



Doğu Anadolu Bölgesinde Gıda Olarak Kullanılan Yabani Bitkiler[#]

Zühal Okcu^{1*}, Benay Kaplan²

Gümüşhane Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, 29100 Gümüşhane, Türkiye

MAKALE BİLGİSİ

#27-29 Eylül 2017'de Bayburt / Türkiye'de düzenlenen '1st International Organic Agriculture and Biodiversity' kongresinde özet olarak sunulmuştur.

Derleme Makale

Geliş 22 Eylül 2017
Kabul 20 Aralık 2017

Anahtar Kelimeler:

Endemik bitki
Yabani ot
Gıda
Doğu Anadolu
Bitki

*Sorumlu Yazar:

E-mail: zokcu@hotmail.com

Ö Z E T

Ülkemiz gerek iklim şartları ve tarımsal özellikleri, gerekse coğrafi yapı bakımından çok farklı bitkilerin yetiştiği bir bölgedir. Dünyada bir milyona yakın yabani ot bulunmasına rağmen hala tanımlanamayan ot çeşitleri bulunmaktadır. Ülkemizde gıda olarak 10.000'nin üzerinde yabani ot kullanılırken, sadece 3.000 çeşidin üretimi yapılmaktadır. Yabani otların kullanımının yaygın olduğu en önemli bölgelerden biride Doğu Anadolu bölgesidir. Bu bölgede endemik bitki oranı daha yüksek olup, çoğunun tıbbi bitki, baharat, süs, boya veya gıda olarak kullanımı ekonomik yönden önem arz etmektedir. Gıda olarak bu otlar çiğ olarak salatada pişmiş halde yemek olarak tüketildiği gibi aroma verici olarak değerlendirilmektedir.

Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology, 6(3): 260-265, 2018

Using of Weeds as Food in Eastern Anatolia Region

ARTICLE INFO

Review Article

Received 22 September 2017
Accepted 20 December 2017

Keywords:

Endemic plant
Weeds
Food
Eastern Anatolia
Plant

*Corresponding Author:

E-mail: zokcu@hotmail.com

ABSTRACT

Several herb can grow naturally thanks to climate and geographical features of Turkey. Although there are approximately one million weed in the world, there are still many unidentified weeds. While more than ten thousand weeds are used as a food, only 3000 weeds species are cultivated in Turkey. Eastern Anatolia region is one of the most important regions of Turkey in terms of consuming weeds. The rate of endemic plants is higher in this region, most of them are important economically, because they can be used as a medicinal plants, spices, ornaments, dyes or food. Not only these are utilized as raw or cooked food but also flavorant.

DOI: <https://doi.org/10.24925/turjaf.v6i3.260-265.1580>

Giriş

Türkiye, coğrafik konumu, jeomorfolojik yapısı ve değişik iklim tiplerinin etkisinde bulunması nedeniyle bitki türleri bakımından zengin olan ülkelerden birisidir. (Özhatay ve ark., 2009; Atik ve ark., 2010). Florasındaki doğal bitki türleri ve tarımı yapılan kültür formlarının zenginliği bakımından oldukça önemli bir potansiyele sahip olup (Tan, 1996), Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan olmak üzere üç ana floristik bölgenin kesişme noktasında yer almaktadır. Ülkemizde, 4.080'i endemik olmak üzere 12.476 bitki taksonu bulunmaktadır (Karagöz ve ark., 2010). Yeni türlerin tanımlanmasıyla beraber bu sayı her geçen gün artmaktadır (Özhatay ve ark., 2009; Atik ve ark., 2010). Türkiye'nin yedi bölgesi ayrı iklim, flora ve fauna özelliklere sahip olduğundan oldukça geniş bir bitki çeşitliliği görülmektedir. (Seçmen ve ark., 2004, Anonim 2017a) Akdeniz ve Doğu Anadolu bölgeleri endemik türler bakımından oldukça zengindir. (Erik ve Tarıkahya, 2004).

Doğal florada bulunan bu bitkiler diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de halk arasında çeşitli amaçlarla (tedavi, gıda, çay, baharat, boya ve insektisit olarak, reçine, zambak, meşrubat ve kozmetik sanayi vb.) kullanılmaktadır (Faydaoğlu ve Sürücüoğlu, 2011). Dünya genelinde gıda olarak tüketilen bitkilerin yaklaşık olarak 20 türden elde edildiği, gıda olarak kullanılan yabancı bitki türlerinin ise on binin üzerinde olduğu rapor edilmiştir (Yücel ve ark., 2012). Ülkemizde gıda olarak yabancı otların kullanımının en yaygın olduğu bölgelerden biri Doğu Anadolu Bölgesidir (Öztürk ve Özçelik, 1991). Özellikle Van, Hakkari, Ağrı ve Bitlis çevrelerinde endemizm oranı daha yüksektir (Ekim, 1990).

Halk yabancı otları meyve ve sebzenin pahalı veya az bulunduğu zamanlarda sebze olarak çiğ veya pişmiş halde salatalarda, reçellerde, yemeklerde ve baharat olarak kullanmıştır (Siyamoğlu, 1984). Ayrıca bu otlar iyi bir vitamin, mineral, lif ve protein kaynağı olmalarının yanında yüksek antioksidan aktiveye sahip önemli bileşenleri de içermektedirler (Yücel ve ark., 2012). İçerdiği bu antioksidanlar sayesinde, bu otların antimutajenik, antikarsinojenik, yaşlanma karşıtı vb. birçok özellik gösterdiği belirtilmiştir. Epidemiyolojik çalışmalar kalp-damar ve kanser hastalıkları ile yabancı meyve-sebze tüketimi arasında ters bir ilişki olduğunu ortaya koymuş ve bunun yapılarında bulunan antioksidan özellik gösteren bileşiklere dayandırıldığı bildirilmiştir (Taşkın, 2011). Ancak bu faydaların yanı sıra özellikle çiğ olarak tüketilen bitkilerde yüksek nitrat ve nitrit içeriği gibi olası zararlarda rapor edilmiştir. (Tosun ve ark., 2003; Certel ve ark., 2006). Bu nedenle diğer gıdalarda olduğu gibi yabancı bitkilerin kullanımında da dikkatli olunması gerekmektedir.

Bitki çeşitliliğinin çokluğuna rağmen tüketilen yabancı bitkilerin tanımlanması, kullanım amaçları ve besin değerlerinin belirlenmesine yönelik çalışmalar sınırlıdır (Siyamoğlu, 1984; Doğan ve ark., 2004; Şekeroğlu ve ark., 2005; Demir, 2006; Özbucak ve ark., 2007; Yücel ve ark., 2010;2012).

Doğu Anadolu bölgemizde gıda olarak kullanılan yabancı bitkiler; ışkın, kenger, çiriş, suteresi, mendi, dağ kekiği, kurt soğanı, kuzukulağı, madımak, ebegümeci ve eşek dikenidir.

Işkın (*Rheum Ribes*)

Çoğunlukla İran, Lübnan ve Türkiye'nin Doğusunda yetiştirilen ışkın Kuzukulağiller (Polygonaceae) ailesinin bir üyesidir (Shokravi,1997). Ilıman ülkelerde yetiştirilen ve uzun ömürlü olan bu bitkinin Türkiye'de yetişen sekiz cinsi ve yetmiş türü bulunmaktadır (Cullen, 1966). *Rheum ribes* L. Türkiye'nin 1800 ve 2800 rakımlı kayalık kırsal arasında yetişen tek Rheum türüdür. (Andinç ve ark., 2009) Dağlık yerleri seven ve çok yıllık otsu bir bitki olan ışkın; Filistin, Lübnan, Ermenistan, Kuzey Irak ve İran gibi ülkelerle yurdumuzun Doğu Anadolu (Ağrı, Bingöl, Elazığ, Hakkari, Kars, Van) bölgesinde ilkbahar aylarında kendiliğinden yetişmektedir. (Munzuroğlu ve ark., 2000)

Bitkinin boyu 40 cm 'e kadar uzayabildiği gibi, alt kısımlarında yere yapışık ve yere paralel yapraklar bunların ortasında ise çubuk şeklinde uzayan yapraksız gövde bulunmaktadır. (Yıldız, 2014) Bitkinin tepesinde ise başak şeklinde sarı çiçekler olup, kırmızımsı renkli saplarının dış yüzeyi tüylüdür (Anonim, 2017b).

Bitkinin %90-95'i su olup, %5,59 kuru madde, %0,63 toplam kül, %1,3 protein, 3,75 µg/g demir, 1,13 µg/g çinko, 0,5 µg/g bakır ve 0,423 µg/g mangan, 0,255 µg/g A vitamini, 0,614 µg/g E vitamini ve 98,6 µg/g selenyum içermektedir. Ayrıca yüksek oranda lif içerdiğinden kırsal kesimlerde laksatif olarak da kullanılmaktadır (Meral, 2017). Özcan ve ark., (2007)' nin yaptıkları bir çalışmada değişik yörelerde yetişen ışkınlarda yapılan bir çalışmada ham lif miktarının %20,5-37 arasında olduğu belirlenmiştir. Tadı buruk ve ekşi olan ışkın okzalik asit içeriği bakımından zengin olduğundan çok fazla tüketilmemesi tavsiye edilir (Atasoy, 2010).

Bitki kartlaşp liflenmeden tomurcuk dönemi geçmeden toplanmalıdır (Anonim, 2017c). Sapları ve sürgünlerinin tüylü kabuk kısmı soyulup tuzlanarak çiğ olarak tüketilebildiği gibi pişirilerek de (kavurma, omler vb.) tüketilebilmektedir. Özellikle Almanya, İngiltere ve İsveç gibi ülkelerde pastalara, keklere konulan ışkın ayrıca komposto ve reçel yapımında da kullanılmaktadır (Doğan, 2016).

Kenger (*Gundelia tournefortii*)

Asteraceae (papatyağiller) ailesinin bir üyesi olan kenger Batı Asyanın ılıman bölgelerinde bulunur. (Nasrollahzadeh ve ark., 2015) Gıda olarak kullanılan kenger Kıbrıs, Mısır, İran, İsrail, Türkiye, Azerbaycan ve Türkmenistan'da tıbbi amaçlı olarak da yetiştirilmektedir. (Haghi ve ark., 2011) Türkiye'de çoğu bölgede yetişen bitki Doğu Anadolu bölgesinde Nisan ve Mayıs aylarında dağlık bölgelerde kendiliğinden yetişir (Anonim, 2017d; Yıldız, 2014).

Kenger bitkisi çok yıllık, tüylü, sütlü, dikenli ve otsu yapıya sahip bir tür olup yüksekliği 40-50cm'ye kadar çıkabilmektedir. Gövdesi az dallı, kısa ve kalın olan bitkinin yaprakları derimsi, damarlı beyazımsı ve tüylüdür. Çiçekleri morumsu kırmızı renkli olup, küreye benzer baş şeklindedir. Baş kısmı olgunken sarımsı yeşil renktedir ve dikenler hariç 1 cm kadar uzunlukta olup serttir (Anonim, 2017e).

Gıda olarak yaprakları, gövdesi, kökleri ve tohumu tüketilen bitkinin tohumu ham yağ (%16,2), ham protein (%12,6) ve lif (%27,2) bakımından zengin olup; K, Ca, P,

Na, Fe, Mg ve Zn gibi mineraller, yağ asitleri, tokoferol ve steroller de içerdiğinden beslenmede önemli yer tutmaktadır (Say ve Güzeller, 2016).

Başçığı ve genç sapları Anadolu'da sebze olarak tüketilen bitkinin, dondurma üretiminde iyi bir stabilizatör olarak kullanılabilmesi ve buna ek olarak mükemmel bir besin kaynağı olduğu bildirilmiştir (Karaaslan, 2014). Ayrıca bitkinin gövdesinin kesilmesiyle veya kökünden akan süt güneşte bekletilip, donmasının ardından yıkanıp sakız olarak çiğnenir. Buna kenger sakızı ve çengel sakızı ismi verilir. Bu sakız sütlac yapımında da kullanılmaktadır (Say ve Güzeller, 2016).

Çiriş (*Eremurus spectabilis*)

Dünyada 50 farklı türü bulunan Zambakgiller (*Liliaceae*) ailesinin bir üyesi olan çiriş otu *Asphodelaceae* ailesinden *Asphodelus* cinsini oluşturan bitkilerin ortak ismidir. (Tuzlacı, 1985; Güzel ve ark., 2013). Çiriş İran, Batı Pakistan, Afganistan, Irak, Filistin, Lübnan, Suriye, Kafkasya ve Türkiye dahil olmak üzere birçok ülkede yetişmektedir. (Pourfarzad ve ark., 2014) Ülkemizde ise en çok Doğu, Güneydoğu Anadolu bölgelerinin dağlarında ve İç Anadolu Bölgesi'nde yetişmektedir. (Anonim, 2017f; Karaca ve ark., 2015)

Bölge halkı tarafından dağ pırasası, güllük olarak da bilinen çiriş (Aysu ve ark., 2015) 1000-2750 m yükseklikte, çalılıklar arasında ve kayalık yamaçlarında olmaktadır. Bolca bulunduğu yerlere çirişlik denmektedir. Boyu 70-200 cm'ye kadar uzayabilen çirişin yaprakları rozet şeklinde olup, toprak altı organı 8-14, çapı 3-4 cm olan etli yumru köktür. Etli yapraklar koyu-yeşil renkte, tüysüz, 20-60 cm uzunluk ve 3,5-4,5 cm genişlikte olup sayısı 6-10 adet kadar iken çiçekler salkım şeklindedir (Anonim, 2017g).

Çiriş glutatyon, B1, B2, B3, B6, B9, C vitamini, fosfor, demir, bakır, kalsiyum, potasyum, magnezyum ve sodyum bulundurmaktadır (Karataş ve ark., 2011, Tosun ve ark., 2012, Yıldırım ve ark., 2001, Bayrak, 2013). Yapılan bir çalışmada yapraklarında %86-92 su, %1,14-1,27 protein ve %0,8-1,1 kül olduğu, bir yetişkinin günlük K, P, Ca ve Mg ihtiyaçlarını karşılayabileceği ve antioksidan kapasitesinin yüksek olduğu gösterilmiştir (Anonim, 2017g).

Çirişin topraktan çıkan yeşil yaprakları kesilerek toplanır (Güzel ve ark., 2013) ve yöresel yemeklerde, otlu peynir yapımında kullanılmaktadır (Özçelik, 1989). İtalya'da yapılan Rignano Garganico peynirinin üretiminde çirişin yapraklarından faydalanılır. (Güngör, 2002). Ayrıca maya endüstrisi, ciltçilikte, ayakkabı yapıtırmada, yün ipliğine apre vermek amacıyla da kullanılmaktadır (Baytop, 1984).

Isırgan (*Urtica dioica* .)

Isırgan otugiller (*Urticaceae*) ailesinden olan ve dünyada her iki yarım kürede subtropikal ve tropikal bölgelerde çok yaygın olan bir türdür. (Ayan ve ark., 2006) Bu familya içinde 48 cins 1050 tür bulunmaktadır (Mabberley, 1997). Genellikle dağlarda, duvar kenarlarında, harebeliklerde bulunmasıyla beraber ülkemizin her bölgesinde, yetişen ısırgan halk arasında dancak otu, gidişgen, sırgan gibi isimlerle bilinmektedir

(Davis,1988;Baytop,1999). Halk arasında tıbbi bir bitki olmasına rağmen fazla önemsenmeyen ısırgan Asya, Amerika ve Avrupa'nın ılıman bölgelerinde yetişir (Bisht ve ark., 2012).

Mayıs-Eylül ayına kadar çiçek açmaya devam eden, çok yıllık otsu bir bitki olan ısırganın boyunun 1 m'yi geçtiği de görülebilir. Yaprakları koyu yeşil renkte, saplı, kenarları dişli ve yakıcı tüylüdür (Koç,2002).

U. dioica bitkisinde asetofenon, asetilkolin, aglutinin, alkaloidler, astragalın, bütirik asit, kafeik asit, karbonik asit, klorojenik asit, klorofil, kolin, kumarik asit, folasin, formik asit, fridelin, histamin, kaemferoller, kopropiridin, lektinler, lesitin, lignanlar, linoleik asit, linolenik asit, neoolilivil, palmitik asit, pantotenik asit, kuersetin, kuinik asit, skopoletin, serotonin, steroller, stigmaterol, süksinik asit, terpenler, violaksantin ve ksantofil bulunmaktadır. Yapraklar mineraller, klorofil, aminoasitler, lesitin, karetenoidler, flavonoidler, steroller, taninler ve vitaminlerce zengin iken bitki köklerinde ise skopoletin, steroller, yağ asitleri, polisakaritler ve izolektin gibi kimyasal maddeler bulundurur (Taylor, 2005).

Isırgan yöresel olarak yemeklerde, çorbalarda ve salatalarda tüketilmektedir (Doğan, 2016).

Kuzukulağı (*Rumex acetosella* L.)

Kuzukulağı (*Rumex acetosella* L.) Polygonacea familyasının bir üyesidir. (İşbilir, 2008) Bitki ılıman bölgelerde kendiliğinden yetişmesiyle beraber ana vatanı Avrupa'dır. Bitki Anadolu'da 2200 metre kadar yüksekliklerde, orman, tarla, vadi kenarlarında nemli ve gölge yerlerde yetişmektedir. (Arslantürk, 2014)

Boyu 15-40 cm'ye kadar uzayan, gövdesi tüysüz, çok yıllık bir bitki türüdür (İşbilir, 2008) Bitki dökülen tohumlarıyla veya kökleri bölünerek çoğalmaktadır. Bileşiminde tanenler, asitler, potasyum, fosfor, kalsiyum, bakır, demir, iyot, magnezyum, manganez, sodyum, kükürt ve çinko gibi mineraller, A, C, E ve B grubu vitaminleri bulunmaktadır (Arslantürk, 2014).

Bitkinin yaprakları kökleri ayrı olarak kullanılır (Arslantürk, 2014). Yaprakları bol miktarda oksalik asit içerdiğinden tadı ekşidir ve salatalara ilave edilirken (Anonim, 2017h) kökleri kuvvet verici, iştah açıcı ve müshil olarak kullanılır (Zeybek ve Zeybek,2002). Ayrıca yetiştiği bölgenin halkı tarafından yaprakları lapa haline getirilerek çıban tedavisinde de kullanılır (Anonim, 2017h).

Yemlik (*Tragopogon reticulatus* Boiss.& Huet)

Asteraceae (Papatyagiller) familyasının bir üyesi olan yemlik bitkisi çok yıllık otsu bir bitkidir (Doğan, 2016). İlkbahar yağmurlarıyla beraber gelişen yemlik çayırlarda, yaylarda ve dağlarda yetişir. Nisan ayı itibari ile yapraklanmaya başlayan yemlik o andan itibaren tüketilebilir ancak çiçek açmadan önce toplanıp tüketilmelidir. Besinsel içeriği bakımından vitamin ve mineraller bakımından zengin bir bitkidir. Yapısında bulundurduğu A, C, E, B₂, B₆ vitaminleri ve demir, kalsiyum mineralleri bakımından oldukça zengindir. (Anonim, 2017i). Yemlik yetiştiği yöre halkı tarafından elle ve bıçakla kesilerek toplanarak salatalarda ve ıspanak gibi bulgurla veya pirinçle yemeği yapılarak tüketilir (Doğan, 2016).

Madımak (*Polygonum cognatum* Maissn)

Madımak veya madımalak otu kuzukulağigiller (*Polygonaceae*) ailesinin bir üyesidir (Anonim, 2017j). Erzurum ve çevre illerinde sebze olarak yaygın tüketimi yapılmaktadır (Demir, 2017)

Madımak bitkisi toprak üstünde yatık şekilde yetişir. Pembe çiçekleri olan çok yıllık bir bitki türüdür. Yaprakları elipse benzer ve sapları kısa, sivri uçlu olup; yol, tarla, orman kenarlarında çokça rastlamak mümkündür (Demir, 2006). Madımak yapısında uçucu yağ, tanen, nişasta ve glikoz bulundurulur. Ülkemizde Anadolu mutfağında besin olarak kullanımı oldukça yaygındır. Çiğ olarak salatalarda yendiği gibi pişmiş olarak (madımak aşısı, cacığı, mihlaması, çorbası, yahnisi, böreği, gözlemesi, bükmesi) da tüketilir. Ayrıca doğranıp kurutulmuş kısımlarından demlenen çay içildiğinde mide ve bağırsak hastalıklarına iyi geldiği bilinir (Anonim, 2017j).

Evelek (*Rumex patientia*.)

Karabuğdaygiller familyasının bir üyesi olan evelik otu kuzukulağına benzemesinden dolayı çok fazla kuzukulağı ile karıştırılmakta ancak kuzukulağına göre daha yeşil ve geniş yapraklı olmasıyla ayırt edilmektedir. Evelek bitkisi; labada, evelik, develik veya efelek gibi farklı isimlerle anılırken latince ise *Rumex patientia*, *patience* ya da *patience* olarak bilinmektedir (Anonim, 2017k) Evelek bitkisi yeşilimsi bir renkte, küçük çiçekler açan, 0,5-2m yüksekliğine kadar ulaşabilen, otsu bir bitkidir. Köklerinde nişasta, şeker (galaktoz, arabinoz), reçine ve antrachinon çeşitleri bulunmaktadır (Üstüner, 1999). Her türlü kültür alanlarında, tarla çayır ve meralarda yol kenarlarında, deniz seviyesinden 2000 m yüksekliğe kadar olan yerlerde kıraç ve azotça zengin alanlarda daha iyi gelişen bir bitki olan evelik sıcak ve killi toprakları seven bir bitki türüdür. Temmuz ve Ağustos aylarında çiçek açar, çiçek rengi sarı kırmızı yeşil renklere kadar değişebildiği gibi yapraksız ve salkım şeklindedir. Bitki çok yıllık, kazık köklü, otsu bir bitkidir. Toprak üstü organlarında rumisin, köklerinde ise hirizorobin adlı maddeler bulunur. Özellikle yapraklarında çok miktarda karotenoid ve fosfor vardır. Yüz gram genç-taze yaprakta 190-272 mg. C vitamini bulunur. Labada otunun yaprak tohum ve kökleri yara iyileştirici olarak, kurutulmuş olarak hazırlanan çay soğuk algınlıklarında kullanılabilir. (Anonim,2017 l).

Sonuç

Değişen çevre koşulları, hızla artan dünya nüfusunun beslenme sorunu gibi birçok faktör genetik kaynakların önemini ve değerini artırmaktadır. Tüm dünyada doğal beslenmeye olan talep özellikle doğada kendiliğinden yetişen kültüre alınmamış bitkilere eğilimi artırmıştır. Halk arasında çeşitli amaçlarla kullanılan bu bitkiler geleneksel kültürel zenginliğimizin bir parçası olmuştur. Ancak bu olgu şehirleşmeyle paralel olarak kaybolmaya başlamıştır. Yenilebilen yabancı bitkilerle ilgili sahip olduğumuz kültürel mirasın korunması ve gelecek nesillere aktarılabilmesi için, tür ve çeşitlerimizin kayıt altına alınması oldukça önemli bir konudur. Ayrıca yok

olma tehlikesiyle karşı karşıya olan yabancı bitki türlerinin belirlenmesi ve sürdürülebilirlik ilkesi çerçevesinde bitkilerin toplanması için halkın bilgilendirilmesi, henüz değer kazanmamış yabancı gıda bitkilerinin kültüre alınıp tarımının yapılması gerekmektedir. Böylelikle ekonomiye de önemli katkılar sağlanacaktır.

Kaynaklar

- Andiç S, Tunçtürk Y, Ocak E, Köse Ş. 2009. Some Chemical Characteristics of Edible Wild Rhubarb Species (*Rheum Ribes L.*, Research Journal of Agriculture and Biological Sciences, 5(6): 973-977, INSInet Publication.
- Anonim. 2017a. Researchgate, <https://www.researchgate.net/publication/270566966>. (Erişim: 21.07.2017)
- Anonim. 2017b. Yemek Mutfak, <http://www.yemekmutfak.com/beslenme-diyet/1/147/isingin--yayla-muzu>. (Erişim: 21.07.2017)
- Anonim. 2017c. Gıda Hattı, <http://www.gidahatti.com/iskin-rheum-ribes-l-4830/> (Erişim: 21.07.2017)
- Anonim. 2017d. Bitkisel Yağlar, <http://www.bitkiselyag.org/kenger-otu-gundelia-tournefortii> (Erişim: 21.07.2017)
- Anonim. 2017e. Şifalı Bitkiler, <http://www.sifalibitkileriniz.com>, (Erişim: 21.07.2017)
- Anonim. 2017f. Turkish Cuisine, <http://www.turkish-cuisine.org/ingredients-7/ingredients-used-in-turkish-cuisine-66/wild-greens-and-herbs-188.html>. (Erişim: 21.07.2017)
- Anonim. 2017g. Gıda Hattı, <https://www.gidahatti.com/bir-adi-ciris-bir-adi-gulik-4786/> (Erişim: 21.07.2017)
- Anonim. 2017h. Tabiat, <http://www.tabiat.net/kuzu-kulaginin-faydalari.html> (Erişim: 21.07.2017)
- Anonim. 2017i. Bitki Center, <http://www.bitkicenter.com/yemlik-otunun-faydalari/> (Erişim: 21.07.2017)
- Anonim. 2017j. Şifalı Bitkileriniz, <http://www.sifalibitkileriniz.com/sifali-bitkiler/m/madimak-otu-ve-faydalari.html> (Erişim: 21.07.2017)
- Anonim. 2017k. Bilgi Hanem, <http://bilgihanem.com/labada-evelik-otu-nedir-nasil-kullanilir/> (Erişim: 21.07.2017)
- Anonim. 2017l. Bilgili Yem, <http://bilgiliyem.com/bitkiler/labada-nedir-nasil-kullanilir-faydalari-nelerdir/> (Erişim: 21.07.2017)
- Arslantürk G. 2014. *Rumex Acetosella L. (Polygonaceae) (Kuzukulağı)*'nin Farklı Kültür Ortamlarındaki Antimikrobiyal Aktivitelerinin ve Antioksidan Farklılıklarının İncelenmesi, Giresun Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilimdalı. Yüksek lisans Tezi.
- Atasoy N. 2010. Van Bölgesinde Yetişen Endemik Bitkilerde Pro-Vitamin A(B-Karoten) Tayini; Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, Cilt 15, sayı 2, s 134-142.
- Atik AD, Öztekin M, Erkoç F. 2010. Biyoçeşitlilik ve Türkiye'deki Endemik Bitkilere Örnekler. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi. 30/1: 219-240.
- Ayan AK, Çalışkan Ö, Çırak C. 2006. Isırganotu (*Urtica Spp.*)'nun Ekonomik Önemi ve Tarımı. Ondokuz mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 21(3): 357-363.
- Aysu T, Demirbas A, Bengüç AŞ. Küçük MM. 2015. Evaluation of *Eremurus Spectabilis* For Production Ofbio-Oils With Supercritical Solvents, Process Safety and Environmental Protection, 94: 339–349.
- Bayrak BB. 2013. Çiriş'in (*Eremurus spectabilis* Bieb.) ve Bazı Kükürtlü Bileşiklerin Antioksidan Aktiviteleri, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2013.
- Baytop T. 1984. Türkiye'de bitkiler ile tedavi, İstanbul Üniversitesi Yayınları No:3255, Eczacılık Fakültesi No:40.
- Baytop T. 1999. Türkiye'de Bitkilerle Tedavi. Nobel Tıp Yayınevi. 2. Baskı. İstanbul.

- Bisht S, Bhandari S, Bisht NS. 2012. Urtica dioica (L) an undervalued, economically important plant. Agricultural Science Research Journals, 2 (5): 250-252.
- Certel M, Şık B, Cengiz F, Karakaş B. 2006. Antalya Yöresinde Tüketilen Yenebilir Bazı Yabani Bitkilerin Nitrat Ve Nitrit İçerikleri. Türkiye 9. Gıda Kongresi, 24–26 Mayıs, Bolu, Bildiriler Kitabı, 263–269.
- Cullen J. 1966. Rheum L. In PH. Davis (Ed.). Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2, pp. 268–269.
- Davis PH. 1988. Flora of Turkey and the East Aegean Islands. Edinburgh, Edinburgh University Press.
- Demir H. 2006. Erzurum’da Yetişen Madımak, Yemlik ve Kızamık Bitkilerinin Bazı Kimyasal Bileşimi. Bahçe, 35 (1-2): 55-60.
- Demir E. 2017. Salıpazarı ilçesinde sebze olarak tüketilen yabani bitkilerin toplanması ve tanımlanması. Ondokuzmayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bahçe Bitkileri Anabilim Dalı. Yüksek lisans Tezi.
- Doğan Y, Başlar S, Ay G, Mert HH. 2004. The use of wild edible plants in western and central Anatolia (Turkey). Economic Botany, 58 (4): 684–90.
- Doğan S. 2016. Gevaş (Van) İlçesinde Yöresel Olarak Taze Tüketilen Bazı Yabani Bitkiler Ve Besin Değerlerinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarla Bitkileri Anabilim Dalı.
- Ekim T. 1990. Türkiye’nin Biyolojik Zenginlikleri. Türkiye Çevre Sorunları Vakfı Yayını. Ankara.
- Erik S, Tarıkahya B. 2004. Türkiye Florası üzerine. Kebikeç (İnsan Bilimleri için Kaynak Araştırmaları Dergisi). 17:139-163.
- Faydaoğlu E, Sürücüoğlu MS. 2011. Geçmişten Günümüze Tıbbi ve Aromatik Bitkilerin Kullanılması Ve Ekonomik Önemi. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 11(1): 52-67.
- Güngör F. 2002. Yabani Olarak Yetişen Çiriş (Eremurus Spectabilis (Bieb.) Fedtsch.), Çadır (Prangos Ferulacea İndl.) Ve Sarı Çadır (Hippomarathrum Microcarpum Bieb.) Bitkilerinin Morfolojik Ve Biyolojik Özellikleri İle Kültüre Alınabilme İmkânları Üzerine Araştırmalar, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Güzel E, Boğa R, Bursal E. 2013. Çiriş Otu (Asphodelus Aestivus) Antioksidan Aktivitesinin Belirlenmesi. Muş Alparslan Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, ISSN:2147-7930 Cilt/1,Sayı/1.
- Haghi G, Hatami A, Arshi G. 2011. Distribution of caffeic acid derivatives in Gundelia tournefortii L; Food Chemistry. 124 1029–1035
- İşbilir ŞS. 2008. Yaprakları Salata-Baharat Olarak Tüketilen Bazı Bitkilerin Antioksidan Aktivitelerinin İncelenmesi, Doktora tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
- Karaaslan Ö, Çötel E, Karataş F. 2014. Kenger (Gundelia Tournefortii) Bitkisindeki A, E, C Vitaminleri İle Malondialdehit ve Glutatyon Miktarlarının Araştırılması. EÜFBED - Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi Cilt-Sayı: 7-2: 159-168.
- Karaca OB, Yıldırım O, Çakıcı C. 2015. Gastronomi Turizminde Otlar, Ot Yemekleri ve Sağlıkla İlişkisi Üzerine Bir Değerlendirme, Journal of Tourism and Gastronomy Studies 3/3 27-42.
- Karataş F, Bektaş İ, Birişik A, Aydın Z, Kurtul A. 2011. Çiriş otu’nda (Asphodelus aestivus L.) suda çözünen bazı bileşiklerin araştırılması, Suleyman Demirel University Journal of Science, 6: 35-39.
- Koç H, 2002, Bitkilerle sağlıklı yaşama, Ankara, 321-322
- Mabberley DJ. 1997. The Plant Book: A Portable dictionary of the Vascular Plants. 2nd Edition. Cambridge Univ. Press, Cambridge, England. 858 s.
- Meral N. 2017. Farklı Sıcaklık Derecelerinin Uşkun Bitkisinin Antioksidan Aktivitesi ve Fenolik Profili Üzerine Etkisi, Yyü Tar Bil Derg, (YYU J AGR SCI), 27(1): 88-94
- Munzuroğlu Ö, Karatas F, Gür N. 1999. Isgın (Rheum ribes L.) Bitkisindeki A, E ve C Vitaminleri ile Selenyum Düzeylerinin Araştırılması,. Turk J Biol 24 (2000) 397–404, TÜBİTAK.
- Nasrollahzadeh M, Mahamb MS, Mohammad S. 2015. Green synthesis of CuO nanoparticles by aqueous extract of Gundelia tournefortii and evaluation of their catalytic activity for the synthesis of N-monosubstituted ureas and reduction of 4-nitrophenol; Journal of Colloid and Interface Science 455: 245–253.
- Özbuçak TB, Akçin EA, Yalçın S. 2007. Nutrition contents of the some wild edible plants in Central Black Sea Region of Turkey. International Journal of Natural and Engineering Sciences 1: 11–13.
- Özcan MM, Dursun N, Arslan M. 2007. Some nutritional properties of Prangos ferulaceae (L.) lindl and Rheum ribea L. Stems growing wild in Turkey. Int. J. Food Sci. Nutr. 58(2): 162-167.
- Özhatay N, Kültür Ş, Aslan S. 2009. Check-list of additional taxa to the supplement Flora of Turkey IV. Turk Journal Botany. 33: 191-226.
- Özçelik H. 1989. Van ve yöresinde süt mamüllerinin hazırlanmasında yararlanılan bitkilerin kullanılışları üzerine bir araştırma, TÜBİTAK, DOĞA, Türk Tarım ve Ormanlık Dergisi, 13: 356-360.
- Öztürk M, Özçelik H. 1991. Doğu Anadolu’nun Faydalı Bitkileri. Siskav, Siirt İlim, Spor, Kültür ve Araştırma Vakfı, Ankara.
- Pourfarzad A, Najafi MBH, Khodaparast MHH, Khayyat MH, Malekpour A. 2014. Fractionation of Eremurus spectabilis fructans by ethanol: Box–Behnken design and principal component analysis. Carbohydrate Polymers, 106: 374-383.
- Say D, Güzeler N. 2016. Süt Pıhtılaştırılmasında Kullanılan Bazı Bitkiler; Nevşehir Bilim ve Teknoloji Dergisi TARGİD Özel Sayı 253-261.
- Seçmen O, Gemici Y, Görk G, Bekat L, Leblebici E. 2004. Tohumlu Bitkiler Sistematiği. Ege Üniversitesi Basımevi, 181-182,
- Shokravi A, Agha Nasiri K. 1997. Synthesis of 1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-9-ethoxy 10-hydroxy-1-anthracenone (OEHA). Iranian Journal of Chemistry and Chemical Engineering, 16, 10–15.
- Siyamoğlu B. 1984. Ege Bölgesinde İnsan Beslenmesinde Kullanılan Bazı Yabani Otlar (Silcan, Karakan, Pirzola Kekigi ve Kudret Narı) Üzerinde Araştırmalar. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 21 (3): 75–88.
- Şekeroğlu N, Özkutlu F, Deveci M, Dede Ö, Yılmaz N. 2005. Ordu ve yöresinde sebze olarak tüketilen bazı yabani bitkilerin besin değeri yönünden incelenmesi. Türkiye VI. Tarla Bitkileri Kongresi, 5–9 Eylül 2005, Cilt I, 523–528, Antalya.
- Tan A. 1996. Turkey: Country report. FAO International Technical Conference on Plant Genetic Resources, Leipzig, Germany, p. 46
- Taşkın T. 2011. Çakırlı (Bursa-Orhangazi) Yöresinde Yenebilen Bazı Yabani Bitkilerin Antioksidan Aktivitelerinin İncelenmesi (Yüksek Lisans Tezi, Basılmamış). Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Farmakognози A.B.D. İstanbul. 129s.
- Taylor L. 2005. The Healing Power of Rainforest Herbs. New York. ISBN: 0-7570-0144-0 www.raintreenutrition.com /nettles.htm
- Tosun İ, Karadeniz B, Yüksel S. 2003. Samsun Yöresinde Tüketilen Yenebilir Bazı Yabani Bitkilerin Nitrat İçerikleri. ÇEVKOR, 12 (47): 32–34.
- Tosun M, Ercisli S, Ozer H, Turan M, Polat T, Ozturk E, Padem H, Kılıçgun H. 2012. Chemical Composition And Antioxidant Activity Of Foxtail Lily (Eremurus Spectabilis), Acta Scientiarum Polonorum, Hortorum Cultus, 11: 145-153.

- Tuzlacı E. 1985. Türkiye'nin Çiriş Otları (I) Mar. Üniv. Ecz. Der.,1 (1-2): 69-89.
- Üstüner MC. 1999. Tip 2 Diyabetli Deney Hayvanlarına Akarboz ve Rumex Patienta L. (Labada)'nın Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Yıldırım E, Dursun A, Turan M. 2001. Determination of the nutrition contents of the wild plants used as vegetables in upper Çoruh Valley, Turkish Journal of Botany, 25, 367-371.
- Yıldız S. 2014. Yukarı Fırat Havzasında Yetişen Kenger (Gundelia Tournefortii L.), Güllük (Eremurus Spectabilis M. Bieb.) ve Işkın (Rheum Ribes L.) Bitkilerindeki Polifenollerin ve Bazı Metallerin Tayini, Yüksek Lisans Tezi.s.3, Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Yücel E, Güney F, Şengün İY. 2010. The wild plants consumed as a food in Mihalıççık district (Eskisehir/Turkey) and consumption forms of these plants. Biological Diversity and Conservation, 3 (3): 158-175.
- Yücel E, Şengün İ, Çoban Z. 2012. Afyonkarahisar Çevresinde Gıda Olarak Tüketilen Yabani Otlar ve Tüketim Biçimleri. Biological Diversity and Conservation, 5 (2): 95-105.
- Zeybek U, Zeybek N. 2002. Farmasötik Botanik (3. Baskı), Ege Üniv. Eczacılık Fak. Yayınları, No:3, İzmir.