



# Hazanbel

(*Acorus calamus* L.)

“Acoraceae” familyasından, vatanı Hindistan olan, yarı-sucul, saz benzeri, çok yıllık hazanbel (*Acorus calamus* L.) bitkisinin kurutulmuş rizomlarıdır. Hindistan’da, 2200 rakımda dahi yaygın halde bulunabilen bitki; Türkiye, Avrupa, Doğu Asya ve Kuzey Amerika’nın ılıman bölgelerinde, nehir-göl yataklarında yetişir. Yeraltı gövdesi olarak gelişen yatay kökleri (rizomları), yarım metreden bir metreye kadar uzayabilir. Güney Afrika’da kültürü yapılmaktadır.

Eski Mısırlılar tarafından, MÖ 1300’lü yıllarda, ilaç ve parfümeri hammaddesi olarak kullanılıyordu. MS 1. yüzyılda yaşamış, Anazarba doğumlu Anadolu hekimi Pedanius Dioscorides’e göre; hazanbel, “*Calamus aromaticus*” (Kalamos Euodes) adıyla işlenir. Üzüm veya kereviz tohumuyla kaynatıldığında; böbrek yetmezliği, yavaş-ağrılı idrar, fitik, ödem gibi sorunlarda yararlı olur. Diüretik ve adet söktürücü özellikleri vardır. Menengiç-çitlenbik (*Pistachia terebinthus* L.) reçinesiyle beraber yakılıp, tütsüsü ağızdan içeri çekilince, öksürüğü keser. Dekoksionu, kadın banyolarında yararlıdır.

Avrupa’da, hazanbel (*Acorus calamus* L.) kökü ile yalancı hazanbel (*Iris pseudacorus* L.) kökü, yıllarca karıştırılmıştır. Tutin’e göre hazanbel, 1550 yıllarında, Türkiye’den Avrupa’ya tıbbi bitki olarak götürülmüş ve orada yayılmıştır.

Hazanbel bitkisinin, kromozom sayılarına göre belirlenen, dört sitotipi bulunur; diploit ( $2n=24$ ), triploit ( $3n=36$ ), tetraploit ( $4n=48$ ), hekzaploit ( $6n=72$ ). Bitkide ploidi önemlidir. Hindistan’da yetişen tetrap-

loit form, bitkinin toksik bileşeni olan ‘beta-asaron’ içerir. Bu bileşik, Avrupa’da ve Hindistan’ın Keşmir gibi ılıman bölgelerinde yetişen bitkilerde daha azdır. ‘Beta-asaron’ içermediği için tercih edilen diploit formlar, Türkiye’de ve Kuzey Amerika’da bulunur. Triploit formlar, meyve vermez ve sadece vejetatif yolla üreyebilir.

Beşeri amaçla kullanılacak hazanbel köklerinin, kanser yapıcı özelliği belirlenmiş olan ‘beta-asaron’u hiç içermemesi ya da eser miktarda içermesi istenir. ABD’de ve birçok ülkede, hazanbel ve hazanbel esansının, gıda takviyesi olarak kullanımı yasaktır. Avrupa’da, parfümlerde ve çok toksik olduğu gerekçesiyle aromaterapide kullanılamaz.

PLOİDİ	COĞRAFİ BÖLGESİ	BETA-ASARON MİKTARI
Diploit	Kuzey Amerika ve Bazı Asya Ülkeleri	-
Triploit	Avrupa, Kuzey Amerika, Himalayalar (Hindistan)	% 3-21
Tetraploit	Hindistan, Endonezya, Tayvan, Japonya, Doğu Sibirya, Tayland, Singapur, Vietnam	% 73-96 % 10-40 % 40’tan fazla
Hekzaploit	Keşmir, Hindistan	% 5

Hazanbel kökü, insektisit, antimikrobik, larvisit, antitermit özellikleri sebebiyle; toz, dekoksiyon, sulu-alkollü ekstre, uçucu yağ halinde kullanılır. Hindistan’da, böcek öldürücü-kovucu olarak bilinir. Ayurvedik tıpta rizomlarının, ishal kesici, spazm çözücü, gaz söktürücü, barsak kurtlarını düşürücü, dep-







resyon önleyici, anksiyete giderici etkilerine inanılır. Rizomu ve uçucu yağından, uykusuzluk (insomnia), melankoli, nevroz, sara, iştahsızlık, hafıza kaybı, tekrarlayan ağrılar, romatizma, diş ağrısı, solunum rahatsızlıklarında yararlanır.

Hazanbel uçucu yağı, halk tıbbında artrit, nevralji, ishal, dispepsi, saç dökülmesi gibi rahatsızlıklarda kullanılır. Ayrıca, bira ve likörlere de katılır. Avrupa'da, tat sanayisinin girdisidir. Pek çok ülkede satışı kısıtlansa da halusinojenik amaçla internet üzerinden satışı yaygındır; bu kullanım, akut zehirlenmelere neden olmaktadır.

Hazanbel yağı, sarı-sarımsı kahverengi, berrak sıvıdır. Aromatik, otsu, baharlı, kremi kokuya sahiptir. Kurutulmuş rizomlarda, % 1,4-8 oranında bulunur. Başlıca üretici ülkeler Hindistan, Nepal, Japonya, Rusya'dır. Ploididen dolayı çok sayıda kemotipi olan hazanbel yağının, Hindistan, Endonezya ve Tayvan'da yetişen tetraploid formunda, beta-asaron oranı % 95'lere varır. Japonya ve Doğu Sibiry'a'da bu oran, % 10-40 arasındadır.

Ticari hazanbel yağlarında, ana bileşikler ve yüzde oranları şöyledir: (Z)-alfa-asaron (2-80), beta-asaron (2-14), (Z)-metil izoöjenol (0,3-14), alfa-pinen (0,02-12), alfa-kalakoren (2-9), kamfen (0,01-7), izoşiyobunon (0,2-7), metil öjenol (0,03-7), kafur (0,02-6), trans-kalamenen (3-5).

Türkiye'den toplanan örneklerle yaptığımız çalışmanın sonuçları farklıdır. Yaprak yağında; beta-asaron (% 23-32), mirsen (% 0,3-7), (Z)-beta-osimen (%

3-6), limonen (% 1-6) bulunmuştur. Rizom yağında; beta-asaron (% 15-16), akorenon B (% 7-16), kafur (% 8-14), kamfen (% 6-8), epi-izoşiyobunon (% 3-7), şiyobunon (% 2-5) bulunmuştur. Drog ayrıca; asamil alkol, nişasta, tanen, saponinler, lektinler, lignanlar, steroidler içerir.

Hazanbel, ülkemizde "eğir kökü", "azakeğeri", "kurtluca" adlarıyla da bilinir. Sapanca, Yeniçağa ve Beyşehir göllerinin kıyılarında yetişmektedir. Sonbaharda sökülen rizomlar, dış kabuğu soyulduktan sonra veya soyulmadan güneşte kurutulur.

İç Anadolu'da bebeklerde görülen gaz sancıklarına karşı, bir dilim kuru kök kesilip sütle çalkalanır ve çocuğa içirilir. Kuru kök, toz veya çay halinde, günde 1-3 g alınabilir. Gaz söktürücü, terletici ve antispazmodik etkilere sahiptir. Dâhilen prostat, haricen ise romatizma ve bazı deri hastalıklarının tedavisinde yararlanır. Haricen kullanımında, uçucu yağ, zeytinyağlı maserat veya çayı hazırlanarak, cilde uygulanır.

Bataklık süseni (*Iris pseudacorus*) rizomları, "yalancı eğir kökü" olarak da bilinir. Rizomları, idrar artırıcı ve kusturucu; tohumları ise gaz söktürücü, ishal kesici ve midevi etkilere sahiptir.

K. Hüsnü Can Başer

Prof. Dr; Yakın Doğu Üni., Eczacılık Fak.

Bu yazıda belirtilen ifadeler, sadece bilgilendirme amaçlıdır; tavsiye niteliği taşımaz. Hastalıkta tedavinin, mutlaka doktor kontrolünde yapılması gerektiği unutulmamalıdır.