



TATLI BADEM (*Prunus amygdalus dulcis*) YAĞI

Morfoloji: Badem ağacı güneybatı Asya'ya özgüdür. Ağacın meyve kısmı tıbbi amaçlarla kullanılmaktadır. Küçük bir ağaçtır, 4–9 m uzunluğuna ulaşır. Çiçekler genelde beyaz veya açık pembe, 5 taç yapraklı ve 3–5 cm çapındadır.

Bademler sonbahar yağmurları başlamadan önce hasat edilir (Ağustos-Eylül) (1). Badem meyvesi, botanik olarak sert çekirdekli meyvedir. Kabuklu badem 3-4 g, iç badem 1-2 g ağırlığındadır.

Elde edilme yöntemi: Tatlı badem meyvelerinden yağ eldesi soğuk sıkım yöntemi ile elde edilmektedir. Soğuk pres yağlar ısı uygulamaksızın, sadece mekanik işlemlerle, yağın doğasını bozmadan üretilen bitkisel yağlardır.

Soğuk pres tekniği ile üretilen yağlar proses esnasında yüksek sıcaklık değerlerine maruz kalmadıkları için trans yağ asitleri oluşmamakta ve bünyesinde bulunan biyoaktif bileşikler de zarar görmemektedir. Bu durum, gerek sağlık, gerekse gıdalardaki beslenme değeri açısından son derece önemlidir. Soğuk pres tekniği; en yüksek nitelikli bitkisel yağların üretilmesinde kullanılan tekniklerin başında gelmektedir. Soğuk pres yöntemi ile elde edilen yağlar daha yüksek oranlarda antioksidanlar, fenolik bileşikler, fosfatidler, karotenoidler ve fitosteroller gibi bazı maddeleri içerdiklerinden dolayı sağlık açısından faydaları ön plana çıkmaktadırlar.

Taşıdığı bileşikler: Çeşitli tipteki bademlerin tohumları % 43-58 oranında sabit yağ içermektedir. Bu yağ doymamış ve esansiyel yağ asitleri açısından zengindir. Badem yağının en az %60'ı oleik asit (omega-9 yağ asid), %25'i linoleik asit (omega-6 yağ asid) ve % 9'u da doymuş yağ asididir.

Tatlı badem yağının yağ asitleri bileşimi:

C16:0 Palmitik: % 3-9

C16:1 Palmitoleik: Maks. % 2

C18:0 Stearik: % 1-3

C18:1 Oleik: % 60-86

C18:2 Linoleik: % 20-30

C18:3 Linolenik: Maks. % 2

Yapılmış Çalışmalar

Geleneksel kullanım: Ayurvedik, çin ve birçok geleneksel tıpta cildi yumuşatmak ve kuru cilt, egzama gibi cilt durumlarını tedavi etmek için badem ve badem yağının kullanıldığı belirtilmektedir (3). Hipertrofik skarlaşmayı azalttığı bildirilmektedir (3).

Badem ve badem yağının anti-enflamatuar, bağışıklık güçlendirici ve anti-hepatotoksisite etkileri de dahil olmak üzere çok yönlü özelliklere sahip olduğu çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (3). Geleneksel Çin, Hint ve Yunan tıbbında sedef hastalığı ve ekzema gibi kuru cilt koşullarını tedavi etmek için kullanıldığı bildirilmiştir (4,5).

Sıçanlar üzerindeki bir hayvan çalışmasında düzenli kullanılan badem yağının kolon kanseri riskinde azalmaya sebep olduğu vurgulanmıştır (6).

Kolesterol düşürücü etkisi: Klinik bir çalışmada ise 22 nonlipidemik kişi iki grup haline ayrılmış (badem alan (66±5 g) ve badem yağı (35±2 g) alan grup) ve 6 haftalık tüketim sonucunda kardiyovasküler hastalıklarda düşme görüldüğü bildirilmiştir. Ayrıca badem ve badem yağı kullanımının plazma lipit düzeyleri üzerindeki yararlı etkilerinin farklı olmadığı sonucuna varılmıştır (7). Başka bir kontrollü çalışmada günlük 73 g badem tüketiminin LDL kolesterolü % 9.4 oranında düşürdüğü rapor edilmiştir (8).

Kozmetik kullanımı: UV ışınlarının deride oluşturduğu tahribatın araştırıldığı bir hayvan çalışmasında 20 hayvan kullanılmış ve 4 gruba ayrılmıştır (Grup I kontrol grubu, Grup II, tek başına badem yağı tedavisi gören negatif kontrol grubu, Grup III sadece UV ışınlarına maruz kalan grup ve Grup IV hem UV uygulaması hem de badem yağı tedavisi alan grup). Histopatolojik değerlendirme ile UV ışını uygulanan grupta badem yağı tedavisinin foto-yaşlanmayı anlamlı olarak azalttığı tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucu olarak topikal kullanılan badem yağının UV ışınımının neden olduğu yapısal hasarı önleyebileceği ve aynı zamanda foto-yaşlanma prosesinin yavaşlattığı sonucuna varılmıştır (9). Badem yağının hipertrofik skarları (yaralarda tamir sürecinin beklenenin ötesinde aşırı iz oluşumu ile sonuçlanması) azaltmak için kullanılabilen anti-sklerozan (doku sertleşmesini engelleyici) özellikleri vardır (3).

Gebelikte görülen deri çatlaklarına (Stria gravidaruma) sahip olan ve 16-18 haftalık hamile kadınlarda yapılan bir çalışmada Aloe vera ve badem yağının çatlaklara olan etkisi araştırılmıştır (Grup1:baz krem içerisinde aloe vera, Grup2:baz krem içerisinde badem yağı, Grup3:Sadece baz krem, Grup4:kontrol grubu). Aloe vera ve tatlı badem yağı kullanan gruplarda çatlak bölgesindeki kaşıntının azaldığı ve ilerlenmelerinin önlendiği rapor edilmiştir (10).

Taşıdığı oleik asit, linoleik asit, fosfolipitler, E vitamini, magnezyum ve diğer bileşenler açısından saçı beslediği ve güçlendirdiği düşünülmektedir. Yüzyıllardır halk arasında saç gelişimi için önerilen badem yağı, saç dökülmesi ve kırılğan saç sorunu yaşayanlar ve kepek sorunu olanlar tarafından sıklıkla kullanılmaktadır.

Dahili kullanımı: LDL kolesterolü düşürmek ve barsak hastalıklarını önlemek amacıyla oral olarak kullanılması tavsiye edilir. Dahili amaçla oral olarak günde 3 defa 10'ar gram dozunda kullanılır.

Harici kullanımı: Cildi yumuşatmak, hamilelik deri çatlakları, egzema, kuru cilt gibi durumlar için 9-10 damla tatlı badem yağı 5 dk süreyle cilde masaj yaparak uygulanır (11).

Saç dökülmesi ve saç besleyici olarak, saç miktarına göre 1 veya 2 yemek kaşığı badem yağı saç diplerine yetecek oranda kullanılır (1 yemek kaşığı yaklaşık 10ml'dir). Saç diplerinden masaj yaparak başlanıp saç uçlarına kadar badem yağı yedirilir. 1 gece boyunca bone yardımıyla saçlar örtülüp sonrasında normal yıkama işlemine geçilmelidir. Haftada 1 kere yapılması tavsiye edilir.

Uyarılar: Hamilelik ve emzirmede tatlı badem yağının oral kullanımına ilişkin yeterli veri bulunmamaktadır.

Kaynaklar:

1. Roncero JM, Álvarez-Ortí M, Pardo-Giménez A, Gómez R, Rabadán A and Pardo JE. Virgin almond oil: Extraction methods and composition. GRASAS Y ACEITES 67 (3) July–September 2016, e143 ISSN-L: 0017-3495
2. Balta MF. (2013). Fatty acid profiles for almond [*Prunus amygdalus* Batsch] genotypes with different kernel taste and formation. Iğdır Univ. J. Inst. Sci. Tech, 3(1), 17-24.
3. Ahmad Z. (2010). The uses and properties of almond oil. Complementary Therapies in Clinical Practice, 16(1), 10-12
4. Cantor D, Fleischer J, Green J, Israel DL. The fruit of the matter. Mental Floss 2006;5(4):12.
5. Zohary D, Hopf M. Domestication of plants in the old world. 3rd ed. London: Oxford University Press; 2000. p. 186.
6. Davis PA, Iwahashi CK. Whole almonds and almond fractions reduce aberrant crypt foci in a rat model of colon carcinogenesis. Cancer. Lett. 2001;165(1):27–33.
7. Hyson DA, Schneeman BO, Davis PA. Almonds and almond oil have similar effects on plasma lipids and LDL oxidation in healthy men and women. J Nutr 2002;132(4):703–7.

8. Jenkins DJ, Kendall CW, Marchie A, Parker TL, Connelly PW, Qian W, et al. Dose response of almonds on coronary heart disease risk factors: blood lipids, oxidized low-density lipoproteins, lipoprotein a, homocysteine, and pulmonary nitric oxide: a randomized, controlled, crossover trial. *Circulation* 2002;106(11):1327–32.
9. Sultana Y, Kohli K, Athar M, Khar RK, Aqil M. (2007). Effect of pre-treatment of almond oil on ultraviolet B–induced cutaneous photoaging in mice. *Journal of cosmetic dermatology*, 6(1), 14-19.
10. Hajhashemi M, Rafieian M, Rouhi Boroujeni HA, Miraj S, Memarian S, Keivani A, Haghollahi F. (2018). The effect of Aloe vera gel and sweet almond oil on striae gravidarum in nulliparous women. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 31(13), 1703-1708.
11. https://www.wikihow.com/Apply-Almond-Oil-to-Hair#_note-2