

Zerdeçal

(Curcuma Longa, Curcuma Xanthorrhiza)



Familiya: Zingiberaceae
Alm: Kurkuma, Gelbwurz (Sarı kök)
Fra: Curcuma
İng: Turmeric
Curcuma longa: Hint Safranı (Indischer Safran, Turmeric)
Curcuma xanthorrhiza: Java Safranı (Javanische Kurkuma)
Türkçe diğer isimleri: Hint safranı, Safran kökü, Sarıboya, Zerdeçöp.
Kullanılan kısımları: Rizomları (Curcuma longa rhizoma ve Curcuma xanthorrhizae rhizoma)

Curcuma longa rhizoma'nın Alman E Komisyonu Pozitif Monografi, ESCOP ve WHO Monografileri vardır. Curcuma xanthorrhizae rhizoma'nın ise Alman E Komisyonu Pozitif Monografi bulunmaktadır.

Karakteristik: Drog kuvvetli aromatik ve baharatı bir lezzeti vardır.

Yayılış: Hint Safranı; Asya (Java adası dahil) ve Afrika'da bulunmakla birlikte, Java Safranı Endonezya ve Malezya'da yayılış göstermektedir.

Her iki tür de birbirlerine çok benzemektedir. Hint Safranı (Curcuma longa): 1 m boyunda, çok yıllık otsu bir bitkidir. Bir sap üzerinde 20 cm boyunda sarı çiçeklerden oluşan çiçek durumları vardır. Oldukça büyük, boyuna damarlı, uçları sivriimsi yapraklara sahiptir. Kök yapısı Zencefil'e benzer. Bu bitki 3000 yıldan beri baharat olarak bilinmekte olup, boyama ve tıbbi amaçlı olarak da bugünkü ismiyle kullanılmaktaydı. Bitki etli, yumru benzeri bir rizoma sahiptir. Yumurta biçiminde olan esas rizom ve parmak biçiminde olan yan rizomlar meydana getirir. Esas rizomdan elde edilen droğa 'Yuvarlak Zerdeçal', yan rizomlardan elde edilene ise 'Uzun Zerdeçal' ismi verilir. Kumlu, alüvyonlu toprak ve nemli iklim ister. Drog; topraküstü kısımları kurumaya başladığında hasat edilir. Hasat edilen köksaplar önce haşlanıp sonra beş, yedi gün süreyle güneşte kurutulur. Ardından elle ovularak ya da tamburlarda döndürülerek parlatılır. Kurutulmuş köksaplar 2,5-7,5 cm uzunlukta parçalar halinde. Parmak biçiminde, sert, üst yüzü sarımsı veya esmer, iç yüzü sarı veya sarımsı-turuncu renkli olan parçalar halindedir. Çiğnendiği zaman tükürüğü sarıya boyar. Genellikle toz edilerek satılır. Bileşimindeki sarı renkli boyarmaddeden ötürü eskiden Hint safranı adı verilen Zerdeçal'ın biberi andıran hafif baharatı, ve yakıcı, acımsı bir tadı vardır. Yapısındaki bileşenleri Zingiber officinale'ye benzer. Sıklıkla pahalı bir baharat olan safran yerine kullanılır. Bitkinin ismi

de büyük bir ihtimalle eski Hint dilinde 'Kunkuman' kelimesine dayanmakta olup, Safran anlamına gelmekteydi. Her iki drog da sarı renge sahiptir. Değerli olan Safran çoğunlukla Zerdeçal ile toz halinde tahşiş edilmiştir.

Zerdeçal hardal ve köri hazırlamakta kullanıldığı gibi, turşulara, salçalara, çeşitli et, balık ve yumurtalı yemeklere katılır. Mutfaklarımızda sıkça kullandığımız Köri'nin (Curry) terkibine Zerdeçal'dan başka Tarçın (Cinnamomum zeylanicum), Karanfil (Syzygium aromaticum), Kişniş (Coriandrum sativum), Zencefil (Zingiber officinale), Küçükhindistan cevizi (Myristica fragrans) ve Karabiber (Piper nigrum) girmektedir. Özellikle Doğu Asya'da ipekli kumaşlar ve ince derilerin turuncu-sarı renge boyanmasında kullanılır. Asya'nın bazı bölümlerinde 'Zerdeçal suyu' altın sarısı bir renk vermek için cilde sürülür yani kozmetik olarak da kullanılmakta ve parfüm üretiminde uçucuyağından yararlanılmaktadır.

Java Safranı (Curcuma xanthorrhizae): 1,5 m'ye varan boyuyla Hint Safranından (Curcuma longa) daha uzundur. Nadiren baharat olarak, çoğunlukla tıbbi amaçlı olarak kullanılmıştır. Drog; topraküstü kısımları kurumaya başladığında hasat edilir. Kokusu yoğun aromatik. Lezzeti baharatı olması yanında biraz acı ve keskindir.

Zerdeçal'ın Malezya söylencelerinde önemli bir yeri vardır. Timsahları insanlardan uzak tutma gücüne sahip olduğuna inanılır. XIX. yüzyılın sonlarında turnusol kağıdı kullanılmaya başlanmadan önce, alkaline testlerinde 'Zerdeçal kağıdı' kullanılırdı.

Etkin bileşikleri:

Curcuma longa rhizoma'nın etkin maddeleri:

Kurkuminoidler: Subuharı distilasyonunda uçmayan boyar maddelerdir. % 3-5 oranındadırlar. En önemlileri Curcumin, monodesmethoxy- ve bidesmethoxycurcumin şeklindedir.

Uçucuyağ: %2-7 oranındadırlar. Ana bileşenleri seskuiterpenlerden *-Tumeron, Zingiberen, *-Curcumen, *-Sesquifellandren şeklindedir.

Polisakkaritler: İmünolojik aktif maddelerden örneğin bir arabinogalaktan türevi olan Ukonan A.

Hidroksitarçın asidi türevleri : Caffeic acid ve türevleri, ferulic acid.

Peptidler: Bir antioksidatif etkiye sahip peptid olan Turmerin. Nişasta

Curcumae xanthorrhizae rhizoma'nın etkin maddeleri:

Kurkuminoidler: %1-2 oranındadırlar. Curcumin içerir.

Uçucuyağ: %3-12 oranındadır. Ağırlıklı olarak seskuiterpenler olup bunların arasında *-Curcumen, Xanthorizol başta olmak üzere 50 kadar yapısı aydınlatılmış diğer uçucuyağ komponentleri vardır.

Fenolik olmayan diarilheptanoidler: Alnuston.

Curcuma longa'dan farklı olarak çok daha fazla Nişasta içerir (%30-40).

Etki ve kullanılışı:

Curcumae longae rhizoma'nın etki ve kullanılışı:

Halk tababetinde abdominal hastalıklar, solunum yolu hastalıkları, bağırsak kurtlarına karşı, böbrek ve mesane inflamasyonlarında, baş ağrıları, kolikler, amenore, haricen septik yaralar, ülserler ve şiddetli kaşıntılarda (Pruritus) kullanılır. Günümüzde bilimsel olarak kullanımında ise Kurkuminoidler koleretik ve kolekinetik etkiden sorumludurlar. Kurkuminoidler ve uçucuyağ oldukça kuvvetli kologog ve kolekinetiktir. Antiflojistik ve antibakteriyel etkilerden de sorumludurlar: Cyclooxygenase ve Prostaglandin sentezini engeller. Böylece transkripsiyon faktörü NF- κ B'yi aktive eder. Bunun dışında intestinal gram (+) bakterilerin çoğalmasını inhibe eder.

Ayrıca karaciğerde örneğin; zehirden arındıran Glutathion-S-transferase enzimini stimüle eder. Bu sayede drog antihepatotoksik ve hepatoprotektif etki gösterir.

Antiviral etkisi de vardır. HIV replikasyonunu inhibe eder. Buna ilaveten antioksidatif, antikanserojen ve antitümörüdür. Kurkuminoidlerin Co-karsinojenler üzerine tesir ederek Karsinogenez ve tümör üretimini baskıladıkları kanıtlanmıştır. Droğun yüksek miktarda tüketilmesi kolon karsinom yüzdesini önemli oranda düşürür. Deneysel çalışmalar göstermiştir ki Kurkumin antitümoral etkisini cAMP'ye bağlı Proteinkinase enzimini baskılayarak sitotoksikite göstermektedir. Böylece karsinojen maddelerin DNA üzerinde yığılmasını engellerler. Kanser hücreleri üzerindeki Apoptozu indüklerler. Eğer baharat olarak gıda maddelerinde örneğin ette kullanılırsa Kurkumin kanserojen nitrozaminlerin oluşumunu engeller.

Kurkumin; antiarteriosklerotik etkiye de sahiptir. Bu etki antioksidan maddelerine dayandırılır. Hiperlipidemik, antitrombotik ve fibrin seviyesini düşürücü etkisi vardır. Patolojik lipid profilinde kolesterol, fosfolipid ve trigliserid seviyelerini düşürür. Kurkuma nöroprotektiftir. Ancak fotosensibilite oluşturur. Bu nedenle Kurkumin fotosensitizer olarak Sedef hastalığının (Psoriasis) tedavisi için önerilmektedir.

Kurcuma kök droğu dispeptif hastalıkların iyileştirilmesinde özellikle doluluk hissi ve yemeklerden sonra artan Meteorismus'da kullanılır. Kombinasyon halinde Kırlangıçotu (Chelidonium majus) ile birlikte kullanılması önemlidir. Böylelikle sarı kökte bulunmayan spazmolitik komponentlerin eksikliği giderilmiş olur. Drog bundan başka stomaşik ve karminatif etkili olup uzun süreli tedaviye uygundur.

Postkolesistektomi Sendromu'nda anlamlı bir iyileşme gösterir. Benzer şekilde iyileşme hepatopatilerde, antiflojistik etkisi nedeniyle de Romatik arteritlerde gözlenir.

Curcumae xanthorrhizae rhizoma'nın etki ve kullanılışı:

Droğun etkisi total olarak Curcumae longae rhizoma droğunun etkisine eşdeğerdir. Safra kanallarından biri ya da safra kanalları ağının iltihabının (Kolanjit) kronik durumlarında ve safra kesesi iltihabında (Kolesistitis) kullanılır. Bunun yanında stomaşik ve karminatif kullanımları vardır: Dispeptif hastalıklarda kullanımı önemli indikasyon alanlarından olup, bozulmuş yağ sindirimini düzenler. Alman E Komisyonu Droğun iştahsızlık ve dispeptik şikayetlerdeki kullanımını onaylamıştır. Geleneksel tıpta Nane (Mentha piperita) ile değişimli olarak ya da birlikte kullanılır. Yetiştigi ülkelerde ateş, bronşit, böbrek yolları iltihaplarında kullanıldığı bildirilmektedir.

Dozaj: Ortalama 1,5-3 g drog / gün (Curcumae longae rhizoma) Galenik preparatları da droğun bu miktarına eşdeğer olacak şekilde hazırlanır. Tentür /ekstre, mono ve kombine preparatları şeklinde bulunur. Çocuk dozları Schilcher'e göre: 12 yaş altı olarak = Yetişkin dozu x Yaş / Yaş + 12 ve 12-18 yaş dozu ise Yetişkin dozu x 0,5 (0,75) şeklinde hesaplanmalıdır (Bäumler, 2006).

Ortalama 2 g drog / gün (Curcumae xanthorrhizae rhizoma). Çocuk dozları yukarıdaki gibi hesap edilmelidir.

Çay olarak kullanılacaksa; (0,5-1) g drog üzerine bir çay fincanı kaynar su dökülür. 5 dakika ağız kapalı olacak şekilde bekletilir. Süzülür. Yemeklerden önce bir çay fincanı içilir.

Kombinasyonları: Kırlangıçotu (Chelidonium majus) ve Nane (Mentha piperita) gibi kologog etkili droglarla kombine edilebilir.

Yan etkileri: Curcumae longae rhizoma'nın yan etkileri bilinmemektedir. Curcumae xanthorrhizae rhizoma ise uzun süreli ve yüksek dozda kullanımında mide mukozasını tahriş edebilir. Mide bulantısı ve kusma görülebilir. Dört haftadan uzun süre kullanımda transaminaz enzimlerinin kontrollerinin yaptırılması önemlidir.

Kontrendikasyon: Her iki türden elde edilen drog da safra yolu tıkanıklıkları, safra taşı şikayetlerinde (küçük taşlar bile olsa) kontrendikedir.

Curcumae longae rhizoma droğu hiperasidite durumunda kontrendike olarak verilmiştir. Curcumae xanthorrhizae rhizoma droğu ise safra kanallarından biri ya da safra kanalları ağının iltihabının akut durumları ve tıkanıklığa bağlı sarılık (icterus) durumlarında kontrendikedir.

Preparatları: Her iki droğun da İnfüzyon olarak çayı, tentür/ ekstre, hazır mono ve kombine preparatları vardır.

Kaynaklar:

- Prof. Dr. Ulvi Zeybek & Ecz. Muzafer Haksel
Türkiye'de Bitkilerle Tedavi, Prof.Dr.Turhan Baytop; s.368-369 (Nobel Tıp Kitapevi (2.Baskı, 1999)
Heilpflanzen Praxis Heute, Siegfried Bäumler ; s.168-170 (Münih-2007)
Urban&Fischer
PDR Herbal Medicine; s. 247-248 (2004)
Leitfaden Phytotherapie, H.Schilcher & S.Kammerer; s.67-69 (Verlag Urban& Fischer, München . Jena-(2003)
RxMediaPharma (2009)



Ecz. Muzafer Haksel

hakseller@yahoo.com