

## Sarı Kantaron Bitkisinin Mutfakta Kullanılma Potansiyeli

Serpil YALIM KAYA <sup>1</sup>

Onur CAN <sup>2</sup>

**Özet:** Sarı kantaron (*Hypericum perforatum* L.), Hyperaceae familyasından bir bitki olup dünyada ılıman ve tropik iklimde doğal olarak yetişen, çok yıllık bir bitkidir. Kökeni Asya, Avrupa, Avustralya ve ABD'nin bir bölümü olan *Hypericum* cinsinin yeryüzünde 400, Avrupa'da 10, Türkiye'de de 96 türü bulunmaktadır. Ülkemizin başta Akdeniz ve Ege Bölgesi olmak üzere hemen hemen her bölgesinde yetişen bu bitki türlerinin 46'sı endemiktir. Sarı kantaron bitkisinin toprak üstünde kalan kısımlarında hidroalkolik ekstraları; %60 etanol veya %80 metanol bulunur ve altı ana kümeden meydana gelir. Bu kümeler; naftodiantron, floroglusinoller, flavonoidler, biflavonlar, fenilpropanlar ve proantosiyanidinlerdir. Bunlara ilave olarak daha az oranlarda, taninler, ksanton, uçucu yağlar ve amino asitler de bulunur. Bitkinin yapısındaki amentoflavon, hiperforin ve hiperisin gibi maddelerin bitkiye antiinflamatuvar, antibakteriyel ve antiviral özellikler sağlamaktadır. Sarı kantaron; binbirdelikotu, koyunkıran, kuzukıran, yara otu, kan otu, kılıç otu, mayasıl otu, çay çiçeği, çay otu, püren, sarı püren de denilmektedir. Kantaronun halk arasında birçok kullanım türü vardır. Bunlar; kantaron yağı, kantaron çayı, kantaron dekoksyonu, kantaron tentürü, kantaron ekstresidir. Yüzyıllardan beri halk hekimliğinde çok farklı tedavi yöntemleri için kullanılmış olan kantaron bitkisi son zamanlarda yapılan çalışmalar ile de yararlılığı kanıtlanmış ve farmakolojik olarak da ilaç yapımında kullanılan bir bitki haline gelmiştir. Antioksidan, antiinflamatuvar, anti-ülserojenik ve antidepresan etkileri nedeniyle kantaron bitkisi ve bileşikleri üzerinde yapılan araştırmalar gün geçtikçe artmaktadır. Bu çalışmada, birçok faydası kanıtlanmış olan kantaron bitkisinin özellikleri, kullanım alanları derlenmiş ve bu bitkinin mutfakta kullanım olanakları tartışılmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Sarı Kantaron, *Hypericum perforatum* L., Kantaron Yağı.

## Potential of the St. John's Wort Plant in the Kitchen

**Abstract:** St. John's Wort (*Hypericum perforatum* L.) is a plant of the family Hyperaceae and is a perennial plant growing naturally in the temperate and tropical climate in the world. Origin Asia, Europe, Australia and the earth of the genus *Hypericum* a division of US 400, 10 in Europe in Turkey there are also 96 species. 46 of these plant species are endemic especially in the Mediterranean and Aegean regions. Hydroalkolic extracts in the above-ground parts of the St. John's Wort; It contains 60% ethanol or 80% methanol and consists of six main clusters. These clusters; naphthioanthron, fluoroglucinols, flavonoids, biflavones, phenylpropanes and proanthocyanidins. In addition, there are lesser amounts of tannins, xanthines, essential oils and amino acids. In the structure of the plant substances such as amentoflavone, hyperforin and hypericin provide antiinflammatory, antibacterial and antiviral properties to the plant. There are many types of use among the public of the St. John's Wort. These; centaury oil, centaury tea, centaury decoction, centaury tincture, centaury extract.

Centaurus has been used for many different treatment methods in folk medicine for centuries, and has recently been proven useful in studies and has become a pharmacologically used plant. Antioxidant, antiinflammatory, anti-ulcerogenic and antidepressant effects of plants and compounds due to the research is increasing day by day. In this study, the properties and uses of the centaury plant, which has proven to be useful, have been compiled and the possibilities of using this plant in the kitchen have been discussed.

**Key Words:** St. John's Wort, *Hypericum perforatum* L., St. John's Wort Oil.

<sup>1</sup>Mersin Üniversitesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Mersin, Türkiye, syalim@mersin.edu.tr

<sup>2</sup>Mersin Üniversitesi Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı, Mersin, Türkiye, onurcan\_1299@hotmail.com

## GİRİŞ

### Sarı Kantaron Bitkisinin Botanik Özellikleri, Yayılış Sahası ve Bileşimi

*Clusiaceae* familyasına ait ve sarı kantaron olarak bilinen *Hypericum perforatum* L. bitkisi Batı Avrupa, Asya ve Kuzey Afrika'da kendiliğinden yetişebilmektedir (Kaçar ve Azkan, 2005). Sarı kantaron bitkisi dünyanın ılıman özellik gösteren ve tropikal bölgelerinde genellikle yol kenarlarında, çimenli akarsuların etrafında, kalkerli topraklarda, orman kenarlarında, bataklık ve sahillerde, kayalık bölgelerde, ekim yapılmamış arazilerde ve boş olan alanlarda doğal olarak yetişebilir (Kaçar ve Azkan, 2005). Sarı kantaron çok yıllık otsu bir bitki olup 70-90 cm. aralığında bir uzunluğa sahiptir. Çok dallanan kökleri ise iğ şeklindedir. Çiçekleri umbella olup, dalların ucunda bulunur. Sarı renkli çiçeklerde 5 adet çanak, 5 adet taç yaprağı ve üç demet şeklinde stamenler bulunmaktadır ve sarı kantarondaki etken maddenin yaklaşık % 90'nının, çiçeklerin bulunduğu bölgede olduğu belirtilmektedir bu nedenle bitkinin üst kısmının kullanılması fonksiyonel özelliklerinden faydalanmayı en üst seviyeye çıkaracaktır. Tohumları ise üç köşeli kapsüllerde bulunur (Ceylan vd., 2005).

Kökeni Avrupa, Asya, Avustralya ve ABD'nin bir bölümü olan *Hypericum* cinsinin yeryüzünde 400, Avrupa'da 10 (Ceylan vd., 2005), Türkiye'de de 96 türü bulunmaktadır ve bu türlerin 46'sı endemiktir (Çırak ve Kurt, 2014). Bu bitkiye ülkemizde Marmara, Karadeniz, Ege, Orta ve Doğu Anadolu, Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde rastlamak mümkündür (Aksu ve Altınterim, 2015).

Türkiye'de kantaron bitkisinin yayılış alanı yaklaşık olarak 19,023 hektar olup tahmini potansiyeli 179,000 kg/yıldır (Anonim, 2018). Bu yayılış alanları Artvin, Balıkesir, Bolu, Giresun, Çanakkale, İstanbul, İzmir, Mersin, Konya, Kütahya ve Sinop bölgelerinde yoğunlaşmıştır (OGM, 2004).

**Tablo 1:** Ülkemizde kantaronun yayılışı.

Bölge Müdürlüğü	Yayılış Sahası (Hektar)	Tahmini Potansiyeli (kg/yıl)
Artvin	7,500	7,500
Balıkesir	172	500
Bolu	200	200
Giresun	180	120,000
Çanakkale	4,315	400
İstanbul	300	500
İzmir	1,850	45,000
Mersin	1,000	1,000
Konya	3,300	3,000
Kütahya	56	850
Sinop	150	50
<b>TOPLAM</b>	<b>19,023</b>	<b>179,000</b>

**Kaynakça:** T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü, 2004.

Sarı kantaron bitkisinin toprak üstünde kalan kısımlarında hidroalkolik ekstraktları; %60 etanol veya %80 metanol bulunur ve altı ana kümeden meydana gelir. Bu kümeler; naftodiantron, floroglusinoller, flavonoidler, biflavonlar, fenilpropanlar ve proantosiyanidinlerdir. Bunlara ilave olarak daha az oranlarda, taninler, ksanton, uçucu yağlar ve amino asitler de bulunur (Altan vd., 2015). Bitkinin

yapısındaki amentoflavon, hiperforin ve hiperisin gibi maddelerin bitkiye antiinflamatuvar, antibakteriyel ve antiviral özellikler sağlamaktadır (Altan vd., 2015).

### **Sarı Kantaron Bitkisinin Kullanım Alanları**

Oldukça geniş bir kullanım alanı olan sarı kantaronun ekonomik değeri oldukça yüksektir. Bu bitkinin tüketimin sadece Almanya'da yıllık neredeyse 600 ton olduğu belirtilmektedir (Ceylan vd., 2005). Tüketilen bu ham maddenin çok önemli bir kısmı bitkinin kültürü yapılarak sağlanırken, bir kısmı ise de değişik ülkelerin doğasından temin edilmektedir. Türkiye'de ise sadece doğadan toplanmaktadır ve binlerce ton kantaron ihraç edilmektedir (Ceylan vd., 2005). Ancak Ceylan ve arkadaşları (2005), Nia ve Bayram (2005) ile Acartürk ve Büyükhan (2016) gibi araştırmacıların elde ettiği sonuçlar ve yapılan diğer birçok araştırma sonucunda Türkiye'de de sarı kantaron bitkisinin kültür tarımının yapılabileceği gösterilmiştir.

Sarı kantarondan elde edilen etken madde hiperisin çok çeşitli virüse karşı etki ettiğinden dolayı AIDS tedavisinde kullanılabileceği ve tümöre neden olan hücrelerde stotoksik etki yaptığı belirlenmiştir (Nai ve Bayram, 2005). Aynı zamanda bitkinin antidepresan etkisinin de hiperisin ve türevleriyle ilişkili olduğu tespit edilmiştir (Kaçar ve Azkan, 2005). Orta şiddetli depresyon tedavisindeki etkisi nedeniyle bu bitkiye olan ilgi Avrupa'da giderek artmıştır. Özellikle Amerika ve Almanya'da depresyon tedavisinde genellikle tercih edilen bu bitkiden elde edilen preparatların satışı Amerika'da 210 milyon \$'ı, dünyada ise 570 milyon \$'ı geçmiştir (Kaçar ve Azkan, 2005). Sarı kantaronun, farmakolojik olarak üretilen sentetik antidepresan ilaçlar kadar etkili olduğu ve günlük alınması gereken dozun 1-2 mg hiperisin içeren 500 mg bitki ekstraktı olduğunu belirtmişlerdir. Oral yol ile alınan bu dozdaki hiperisin, deri fototoksitesine neden olmaz (Hişıl vd., 2005).

Sarı kantaronda bulunan hiperisin miktarı bitkinin yetiştiği ortam, hazırlanan ekstraktın kuru ya da yaş üründen hazırlanması, bitkinin hangi kısmının kullanıldığı gibi birçok değişkene bağlıdır (Topal ve Çelebi, 2011). Daha önceleri yapılan bilimsel araştırmalarda bitkinin tamamındaki hiperisin maddesinin oranları Avrupa'da % 0,05-0,3, Amerika'da % 0,04-0,19 ve Türkiye'de % 0,205 olarak tespit edilmiştir (Topal ve Çelebi, 2011). Ayrıca kantaron bitkisi kurutulduğu taktirde ihtiva ettiği hiperisinin %80 oranında azaldığı bildirilmektedir (İçen vd., 2012).

Sarı kantaronun içerdiği hiperisine bağlı olarak gelişen tek ciddi yan etki, sadece albino hayvan türlerinde ve bazı hassas cilde sahip insanlarda meydana gelen fotosensitizasyondur (Çakmak ve Bayram, 2003). Ayrıca, tavşanlar üzerinde yapılan toksisite deneylerinde, ölüm sonrası karaciğer ağırlıklarının arttığı, fakat diğer yandan karaciğer üzerinde hiçbir toksik etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Antioksidan, antiinflamatuvar, anti-ülserojenik ve antidepresan etkileri nedeniyle kantaron bitkisi ve bileşikleri üzerinde yapılan araştırmalar gün geçtikçe artmaktadır (Topal ve Çelebi, 2011).

Sarı kantaron bitkisinin birçok kullanım alanı mevcuttur. Bunlardan en önemlileri kantaron çayı, kantaron yağı, kantaron dekoksasyonu, kantaron tentürü ve kantaron ekstresidir (Çırak ve Kurt, 2014; Aydemir, 2015). Kantaron çayı, haziran ve temmuz aylarında çiçeklenmenin en fazla olduğu dönemlerde toplanan bitki ince ince kıyılarak güneş görmeyen gölge yerlerde kurutulur. Bir tatlı kaşığı kurutulmuş kantaron bir bardak sıcak suya eklenir ve 3-4 dakika demlendirildikten sonra içilir. Bu çay Anadolu coğrafyasında mide, bağırsak ve bronşit gibi rahatsızlıklara iyi geldiği için tüketilir (Çırak ve Kurt, 2014).

Kantaron yağı, toplanan bitkiler şeffaf bir kavanoz içerisine fazla sıkıştırılmadan yerleştirilir ve üzerine saf zeytinyağı ilave edilir. Hazırlanan karışım yaklaşık dört hafta boyunca güneş ışığında bekletilir. Bu olaya “güneş ışığı maserasyon yöntemi” denilmektedir. Bu süreç sonunda elde edilen yağ süzülerek kullanılır (Çelikkol, 2015).

Kantaron dekoksyonu, bitkinin toprak üstünde kalan kısımlarının kurutulduktan sonra 10-15 dakika suda kaynatılmasıyla elde edilen içecektir (Çırak ve Kurt, 2014).

Kantaron tentürü, bir litre konyağın içine, güneşte kurutulmuş ve ince kıyılmış iki avuç bitki eklenir ve 14 gün boyunca güneşte bekletilir, arada bir çalkalanır. Bu süre sonunda süzülerek koyu renkli şişelere aktarılır serin bir ortamda saklanır (Aydemir, 2015).

Kantaron ekstresi, genellikle Avrupa ve Amerika'da çay yerine bitkinin çiçek, yaprak ve sap kısımlarından elde edilen ve kapsül şeklinde satılan ekstresi mevcuttur. Bu ürün ülkemizde T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı'nun izniyle ithal edilip %0.3 hiperisin ihtiva eden 300 mg'lık kapsüller halinde satılmaktadır. Bu kapsüllerden günde 3 kez yemeklerle birlikte 1 kapsül alınmaktadır (Aydemir, 2015).

Nazlı ve arkadaşları (2018) tarafından sarı kantaron ekstraktı üzerine yapılan bir çalışmada bu bitkinin antimikrobiyal ve antibiyofilm özelliklerinin tıp, tekstil ve gıda sektörlerine kullanılan poliüretan malzemelerin üretimi üzerinde durulmuştur. Sarı kantaron ekstraktının üç önemli patojene (*Candida Albicans*, *Escherichia Coli*, *Staphylococcus Aureus*) karşı etkili olduğu tespit edilmiştir. Ekstrakt bu patojenler içinde en fazla etkiyi %56,85'lik bir oran ile *S. aureus* patojenine karşı göstermiştir. Araştırmanın sonucunda sarı kantaron ekstraktının bu sektörler için üretilen poliüretan malzemelerde meydana gelebilecek biyofilmin önemli ölçüde engellenebileceği ortaya konulmuştur.

Sarı kantaron likör ve tonik gibi bazı alkollü içeceklerin üretiminde aroma verici olarak kullanılmaktadır. Ayrıca hazır çorbaların yanı sıra sarı kahvaltılık gevreklerle, çikolata, kek, tatlılar ve meyve aromalı içeceklere sağlık açısından olumlu birçok özelliğe sahip olması nedeniyle bitkisel katkı maddesi olarak eklenmektedir (Aydemir, 2015).

Aydemir (2015) yaptığı yüksek lisans tezinde sarı kantaron ekstraktını kullanarak fonksiyonel bir özelliğe sahip dondurma geliştirmeyi amaçlamıştır. Bu tez çalışmasında toplamda beş adet dondurma yapılmış ve bu dondurmaların biri sade, diğeri safran ve geri kalan üçü ise sarı kantaron ekstraktı kullanılarak yapılmıştır. Bu ekstrakt ticari bir firmandan toz halinde temin edilmiş ve dondurmalara % 0,1, % 0,2 ve % 0,3 oranında ilave edilmiştir. Çalışmanın sonucunda üretilen dondurmalarından duyusal açıdan en az beğenilen örneğin % 0,3 oranında sarı kantaron ekstraktının katıldığı örnek olduğu saptanmasına karşın fonksiyonel açıdan en sağlıklı dondurmanın da yine bu örnek olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca % 0,1 ve % 0,2 oranlarında sarı kantaron ekstraktının kullanıldığı örneklerin de mikrobiyolojik, kimyasal ve duyusal açıdan beklenen özellikleri karşılamıştır. Sarı kantaron ekstraktının oranlarının dondurmaların serbest radikal giderme etkisi üzerinde önemli derecede farklılıklar meydana getirdiği belirlenmiştir.

## SONUÇ ve ÖNERİLER

Yüzyıllardan beri halk hekimliğinde çok farklı tedavi yöntemleri için kullanılmış olan kantaron bitkisi son zamanlarda yapılan çalışmalar ile de yararlılığı kanıtlanmış ve farmakolojik olarak da ilaç yapımında kullanılan bir bitki haline gelmiştir. Antioksidan, antiinflammatuvar, anti-ülserojenik ve antidepresan etkileri nedeniyle kantaron bitkisi ve bileşikleri üzerinde yapılan araştırmalar gün geçtikçe artmaktadır. Bu bağlamda kantaron bitkisinin ve kantaron yağının mutfakta kullanılabilme imkânı araştırılmalıdır. Kantaron bitkisi kurularak yemeklerimizde baharat gibi kullanılabilir. Aynı

zamanda kantaron yağının; kahvaltılık yağa dönüştürülerek tüketilmesi, soslarda, salatalarda, yemeklerde kullanılma imkânı araştırılmalıdır. Kantaronun sadece yağının veya kurutulmuş halinin yanı sıra ekstraktının kullanılmasıyla çok farklı fonksiyonel gıda ürünleri de geliştirilebilir.

Ayrıca, Kastamonu’da yapılan bir çalışmada sarı kantaronun maliyeti hesaplanırken ürün doğadan toplandığı için toplama öncesi maliyetin olmadığı ve sadece toplama, çuvallama, yükleme-boşaltma ve nakliye boyutları ele alındığı bildirilmiştir (Akyıldız ve Yaman, 2008). Akyıldız ve Yaman (2008) tarafından yapılan çalışmada sarı kantaronun pazar marjı açısından kâr oranı %171,15 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç da sarı kantaronun kültür tarımına kazandırılması hem çiftçi açısından hem de ülke ekonomisi açısından önemli bir tarım ürünü olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, birçok faydası kanıtlanmış olan kantaron bitkisinin özellikleri, kullanım alanları derlenmiş ve bu bitkinin mutfakta kullanım olanaklarına dikkat çekilmiştir.

## KAYNAKÇA

- Acartürk, A. ve Büyükhan, A. (2016). Ankara ili Kızılcahamam ilçesi Tıbbi ve Aromatik Bitki Yetiştiriciliği Fizibilite Raporu. Ankara.
- Altan, A., Damlar, İ., Aras, M. ve Alpaslan, C. (2015). Sarı Kantaronun (*Hypericum Perforatum*) Yara İyileşmesi Üzerine Etkisi. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi* 24(4):578-591.
- Anonim (2018). <https://atib.ogm.gov.tr/Sayfalar/T%C4%B1bbi%20ve%20Itri%20Bitkilerimizi%20Tan%C4%B1yal%C4%B1m/Kantaron.aspx>, (Erişim: 25.10.2018).
- Aydemir, K. (2015). *Sarı Kantaron Ekstraktının Dondurma Üretiminde Kullanılması*. T.C. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Samsun, 24-25-68.
- Ceylan, A., Bayram, E., Arabacı, O., Marquard, R., Özay, N. ve Geren, H. (2005). Ege Bölgesi Florası Kantaron (*Hypericum perforatum* L.) Populasyonlarında Uygun Kemotiplerin Belirlenmesi ve Islah. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 42(3),33-44.
- Çakmak, H. ve Bayram, E. (2003). Muğla Orijinli Sarı Kantaron (*Hypericum perforatum* L.) Populasyonlarının Bazı Agronomik ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 40(1), 57-64.
- Çelikkol, D. (2015). *Hypericum Perforatum* L. Bitkisinden Elde Edilen Kantaron Yağının Yara İyileştirmesi Üzerine Etkilerinin Deneysel Olarak İncelenmesi. T.C. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas, 30.
- Çırak, C. ve Kurt, D. (2014). Önemli Tıbbi Bitkiler Olarak *Hypericum* Türleri ve Kullanım Alanları. *Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi* 24 (1), 38 – 52.
- Hışıl, Y., Şahin, F. ve Omay, S. (2005). Kantaronun (*Hypericum perforatum* L.) Bileşimi ve Tıbbi Önemi. *Uluslararası Hematoloji- Onkoloji Dergisi* 15 (4), 212-218.
- İçen, H., Sekin, S., Karataş, A., Çakmak, F. ve Vural, M. (2012). İvesi Koyunlarında Kantaron Otu (*Hypericum perforatum*) Zehirlenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi* 23 (1), 51 – 53.
- Kaçar, O. ve Azkan, N. (2005). Bursa’da Doğal Florada Bulunan Sarı Kantaron (*Hypericum perforatum* L.) Populasyonlarında Farklı Yüksekliklerin Hiperisin Oranı Üzerine Etkisinin Belirlenmesi. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 19(1), 77-89.
- Nazlı, O., Baygar, T., Dönmez, Ç., Dere, Ö., Uysal, A., Aksözek, A., Işık, C. ve Aktürk, S. (2018). Antimicrobial and antibiofilm activity of polyurethane/Hypericum perforatum extract (PHPE) composite. *Bioorganic Chemistry* 82 (2019), 224–228.

- Nia, R. ve Bayram E. (2005). Geliştirilmiş Sarı Kantaron (*Hypericum perforatum* L.) Klonlarının Bazı Agronomik ve Teknolojik Özellikleri. *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 42(2), 11-22.
- OGM. (2004). Türkiye Ormanlarında Odun Dışı Ürünler. Ankara, s.47.
- Topal, A. ve Çelebi, F. (2011). Hiperisin'in İzole Edilmiş Sıçan Midesinde Mide Asit Sekresyonu Üzerine Etkisi. *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi* 6(3), 201-208.
- Yaman, K. ve Akyıldız, M. (2008). Kastamonu' da Yetişen Bazı Odun Dışı Orman Ürünlerinin Toplama, İşleme ve Pazarlama Maliyetleri. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi* 8 (1), 26-36.