

HARİKA BİTKİ SOYA



Soya, anavatanı olan Uzakdoğu bölgesi insanı için, mucizevi etkilere sahip bir bitki olarak kabul edilir ve 4000 yıldır, bir Çinli ya da Japonun mutfağında en fazla yer verdiği besin maddesi olarak görülür. Batılı ülkeler de son bir asırlık süre içinde bu bitkiyi tanımış ve onu mutfak kültürlerinde yer sahibi etmişler. Oysa, ülkemizde yakın yıllara kadar fazla tanınmayan bir üründür soya. Karadeniz Bölgesinde az miktarda yetiştirilip unundan faydalanılması dışında, halkımızın yeterince tanıdığı bir ürün değil ne yazık ki. Şimdilerde, basında çıkan bazı tanıtıcı bilgilerle gündeme geliş biraz ilgi uyandırır da, yetersiz beslenme sıkıntısı yaşayan ülkemiz insanı için bu üründen yararlanamamak büyük bir kayıp olsa gerek.

“Doğu’nun kemiksiz eti, tarlaların bifeği, kutsal bitki, harika bitki, sarı mücevher ve üreyen altın” yakıştırma-

ları, soyaya verilen önemin göstergesi. 20. yüzyıl boyunca ABD’de soya tarımının hızla gelişmesi ve sanayideki artıştan ölçülere varan kullanım çeşitliliği; ülkemizde pek tanınmayan bu ürünü, dünyanın en çok üretilen ve tüketilen 5-6 bitkisinden birisi haline getirmiş bulunuyor.

Çoğunlukla bir yağ bitkisi olarak tanıtılan soyanın asıl önemi, % 40-45 oranındaki yüksek değerli proteininden geliyor. Doğada, tam protein olarak kabul edilen süt ve yumurtaya en yakın ürün soya proteini. Soya, peynirden 1.5 kat, sığırtından 2, yumurta ve buğdaydan 3, süt ve patatesten ise 10 kat daha fazla protein içeriyor.

Uzakdoğu insanının pirinç ile birlikte sofrasından eksik etmedi-

ği soyadan, Çin ve Japonya’da çeşitli çorbalar, yemekler, sos, salça ve peynirler yapılarak tüketilmekte ve hatta ihraç edilmekte. Soya, bu ülkelerde hala ana besin kaynağı olma özelliğini taşıyor ve çoğu zaman et yerine kullanılıyor. Bu nedenle de, Uzakdoğu insanı soyayı kemiksiz et olarak anar.

Tohumları taze iken yeşil sebze olarak tüketilebildiği gibi; kuru tohumlarıyla da tıpkı bezelye veya kuru fasulye gibi pişirilerek yeniliyor. Ancak, nohut ve fasulyede olduğu gibi pişmesi biraz zor olduğundan, önceden bir süre ıslatılmalı.

Ülkemizde taze olarak tüketimi yapılmazsa da, özellikle Karadeniz Bölgesinde mısır ununa % 2-3 oranında soya unu karıştırılarak, ekmek yapımında protein varlığından yararlanılır. Günümüzde, bazı büyük şehirlerimizdeki belediye halk ekmek fabrikalarında % 5 soya unu katkılı ekmeklerin üretildiği; böylece besleme değerinin yüksekliği yanında bayatlamayı da geciktirmesi nedeniyle ekmek israfını önlediği biliniyor.

Hazır çorba ve tarhana üretiminde kullanılabildiği gibi, yağı alınmış soya unu İtalya’da makarnalara % 5 oranında katılarak da tüketilmekte. Ayrıca tohumlarının çimlendirilmesiyle elde edilen filizleri, taze ya da konserve olarak salatalarda, çorbalarda ve özellikle vejetaryen yemeklerinde çokça kullanılıyor.



Sağlık İçin Soya

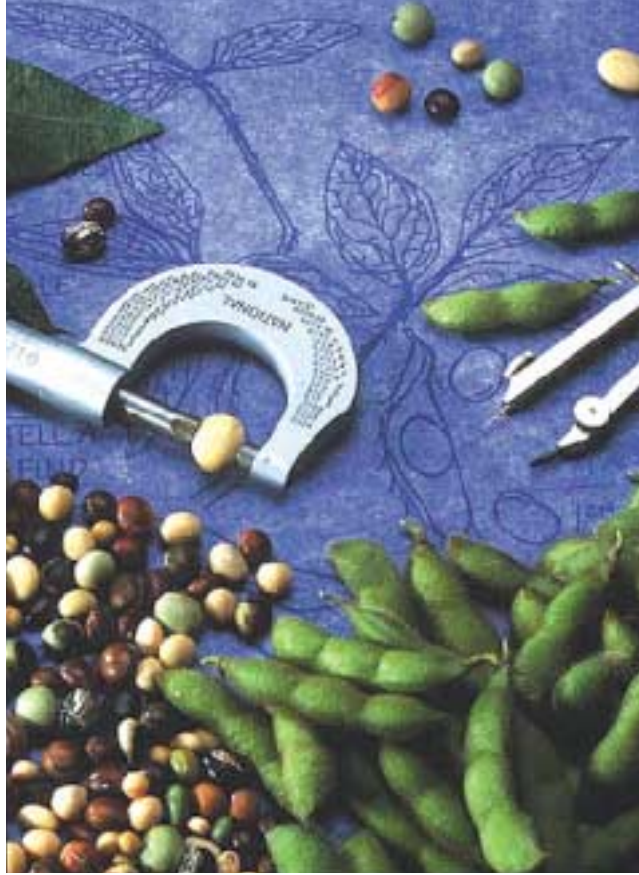
Bugün için, dünyanın en fazla üretilen ve tüketilen yağı soyadan elde edilmekle kalmıyor, ABD' de her türlü yemeklik ve kızartmalık yağlarla, margarinlerin üretiminde yine soya yağı ilk sırayı alıyor. Ülkemizin soya yağı ile tanışmasıysa, 25-30 yıl kadar önce margarin tüketiminin başlamasıyla oldu. Son yıllarda birkaç sanayi kuruluşunun, sıvı soya yağı üretimi ile pazara girişi, sağlıklı ürünler arayışına giren insanımız için iyi bir alternatif oluşturmuş bulunuyor. Aslında, doğrudan tanınmasa da, ülkemizin her yıl 60-65 milyon dolarlık (90 trilyon lira) soya yağı ithalatı yapıyor olması, soyanın gıda sanayiindeki önemini ve tüketimimizdeki yerini göstermekte.

Bitkiler dünyasının en yüksek oranlı ve en kaliteli protein deposu olmakla tanınan soyada, ortalama olarak % 18-20 oranında da yağ bulunur. Bu oran, diğer önemli yağ bitkilerinin yağ içeriğine göre daha düşük belki; ama soya yağının bileşimi ve içerdiği yağ asitleri bakımından oldukça değerli. Bugün tıpta bile; kalp rahatsızlıkları, değişik kanser türleri, şeker hastalığı ve menopoz tedavilerinde soyanın ve özellikle soya yağının çok etkili olduğu konusunda geniş incelemeler yayınlanmaktadır.

Soya yağı kolesterol içermez; tersine kolesterolü düşürme yönünde etki yapar. Öyle ki, Take Control adıyla ABD'de piyasaya verilen yeni bir margarinin soya yağından elde edilmesi ve günde 1-2 kaşık yendiğinde, kolesterol düzeyini % 7-10 oranında düşürerek, 3-4 hafta içinde istenilen seviyelere geriletmesi, soya yağının sağlık açısından ne kadar gerekli bir ürün olduğunu gösteriyor.

Türk yağ piyasasında en yüksek doymamış yağ asidi içeriği soyada bulunur. Linoleik ve oleik asit gibi önemli iki yağ asidi soyada oldukça dengeli biçimde yer alır.

Soyadan elde edilen sıvı yağ ve margarinler, her türlü yemekte rahatça kullanılabilir. Ancak, antioksidan-



lar yani E vitamini bakımından çok zengin olan soya yağını, özellikle ışık görmeyen ortamlarda saklamak ve yağın tazeliğini kaybetmemesi için aşırı kızdırmamak gerektiği bildiriliyor. Hafif bir yağ olduğundan, salata ve soslar için ideal olan soya yağı, doğal aroması sayesinde baharatların verdiği lezzeti bozmadan en iyi karışımı sağlar.

E vitamini zenginliğiyle, özellikle çocuklarda beyin hücrelerinin gelişiminde önemli rol oynadığı belirlenen soya yağında, B grubu vitaminler de bolca bulunmakta. Soya yağı sadece yemeklerde kullanılmakla kalmayıp; Lecithin adı verilen ve her türlü şekerleme, bisküvi ve çikolata ürününde zorunlu olarak kullanılan bir emülsif (ince bir tabaka halinde sürülebilen) maddeyi de gıda sanayinin hizmetine verir. Kalp ve dolaşım sistemi ile sinir hücrelerinin beslenmesini destekleyen bu madde, gıda sanayiinde birleştirici ve kıvam verici olarak kullanılır.

Araştırmacıların soya yağıyla ilgili yeni keşifleri sürüyor. Çevreye uyumlu oluşu yanında,



ele çıkmayan özelliğiyle de ABD ve bazı Avrupa ülkelerinde yoğun olarak kullanılan soya mürekkebi ve mazot yerine kullanılacak bir yakıtın eldesi yoluyla da soya yağının insanlığa sunduğu yararlar artıyor.

Kolesterolün İlacı Soya

Yakın dönemlere bakıldığında; son 40-50 yılda, başta A.B.D olmak üzere, gelişmiş ülkelerin birçoğunda, kalp ve damar hastalıklarının giderek artan oranlarda yaşandığının belirlenmesiyle birlikte, bazı bitkiler üzerinde yoğun araştırmaların yapılmaya başlandığı görülüyor. Soya da bu çalışmalarda, bilim adamlarının en fazla ilgisini çeken birkaç bitkiden biri konumunda.

Amerikalı ve Kanadalı doktorların benzer araştırma sonuçları oldukça açık. Yüksek kolesterolü hastalara 6 haftalık bir soya ağırlıklı beslenme reçetesi uygulandığında, soya proteininin olumlu etkisi ortaya çıkıyor ve hastaların kolesterol oranları normal düzeyine çekilmiş oluyor.

Dünya Sağlık Örgütü'nce yapılan 10 yıllık bir araştırmada da; yüksek oranda doymuş yağlarla beslenmenin (hayvansal ürünler ağırlıklı) yaygın olduğu ülkelerde kolesterol seviyelerinin, Japonya gibi düşük doymuş yağ oranlı geleneksel yiyeceklerle beslenen ülke insanların kolesterol seviyelerinden % 21 oranında daha fazla olduğu sonucuna varılmış. Yani, doymuş yağ oranlarındaki artış, kolesterol düzeyini ve kalp hastalıkları riskini de arttırıcı yönde etki yapıyor. Araştırma derinleştirildiğinde, Japonların daha sağlıklı kalmalarının sebebi olarak, bitki ağırlıklı beslenmeyi tercih etmelerinin ve özellikle soya-

yayı yoğun biçimde tüketmelerinin etkili olduğu belirlenmiş. 3 haftalık soya ürünleriyle beslenmenin, kolesterol seviyelerini % 21 oranında düşürdüğü de aynı çalışmada elde edilmiş.

Türk Kardiyoloji Derneği'nin tahminlerine göre, ülkemizde 1 milyon 200 bin kalp hastası insanımız var. Yeterince tanınmadığı için beslenme alışkanlığımızda hemen hemen hiç yer almayan böylesine değerli bir ürünün, kısa zamanda mutfağımıza dahil olmasından ve yakın bir gelecekte, bu tür hastalarımız ve hatta sağlıklı insanlar için bile, çok daha tercih edilebilir bir protein kaynağı olmasını dilemekten başka bir şey düşünmüyor insan.

Amerika'da yapılan 30-35 ayı araştırmanın ortak sonucu, düzenli bir biçimde günde 45-50 gr. kadar soya proteini tüketmenin, toplam kolesterol düzeyini %9, kötü kolesterol de denilen LDL' yiye %13 oranında geriletmediğini gösteriyor. Bu önemli bir bilgi; çünkü toplam kolesteroldeki her %1'lik düşüşün, kalp hastalığı riskini de %2 oranında azalttığını belirtiyor uzmanlar.

Soyanın kolesterol üzerindeki bu azaltıcı etkisi nereden geliyor, yoksa bir abartma mı söz konusu? Bu konuda henüz kesin bir yargıya varılamamışsa da, bilim adamlarına göre; doğada en fazla soyada bulunan bir madde olan Lesitin bu etkinin sahibi. Kolesterolün kanda yüksek oranlara

ulaşmasını engelleyen ve karaciğerde fazla yağ birikmesini önleyen doğal bir madde lesitin. Vücut yağlarını parçalayarak kandaki kolesterol düzeyini kontrol altında tutan lesitin, günümüzde doğal ilaç üreten bazı firmalar tarafından, hap şeklinde piyasaya ve-rilmiş bulunuyor.

Kansere Karşı Soya

20. Yüzyılda, çağın vebası şeklinde nitelendirilerek insanların yüreğine korku salan birkaç illetten birisi olan kanser hastalığı, yıllardır bilim adamlarının üzerinde en fazla çalıştığı konuların başında geliyor. Uzun yıllar süren bilimsel çalışmaların ışığında elde edilen verilere göre; ABD'de yüz bin kişide 22.4 oranında görülen meme kanseri, Japonya'da yüz binde 6 düzeyinde belirlenmiş. Yine ABD'de yüz bin kişide 15.7 olan prostat kanseri ise Japonya'da 3.5 oranında çıkmış. Bu durum incelendiğinde; Amerika ve Batı Avrupa ülkelerinde insanların aşırı et tüketip, daha az sebze yedikleri, Japonların ise sebzelere ve özellikle soyalı ürünlere ağırlık vermeleri nedeniyle daha az kansere yakalandıkları kanaatine varılmış.

Yürütülen kapsamlı araştırmalarda, soyanın bu şaşırtıcı etkideki baş aktör olduğu belirlenmiş. Bu saptamayla birlikte de, Amerika'da insanların soyalı yiyeceklere adeta hücum ettik-

leri, hatta sütün bile soyalısını tercih ettikleri gözlenmiş. Soya üzerinde yoğunlaşan çalışmalarda, kanseri önleme yönündeki etkinin, soyada bol miktarda bulunan ve kanser tümörlerinin büyümesini engelleyici etkisi olduğu bilinen Genistein maddesinden kaynaklandığı anlaşılmış olup, gözler bu madde üzerine çevrilmiş durumda.

Bu amaçla yürütülen çalışmalardan birisi de; 1995 yılında gazete ve TV haberlerinde adı kamuoyuna yansıyan, genç bir Türk doktorunun başında bulunduğu bir ekibin araştırmalarına ait. ABD'de, Minnesota Üniversitesi Tıp Fakültesinde görevli Prof. Dr. Fatih Mehmet Uçkun ve ekibinin yürüttüğü çalışmada, soyadan elde edilen B43-Genistein adlı ilacın hayvanlar üzerinde denendiği ve kanser gelişimini durdurarak, kanserli hücreleri yok ettiği belirlenen bu ilacın artık insanlar üzerinde test edileceği açıklanmış bulunuyor.

Dr. Uçkun'a göre; kısa sürede onaylanması beklenen bu ilaç, kanserli hastalara 5-7 günlük bir tedavi süresince verildiğinde, dalak ve lenf bezlerindeki hücrelere yerleşen ilacın kanserli hücreleri öldürerek hastalığı yenmesi sağlanacak. Akıllı bomba benzetmesiyle tanıtılan ilacın, bir tür antikör gibi kanserli hücreleri bularak yok ettiği, normal dokularına bu maddeden hiç etkilenmediği ileri sürülerek, sadece kan kanserine değil, göğüs, beyin ve rahim kanserine karşı da ümitli sonuçların alınması umuluyor. Genistein maddesinin göğüs, prostat ve diğer bazı kanser hastalıklarındaki riski ortadan kaldırdığı iddia edilmekte. Bunun için, protein ihtiyacının soyadan karşılanması, et yerine kullanılabilen ve bir tür soya peyniri olan tofu ile beslenmesi önerilmekte.

ABD'li bilim adamı Dr. B. A. Lashmer'e göre; en fazla soyada ve özellikle soya filizinde bulunan B vitamini türevlerinden Folik asitin, rahim, akciğer ve bağırsak kanserine karşı koruyucu bir etkisi bulunuyor ve günlük 0.4 mgr. folik asit tüketimi bu etkinin oluşumu için yeterli. (100 gr. soya da ise 0.23 mgr. folik asit bulunmaktadır.) Yine soyada bolca bulunan selenyumun bağışıklık sis-



temini güçlendirdiği, günde 330 mikrogram selenyum alındığında prostat bezinin desteklendiği ve bazı kanserojenlerin oluşumunun engellendiği de belirlenmiş durumda.

Soya yağında bulunan Omega-3 yağ asitlerinin kanserden koruyucu etkisinin olduğu, ayrıca soyada çok yüksek oranlarda bulunan E vitamini hücre savunmasını güçlendirerek, kanser riskini düşürdüğü öne sürülmekte.

Bilim adamlarına göre; soyalı yiyecekler isoflavon denilen kimyasal bileşimleri içerirler ki, bunlar östrojen hormonunu devre dışı bırakmada etkililer. Östrojen hormonunun kadınlarda bazı dokuların hızla çoğalmasına ve kansere çevirmesine yol açtığı biliniyor. Örneğin meme hücrelerinin normal dışı büyümesini önlemek üzere isoflavonların bu engelleyici etkisinden ABD’de yararlanılmaya başlanmış durumda. Kanserle mücadele etmek zorunda kalan pek çok insan birer soya fanatığı haline gelerek, tofu ya da doğrudan soya proteini kullanımını yoluyla, soyayı beslenme rejimine katarak, kanserle mücadelede başarılı olmaya çalışmakta.

Menopoz’a Karşı Soya

Orta yaş üstü kadınların başına dert olan menopozun etkisini giderebilmek için, vücuda doğal östrojen hormonu takviyesinin gerekli olduğu bildirilmekte. Uzak Doğulu kadınlarda kemik erimesi ve meme kanseri riskinin düşük oluşu ve bunun soyalı ürünlerin yoğun tüketimiyle sağlandığının anlaşılması, sentetik hormonların kullanımından çekinen pek çok kadını doğal östrojen kaynağı olan soyaya yöneltmiş bulunuyor.

Menopoz için önerilen özel diyetlerin en vazgeçilmez maddelerinden birini de soyalı ürünler oluşturuyor. Beslenme rejiminde soyayı tercih edenlerde % 40 daha az “sıcak basması” şikayeti belirlenmiş. ABD North Carolina’daki Bowman Gray Tıp Fakültesinden Dr. G.L. Burke, 50-55 yaşlarındaki 43 kadın üzerinde yaptığı bir deneyde; denekleri haberdar etmeden portakal suyuna ilk 6 hafta boyunca 20’şer gr. soya proteini ve ikinci 6 hafta da ise toz karbonhidrat katarak içirmiş, deney sonunda soyalı



dönemde kadınların kendilerini daha rahat hissettikleri anlaşılmış.

Soya proteini, aniden azalmaya başlayan östrojen yüzünden vücut dengesinin bozulmasını önlediğinden, uzmanlar kadınlara soyalı besinleri öneriyorlar. Belirtilerin başladığı dönemde her gün 25 gr., menopoz etkisine girildiğinde ise 40 gr. soya proteini tozu alınmasının, birçok sıkıntıyı ortadan kaldırdığı, ileri yaşlarda da aynı doz soya proteininin suya ya da süte karıştırılarak içilmesi durumunda kanser olma riskinin de düşürüldüğü bilim adamlarınca ileri sürülmekte.

Menopoz sonrasında kadınların kemik ağırlığının, her yıl ortalama % 5 oranında azaldığı belirlenmiş. Bu da oldukça riskli bir hastalık olan Osteoporoz yani kemik erimesini ortaya çıkarmakta. Özellikle yüksek oranlı kalça kemiği kırıklarının hayati tehlikeler yarattığı biliniyor. Ancak, ince kemikli oldukları ve daha az kalsiyum aldıkları bilinen Japon kadınlarında, Amerikalı kadınların yarısı oranında kırılma vakasıyla karşılaşılıyormuş. Bunun nedeni olarak da, Amerikalıların hayvansal protein tüketimine ağırlık vermelerine karşılık, Japon kadınlarının tercih ettiği soya proteininin % 50 daha az kalsiyumun vücut dışına atılmasına yol açtığı ve bu nedenle de vücutta daha fazla kalsiyumun kalması gösterilmekte.

Soya sütünden elde edilen tofunun (soya peyniri) doğal östrojen içeriğiyle menopoz dönemindeki kadınlar için önerilen bir ürün olduğu biliniyor. Ayrıca, B vitamini deposu olan soyanın hazmı kolaylaştırdığı, kas ve kemik gelişimini artırdığı; inek sütüyle besleme sonucu bir çok çocukta görülen kronik sindirim zorluğu ve

kabızlığın, soya sütü kullanımıyla büyük oranda atlatıldığı cildin genç kalmasını sağlayarak yaşlılık belirtilerini geciktiren lipozom kapsüllerinin bünyesinde soyadan elde edilen bazı maddelerin kullanıldığı bilim adamlarınca ileri sürülmekte.

Yine araştırma sonuçlarına göre; en fazla soyada bulunan E vitamini, Parkinson ve Alzheimer hastalıklarının tedavisinde oldukça etkili olduğu ve yaşlılığı geciktirdiği; Almanya’da eczanelerde reçetesiz olarak satılan Glutamin adlı ilacın soyadan elde edilerek, sınav korkusu, stres ve zihin yorgunluğuna karşı kullanıldığı biliniyor.

Kan şekerini doğal yollarla kontrol etmek isteyen şeker hastalarına bolca soya yemelerinin önerilmesi yanında, magnezyumca zengin olan soya sütüne, kas, sinir ve kemik dokusunu güçlendirmesi nedeniyle felçlilerin beslenme rejiminde yoğun olarak yer verilmesi isteniyor.

Belki bu kadar marifetin bir ürün tarafından sergilenmesini abartılı ve hatta inanılmaz bulanlar olabilir. Onlara önerim, bilimsel çalışma sonuçlarına dayanan değerlendirmeleri yabana atmamaları ve ülkemiz için oldukça yeni ürünler olan soyalı yiyeceklerin, örneğin soya unu, sütü ve peynirinin büyük market raflarında yer alabilmeleri için istekte bulunmaları ve tanıştıkları zaman da tatmaktan ve yararlanmaktan kaçınmamaları yönünde. Ne de olsa, doğanın hediyesi bir ürün bu! Uzak doğuluların daha sağlıklı yaşamaları da en büyük ispatı gibi görülmekte.

Ahmet Nedim Nazlıcan
Zir. Yük. Müh., Çukurova Üniv. Tar. Araş. Enst.
annazlican@yahoo.com