

Akan, H., ve M.M. Balos, Karaköprü (Şanlıurfa)'da Gıda Olarak Tüketilen Yabani Bitkiler Üzerinde Etnobotanik Bir Araştırma. International Journal of Life Sciences and Biotechnology, 2023. 6(1): p. 61-81. DOI: 10.38001/ijlsb.1246913

Karaköprü (Şanlıurfa)'da Gıda Olarak Tüketilen Yabani Bitkiler Üzerinde Etnobotanik Bir Araştırma

Hasan Akan^{1*} , Mehmet Maruf Balos² 

ÖZET

Bu çalışmada, Şanlıurfa merkez ilçesi olan Karaköprü'de yaşayan yöre halkının, gıda olarak tükettiği yabani bitkiler belirlenmiş ve kullanım biçimleri tespit edilmiştir. Bu bitkiler, özellikle ilkbahar aylarında kırsal kesimde yaşayan insanlar tarafından toplanarak semt pazarlarına getirilmektedir. Bu bitkilerin bir kısmı çiğ veya pişirilerek taze tüketildiği gibi, bir kısmı dondurularak, kurutularak, salamura edilerek veya konserveye işlenerek de tüketilebilmektedir. Bu çalışmada, 50 kaynak kişi ile birebir görüşmeler yapılmış, okullardaki öğrencilerden de destek alınmış ve Etnobotanik bilgi formları düzenlenmiştir. Toplamda 28 farklı familyaya ait 57 yabani bitkinin gıda amaçlı olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu bitkilerden *Bellevalia pseudolongipes* türü endemiktir. Çalışmanın amacı, halkın yabani bitkilerden yararlanma biçimlerini araştırmak ve etnobotanik alanına katkı sağlamaktır.

MAKALE GEÇMİŞİ

Geliş

2 Şubat 2023

Kabul

13 Mart 2023

ANAHTAR KELİMELER

Etnobotanik,
gıda bitkileri,
yabani bitkiler,
yenen otlar,
Şanlıurfa

An Ethnobotanical Investigation on Wild Edible Plant of Karaköprü (Şanlıurfa)

ABSTRACT

In this study, the wild plants consumed as food by the local people living in the center town, Karaköprü of Şanlıurfa were determined and their usage patterns were determined. These plants are collected by the people living in the countryside, especially in spring, and brought to the Daily local markets. Some of these plants can be consumed freshly by cooking raw or cooked, while others can be consumed by freezing, drying, pickling or canned. In this study, one-on-one interviews were held with 50 source people, support was received from students in schools and Ethnobotanical information forms were arranged. It was determined that 57 wild plants belonging to 28 different families were used for food purposes. Among these plants, *Bellevalia pseudolongipes* species is endemic. The aim of the study is to investigate the ways people use wild plants in Karaköprü and contribute to ethnobotany.

ARTICLE HISTORY

Received

2 February 2023

Accepted

13 March 2023

KEYWORDS

Ethnobotany,
edible plant,
food plants,
edible herbs,
Şanlıurfa

¹ Harran Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Şanlıurfa, Türkiye

² Karaköprü İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Fatma Zehra Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi, Şanlıurfa, Türkiye

*Sorumlu Yazar: Hasan Akan, E-Posta: hasanakan@gmail.com

Giriş

Anadolu toprakları pek çok medeniyete ev sahipliği yapmış ve zengin bir geleneksel bilgi mirası taşımaktadır [1]. Anadolu'da birçok yerel bitki asırlardır gıda için kullanılmaktadır. Bu açıdan, Anadolu'da bitkilerin geleneksel kullanımları özgün değer taşımaktadır. Bu bilgilerin gelecek nesillere aktarılabilmesi önem arz etmektedir [2]. Özellikle, son yıllarda doğal ve organik gıdalara karşı tüketicinin artan talebi bu bitkilere ilgiyi artırmıştır [3, 4].

Yenilebilir yabani bitkiler Anadolu'da yaklaşık 50.000 yıldır kullanılmaktadır. Mezopotamya, Eski Mısır, Hitit, Yunan, Roma, Selçuklu ve Osmanlı gibi uygarlıklar bu yabani bitkilerden birçok amaç için yararlanmış ve kendi beslenme kültürlerine dahil etmişlerdir [3].

Yabani bitkilerin kültür bitkilerine göre mineral bakımından daha zengin olduğu bilinmektedir (5). Yenebilir yabani bitkiler esansiyel yağlarca zengin olup kültür bitkilerinden daha yüksek miktarda antioksidan vitaminler içermektedir [6]. Ayrıca önemli miktarda kalsiyum, fosfor ve demir gibi mineralleri de içermektedirler [6, 7]. Gıda olarak kullanılan bu bitkiler, çiğ veya pişmiş olarak yenildiği gibi kurutularak, salamura halinde veya turşu şeklinde de tüketilmektedir [8]. Dünya genelinde gıda olarak kullanılan yabani bitki türlerinin ise 10.000'nin üzerinde olduğu rapor edilmiştir [9,10,11]. Anadolu'da gıda, çay, atıştırılabilirlik, koku ve tat vericilerle beraber 1200 civarında doğal bitkiden gıda olarak yararlanılır [12].

Yapılan literatür taramasında gıda olarak tüketilen yabani bitkiler ile ilgili farklı bölge ve illerden birçok çalışmanın olduğu görülmüştür. Bu çalışmalar; Kayseri-Vatan köyünde yenen bazı yabani bitkiler [13], Tekirdağ ili halk ilaçları ve gıda olarak kullanılan yabani bitkiler [14], Balıkesir yöresinde yenen yabani meyveler ve etnobotanik özellikleri [15], Muğla-Bodrum yöresinin yenen yabani bitkileri [16], Batı ve Orta Anadolu'da (Türkiye) yabani yenilebilir bitkilerin kullanımı [5], Türkiye'nin Karadeniz Bölgesinde yenilebilir yabani bitkilerin insan beslenmesine katkısı [17], Ege Bölgesinde sebze olarak kullanılan yabani bitki türleri ve kullanım amaçları [18], Malatya-Akçadağ-Kürecik'te yabani yenilebilir bitkilerin kullanımı [19], Türkiye'nin yabani besin bitkileri ve ot yemekleri [20], Eskişehir ili Mihalıççık ilçesinde gıda olarak tüketilen yabani bitkiler ve bu bitkilerin tüketim biçimleri

[21]. Afyonkarahisar’da gıda olarak tüketilen yabancı bitkiler ve tüketim biçimleri [22], İzmit’in yararlı ve yenilebilir bitkileri üzerine etnobotanik bir çalışma [23], Karaman’da yenilebilen yabancı bitkiler [24], İzmir yerel pazarlarında satılan yabancı yenilebilir bitkiler [25], Hakkari-Geçitli’de insan tüketimi amaçlı yabancı gıda tesislerinin araştırılması [26], Elazığ ili insan tüketimi amaçlı yabancı gıda bitkilerinin araştırılması [27], Marmara Adası’nın (Balıkesir-Türkiye) tıbbi ve yabancı gıda bitkileri [28], Türkiye’den Meriç kasabasında kullanılan gıda bitkileri [29], Ege Bölgesi’nde yenilebilir yabancı bitki türleri [30], Kastamonu-Tosya ilçesinin bazı yabancı besin bitkileri [31], Bingöl’de insan tüketimi amaçlı yabancı gıda bitkilerinin araştırması [32], Adana Karaisalı’da insan tüketimine yönelik yabancı gıda araştırması [33], Bingöl-Karlıova’da yabancı bitkilerin geleneksel gıda kullanımları [34], Balıkesir-Manyas’ta yenen yabancı bitkiler ve bunların insan beslenmesinde geleneksel kullanımları [2], Batman ili ve Kozluk ilçesinin tıbbi ve yabancı gıda bitkileri [35], Ağrı ilinde kullanılan yabancı yenilebilir bitki türleri [4], Bitlis-Hizan’da insan tüketimi amaçlı yabancı yenilebilir bitkiler üzerinde bir araştırma [36], Iğdır ilinin (Doğu Anadolu, Türkiye) yenilebilir yabancı bitkileri hakkında geleneksel bilgiler [37], Çanakkale-Biga’da Yabancı yenilebilir bitkilerin geleneksel bilgisi [38], Erzurum-Uzundere’de yenilebilir yabancı bitkilerin gastronomik açıdan değerlendirilmesi [39], Mersin’in yenilebilir yabancı bitkileri ve gastronomide kullanım şekilleri [40], Kahramanmaraş ili kentsel açık yeşil alanlardaki yenilebilir bitkilerin değerlendirilmesi [41], Ankara Gölbaşı’nda yabancı bitkilerin kullanış amaçları ve şekilleri üzerinde bir araştırma [42], Yalova ilinde yenen yabancı ve çeşitli faydalı bitkiler [43], Antakya semt pazarlarındaki bazı doğal bitkilerin etnobotanik yönden araştırılması [44], Türkiye yenilebilir Apiaceae bitkiler, üzerine bir inceleme [45], Bingöl yerel pazarlarında satılan yabancı bitkilerin etnobotanik yönden incelenmesi [46], Kelkit (Gümüşhane) ilçesinde doğal gıda bitkilerinin geleneksel kullanımları [47], Kahramanmaraş il merkezi semt pazarlarında satılan bitkiler hakkında etnobotanik araştırmalar [48], Türkiye’de Nevşehir’in güneyindeki yabancı yenilebilir bitkiler [49] ve Gazipaşa (Antalya) ilçe pazarında satılan ve halk tarafından kullanılan bazı bitkiler ve kullanım amaçları [50] isimli çalışmalardır.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde yapılan çalışmaların çoğu kapsamlı etnobotanik çalışmalardır. Doğrudan gıda bitkilerin kullanımını üzerinde bazı çalışmalara rastlanmıştır.

Bunlar; Mardin-Yeşilli'de yenilebilir yabancı bitkiler [51], Batman-Hasankeyf'te yabancı yenilebilir bitkiler [52] ve Mardin ili'nin geleneksel yemeklerine katkıda bulunan yenilebilir yabancı bitkiler [53] çalışmalarıdır.

Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yapılan diğer etnobotanik çalışmalar; Kapari cinsinin GAP bölgesindeki işlenmesi, ihracatı ve son populasyon durumu [54], Şanlıurfa kent merkezindeki semt pazarlarında satılan bazı bitkiler ve kullanım amaçları [55], Şanlıurfa, Birecik ilçesi, Zeytinbahçe-Akarçay arasında kalan bölgenin etnobotanik özellikleri [56], Arat Dağı ve çevresinde (Birecik, Şanlıurfa) etnobotanik bir araştırma [57], GAP Bölgesi'nden toplanan meyan kökü taksonunun ihracat durumu, etnobotanik özellikleri ve tıbbi önemi [58], Şanlıurfa'da bazı odunsu bitkilerin etnobotaniği üzerine bir araştırma [59], Şanlıurfa'da el yapımı müzik aletleri üzerine etnobotanik bir araştırma [60], Birecik (Şanlıurfa) yöresindeki bazı baklagil bitkilerin etnobotanik özellikleri [61], Şanlıurfa, Kalecik Dağı ve çevresinde etnobotanik bir araştırma [62], Şanlıurfa'da tıbbi amaçlı kullanılan bitkiler [63], Kâhta (Adıyaman) merkezi ve Narince Köyü'nün etnobotanik açıdan araştırılması [64], Mardin, Savur yöresinde folklorik tıpta kullanılan Asteraceae familyasına ait bazı önemli bitkiler ve uygulama alanları [65], Tunceli ili Pertek ilçesinin yabancı yenilebilir bitkileri [66], Şanlıurfa, Gölpınar mesire yeri florası ve etrafındaki köylerin etnobotanik özellikleri [67], Mardin, Savur'da halk hekimliğinde kullanılan Lamiaceae familyasına ait önemli bazı bitkiler ve kullanım alanları [68], Kültürlerin bulunduğu ipek yolu üzerinde bir şehir olan Midyat'ta (Türkiye) etnobotanik bir çalışma [69], Şanlıurfa, Tek Tek Dağları Milli Parkı eteklerindeki bazı köylerde etnobotanik bir çalışma [70], Şanlıurfa merkez ilçesi ve köylerinde etnobotanik bir araştırma [71], Mardin, Artuklu'da şifalı bitkilerin geleneksel kullanım alanları [72], Yaslıca beldesi ve Arıkök mahallesi (Şanlıurfa)'nin etnobotanik açıdan araştırılması [73], Mardin'in kırsal köylerindeki yerli halkın kullandıkları bazı bitkilerin etnobotanik açıdan değerlendirilmesi [74], Mardin merkez ilçe ve bağlı köylerde yabancı bitkilerin geleneksel kullanımları [75], Araceae Familyasına Ait Bazı Taksonların Süt Pıhtılaştırma Özelliklerinin Araştırılması [76], Mardin ilinde yayılış gösteren Lamiaceae familyasına genel bakış [77] ve Mardin (Türkiye) Geofitleri üzerine etnobotanik bir araştırma [78] isimli çalışmalarıdır.

Şanlıurfa ve çevresinde yetişen yabancı bitkiler hem insan beslenmesi için hem de ekonomik açıdan önemli yer tutmaktadır. Bu çalışmayla amacımız Şanlıurfa'nın merkez Karaköprü

ilçesinde halkın doğal bitkilerden yararlanma biçimlerini araştırmak ve etnobotanik alanına katkı sağlamaktır.

Materyal ve Metod

Bu çalışma, 2016-2017 yılları arasında, Şanlıurfa'ya bağlı merkez Karaköprü ilçesinde yapılmıştır. Şanlıurfa Karaköprü Ayşegül Kaman Anadolu Lisesi öğrencilerine yaklaşık 250 adet “etnobotanik bilgi formları (Ek 1) dağıtılmış ve öğrencilerin aileleri ile birlikte formları doldurmaları istenmiştir. Öğrencilerin aracılığıyla gelen formlar değerlendirildi, gelen bilgiler ışığında pilot çalışma yapılarak özellikle bitkiler konusunda daha deneyimli olduğuna inanılan aileler ziyaret edildi. Bilgi formlarında verilen cevaplardan yararlanılarak kaynak kişilere ulaşılmıştır (Tablo 1). Kaynak kişiler farklı yaş gruplarından oluşmuştur. Kaynak kişileri yerinde görebilmek için ev ziyaretleri yapılmıştır. Kaynak kişilerin belirttikleri bitkilerin yerel isimleri, toplandığı yer ve bilgiyi veren kişiye ait bilgiler kaydedilmiştir. Kaynak kişilerin verdiği bilgiler doğrultusunda, kaynak kişi veya bitkiyi tanıyan kişilerle beraber bitkilerin bulunduğu alanlara gidilerek bitki örnekleri toplanmıştır.

Bitki örneklerinin teşhisinde, temel kaynak olarak “Flora of Turkey and the East Aegean Islands” [79] adlı eserlerden yararlanılmıştır.

Araştırmada elde edilen bitki örnekleri Harran Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Herbaryumu (HARRAN)'unda saklanmaktadır.

Tablo 1 Araştırmada bilgi alınan kaynak kişilerin yaşları ve cinsiyetleri

Table 1 Ages and genders of the source persons from whom information was obtained in the study

Sıra No	Adı-Soyadı	Cinsiyeti	Yaşı	Yerleşim yeri
1	Abdullah K.	E	47	Şanlıurfa-Karaköprü
2	Adile K.	K	39	Şanlıurfa-Karaköprü
3	Adul T.	K	40	Şanlıurfa-Karaköprü
4	Ali K.	E	47	Şanlıurfa-Karaköprü
5	Ali K.	E	40	Şanlıurfa-Karaköprü
6	Aynur K.	K	36	Şanlıurfa-Karaköprü
7	Ayşe B.	K	57	Şanlıurfa-Karaköprü
8	Ayşe D.	K	41	Şanlıurfa-Karaköprü
9	Ayten K.	K	46	Şanlıurfa-Karaköprü
10	Edibe Y.	K	54	Şanlıurfa-Karaköprü
11	Emine B.	K	52	Şanlıurfa-Karaköprü

Tablo 1 Devam ediyor

Table 1 Cont.

12	Emine D.	K	68	Şanlıurfa-Karaköprü
13	Emine Y.	K	47	Şanlıurfa-Karaköprü
14	Emine Y.	K	80	Şanlıurfa-Karaköprü
15	Esra Y.	K	27	Şanlıurfa-Karaköprü
16	Fatma Ç.	K	60	Şanlıurfa-Karaköprü
17	Feride G.	K	72	Şanlıurfa-Karaköprü
18	Feride S.	K	41	Şanlıurfa-Karaköprü
19	Fettah K.	E	50	Şanlıurfa-Karaköprü
20	Fidan A.	K	36	Şanlıurfa-Karaköprü
21	Fikri D.	E	33	Şanlıurfa-Karaköprü
22	Gafur D.	E	52	Şanlıurfa-Karaköprü
23	Gürsel G.	K	50	Şanlıurfa-Karaköprü
24	Hacer C.	K	39	Şanlıurfa-Karaköprü
25	Halit T.	E	50	Şanlıurfa-Karaköprü
26	Hanım A.	K	45	Şanlıurfa-Karaköprü
27	Hanım G.	K	55	Şanlıurfa-Karaköprü
28	Harun B.	E	26	Şanlıurfa-Karaköprü
29	Hikmet E.	E	50	Şanlıurfa-Karaköprü
30	Hülya T.	K	42	Şanlıurfa-Karaköprü
31	İ. Halil B.	E	23	Şanlıurfa-Karaköprü
32	İslim A.	K	57	Şanlıurfa-Karaköprü
33	İslim K.	K	38	Şanlıurfa-Karaköprü
34	M. Arif N.	E	47	Şanlıurfa-Karaköprü
35	Medine H.	K	44	Şanlıurfa-Karaköprü
36	Mehmet K.	E	54	Şanlıurfa-Karaköprü
37	Mehmet U.	E	60	Şanlıurfa-Karaköprü
38	Müslüm S.	E	45	Şanlıurfa-Karaköprü
39	Nazime K.	K	49	Şanlıurfa-Karaköprü
40	R. Songül K.	K	47	Şanlıurfa-Karaköprü
41	Rümeysa A.	K	17	Şanlıurfa-Karaköprü
42	Sabiha D.	K	35	Şanlıurfa-Karaköprü
43	Selma S.	K	32	Şanlıurfa-Karaköprü
44	Serpil A.	K	36	Şanlıurfa-Karaköprü
45	Sevim F.	K	37	Şanlıurfa-Karaköprü
46	Şeriban K.	K	35	Şanlıurfa-Karaköprü
47	Şerife A.	K	33	Şanlıurfa-Karaköprü
48	Veysi E.	E	71	Şanlıurfa-Karaköprü
49	Zekiye T.	K	65	Şanlıurfa-Karaköprü
50	Zeynep A.	K	30	Şanlıurfa-Karaköprü

Bulgular

Etnobotanik çalışmalar sonucu elde edilen bitkilerin bağlı olduğu familyaya göre alfabetik sıraya göre Bulgular kısmında Tablo halinde verilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2 Gıda amaçlı Yabani bitkilerin isimleri, kullanılan kısımları ve kullanım şekilleri

Table 2 Names, used parts and usage forms of wild plants for food purposes

Bitkinin Bilimsel adı	Familyası	Bitkinin Yöresel adı	Kullanılan kısmı	Kullanım şekli ve biçimi
<i>Allium rotundum</i> L.	Amaryllidaceae	Sırım, yabani sarımsak	tüm bitki	Haşlanır, kavrulur ve gözleme yapımında kullanılır
<i>Allium noëanum</i> Reut. ex Regel	Amaryllidaceae	Sırım	yaprak	İlkbaharda çiçek açmadan yaprakları toplanır, haşlanır ve pide yapımında kullanılır
<i>Chenopodium album</i> L.	Amaranthaceae	Sirken, kemberok	yaprak	Yaprakları salata yapımında kullanılır
<i>Pistacia khinjuk</i> Stocks	Anacardiaceae	Bezeki sakızı, Menengiç, bittim	meyve	Meyveleri çerez olarak kullanılır
<i>Bunium paucifolium</i> DC.	Apiaceae	Heylok, geylok,	yumru	Yumrusu taze olarak yenir
<i>Eryngium campestre</i> L. var. <i>campestre</i>	Apiaceae	Boğa dikeni, kerengzer, çistok	yaprak	Çiğ olarak veya haşlanarak tüketilir
<i>Ferula orientalis</i> L.	Apiaceae	Çakşır otu	yaprak, kökler	Yaprakları haşlanarak tüketilir
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Apiaceae	Arapsaçı, yabani rezene	yaprak, tohum	Yaprakları kavrulurken yenilir
<i>Malabaila secacul</i> (Mill.) Boiss. subsp. <i>secacul</i>	Apiaceae	Harik	taban yapraklar	Taze yaprakları salata olarak kullanılır
<i>Arum dioscoridis</i> Sm. var. <i>dioscoridis</i>	Araceae	Gavur pancarı, asalan, yılan yastığı, zilke araba, kari, kardi	yaprak	Yapraklarından Kardi denilen çorba yapılır. Ayrıca, yaprakları kurutulur da kullanılır.
<i>Arum rupicola</i> Boiss.	Araceae	Gavur pancarı, asalan, yılan yastığı, zilke araba, kardi	yaprak	<i>Arum dioscoridis</i> gibi işleminden geçirilir
<i>Bellevalia pseudolongipes</i> Karabacak & Yıldırım (Endemik)	Asparagaceae	akbandır	yaprak	Yaprakları toplanır, doğranır, haşlanır, pide yapımında kullanılır

Tablo 2 Devam ediyor

Table 2 Cont.				
<i>Muscari longipes</i> Boiss.	Asparagaceae	Akbandır	yaprak	Yaprakları toplanır, doğranır, haşlanır, kavrulur pide yapımında kullanılır
<i>Ornithogalum narbonense</i> L.	Asparagaceae	Akbandır, gazrik	yaprak	Yaprakları kavrulur börek yapımında kullanılır veya taze olarak cacığa katılır
<i>Ornithogalum sphaerocarpum</i> A. Kern	Asparagaceae	Akbandır, gazrik	yaprak	Yaprakları kavrulur börek yapımında kullanılır veya taze olarak cacığa katılır
<i>Achillea arabica</i> Kotschy	Asteraceae	Civanperçemi-çiçeğe maran	çiçek	Çiçekleri sıcak suya konular, çay olarak içilir
<i>Centaurea iberica</i> Trev. Ex Spreng.	Asteraceae	Çakırdiken, pancare tahl, cavbelok	toprak üstü kısımlar	Taze tüketilir, kavrulur, haşlanıp tüketilir veya salata yapımında kullanılır
<i>Centaurea solstitialis</i> L. subsp. <i>Solstitialis</i>	Asteraceae	Pıncar	taban yapraklar 1	Haşlanarak, kavrulur, gözlemesi ve yemeği yapılır
<i>Cnicus benedictus</i> L.	Asteraceae	Bostan out, şevketi bostan	tüm bitki	Kavrulur, haşlanıp tüketilir
<i>Echinops heterophyllus</i> P.H. Davis	Asteraceae	Topuz diken	topuz içi	Dikenler ayrılarak içi taze olarak yenir
<i>Gundelia tournefortii</i> L. var. <i>armata</i> Freyn & Sint.	Asteraceae	Kenger, kereng	taze toprak altı sürgün gövde	Taze olarak yemeklere konur ve pişirilir, haşlanarak kavrulur veya taze tüketilir
<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn. Subsp. <i>Marianum</i>	Asteraceae	Kerbeş		Gövdesi dikenlerinden ayrılarak taze olarak tüketilir
<i>Taraxacum sintenisii</i> Dahlst.	Asteraceae	Çitlik, karahindiba	yaprak	Taze olarak salata yapımında kullanılır
<i>Tragopogon porrifolius</i> L. subsp. <i>longirostris</i> (Sch.Bip.) Greuter.	Asteraceae	Yemlik, pore pire	toprak üstü kısım	Toprak üstü kısımları doğranır, haşlanıp kavrulur tüketilir veya taze olarak çiğ yenir
<i>Anchusa azurea</i> Mill. var. <i>azurea</i>	Boraginaceae	Guriz, sığırdili, mijmijok	toprak üstü kısımları	Toprak üstü kısımları pişirilerek yenir. Çiçeklerin balözü emilir
<i>Anchusa leptophylla</i> Roem. & Schult. Subsp. <i>Leptophylla</i>	Boraginaceae	Guriz, guhriz, mijmijok	taban yapraklar 1	Taze iken ilkbaharda yaprakları toplanır, haşlanır, pişirilir, kavrulması yapılır, çorbası da yapılmaktadır
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Brassicaceae	Nane cucıka, kuşyemi, şimlik, Mehapelkat	taban yapraklar 1	Haşlanıp kavrulur yemeği yapılır. Taze de tüketilir

Tablo 2 Devam ediyor

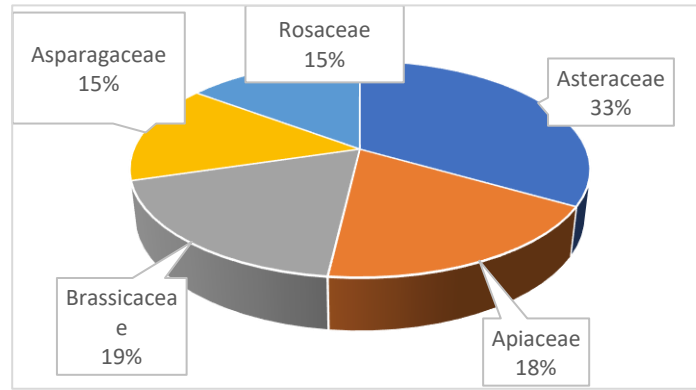
Table 2 Cont.				
<i>Lepidium draba</i> L.	Brassicaceae	Kineberk	taban yapraklar 1	Haşlanıp kavrulularak yemeği yapılır, pilava katılır
<i>Lepidium sativum</i> L. subsp. <i>sativum</i>	Brassicaceae	Dejnik	taze taban yapraklar 1	Taze yaprakları salata olarak yenir
<i>Nasturtium officinale</i> R. Br.	Brassicaceae	Tere, tuzuk, su teresi	tüm bitki	Çiğ olarak tüketilir
<i>Sinapis alba</i> L. subsp. <i>alba</i>	Brassicaceae	Ğardal, Hardal, harek, harık	toprak üstü kısm	Çiğ olarak tüketilir veya haşlanarak yemeği yapılır
<i>Celtis australis</i> L. subsp. <i>australis</i>	Cannabaceae	Çitlenbik, dağdağan	meyve	Meyveleri yenir
<i>Silene conoidea</i> L.	Caryophyllacea e	Şekerok	çiçek	Çiçekleri taze yenir
<i>Capparis sicula</i> Veill. subsp. <i>sicula</i>	Capparaceae	Kebere, keber	çiçek tomurcuk u, meyvesi	Meyvesi ve tomurcukları salamura yapılır
<i>Prosopis farcta</i> (Banks & Sol.) J.F.Macbr.	Fabaceae	Çeti, hurnif, şermot	meyve	Olgun meyveleri taze olarak tüketilir
<i>Pisum sativum</i> L. subsp. <i>elatius</i> (M.Bieb.) Aschers. & Graebn.var. <i>elatius</i>	Fabaceae	Yabani bezelye	tohum	Tohumları yenir
<i>Vicia narbonensis</i> L. var. <i>narbonensis</i>	Fabaceae	Colban, collık	tohum	Tohumları yenir
<i>Crocus cancellatus</i> Herb. subsp. <i>damascenus</i> (Herb.) B.Mathew	Iridaceae	Pivok	yumru	Yumrusu soyulup taze olarak tüketilir
<i>Crocus pallasii</i> Goldb. subsp. <i>turcicus</i> B.Mathew	Iridaceae	Pivok	yumru	Yumrusu soyulup taze olarak tüketilir
<i>Iris persica</i> L.	Iridaceae	Nevruz çiçeği, bılbızek	çiçek, yumru	Çiçeği ve yumrusu yenir
<i>Ixiolirion tataricum</i> (Pall.) Schult. & Schult.f.	Ixioliriaceae	Encurok, hiyarok	çiçek	Çiçeği, taze olarak, salata niyetine yenir
<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L Hér. subsp. <i>cicutarium</i>	Geraniaceae	İğnecik, nikoldik, saat	taban yapraklar 1	Yaprakları kavrulularak börek yapımında kullanılır
<i>Geranium tuberosum</i> L.	Geraniaceae	Yer elması	yumru	Yumrusu yenir

Tablo 2 Devam ediyor

Table 2 Cont.				
<i>Euphorbia chamaesyce</i> L.	Euphorbiaceae	Siğil otu	toprak üstü kısımları	Topraküstü kısımları taze veya kurutularak yenir veya ekmek hamuruna karıştırılarak ekmek yapılır
<i>Mentha longifolia</i> (L.) L. subsp. <i>longifolia</i>	Lamiaceae	Yabani nane, pung	toprak üstü kısımları	Topraküstü kısımları taze olarak yenir
<i>Salvia syriaca</i> L.	Lamiaceae	Kunciya bej, gunpisik, sivenok	toprak üstü kısımları, tohum	Topraküstü kısımları çay olarak içilir. Ayrıca, tohumları yenir
<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Malvaceae	Ebe gümeçi, toğlık, kömeç, Kazan karası	toprak üstü kısmı	Toprak üstü kısımları kavrulurak börek, pilavlı kömeç ve pide yapımında kullanılır, taze olarak da tüketilir
<i>Platanus orientalis</i> L.	Platanaceae	çınar	yaprak	Yaprakları haşlanır, kavrulur ve pide yapımında kullanılır, ayrıca sarma-dolma yapımında kullanılır
<i>Polygonum cognatum</i> Meissn.	Polygonaceae	Madımak, giyaye kerika, tırşo	yaprak	Yaprakları kavrulur salata ve pilav yapımında kullanılır
<i>Rumex acetosella</i> L.	Polygonaceae	Kuzu kulağı	taban yapraklar	Yaprakları taze olarak salata ve cacık yapımında kullanılır
<i>Portulaca oleracea</i> L.	Portulacaceae	Semizotu, pırpırım	toprak üstü kısmı	Yaprakları taze olarak salata ve cacık yapımında kullanılır
<i>Nigella unguicularis</i> (Poir.) Spenn	Ranunculaceae	Çörek otu	tohum	Tohumları döğülerek balla karıştırılarak tüketilir.
<i>Amygdalus communis</i> L.	Rosaceae	Yabani badem	meyve	Meyvesi yenir
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. var. <i>monogyna</i>	Rosaceae	Aluç, Alıç	meyve	Meyveleri taze olarak yenir
<i>Prunus mahaleb</i> L. var. <i>mahaleb</i>	Rosaceae	Mahlep, yabani kiraz	meyve	Meyveleri taze olarak yenir
<i>Rubus sanctus</i> Schreb.	Rosaceae	Böğürtlen	meyve	Meyveleri taze olarak yenir
<i>Eremurus spectabilis</i> M. Bieb	Xanthorrhoeaceae	Çiriş otu	taban yapraklar	Yaprakları kavrulurak börek yapımında kullanılır
<i>Urtica pilulifera</i> L.	Urticaceae	Isırgan otu, gezgezok	toprak üstü kısımları	Yapraklarından çorba yapılır, yaprakları kurutulup çayı içilir, haşlanıp kavrulurak, börek yapımında kullanılır

Sonuç ve Tartışma

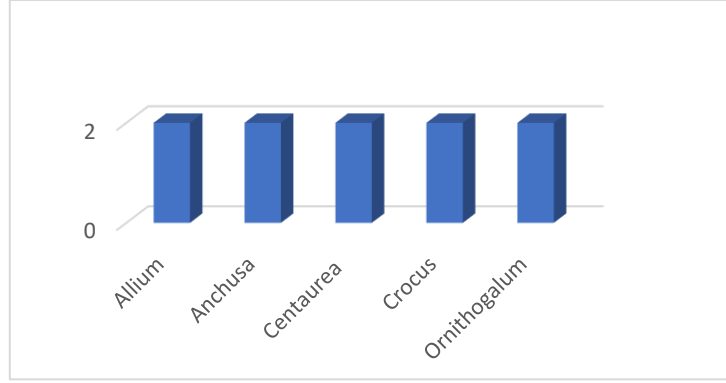
Bu çalışma sonucunda Şanlıurfa'nın Karaköprü ilçesinde 28 farklı familyaya ait 57 yabancı bitki taksonunun gıda amacıyla kullanıldığı tespit edilmiştir (Tablo 2). Türkiye florasındaki takson sayısı bakımından en zengin familyalar Asteraceae, Fabaceae, Lamiaceae ve Brassicaceae'dir [79]. Ayrıca bu familyaya ait türler zengin protein, yağ ve mineral içerikleri nedeniyle Anadolu insanı tarafından gıda olarak kullanılmasında önemli rol oynamışlardır [80, 81]. Araştırma alanında kullanıldığı belirlenen bitkiler içerisinde en çok takson içeren ilk 5 familya Asteraceae %33, Brassicaceae %19, Apiaceae %18, Asparagaceae %15 ve Rosaceae %15'dir (Şekil 1).



Şekil 1 En fazla takson içeren familyalar

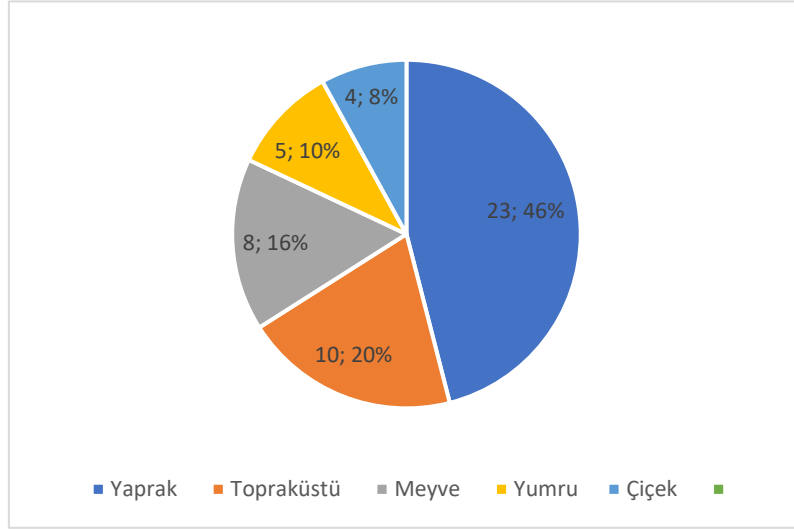
Fig 1 Families with the highest number of taxa

Çalışma alanında 51 farklı cinse ait bitkiler tespit edilmiş olup, ikişer tür ile en fazla takson içeren cinsler *Allium*, *Anchusa*, *Centaurea*, *Crocus* ve *Ornithogalum* olduğu tespit edilmiştir (Şekil 2).



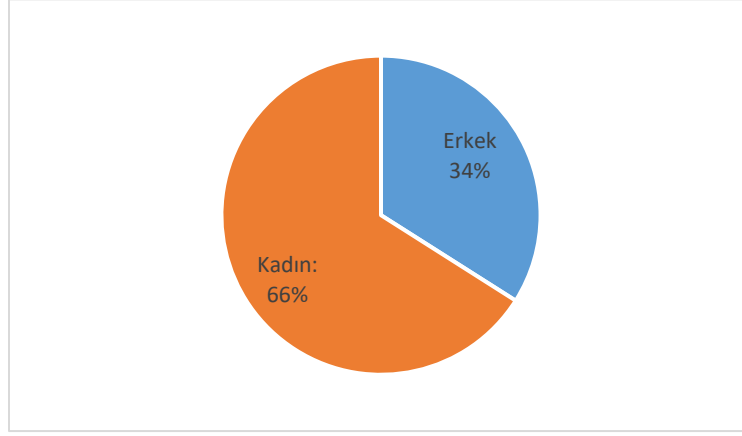
Şekil 2 En fazla takson içeren cinsler
Fig 2 The genera with the highest number of taxa

Araştırma alanında bitkilerin etnobotanik kullanımları açısından %23 oranında yapraklarının, %10 oranında toprak üstü kısımlarının, %8 oranında meyvelerinin, %5 oranında yumrularının, %4 oranında ise çiçeklerinin gıda olarak kullanıldığı tespit edilmiştir (Şekil 3). Yaprakların tüketim oranı bakımından yüksek olması bitkilerin çiğ veya sebze olarak tüketilmesinden kaynaklanmaktadır. Meyveler genelde atıştırmalık olarak kullanılır.



Şekil 3 Bitkilerin en çok kullanılan kısımları
Fig 3 The most used parts of plants

Çalışmada 50 kaynak kişi ile görüşmeler sağlanmıştır. Kaynak kişilerin dağılımı Şekil 4.'te verilmiştir. Kaynak kişilerin yaş aralığı;



Şekil 4 Kaynak kişilere ait erkek ve kadın dağılım grafikleri

Fig 4 Distribution graphs of men and women of the source persons

Araştırma alanında tespit edilen yabancı bitkilerin tüketilme-değerlendirme durumuna durumları şu şekildedir;

Taze tüketilenler: Bu kategoride 30 takson kaydedilmiştir. Bitkilerin taze yaprakları, topraküstü kısımları, tohumları, meyveleri ve çiçekleri tüketilir. Bu bitkiler; *Bunium paucifolium*, *Malabaila secacul*, *Ornithogalum narbonense*, *Ornithogalum sphaerocarpum*, *Centaurea iberica*, *Echinops heterophyllus*, *Gundelia tournefortii* var. *armata*, *Silybum marianum*, *Taraxacum sintenisii*, *Tragopogon porrifolius*.subsp. *longirostris*, *Capsella bursa-pastoris*, *Lepidium sativum*, *Nasturtium officinale*, *Sinapis alba*, *Crocus pallasii*, *Iris persica*, *Ixiolirion tataricum*, *Geranium tuberosum*, *Euphorbia chamaesyce*, *Mentha longifolia*, *Malva neglecta*, *Rumex acetosella*, *Portulaca oleracea*, *Pistacia khinjuk*, *Celtis australis*, *Prosopis farcta*, *Amygdalus communis*, *Crataegus monogyna*, *Prunus mahaleb* ve *Rubus idaeus*'dur.

Kavrularak yemeği yapılanlar: Bu kategoride 20 takson kaydedilmiştir. Bu bitkiler; *Allium rotundum*, *Foeniculum vulgare*, *Muscari longipes*, *Bellevalia pseudolongipes*, *Ornithogalum narbonense*, *Ornithogalum sphaerocarpum*, *Centaurea iberica*, *Centaurea solstitialis*, *Cnicus benedictus*, *Gundelia tournefortii*, *Tragopogon porrifolius*, *Anchusa azurea*, *Capsella bursa-*

pastoris, *Lepidium draba*, *Erodium cicutarium*, *Malva neglecta*, *Polygonum cognatum*, *Platanus orientalis*, *Eremurus spectabilis* ve *Urtica pilulifera*'dır.

Börek veya pide içi olarak kullanılanlar: Bu kategoride 11 takson kaydedilmiştir. *Allium noëanum*, *Bellevalia pseudolongipes*, *Muscari longipes*, *Malva neglecta*, *Platanus orientalis*, *Ornithogalum narbonense*, *Ornithogalum sphaerocarpum*, *Erodium cicutarium*, *Malva neglecta*, *Eremurus spectabilis* ve *Urtica pilulifera*'dır.

Meyvesi tüketilenler: Bu kategoride 8 takson kaydedilmiştir. Bu bitkiler; *Pistacia khinjuk*, *Celtis australis*, *Capparis sicula*, *Prosopis farcta*, *Amygdalus communis*, *Crataegus monogyna*, *Prunus mahaleb* ve *Rubus idaeus*'dur.

Tohumu tüketilenler: Bu kategoride 5 takson kaydedilmiştir. Bu bitkiler; *Foeniculum vulgare*, *Pisum sativum*, *Vicia narbonensis*, *Salvia syriaca* ve *Nigella unguicularis*'dir.

Çorba şeklinde tüketilenler: *Urtica pilulifera* ve *Anchusa leptophylla*'dır.

Pırpırım (*Portulaca oleraceae*), Kenger (*Gundelia tournefortii* var. *armata*), akbandır (*Ornithogalum narbonense*), çakırdikeni (*Centaurea iberica*), kineberk (*Lepidium draba*), dejnik (*Lepidium sativum* subsp. *sativum*) ve kömeç (*Malva neglecta*) bitkileri gıda olarak sıklıkla kullanılmaktadır.

Bellevalia pseudolongipes türü Şanlıurfa'da gıda amaçlı kullanılan endemik bir bitkidir. Bitkinin yaprakları ve taze sürgünleri pide yapımında kullanılır. Bitki popülasyonu kayalık alanlarda yoğun bir nüfusa sahiptir ve kullanımını çok yoğun değildir.

Araştırma alanının yakın bölgelerde yapılan çalışmalar ile familya ve takson sayıları bakımından karşılaştırılması Tablo 3.'de verilmiştir.

Tablo 3. verilerine bakıldığında sadece gıda amaçlı kullanım üzerine yapılan çalışmalarda takson sayılarının yüksek olduğu görülmektedir. Bunda alana yoğunlaşma, bölgenin yüzölçümü, görüşülen kaynak kişiler, kırsalda yaşama gibi etkiler de belirleyici olmaktadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yenilebilir yabancı bitkilerle ilgili sınırlı sayıda etnobotanik çalışmalar yapılmıştır. Mardin ili, Yeşilli ilçesinde yenilebilir yabancı bitkilerin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada 74 adet yenilebilir yabancı takson kayıt altına alınmıştır [51]. Batman ili Hasankeyf ilçesinde yenilebilir yabancı bitkilerin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada 86 adet yenilebilir yabancı takson kayıt altına alınmıştır [52] ve Mardin ili'nin genelinde yapılan ve geleneksel yemeklerine katkıda bulunan yenilebilir yabancı bitkiler

çalışmasında 92 adet yenilebilir takson kayıt altına alınmıştır [53]. Adıyaman ili Kahta ilçesi ve Narince köyünde [64] etnobotanik kullanımı olan 113 takson rapor edilmiş fakat yemeği yapılan veya gıda amaçlı kullanımlara değinilmemiştir.

Tablo 3 Çalışmamızın yakın civardaki diğer araştırmalarla karşılaştırılması

Table 3 Comparison of our study with other studies in the immediate vicinity

	Familya	Gıda olarak kullanılan takson sayısı
Araştırma alanı (Şanlıurfa, Karaköprü)	28	57
Arat Dağı [57]	15	33
Kalecik Dağı [62]	15	38
Zeytinbahçe-Akarçay [56]	22	56
Tek Tek Dağları [70]	19	37
Şanlıurfa, Merkez ilçeler [71]	47	56
Mardin, Yeşilli [51]	31	74
Batman, Hasankeyf [52]	32	86
Mardin yenen bitkiler [53]	34	92
Mardin, Midyat [69]	14	24
Mardin ili Geofitleri [78]	15	45

Araştırma alanı olan Şanlıurfa’da yenen yabancı bitkilere ait doğrudan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılan çalışmalar genel etnobotanik çalışmalardır. Şanlıurfa Merkez ilçe ve bağlı köylerde yapılan etnobotanik çalışmada 134 bitki taksonu içerisinde 56 taksonun gıda amacıyla kullanıldığı tespit edilmiştir [71]; Şanlıurfa ili Birecik ilçesi Arat Dağı ve çevresindeki köylerde yapılan çalışmada 170 bitki taksonu içerisinde 33 taksonun gıda amacıyla kullanıldığı tespit edilmiştir [57], Birecik ilçesin Zeytinbahçe-Akarçay arası köylerde yapılan etnobotanik çalışmada 190 bitki taksonu içerisinde 56 bitkinin gıda amacıyla kullanıldığı tespit edilmiştir. Zeytinbahçe çalışmasında çay ve tıbbi amaçlı kullanılan bitkiler ile kültür bitkileri bu sayıya eklenmemiştir [56]. Şanlıurfa ili Tek Tek Dağlarındaki bazı köylerde yapılan etnobotanik çalışmada ise 120 taksonun 37’sinin gıda amacıyla kullanıldığı rapor edilmiştir [70]. Şanlıurfa ili, Karaköprü ilçesi sınırlarında yer alan Kalecik Dağı ve çevresindeki köylerde yapılan etnobotanik çalışmada 126 taksonun 38’inin gıda amacıyla kullanıldığı rapor edilmiştir [62].

Şanlıurfa ili başta olmak üzere Türkiye’de gıda olarak kullanılan bitkilerle ilgili yapılan etnobotanik çalışmalar karşılaştırıldığında aşağıdaki taksonlar ilk kez bu çalışmada

kaydedilmiştir: *Muscari longipes*, *Echinops heterophyllus*, *Euphorbia chamaesyce* ve *Nigella unguicularis*.

Euphorbia (sütleğen) türleri genellikle zehirli olarak bilinir ve doğrudan tüketilmezler. Bununla birlikte, *Euphorbia chamaesyce* türünün toprak üstü kısımları taze, kurutularak veya ekmek hamuruna katılarak pişirildikten sonra tüketilerek derideki siğilleri giderdiğine inanılmaktadır. Benzer kullanım Şanlıurfa'nın Bozova ilçesinde [82] *Euphorbia macroclada* Boiss. türünde görülmektedir. *E. macroclada* bitkisinin kök kısmı sadeyağ, bal mumu ve fıstık sakızı ile hazırlanan merhem kıvamındaki hülasanın tüketilmesi ile öksürüğe iyi geldiği rapor edilmektedir. Aynı çalışmada bu türün sütünün diş ağrısına iyi geldiği de rapor edilmiştir. Ayrıca *E. macroclada* türünün yakılmasıyla elde edilen külünün üzümün kurutulmasında kullanıldığı [52] rapor edilmiştir. Diğer yandan *Euphorbia helioscopia* subsp. *helioscopia* türünün tüketilmesi [5] ve pekmeze aroma vermede kullanımı [51], *Euphorbia craspedia* türünün [51, 53], *Euphorbia gaillardotii* Boiss. & Blanche türünün [53], *Euphorbia macrostegia* türünün [57, 62], *Euphorbia cheiradenia* Boiss. & Hohen. ve *E. falcata* L. subsp. *falcata* var. *galilaea* (Boiss.) Boiss. taksonlarının [71] pekmez aroması için kullanımı rapor edilmiştir. Diğer bir çalışmada ise [83] *Euphorbia helioscopia* L. 'nın kök suyu antelmintik ve müshil olarak kullanılırken, yaprak dekoksyonu bağırsak kurtları düşürücü olarak sıtmayı önleme, ateş düşürücü ve deri ödemi tedavisi için kullanıldığı rapor edilmiştir.

Türkiye'deki yenilebilir yabani bitkiler genellikle doğadan toplanarak doğrudan tüketilmekte veya pazarlarda satılmaktadır [84]. Bu bitkilerin kullanımı bölgesel olmakla birlikte günümüzde ticareti yapılmaya başlanmıştır [85]. Bunda doğa odaklı yaşama olan ilgi de etkili olmaktadır. Endüstriyel ürünlerine alternatif yabani bitkiler çiğ veya işlenmiş olarak Türk mutfağında daha fazla yer almaya başlamıştır. Yenilebilir yabani bitkilerin iyi bir besin kaynağı olmasının yanı sıra önemli bir gelir kaynağı olabileceği belirtilmektedir [86].

Şanlıurfa'nın Karaköprü ilçesinde yabani bitkilerin gıda amaçlı kullanım kültürü özellikle kırsal alanlarda devam etmektedir. Bununla beraber, genç nüfusun çok azı yabani bitkilerin kullanımına ilgi duymaktadır. Bu nedenle binlerce yıllık bir tecrübenin sonucu olarak gelişen bu kültürel bilgi birikiminin kayıt altına almak zorunlu hale gelmiştir. Bu araştırmanın yenilebilen yabani bitkilerle ilgili kültürel mirasın korunması ve gelecek nesillere

aktarılmasına katkı sağlaması beklenmektedir. Ayrıca Bölgeye uyum sağlamış yenilebilir yabancı bitkilerin kültüre alınması ve ekonomiye kazandırılması amacıyla araştırmaların ve deneme bahçelerinde ekimlerinin yapılması önerilmektedir.

Abbreviations/Kısaltmalar

var.: Variety/Varyete, subsp.: Subspecies/Alt tür, L.: Carl Linnaeus, Pierre Edmond Boissier: Boissier, DC.: de Candolle, M. Bieb.: Friedrich August Marschall von Bieberstein, Schult: Josef August Schultes, Roem.: Max Joseph Roemer, Sint.: Paul Ernst Emil Sintenis, Freyn: Josef Franz Freyn, Dahlst.: Gustav Adolf Hugo Dahlstedt, HARRAN: Harran University Faculty of Arts and Sciences Herbarium/Harran Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Herbaryumu.

Acknowledgments / Teşekkürler

We would like to thank the administrators and teachers of Şanlıurfa Ayşegül Kaman Anatolian High School and the valuable resource people whose information we consulted for making this study easier.

Bu çalışmayı yapmamızda kolaylık sağlayan Şanlıurfa Ayşegül Kaman Anadolu Lisesi idareci ve öğretmenlerine, bilgilerine başvurduğumuz değerli kaynak kişilere teşekkür ederiz.

Funding / Fon desteği

The author did not receive support from any organization for the submitted work.

Yazar, gönderilen çalışma için herhangi bir kuruluştan destek almamıştır.

Data Availability statement / Veri Kullanılabilirliği bildiri

The author confirms that the data supporting this study are cited in the article.

Yazar, bu çalışmayı destekleyen verilere makalede atıfta bulunulduğunu onaylamaktadır.

Compliance with ethical standards / Etik standartlara uyum

Conflict of interest / Çıkar çatışması

The author declare no conflict of interest.

Yazar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Ethical standards / Etik standartlar

The study is proper with ethical standards.

Çalışma etik standartlara uygundur.

Authors' contributions / Yazar katkıları

During the study, Mehmet Maruf BALOS conducted field research, Hasan AKAN and Mehmet Maruf BALOS wrote the article.

Çalışma sırasında Mehmet Maruf BALOS saha araştırması yapmış ve makaleyi Hasan AKAN ve Mehmet Maruf BALOS kaleme almıştır.

Kaynaklar

1. Kendir, G., and A. Güvenç, Etnobotanik ve Türkiye’de yapılmış etnobotanik çalışmalara genel bir bakış. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 2010. 1: p. 49-80.
2. Kayabaşı, N.P., G. Tümen, and R. Polat, Wild edible plants and their traditional use in the human nutrition in Manyas (Turkey). Indian Journal of Traditional Knowledge, 2018. 17(2): p. 299-306.
3. Urhan, Y., et al., Turkish food plants database. Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi, 2016. 40(2): p. 43-57.

4. Kadioglu Z., et al., Wild edible plant species used in the Ağrı province, eastern Turkey. *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 2020. 77: e098.
5. Doğan, Y., et al., The use of wild edible plants in Western and Central Anatolia (Turkey). *Economic Botany*, 2004. 58(4): p. 684-690.
6. Alarcón, R., L.T. Ortiz, and P. García, Nutrient and fatty acid composition of wild edible bladder campion populations [*Silene vulgaris* (Moench.) Garcke]. *International Journal of Food Science and Technology*, 2006. 41(10): 1239-1242.
7. Aktan, N., and B. Bilgir, Ege bölgesinde insan beslenmesinde kullanılan bazı yabancı otlar (tilkicen, sirken, labada, sinir otu) üzerinde araştırmalar. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 1978. 15: p. 167-182.
8. Faydaoğlu, E., and M.S. Sürücüoğlu, Geçmişten günümüze tıbbi ve aromatik bitkilerin kullanılması ve ekonomik önemi. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 2011. 11(1): p. 52-67.
9. Baytop, T., Türkiye’de Bitkiler ile Tedavi, Geçmişte ve Bugün. 1999, İstanbul, Türkiye: Nobel Tıp Kitabevleri, Press-In Turkish.
10. Yücel, E., F. Güney, and İ.Y., Şengün, Mihalıççık (Eskişehir) ilçesinde tüketilen yabancı bitkiler ile bunların tüketim amaçlarının saptanması. *Biological Diversity and Conservation*, 2010. 3(3): p. 158-175.
11. Yücel, E., et al., Determining the Usage Ways and Nutrient Contents of Some Wild Plants Around Kisecek Town (Karaman/Turkey), *Biological Diversity and Conservation*, 2011. 4(3): p. 71-82.
12. Ertuğ, F., Etnobotanik. In: Güner A, editor. *Resimli Türkiye Florası, Cilt 1*. 2014, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul: Türkiye. p. 319-344. Press-In Turkish.
13. Arslan, N., Kayseri Vatan köyünde yenen bazı yabancı bitkiler. *Türk Folklor Araştırmaları Dergisi*, 1985. 1985 (2): p. 1-8.
14. Akalın, E., Tekirdağ ili halk ilaçları ve gıda olarak kullanılan yabancı bitkiler. *Geleneksel ve Folklorik Droglar Dergisi*, 1998. 5(1): p. 1-98.
15. Duran, A., F. Satıl, and G. Tümen, Balıkesir yöresinde yenen yabancı meyveler ve etnobotanik özellikleri, *Ot Sistematik Botanik Dergisi*, 2001. 8(1): p. 87-94.
16. Ertuğ, F., Wild edible plants of the Bodrum area (Muğla, Turkey). *Turkish Journal of Botany*, 2004. 28(1-2): p. 161-174.
17. Özbucak, T.B., H.G. Kutbay, and O.E. Akçin, The contribution of wild edible plants to human nutrition in the Black Sea region of Turkey. *Ethnobotanical Leaflets*, 2006. 10: p. 98-03.
18. Tan, A., and T. Taskin, Ege Bölgesinde sebze olarak kullanılan yabancı bitki türleri ve kullanım amaçları. 2009, İzmir: Türkiye. Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü Yayın no: 136: p. 174
19. Yeşil, Y., and E. Akalın, The use of edible plants in Kürecik (Akçadağ/Malatya). *Journal of Faculty of Pharmacy of Istanbul University*, 2010. 41: p. 90–103.
20. Tuzlacı, E., Türkiye’nin yabancı besin bitkileri ve ot yemekleri [Turkey’s wild food plants and herbs dishes]. 2010. Alfa yayınları.
21. Yücel, E., F. Güney, and İ. Yücel Şengün, The wild plants consumed as a food in Mihalıççık district (Eskişehir/Turkey) and consumption forms of these plants. *Biological Diversity and Conservation*, 2011. 3(3): p. 158-175.
22. Yücel, E., and İ. Yücel Şengün, The wild plants consumed as a food in Afyonkarahisar/Turkey and consumption forms of these plants. *Biological Diversity and Conservation*, 2012. 5(2): p. 95-105.
23. Kızılarıslan, Ç., and N. Özhatay, An ethnobotanical study of the useful and edible plants in İzmit. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 2012. 16: p. 194-200.
24. Koçak, S., and Özhatay, N. Wild Edible Plants in Karaman (Southern Turkey). *Journal of the Faculty of Pharmacy of Istanbul University*, 2013. 43(1): p. 21-3.

25. Doğan, Y., İ. Uğulu, and N. Durkan, Wild edible plants sold in the local markets of Izmir. *Pakistan Journal of Botany*, 2013. 45(Supplement 1): p. 177-184.
26. Kaval, İ., L. Behçet, and U. Çakılcıoğlu, Survey of wild food plants for human consumption in Geçitli (Hakkari, Turkey). *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 2015. 14(2): p. 183-190.
27. Polat, R., et al., Survey of wild food plants for human consumption in Elazığ (Turkey). *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 2015. 1(1): p. 69-75.
28. Bulut, G., Medicinal and wild food plants of Marmara Island (Balıkesir Turkey). *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, 2016. 85 (2): p. 1-16.
29. Güneş, F., Food plants used in Meriç town from Turkey. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 2017. 51(3): p. 271-275
30. Tan, A., et al., Biodiversity for food and nutrition: Edible wild plant species of Aegean Region of Turkey. *Anadolu. Journal of Aegean Agricultural Research Institute*, 2017. 27(2): p. 1-8.
31. Tuttu, G., G. Abay, and S. Yildirimli, Some wild edible plants of Tosya district (Kastamonu, Turkey). *International Journal of Scientific and Technological Research*, 2019. 5(3): p. 129-135.
32. Polat, R., et al., Survey of wild food plants for human consumption in Bingöl (Turkey), *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 2017. 16(3): p. 378-384.
33. Güneş, S., et al., Survey of wild food for human consumption in Karaisalı (Adana-Turkey). *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 2018. 17(2): p. 290-298
34. Nadiroğlu, M., L. Behçet, and U. Çakılcıoğlu, An ethnobotanical survey of medicinal plants in Karlıova (Bingöl-Turkey). *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 2019. 18(1): p. 76-87.
35. Bulut, G., et al., The medicinal and wild food plants of Batman city and Kozluk district (Batman-Turkey). *Agriculturae Conspectus Scientificus*, 2019. 84(1): p. 29-36.
36. Demir, I, A study on wild edible plants for human consumption in Hizan County of Bitlis, Turkey, *Bangladesh Journal of Plant Taxonomy*, 2020. 27(2): p. 377-389.
37. Altundağ Çakır, E., Traditional knowledge of wild edible plants of Iğdır Province (East Anatolia, Turkey). *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, 2017. 86(4): p. 3568.
38. Hançer, Ç. K., et al., Traditional knowledge of wild edible plants of Biga (Çanakkale), Turkey. *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, 2020. 89(1): p. 8914.
39. Kökler, N. and N. Çetinkaya, Yenilebilir yabancı bitkilerin gastronomik açıdan değerlendirilmesi: Erzurum Uzundere örneği. *Turizm ve Araştırma Dergisi*, 2022. 11(1): p. 50-74.
40. Özhan, V., and T. Pehlivan, Wild edible plants of Mersin (Turkey) and their gastronomic usage types. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 2022. 10(4): p. 3484-3498.
41. Çorbacı, Ö.L. and E. Ekren, Kentsel açık yeşil alanlardaki yenilebilir bitkilerin değerlendirilmesi: Kahramanmaraş Kenti Örneği. *Anadolu Çevre ve Hayvancılık Bilimleri Dergisi*, 2022. 7(4): p. 589-596.
42. Şimşek, I., et al., Ankara Gölbaşı'nda yabancı bitkilerin kullanılış amaçları ve şekilleri üzerinde bir araştırma. *Ot Sistematik Botanik Dergisi*, 2001. 8(2): p. 105-120.
43. Koçyiğit, M., and N. Özhatay, The wild edible and miscellaneous useful plants in Yalova Province (Northwest Turkey). *Istanbul Journal of Pharmacy*, 2008. 40: p. 19-29.
44. Altay, V., and O. Çelik, Antakya semt pazarlarındaki bazı doğal bitkilerin etnobotanik yönden araştırılması. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 2011. 4(2): p. 137-139.
45. Doğan, A., et al., A review of edible plants on the Turkish Apiaceae species. *Istanbul Journal of Pharmacy*, 2014. 44(2): p. 251-62.
46. Polat, R., et.al., M. Investigations of ethnobotanical aspect of wild plants sold in Bingöl (Turkey) local markets. *Biological Diversity and Conservation*, 2012. 5(3): p. 155-161.
47. Korkmaz, M., and E. Karakurt, Kelkit (Gümüşhane) ilçesinde doğal gıda bitkilerinin geleneksel kullanımları. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 2015. 8(2): p. 31-39.

48. Kocabaş, Y.Z., and O. Gedik, Kahramanmaraş il merkezi semt pazarlarında satılan bitkiler hakkında etnobotanik araştırmalar. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2016. 6(4): p. 41-50.
49. Şenkendareş, İ., and E. Tuzlacı, Wild edible plants in southern part of Nevşehir in Turkey. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 2016. 20: p. 34-43.
50. Aksoy, A., J. Çelik, and H. Tunay, Gazipaşa (Antalya) ilçe pazarında satılan ve halk tarafından kullanılan bazı bitkiler ve kullanım amaçları. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 2016. 9(2): p. 55-60.
51. Yeşil, Y., M. Çelik, and B. Yılmaz, Wild edible plants in Yeşilli (Mardin-Turkey), a multicultural area. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2019. 15(1): p. 52.
52. Yeşil, Y., and İ. İnal, Traditional knowledge of wild edible plants in Hasankeyf (Batman Province, Turkey). *Acta Societatis Botanicorum Poloniae*, 2019. 88: p. 3633.
53. Demir, İ., and N. Ayaz, Wild edible plants contributing to the traditional foods of Mardin (Turkey) Province. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 2022. 21(3): p. 569-582.
54. Akan, H., M. Aslan, and İ. Eker, *Capparis L.* (Kapari) Cinsinin GAP Bölgesindeki İşlenmesi, ihracatı ve son populasyon durumu. *Ot Sistematik Botanik Dergisi*, 2004. 11(1): p. 105-118.
55. Akan, H., M. Aslan, and M.M. Balos, Şanlıurfa semt pazarlarında satılan doğal bitkilerin etnobotaniği. *Ot Sistematik Botanik Dergisi*, 2005. 12(2): p. 43-58.
56. Balos, M.M., and H. Akan, Zeytinbahçe-Akarçay (Birecik, Şanlıurfa) arasında kalan bölgenin etnobotanik özellikleri. *Selçuk Üniversitesi Fen Fakültesi Fen Dergisi*, 2007. 2(29): p. 155-171.
57. Akan, H., M.M. Korkut, and M.M. Balos, Arat Dağı ve çevresinde (Birecik, Şanlıurfa) etnobotanik bir araştırma. *Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 2008. 20(1): p. 67-81.
58. Akan, H., and M.M. Balos, GAP Bölgesi'nden toplanan meyan kökü (*Glycyrrhiza glabra L.*) taksonunun ihracat durumu, etnobotanik özellikleri ve tıbbi önemi. *Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 2008. 20(2): p. 233-241.
59. Aslan, M., H. Akan, and M.M. Balos, Şanlıurfa'da bazı odunsu bitkilerin etnobotaniği üzerine bir araştırma. *Ot Sistematik Botanik Dergisi*, 2011. 18(1): p. 117-137.
60. Akan, H., Balos, M.M., and Aslan, M., An ethnobotanical research on handmade musical instruments in Şanlıurfa, South East Anatolia, Turkey. *Biological Diversity and Conservation*, 2013. 6(1): p. 93-100.
61. Akan, H., M.M. Balos, and A.Z. Tel, The ethnobotany of some legume plants around Birecik (Şanlıurfa). *Adyutayam*, 2013. 1(1): p. 31-39.
62. Akan, H., et al., An ethnobotanical research of the Kalecik mountain area Şanlıurfa, South-East Anatolia. *Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma*, 2013. 6(2): p. 84-90.
63. Aslan, M., Plants used for medical purposes in Şanlıurfa (Türkiye). *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimleri Dergisi*, 2013. 16 (4): p. 28-35.
64. Akan, H., and Y. Sade, Kâhta (Adıyaman) merkezi ve Narince Köyü'nün etnobotanik açıdan araştırılması. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 2015. 4(2): p. 219-248.
65. Arasan, S., and I. Kaya, Some important plants belonging to Asteraceae family used in folkloric medicine in Savur (Mardin/Turkey) area and their application areas. *Journal of Food and Nutrition Research*, 2015. 3 (5): p. 337-340.
66. Doğan, A., and E. Tuzlacı, Wild edible plants of Pertek (Tunceli-Turkey). *Marmara Pharmaceutical Journal*, 2015. 19: p. 126-35.
67. Akan, H., and H. Ayaz, Gölpınar (Şanlıurfa-Türkiye) mesire yeri florası ve etrafındaki köylerin etnobotanik özellikleri. *Bağbahçe Bilim Dergisi*, 2016. 2(3): p. 19-56.
68. Arasan, Ş. and İ. Kaya, Savur (Mardin/Turkey)'da halk hekimliğinde kullanılan Lamiaceae familyasına ait önemli bazı bitkiler ve kullanım alanları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi*, 2016. 26(4): p. 512-516.

69. Akgül, A., et al., An ethnobotanical study in Midyat (Turkey), a city on the silk road where cultures meet. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2018. 14(12): p. 2-18.
70. Şahin Fidan, E., and H. Akan, Tek Tek dağları milli parkı (Şanlıurfa-Türkiye) eteklerindeki bazı köylerde etnobotanik bir çalışma. *Bağbahçe Bilim Dergisi*, 2019. 6(2): p. 64-94.
71. Kaya, Ö. F., M. Dağlı, and H. T. Çelik, An ethnobotanical research in Şanlıurfa central district and attached Villages (Turkey), *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 2020. 19(1): p. 7-23.
72. Kılıç, M., K. Yıldız, and F. Mungan Kılıç, Traditional uses of medicinal plants in Artuklu, Turkey, *Human Ecology*, 2020. 48: 619-632.
73. Aslan, S., Akan, H., and Pekmez, H., Yaşlıca beldesi ve Arıkök mahallesi (Şanlıurfa)'nin etnobotanik açıdan araştırılması. *Biyolojik Çeşitlilik ve Koruma*, 2020. 13(1): p. 44-61.
74. Eksik, C., and H. Akan, Mardin'in Kırsal Köylerindeki Yerli Halkın Kullandıkları Bazı Bitkilerin Etnobotanik Açısından Değerlendirilmesi. *Bağbahçe Bilim Dergisi*, 2021. 8 (3): p. 97-130.
75. Kılıç, M., K. Yıldız, and F. Mungan Kılıç, Traditional uses of wild plants in Mardin central district and attached villages (Turkey). *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 2021. 20(3): p. 784-798.
76. Balos, M.M., et al., Araceae familyasına ait bazı taksonların süt pıhtılaştırma özelliklerinin araştırılması. *International Journal of Life Sciences and Biotechnology*, 2021. 4(3): p. 412-419.
77. Balos, M. M., Mardin ilinde yayılış gösteren Lamiaceae (Ballıbabagiller) familyasına genel bir bakış (An overview of the Lamiaceae (Mints) family distributed in the province of Mardin). *International Anatolian Congress on Multidisciplinary Scientific Research*, August 12-13, 2022. Mardin. *Proceedings Book*, p. 340-357.
78. Balos, M. M., H. Akan, and M. Geçit, Mardin (Türkiye) Geofitleri üzerine etnobotanik bir araştırma. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 2022. 25(6): p. 1287-1304.
79. Davis, P.H., *Flora of Turkey and the East Aegean Islands*. 1965-1985. vol. 1-9. UK: Edinburgh University Press.
80. Özcan, M., Mineral contents of some plants used as condiments in Turkey, *Food Chemistry*, 2004. 84 (3): p. 437-440.
81. Samancıoğlu, et al., Total phenolic and vitamin C content and antiradical activity evaluation of traditionally consumed wild edible vegetables from Turkey, *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 2016. 15 (2): p. 208-213.
82. Oymak, E. Bozova (Şanlıurfa) halkının kullandığı doğal bitkilerin etnobotanik özellikleri, 2018. Harran Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Şanlıurfa).
83. Al-Douri, N. A., A Survey of medicinal plants and their traditional uses in Iraq. *Pharmaceutical Biology*, 2000. 38(1): p. 74-79.
84. Akbulut, S., Importance of edible wild plants in world food security: The case of Turkey. *International Journal of Agricultural Science and Food Technology*, 2022. 8(3): p. 209-213.
85. Kan, Y., et al., Doğu Karadeniz Bölgesi tıbbi ve aromatik bitkilerin envanterinin çıkarılması, ticari kullanımının araştırılması ve üreticilerin eğitimi projesi eğitim kitabı, 2017. Ankara, Türkiye: Kalkınma Bakanlığı.
86. Tan, A., et al., Biodiversity for food and nutrition: edible wild plant species of Aegean region of Turkey. *Anadolu journal of the Aegean Agricultural Research Institute*, 2017. 27(2): p. 1-8.