

Nigella sativa (Çörekotu)

Orta ve Batı Anadolu' da kültürü yapılan, çiçekleri açık mavi renkli ve aktinomorf olan tek yıllık bir türdür.
Stiluslar foliküllerin tepesinde, kalıcıdır.

Tohumlar çok sayıda, siyah renkli ve köşelidir; **Semen Nigellae**, uçucu yağ içerir, karminatif ve diüretik olarak kullanıldığı gibi, çörek-börek-ekmeklerde lezzet verici olarak tüketilir, ayrıca tütsü olarak da tanınır.

MAGNOLIACEAE

Bu familyadaki bitkilerin başlıca ortak özelliği, çiçek halkalarındaki üyelerin asiklik dizilmiş olması ve uçucu yağ içermeleridir.

Çoğu tropiklerde ve Kuzey Yarıkürenin ılıman kesiminde yetişir; ağaç veya çalı tipindedirler.

Çiçekler büyük, aktinomorf ve kokuludur, çiçek tomurcuđunun tabanında spataya benzeyen bir brakte bulunur.

Petal ve stamen çok sayıdadır; meyva apokarp, bazen samara veya bakkadır.

Yurdumuz için yerli bitki yoktur.

Illicium verum

(Yıldız anasonu)

Drog veren bitkilerdendir.

Çin, Japonya ve Filipinler' de yetişir, kışın yaprak dökmeyen, 4-5 m boyunda bir ağaçtır.

Meyva, **Fructus Anisi stellati** T.K. (Yıldız anasonu meyvası), bir eksen etrafında ve aynı düzlem üzerinde dizilmiş, herbiri 1-1.5 cm boyunda, kahverengi 8-10 folikülden meydana gelmiştir; foliküllerin dış uçları yukarı doğru kıvrık, üst yüzü boyuna yarıktır ve herbirinde 1 tohum bulunur.

Meyvalardan su buharı distilasyonu ile %3-5 kadar uçucu yağ elde edilir,

Oleum Anisi stellati;

anetol bakımından zengin (%80-90) ve anason kokulu olduğu için droğa ve bitkiye bu isim verilmiştir.

Anason gibi stomaşik ve karminatif etkilidir.

Fam.: Monimiaceae

Bu familyadaki bitkiler, çoğu Güney Yarıkürede yetişen, yaprak dökmeyen, çiçekleri asiklik; monoik veya dioik, ağaç ya da çalılardır.

Peumus boldus

Şili' de yetişen, 6-8 m boyunda dioik bir ağaçtır.

İTALYA VE KUZEY AFRIKA' DA KÜLTÜRÜ YAPILIR.

Yaprakları oppozit, derimsi, kenarları alt yüze doğru kıvrık, üzeri sık pürtüklüdür.

Yaprakları oppozit, derimsi, kenarları alt yüze doğru kıvrık, üzeri sık pürtüklüdür; **Folia Boldo** T.K. (Boldo Yapağı) adı ile kodeks ve farmakopelerde kayıtlıdır.

Alkaloit (boldin), heterozit (boldoglusin), uçucu yağ ve tanen içeren drog safra kesesi hastalıklarında kolagog, karaciğer yetmezliğinde sindirim uyarıcısı olarak verilir; boldin ayrıca hipnotik etkilidir ve vücuttan üre atılmasını arttırır.

Fam: Berberidaceae

-Kuzey Yarıkürenin ılıman bölgelerinde yetişen, çok yıllık otsu bitkiler veya çalılarının bulunduğu bir familyadır.

-Yapraklar basit veya pennattır.

-Bu familyadaki bitkilerin çiçek yapısı monokotillere çok benzer, kaliks ve korolla kesin olarak farklılaşmış değildir ve çoğu kez trimerdir.

Podophyllum peltatum

Drog veren bir bitkidir.

Vatanı Kuzey Amerika' dır.

Boyu 20-30 cm kadar, rizomları uzundur; zehirli olan bitkinin gövdesinde sadece 2 tane palmat parçalı yaprak vardır.

Çiçekler bu iki yaprağın koltuğunda ve tek başına bulunur.

Bitkinin rizomları **Rhizoma Podophylli** ve bu rizomlardan elde edilen reçine, **Resina Podophylli** T. F. ile **Podophyllum** T.K.. (podofilin), **kuvvetli pürgatif** ve **kolagog** etkili droglardır; bu etki başlıca **podofillotoksin'** den ileri gelir.

Zehirli olan bu droglar günümüzde daha çok **deri tümörlerinin ve siğillerin tedavisinde** kullanılmaktadır.

***Berberis* (kadıntuzluğu, amberparis)**

Familyaya adını veren genustur.

Dikenli çalı tipinde, 3' lü yaprakları ve 3' lü vertisillat dikenleri kısa sürgünlerde bulunur.

Berberis crataegina (karamuk, diken üzümü)

Orta Anadolu' da yaygın olan türdür.

Çiçekler sarı renkli, çok sayıda ve salkım durumundadır.

Kaliks, korolla ve androkeum altışar üyelidir.

Meyva küçük, ovoit, siyah renkli bir bakkadır.

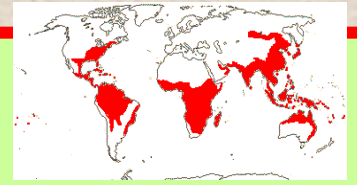
Bitkinin odun kısmı, **berberin** isimli alkaloidten dolayı sarı renklidir; kökleri iplik boyamada kullanılır.



- *Berberis vulgaris*
- *Berberis crataegina*

Doğu Anadolu' da rastlanan, Avrupa için yerli, meyvaları kırmızı renkli olan türdür. Meyva ve kökleri başlıca **berberin** içerir, **vazokonstrüktör kolagog ve spazmolitik** olarak kullanılır

Fam: **Menispermaceae**



Tropiklerde yetişen, çoğu tırmanıcı ve zehirli bitkilerin bulunduğu bir familyadır.

Memleketimizde yetişen ya da yetiştirilen hiçbir bitki yoktur.

Bu familyada, drog elde edilen, ok zehiri hazırlanan veya balık zehiri olarak kullanılan, dikkat çekici bitkiler vardır.

Jatrorrhiza palmata

Vatanı Afrika 'nın güneyi ve Madagaskar olan bu bitki tırmanıcı ve odunludur.

Havuç şeklinde olan kökleri **Radix Colombo** T.K. (Güvercin kökü) dilimlenerek kurutulur.

Alkaloit ve **acı madde** içeren bu drog **tonik olarak, dizanteri ve ishale karşı** eskiden çok kullanılırdı.

Chondodendron tomentosum

Bu tür ve diğer bazı *Chondodendron* türlerinden Güney Amerika yerlileri ok zehiri hazırlamada yararlanırlar.

Bitkilerin yaprak ve dalları su ile ekstre edilir, bu ekstreler bambulara doldurularak **tüp kürarı** elde edilir. Bu ekstrede bulunan **d-tubokürarin** isimli alkaloid **adale gevşetici** etkidedir.

Etkisini asetilkolin reseptörlerine bağlanarak ve onları bloke ederek gösterir. Asetil kolin nöromuskuler iletimden sorumludur.

Bu şekilde kas aktivitesi gerçekleşmez. Solunum kaslarında da paralizisi görülür.

Fam: Annonaceae

Cananga odorata

Afrika ve Hint Adalarında yetişen bir bitkidir.

Çiçeklerden elde edilen uçucu yağa

Oleum Ilang Ilang

(Ylang ylang oil, Cananga oil) adı verilir,

bu yağ **parfümeri sanayiinde ve kozmetik alanda** kullanılmaktadır.

Fam: Myristicaceae



Tropiklerde yetişen, tek cinsi ve 100 kadar türü olan, kışın yaprak dökmeyen ağaç veya çalılardır.

Meyvası drupa tipinde olup tohumu renkli bir arillus ile sarılmıştır.

Yurdumuzda yetişmez.

Myristica fragrans

Vatanı Moluk Adaları (Endonezya) olan, 15-20m boyunda bir ağaçtır.

Meyva sarı renkli, şeftaliye benzeyen bir drupadır, olgunlukta yarılr; tohumun etrafını saran, parlak kırmızı renkli, etlice bir **arillus** görülür.

Eczacılıkta hem tohumlar, Semen Myristicae T.K. (Küçük hindistancevizi) hem de arillusu, Macis kullanılır.

Tohumlar **sabit yağ** ve **uçucu yağ** içerir, ayrıca fenil propan türevi bir bileşik, **miristisin** de bulunur; dışarıdan romatizmada kullanılır.

Çocuklara **karminatif** ve **uyku verici** olarak verilir ve bu kullanılışıyla halk arasında çok iyi tanınır, ancak, **miristisin** den dolayı narkotik etkili ve zararlıdır, çok miktarda alınırsa toksiktir.

Küçük hindistan cevizi muskad adıyla baharat olarak da tüketilir.

Macis de tedavide aynı amaçlarla kullanılır.

Fam: Lauraceae (Defnegiller)

Ranales ordosunun en önemli familyalarından biridir.

Çoğunlukla tropiklerde yetişen, odunsu bitkiler, ağaç veya ağaççıklardır, kışın yaprak dökmez, uçucu yağ taşır ve aromatikler.

Anadolu' da 1 cins yetişir



Laurus nobilis (Defne ağacı)

Akdeniz bölgesi bitki örtüsünün bellibaşlı elemanlarından, kışın yaprak dökmeyen 2-15 m boyunda, dioik bir ağaçtır.



Yaprakları eliptik-lanseolat kenarları undulat, derimsi, ezildiğinde kuvvetli ve özel kokuludur.

Meyva 1-1.5cm büyüklükte, parlak siyah renkli, zeytine benzeyen tohumu iyi gelişmiş bir bakkadır.

Defne yaprakları, **Folium Lauri**, bitkinin uçucu yağ bakımından en zengin organıdır, defne yağı üretiminde ve bazı yemeklere lezzet vermek amacıyla kullanılır.

Fructus Lauri

(defne meyvası), sabit yağ bakımından zengin bir drogdur.

Presyonla elde edilen yağ **Oleum Lauri** (Defne yağı, Tehnel yağı), romatizma ağrılarında pomat halinde uygulanır.

Sabun sanayiinde çok tüketilen defne yağı, **Oleum Lauri**, yaprak ve meyvalardan elde edilen uçucu yağdır.

Cinnamomum cassia (Çin tarçın ağacı)

Güneydoğu Çin' de yetişen ve yetiştirilen kışın yaprak dökmeyen bir türdür.

Genç gövde ve dalların kabukları çıkartılıp kurutularak **Cortex Cinnamomi cassiae** T.K.
(Çin tarçını kabuğu) elde edilir.

Cinnamomum zeylanicum **(Seylan tarçını ağacı)**

**Vatani Seylan ve
Java adası olan türdür.**

Cinnamomun zeylanicum'un da genç gövde ve dallarının kabukları alınır; sonra mantar kısmı soyulup çıkartılır; geriye kalan, Cortex **Cinnamomi zeylanici** T.K. (Seylan tarçını kabuğu) isimli droğu oluşturur.

Her iki drog da **%1-2 uçucu yağ** içerir; uçucu yağları **sinnamik aldehit**'çe zengindir (%70-80 kadar), ayrıca **öjenol** de bulunur.

Eczacılıkta tat ve koku verici olarak kullanılan daha çok Seylan tarçınıdır.

Cinnamomum camphora

Vatanı Uzakdođu, Güney Çin ve Japonya olan 40-50 m boyunda bir ağaçtır.

Bu bitki bin yıllık ormanları oluşturmuştur.

20-25 yaşındaki ağaçların odunu kesilip parçalanır, subuharı distilasyonu ile %2-3 kadar uçucu yağ elde edilir.

Bu uçucu yağ soğukta bekletilince **kafur kristalleri** çöker; süzerek ayrılır; süblimasyonla temizlenir.

Doğal kafur terpenik bir ketondur ve dekstrojirdir.

Bir çok kodeks ve farmakopede yazılı olan drog, **Camphora** T.K. (Kafur), doğal kafur' dur.

Drog kalp ve solunum analeptiđi olarak verilir.

**Kafur, dışarıdan rubefiyan etki gösterir, etanollü
zeltisi halinde romatizma ağrılarını gidermek için
dışarıdan sürülür.**

**Buđu şeklinde veya kafurlu pomatlar halinde uygulanırsa
akciđerlerde ve solunum yollarında antiseptik etki göstermektedir.**

Ordo: Papaverales (Rhoeadales)

Kuzey Yarıküre'nin ılıman bölgelerinde yetişen, 1 ya da çok yıllık otsu bitkilerin bulunduğu bir takımdır.

Fam: Papaveraceae

Bu familyada Kuzey Yarıkürenin ılıman ve subtropik bölgelerinde yetişen, otsu, 1 veya çok yıllık bitkiler bulunur. Çoğunlukla beyaz veya renkli bir lateks taşırlar.

Genel çiçek formülü $a. K_2 C_{2+2} A_{\infty} G_{(2-\infty)}$

- Meyva delik veya yarıkla açılan porisit kapsül tipinde, nadiren kapalıdır.
- Bazı genoslarda meyva silikva gibidir, ancak arada perde yoktur.
- Yurdumuzda 7 cins ve 76 tür yetişir.

PAPAVER sp.

Bütün Akdeniz bölgesinde yetişen bu genusun Anadolu' da 35 kadar türü bulunur.

Boyu 50-150 cm kadar olan, tek veya çok yıllık bitkilerdir.

Stamenler çok sayıdadır.

Ovaryum çok bölmelidir fakat bölmeler merkeze kadar ulaşmaz.

Stilus yoktur, stigma ise karpel sayısı kadar ve yıldız şeklinde ışınsal kollu, yassı bir tabla veya disk biçimindedir.

Kapsül tipi meyva çoğunlukla delik (veya valf) ile açılır; delikler, yıldız şeklindeki diskin hemen altındadır.

***Papaver* türleri, lateksinde alkaloit taşıdığı için eczacılıkta çok önemlidir.**

***Papaver somniferum* (Haşhaş)**

BİR YILLIK BİR KÜLTÜR BITKİSİDİR.

Yapraklar, çıplak, mavimsi-yeşil renkli, çiçekler beyaz veya mor; stamen çok sayıdadır.

Kapsül 5 cm çapında, küre biçimindedir, tepeden biraz basıktır.

Fructus Papaveris

Olgunlaşmamış haşhaş kapsüllerinin çizilmesiyle beyaz bir süt akar.

Bu süt kısa zamanda esmerleşir ve katılaşır.

Özel bıçaklarla toplanan kütle (sakız) bir araya getirilir, yoğurulur; buna **Opium** T. F. (Afyon) denir.

Opium, %10-25 oranında alkaloidler karışımı (**afyon alkaloidleri**) içerir

Alkaloidler arasında çok önemli-etkili olanları ve etkileri aşağıda verilmiştir;

morfin: ağrı kesici, kabız;

papaverin: spazm çözücü (spazmolitik); **kodein ve noskapin** (eski adıyla narkotin): öksürük kesici (antitussif)

Afyon bağımlılık yapan bir drog olduğundan kullanılması yasaktır.

Papaver somniferum' un yaprakları da kodekslerde kayıtlıdır, **Folium Papaveris** T.K. (Haşhaş yaprağı) halk arasında, dışarıdan ağrı kesici olarak kullanılırsa da doğruluğu tartışılır.

Fructus Papaveris immaturi (*)T.K., olgunlaşmadan toplanmış ve tohumlarından kurtarılmış haşhaş kellesidir. %0.2-0.3 kadar afyon alkaloidleri içerir.

Halk arasında infüzyon hazırlanarak, gargara halinde diş ağrılarında ve çocuklarda uyku verici olarak kullanılır.

Oleum Papaveris, haşhaş tohumlarından sıkılarak elde edilen yağdır.

Eczacılık tekniğinde bazı galenik preparatların yapımında kullanılır.

Yemeklik yağ olarak da tüketilir.
Bu yağda alkaloid bulunmaz.

***Papaver rhoeas* (Gelincik)**

Özellikle bakla batı bölgelerimizde çok görülen bir bitkidir. Kırmızı renkli petallerin tabanında siyah bir leke bulunur.

Petaller **Flos Rhoeados** T.K. (Gelincik çiçeği), taşıdığı **antosiyanozit'**lerden dolayı kırmızı renklidir, şuruplara renk vermek için ve göğüs yumuşatıcı olarak kullanılır.

AYRICA TAŞIDIĞI RHOEADIN ISIMLI ALKALOIT NEDENİYLE ÖKSÜRÜK SEDATIFI OLARAK ETKİR.

“Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Botanik lisans derslerinde kullanılan bu slaytlar, Farmasötik Botanik (Prof. Dr. Nevin TANKER, Prof. Dr. Mehmet KOYUNCU, Prof. Dr. Maksut COŞKUN; Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları No: 528, 2016, Ankara) ders kitabı kaynak alınarak hazırlanmıştır.”