişen 2000 den fazla çiçekli bitki türü bulunmaktadır. Bu bitkilerin 300 kadarı endemik bitki türünden oluşmaktadır. Türkiye'de yetişen endemik bitkilerin %10'u Hatay'da yetişmektedir. Hatay'da yetişen 2000'den fazla bitki türünün 550 tanesi tıbbi ve aromatik bitki olduğu belirlenmiştir. Tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanım alanlarına bakıldığında tedavi amaçlı kullanımın yanı sıra baharat, eczacılık, gıda, parfümeri - kozmetik, insektisit ve bitkisel boya olarak da faydalanılmaktadır. Başta Amanos Dağları olmak üzere Hatay bölgesinde çakşır bitkisi geniş yayılım göstermektedir.

Çakşır bitkisinin başta tıbbi olarak kullanılmasının yanında yemek olarak, peynirin kalite değerini arttıran katkı maddesi, kültür mantarı yetiştiriciliği ve hayvan yemi gibi çok çeşitli kullanım alanları mevcuttur. Halk tıbbındaki kullanım alanları olarak üreme sistemi, merkezi sinir sistemi, solunum sistemi hastalıkları, dolaşım sistemi, sindirim sistemi, bağışıklık, antitümör gibi diğer etkileriyle birlikte insan sağlığı bakımından kritik öneme sahip olduğu görülmektedir. Şifalı özellikleri yeterince değerlendirildiğinde oldukça yaygın bir kullanıma ulaşacağı tahmin edilmektedir.

Araştırmaya konu olan Çakşır bitkisi örneğinden genelleme yapılarak endemik, tıbbi ve aromatik bitkilerin yetiştiği alanların koruma altına alınması, bitkilerin yetiştiği kırsalda yaşayan yerel halk tarafından tıbbi ve aromatik bitkilerin yetiştiriciliği konusunda planlara dahil edilerek desteklenmesi sürdürülebilirlik açısından önemli bir adım olacaktır. Tarımsal üretim çeşitlemeleriyle kırsaldaki potansiyel harekete geçirilerek üreticilere alternatifler yaratıldığı takdirde kırsal göçler bir nebze yavaşlatılabilir. Ekoturizm uygulamaları bu duruma en kolay adapte edilecek alternatifler arasındadır.

Bitki müzesinde sergilenen bitkilerin doğal alanında ziyaret edilmesi ve izlenmesi doğal kaynaklara olan ilginin sağlanmasında önemli bir fırsattır. Ayrıca müzede tanıtılan kaynakların doğal ortamında ziyaret edilmesi ve izlenmesi katılımcılar açısından eşsiz deneyimler ortaya çıkaracağı gibi kırsal alan ziyaretlerini içermesi yönüyle kırsal turizmi de harekete geçirecektir. Bu bağlamda bitkilerin ortamında izlenmesi ve faydalarının ziyaretçilere tanıtılmasıyla doğal bir kaynak değerinin olduğu kadar yöre sakinleri açısından da ekonomik bir kaynak değeri olduğunun bilincine varılacaktır. Nitekim alandaki bitkilerin korunması, yetiştirilmesi ve hasadı kırsal faaliyetler olup kırsal turizmin bir alt kategorisi olan tarımsal turizm uygulamalarına çok rahat uyarlanabilir. Kaynaklara olan talep seviyesine göre bitkilerin tarımsal üretimi söz konusu olabilir ve bu da çiftçilere tarımsal ürün çeşitliliği sağlayabilecektir.

Müzeler iklim şartlarından etkilenmeyen yılın her zamanında açık olan ve halkın kolayca ulaşacağı mekanlardır. Botanik müzelerinin yaygınlaşması ile bitkiler hakkında daha fazla bilginin halka ulaştırılmasıyla kişilerde olumlu bilinçlenme oluşacaktır. Değeri yeterince bilinmeyen doğal kaynaklar ekonomik ve tıbbi olarak değer kazanacaktır.

Çakşır adıyla anılan *Ferula* cinsi bitkilerin mevcut kök yapısı rizomlu ve kazık kök yapısında sahip olması ve tohumla kolayca yenilenme kabiliyetinin de yüksek oluşu bitkinin neslini sürdürebilmesi açısından bir avantajdır. Bu avantajlı durumu bitkinin tarımsal üretiminin rahatlıkla yapılmasına imkan sağlayacaktır.

Çakşır bitkisi halk tarafından en bilinen kullanımı erkekler üzerindeki afrodisyak etkisi yoluyla kullanımıdır. Keçiler üzerinde ve laboratuvar ortamındaki yumurta deneylerinde ortaya çıkan sonuçlara göre yumurta kalitesini arttırdığı ve doğurganlığa olumlu yönde etkileri göz önünde bulundurulduğunda dişiler üzerinde de etkisi olduğu da görülmektedir. Çakşır bitkisinin sadece erkekler değil dişi doğurganlığı bakımından da önemli bir konuma sahip olduğu tespit edilmiştir.

Uyarı: Etçioğlu, Özen, İşsever, Toka, Tozlu ve Eminler (2018) tarafından yapılan çalışmada çakşır bitkisinin *Ferula Communis* isimli türünün karaciğer zehirlenmesine neden olduğunu saptamışlardır. *Ferula Communis* türü Türkiye’de geniş bir yayılıma sahiptir. Kullanmadan önce bitkinin yetiştiği alan özellikleri dikkate alınmalıdır.

Araştırmada Çakşır bitkisinin çeşitli amaçlarla kullanılabilirliği ortaya konmuştur. Sonraki çalışmalarda doğal ortamında üretimi, rotaların çizilmesi, ziyaretçilerin katılımı ve deneyimleme olanaklarıyla üzerinde çalışılması kullanım yaygınlığını arttırabilecektir.

### Kaynakça

Aslan, A.A. (2016) İbni Sina’dan Kars’a: İpek Yolu Boyunca Uzanan Türk topraklarında Yabanda Yetişen İlaç Bitkileri, Uluslararası İpekyolu’nun Yükselişi ve Türk Dünyası Bilgi Şöleni, Yükselen İpekyolu, 3. Cilt, s. 164. Ankara

Balcı, A. ve Aktop, Y. (2019) Yeme Çakşır Otu (*Ferula elaeochytris* K. 1947) İlavesinin Japon Balığının (*Carassius auratus* L. 1758) Büyüme ve Gonad Gelişimi Üzerine Etkisi, Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9(1): 347-359, DOI: 10.21597/jist.431342 ISSN: 2146-0574, eISSN: 2536-4618.

Başer, K.H.C., Özek, T., Demirci, B., Kürçüoğlu, M., Aytaç, Z. ve Duman, H. (2000) Composition of the essential oils of *Zosima absinthifolia* (Vent.) Link and *Ferula elaeochytris* Korovin from Turkey, Flavour and Fragrance Journal, 2000;15 (6), 371-372.

Baytop, T. (1965) *Ferula Meifolia* (Fenzl) Boiss. Bitkisinin Kökleri Üzerinde ilk Araştırmalar. İstanbul Eczacılık Fakültesi Mecmuası, 1-157 (1965), İstanbul.

Baytop, T. (2013). *Ferula meifolia* (Fenzl) Boiss. Bitkisinin Kökleri Üzerinde İlk Araştırmalar. Journal of Faculty of Pharmacy of Istanbul University, 1(0),157-162. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iujfp/issue/567/5687>

Bulut Solak, B. ve Kılınç, C. Ç. (2020). Botanik Turizm, R. Temizkan, D. Cankül ve F. Gökçe (Ed.) içinde Alternatif Turizm (Turizmin 41 Türü), s. 18. Detay Yayını, Ankara.

Çalışkan, A. (2020). Hatay’ın ekoturizm potansiyeli ve yerel halkın ekoturizme bakışı, Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı.

Demirtaş, N. (2020). Kırsal Turizm, R. Temizkan, D. Cankül ve F. Gökçe (Ed.) içinde Alternatif Turizm (Turizmin 41 Türü), s. 202. Detay Yayını, Ankara.

Demirtaş, N. ve Kalaba, B. (2020). Ekoturizm Bakış Açısıyla Tıbbi Ve Aromatik Bitkilerin Kullanım Alanları Ve Ekonomik Boyutu, Z. Gölen ve S. Özer (Ed.) İnsani ve Sosyal Bilimlerde Güncel Araştırmalar içinde, s. 824. Iype Cetinje, Montenegro.

Doğaner, S., (2020). Flora turizmi: Orman, çiçek ve insan. Beşeri ve İktisadi Coğrafya Araştırmaları, s.73-104.

Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü (2018). Rapor, 18.05.2018 tarih ve 87395538-605.99-E.1084720 sayılı yazısı.

<https://doa.ogm.gov.tr/SiteAssets/Sayfalar/teknikrapor2018/15.pdf>

DPT (2000). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Kırsal Kalkınma Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT: 2522 - ÖİK: 538

Erdoğan, N. (2003). Çevre ve (Eko)turizm, Erk Yayıncılık, Ankara.

Eser, N. (2016) Diyabet Oluşturulmuş Sıçanlarda Ferula Elaeochytris (Çakşır) Kök Ektresinin Erektıl Disfonksiyon Üzerindeki Etkisi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Adana.

Etçioğlu, E., Ağca Özen, F., İşsever, K., Toka, B., Tozlu, M., ve Eminler, A.T. (2018). Ferula Communis'in (Çakşır Otu) Neden Olduğu Karaciğer Toksisitesi: Vaka Sunumu, Sakarya Tıp Dergisi, 2018;8(2):674-677.

Gill, S.S, Abbas, Z.K., Naeem, M., ve Ansari, A.A. (2017) Plant Biodiversity, CABI Publishing, s. 88. UK.

Gökçe, F, Sunar, H. ve Türkoğlu, A. (2017) Doğal Çevrenin Korunmasında Bitki Müzelerinin Etkisi; Hatay Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Müzesi Örneği, International Congress on Cultural Heritage and Tourism (ICCHT - 2017), pp. 1129-1137.

İlçim, A. (2014). Hatay Tabiat Şifahanesi, T.C. Hatay Valiliği.

Öztürk, Ö. (2015) Sıçan Prostat ve Vas Deferens Düz Kasları Üzerinde Ferula Elaeochytris (Çakşır) Kök Ekstresinin Etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı, Adana.

Pakkaner, M. (2018). Bir Tutam Şifa, Bereket TV.

Semerci, A. (2018) Hatay İlinde Tarım Sektörünün Yeri ve Önemi, TEAD, 2018; 4(1); 36-47.

Taner, N, Koyuncu M. ve Coşkun M. (1998) Farmasötik Botanik, Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları, Ders Kitabı, No: 78, Ankara.

Taş, S. (2020). Kırsal Turizm, R. Temizkan, D. Cankül ve F. Gökçe (Ed.) içinde Alternatif Turizm (Turizmin 41 Türü), s. 90-91. Detay Yayını, Ankara.

Tel, M, Bağcı, E, Subaşı, Ü ve Yıldız, E. (2015) Erzurum İli Kerkür (Ferula Mervynii) Tür Koruma Eylem Planı 2016 – 2020, Orman ve Su İşleri Bakanlığı 13. Bölge Erzurum Şube Müdürlüğü, Erzurum.

Topal, A. ve Polat, S. (2018) Rapor, Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Enstitüsü Kahramanmaraş Orman Bölge Müdürlüğü, Kahramanmaraş.

Yıldırım, Y. (2016). Mucize Burada TV. <https://www.youtube.com/> Erişim: 27.03.2019

<http://dogalhayat.org/property/cagsirli/> (Foto) Mehmet Çelik, Erişim: 01.04.2019

<http://dogalhayat.org/property/caksir/#prettyPhoto> (Foto) Fatih Güvercin, Erişim: 01.04.2019

<https://www.turkiyebitkileri.com>, Erişim: 01.04.2019

<http://bitkilerimiz.com/caksir-bitkisi-nedir/> Erişim: 19.07.2021

<http://www.hatay.gov.tr/tibbi-ve-aromatik-bitkiler-muz>, Erişim: 18.08.2021

<https://www.nefisyemektarifleri.com/blog/caksir-otunun-faydalari-nelerdir/>Erişim: 10.07.2021

<https://www.dogaka.gov.tr/dogu-akdeniz/hatay/hatay-tarim-ve-hayvancilik> Erişim: 10.06.2021