

GEÇMİŞTE VE GÜNÜMÜZDE ÇEMENOTUNUN KULLANIM ALANLARI: TRIGONELLA FOENUM-GRAECUM L.

Usage Areas of Fenugreek in the Past and Today: *Trigonella foenum-graecum* L.

Ayşe Baldemir¹, Selen İlgün²

¹Assist. Prof. Dr., Erciyes University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Botany, Kayseri.

²Research Assist., Erciyes University, Faculty of Pharmacy, Department of Pharmaceutical Botany, Kayseri.

ÖZET

Akdeniz Bölgesi ve Asya kökenli olan *Trigonella foenum-graecum* L. (Leguminosae) bilinen en eski bitkilerdendir. Bitkinin tohumları ve yaprakları dünyanın farklı ülkelerinde çeşitli amaçlar için (tedavide, baharat, zararlılarla mücadele ve parfüm sanayi gibi) kullanılır. Örneğin tohumları Eski Mısır'da; doğumu kolaylaştırıcı ve sütü arttırıcı olarak, geleneksel Çin tıbbında; erkek üreme sistemi ve böbrek rahatsızlıklarında, İran'da ise halk arasında tonik olarak ve kan şekerini düşürmek için kullanılmıştır. Literatüre göre Dioscorides, jinekolojik rahatsızlıkların bütün tiplerinde bu bitkiyi kullanmıştır. Türkiye'de *T. foenum-graecum* türünün tohumları eski devirlerden beri cinsel gücü arttırıcı, çıban tedavisinde, balgam söktürücü, müshil etkili ve şeker hastalığına karşı kullanılmıştır. Bu tohumlar, İç Anadolu Bölgesi'nde özellikle Kayseri ve Yozgat illerinde sıklıkla tüketilen "Çemen" isimli karışımın ana maddesini oluşturur. Bu çalışmada *T. foenum-graecum* tohumlarının geçmişte ve günümüzde kullanım alanları ile ilgili bilgiler derlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Trigonella foenum-graecum*; Çemen; Geleneksel kullanım; Kayseri.

ABSTRACT

Originated from Mediterranean Region and Asia, *Trigonella foenum-graecum* L. (Leguminosae) is one of the oldest herbs known. Fenugreek leaves and seeds have been used in different countries around the world for different purposes (such as medicinal uses, spice, controlling insects, perfume industries). For instance, seeds of Fenugreek was used to easy childbirth and to increase milk flow in Ancient Egypt, for kidney disturbances and male productive tract problems intraditional Chinese medicine, and also in Iranian traditional medicine it was used as a tonic, blood sugar lowering. According to the literature, Dioscorides used to seeds of Fenugreek for all types of gynecological problems. In Turkey, Fenugreek seeds have been used to aphrodisiac, treatment of abscess, expectorant, laxative and diabetes since ancient times. The seeds, constitute the main ingredient of the spice mixture, known as "Çemen", often consumed in the Central Anatolia, especially provinces of Kayseri and Yozgat. In this study, information about usage areas of *T. foenum-graecum* seeds in the past and present have been compiled.

Keywords: *Trigonella foenum-graecum*; Fenugreek; Traditional use; Kayseri.

GİRİŞ

Baharatların tarihi insanlık tarihi kadar eskidir. Yaklaşık 7 bin yıllık bir geçmişi olan baharatlar savaşlar, fetihler ve güç mücadeleleriyle dolu bir tarihe sahiptir. Hint, İran, Mezopotamya, Mısır, Anadolu, İbrani, Yunan ve Roma gibi eski uygarlıklarda baharatların üretimi, ticareti ve kullanımıyla ilgili belgeler günümüze kadar ulaşmıştır.¹ Baharatlar başlangıçta daha çok hastalıkların tedavisinde, dini törenlerde ve koku maddeleri üretiminde kullanılmıştır. Ayrıca gıdaları koruma, lezzet verici ve diğer çeşitli kullanımlarla birlikte zamanla geliştirilmiştir. Günümüzde de aynı şekilde farklı amaçlarla baharatlardan yararlanılmaktadır. Çemen bitkisi de baharat niteliği taşıyan bitkisel droglardan olup, dünyanın birçok yerinde çok eski tarihlerden beri tedavi amacıyla tıbbi bitki olarak kullanılmaktadır.² Fabaceae familyasının üyelerinden olan ve çemen olarak bilinen *Trigonella* türleri dünya üzerinde geniş bir yayılış alanına sahiptir (Şekil 1, 2).³

Bitkinin başlıca kimyasal bileşenleri polisakkaritler, flavonoidler, saponinler, sabit yağlar ve bazı alkaloitlerden (trigonellin, kolin) oluşmaktadır. Aynı zamanda demir, kalsiyum, fosfor ve vitaminler açısından da zengindir. Bitkinin tohum endospermasında bol miktarda bulunan galaktomannan nedeniyle bitkinin laktasyonu arttırdığı düşünülmektedir.^{4,5} Bitki sahip olduğu aktif bileşenler sayesinde birçok farmakolojik aktiviteye de sahiptir. Yapılan çalışmalarda bitkinin immünomodulator, antikanser, antidiyabetik, gastroprotektif, antienflamatuvar ve antipiretik özellikleri olduğu tespit edilmiştir.⁴

GEÇMİŞTE VE GÜNÜMÜZDE ÇEMEN OTU'NUN KULLANIMI

Türkçesi "çemen" olan *Trigonella foenum-graecum*, yabancı veya kültür formları "hulba" (Arapça), "fenugreek" (İngilizce), "methi" (Hintçe), "abis" (Etiyopya dilinde), "shambala" (Ermenice) gibi isimlerle anılmaktadır. Latince *Trigonella* küçük üçgen (little triangle) anlamına gelmektedir. Bilindiği gibi küçük beyaz çiçekleri üçgen şeklinde bulunmaktadır. Tür adı olan *foenum-graecum* ise "Yunan otu" (Greek hay) anlamına gelmektedir. Bu ismi, ona bitkiyi yaygın olarak üretiminin yapıldığı Yunanistan'dan alan Romalılar vermiştir.^{3,6} Eski Yunanlı bilgin-filozoflardan Theophrastos (MÖ 372-287) ve Dioskorides (MÖ I. yy) tarafından çemen için inek boynuzu (Buceras) ve keçi boynuzu (Aegoceras) isimleri kullanılmıştır. Romalılar devrinde Plinius (MS 23-79) ve Columella (MS I. yy) da eski Yunancadan gelme "buceras" ve "aegoceras" adlarını kullandıkları gibi, "Yunan kuru otu" (*foenum-graecum*), hatta "slicia" veya "siliqua" diye de adlandırmışlardır. Çemen, Mısır'ın en eski kültür bitkisi olduğu gibi, Hint uygarlığı döneminde de tarımının yapıldığı tespit edilmiştir.⁷

Çemen, Eski Mısır'da yaklaşık MÖ 2000 yıllarında tarıma alınmıştır. Tutankamun'un mezarında tohumlarına rastlanan bu bitki Firavunlar zamanında, gençleştirici özellikleri olan reçetelerde, tütüleme ve mumyalama törenlerinde, kutsal bir koku olan "kuphi" bileşenlerinde, merhemlerde, koku karışımlarında ve öküzler için yem olarak kullanılmıştır.³ Aynı zamanda doğumu kolaylaştırıcı,



Şekil 1. *Trigonella foenum-graecum* L. bitkisinin çiçekli görüntüsü (Prof. Dr. Mehmet Koyuncu'nun izniyle)



Şekil 2. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçesi, *Trigonella foenum-graecum* L. dikim alanı (Prof. Dr. Mehmet Koyuncu'nun izniyle).

laktasyonu arttırıcı ve enflamasyonu giderici etkileri vardır.⁸ Dioskorides tarafından yumurtalık hastalıklarının tedavisinde tohumlarının dekoksasyonu reçete edilmekteydi. Ayrıca çemenotu bir seri işlemlerden geçirilerek cildi pürüzsüzleştirmek ve lekeleri ortadan kaldırmak amacıyla da kullanılmıştır.⁸

Ülkemizde Ege ve Güney Marmara bölgesinde halk ilacı olarak kullanılan çemenotu iştah açıcı ve saç çıkarmada kullanılmaktadır.⁹ Bitki, bronşit gibi rahatsızlıklarda mukus salgısını arttırarak solunum yollarını rahatlatır. Bunun yanı sıra ateş, alerji gibi yakınmaların dindirilmesinde diğer bitkilerle kombine halde kullanıldığında faydalı olduğu gözlenmiştir.¹⁰ Şişkinlik gidermede, balgam söktürmekte, basuru iyileştirmekte faydalıdır. Haşlama suyu ile yıkanan saçlar kıvrırcılaşır. Tohumun haşlaması bal ve incirle aç karnına yendiğinde balgam söktürerek uzun süren öksürüğü durdurmaktadır. Tereyağı ve şekerle birlikte alındığında ülserin iyileşmesinde etkili olduğu bildirilmektedir. Ağız ve ter kokusunu giderici ve aynı zamanda da müshil etkilidir. Çemen ununun, sodyum karbonat ve sirke ile karışımı şişmiş olan dalağın şişkinliğini alır. Kaynatılmış suyuna oturan kadınların rahminde oluşmuş şişliği indirir ve buna bağlı olan rahim ağrılarını kesmekte yardımcıdır. Tohumlarından hazırlanan özel lapa, haricen çibanların olgunlaştırılmasında faydalıdır.¹¹ Tip-2 şeker hastalığında etkili olduğu düşünülen bitki yapısında taşıdığı lif sayesinde yemek sonrası besinlerin emilimini yavaşlatarak kan şekerinin ani düşmesini engeller.¹² Ayrıca bitkinin tohumları Konya'da halk arasında şeker hastalığına karşı kullanılmaktadır.¹³

Çemen tohumunun dünyadaki çeşitli kullanımlarına örnekler verecek olursak, İsviçre'de peynire tat vermek için, Almanya'da yapay Akçaağaç şurubu olarak, Afrika'da kahve olarak, İsrail'de bitkilere zarar veren böcekleri uzaklaştırmak için ve antibiyotik olarak, Fransa'da parfümeride kullanılır.^{14,15} Bunun yanı sıra yaprakları sebze olarak tüketilip tohum filizleri lezzetli bir salata baharatı olarak kullanılmaktadır. Köri adı verilen baharat karışımının terkiibinde bulunan çemenotu aynı zamanda Mısır'da ekmeklerin içerisine konulur.⁸ Ayrıca, Hindistan'da bitkinin yeşil kısımları kurutularak, depolarda yine böcek uzaklaştırıcı olarak kullanılır.² Çemen tohumları pamuk tohumları ile karıştırılarak hayvanlara yedirildiğinde süte acıcılık kazandırdığı görülmüştür.¹⁶ Kozmetikte saç preparatlarının içeriğinde kepeği önlemek amacıyla ve saç dökülmesine karşı kullanılmaktadır.¹⁷

Bazı ülkelerde bitkinin ekstreleri kas geliştirici olarak satılırken kadınlar tohumlarını göğüs büyütücü olarak da kullanmaktadır. Bitki sahip olduğu diosgenin bileşiği nedeniyle doğum kontrol yöntemi olarak ve aynı zamanda cinsel hormonların düzenlenmesinde de kullanılmaktadır.¹⁷

Yahudi geleneklerinde ise sadece yeni yılda çemenotu tohumları tüketilmektedir. Aynı zamanda tütün tatlandırıcısı olarak ta kullanılır.⁵ Kuzey Afrikalı kadınlar ise halen bitkinin tohumlarını evlenmeden önce şişmanlamak amacıyla kullanmaktadırlar.¹⁸

Çemenotu ülkemizde oldukça kıymetli bir et ürünü olan pastırmanın üzerine sürülen karışımın ana maddesini oluşturmaktadır. Eti korumak amacıyla pastırmanın üzerine sürülen bu karışım eti korur, fazla kurummasını önler ve lezzetini arttırır.¹⁹ Ayrıca çemenotunun sahip olduğu uzun kazık kökleri ile iyi bir nitrojen bağlayıcıdır. Bu özelliği sayesinde toprak ıslahında etkin olarak kullanılan bir bitki olduğu da belirtilmiştir.²⁰

SONUÇ

Bu çalışmada ülkemiz için doğal bir kaynak olan *Trigonella foenum-graecum* bitkisinin geçmişten günümüze kadar olan birçok kullanımına değinilmiştir. Bitkinin özellikle Avrupa'da standardize edilmiş ekstrelerinin yaygın olarak kullanıldığı bilinmektedir. Ülkemizde doğal olarak yetişen *T. foenum-graecum* bitkisinin kültür çalışmalarının arttırılması ve standardizasyon çalışmalarının yapılması ile gelecekte potansiyel bir bitkisel ilaç olabileceği düşüncesini ortaya koymaktadır.

BİLGİ VE TEŞEKKÜR

Bu çalışma 25-28 Mayıs 2014 tarihleri arasında Kayseri’de düzenlenen XI. Türk Eczacılık Tarihi Toplantısı’nda sunulmuş ve en iyi poster bildiri ödülü kazanmıştır. Yazarlar makalede yer alan *T. foenum-graecum* L. fotoğraflarını bizlere ulaştıran Prof. Dr. Mehmet Koyuncu’ya teşekkür ederler.

KAYNAKLAR

1. Akgül A. Baharat Bilimi ve Teknolojisi. Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Gıda Bilimi ve Teknolojisi Bölümü Derneği Yayınları No: 15. 1993.
2. Elçi MŞ. Farklı Çemen (*Trigonella foenum-graecum* L.) Çeşit ve Populasyonlarının Van Ekolojik Koşullarında Bazı Verim ve Kalite Özelliklerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. 2010.
3. Petropoulos GA. Medicinal and Aromatic Plants—Industrial Profiles. New Fetter Lane London. 2002.
4. Toppo AF, Akhand R, Pathak AK. Pharmacological Actions And Potential Uses of *Trigonella Foenum-graecum*: A Review. Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research. 2009;4,29:32.
5. Attokaran M. Natural Food Flavors and Colorants. IFT Press, ISBN 978-0-8138-2110-8, 2011.
6. Seidemann J. World Spice Plants Economic Usage, Botany, Taxonomy. Springer –Veriag Berlin Heiderberg New York. 2005.
7. Gençkan MS. Yem Bitkileri Tarımı. E.Ü. Ziraat Fakültesi Yayınları. 1983
8. Manniche L. An Ancient Egyptian Herbal. British Museum Press, 2 Edt, ISBN 978-0714119748, 2006.
9. Sarı AO, Oğuz B, Bilgiç A. ve ark.. Ege ve Güney Marmara Bölgelerinde Halk İlacı Olarak Kullanılan Bitkiler. J of AARI 2010;20(2):1-21.
10. Wolfe AF. The Complete Idiots Guide to Herbal Medicine. Penguin Press, ISBN 0-02863372-5, Indianapolis USA, 1999.
11. Koç H. Bitkilerle Sağlıklı Yaşama. Kültür Eserleri Dizisi, ISBN: 975-17-2925-4, 2002.
12. Yeşilada E. İyileştiren Bitkiler, 2. Baskı, Hayy Grup Yayıncılık, 2012.
13. Baytop T. Türkiye’de Bitkiler İle Tedavi. İstanbul Üniv. Eczacılık Fak. Yayınları. 1984.
14. Rakhee SD, Meena DL, Lal BC, Prabhakar KR, Vidya SG. Assessment of genetic diversity in *Trigonella foenum-graecum* and *Trigonella caerulea* using ISSR and RAPD markers. BMC Plant Biology, 2004; 4: 13.
15. Gupta A, Gupta R, Lal B. Effect of *Trigonella foenum-graecum* seeds on glycemc control and insülin resistance in type 2 Diabetes mellitus. *Alternative Medicine*. 2001;49:1057-1061.
16. Soylu S, Sade B, Atalay E, Pilgiri Ç, Çetinkaya Ü. Çemen (*Trigonella foenum-graecum* L.) genotiplerinde farklı ekim zamanlarının verim ve verim öğeleri üzerine etkileri. Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi. 2000; 14(22):131–142.
17. Parthasarathy VA, Kandiannan K, Srinivasan V. Organic Spices, New India Publishing, ISBN 978 89422-84-3, New Delhi, 2008.
18. Mazza G, Oomah BD. Herbs, Botanicals and Teas. CRC Press, ISBN 1-56676851-9, Florida, 1998.
19. Gürbüz Ü. Pastırma Üzerinde Değişik Tuzlama Tekniklerinin Uygulanması ve Kaliteye Etkileri. Doktora Tezi, Konya Selçuk Üniversitesi, 1994.
20. Zohary D, Hops M, Weiss E. Domestication of Plants in the Old World. 4. Edt, Oxford University Press, ISBN 978-0-19-954906-1, New York, 2012.