

Etken Maddesi Monoterpen Türevi Droglar

- *Oleum Rosae*
- *Folia Menthae*
- *Flos Lavandulae*
- *Folia Salviae*
- *Folia Rosmarini*

Oleum Rosae (Gül Yağı)

Rosa damascena (Isparta Gülü) (Rosaceae)'nin taze çiçeklerinden hidrodistilasyon ile elde edilen uçucu yağdır. Ancak endüstride buhar distilasyonu ile elde edilir.

Rosa damascena, *R. gallica* x *R. phoenicia*'nın hibritidir.

Bu türden gül yağı üreten başlıca ülkeler **Türkiye ve Bulgaristan'dır.** İran'da bu türden gül suyu yanında gül yağı da üretilmektedir.

Eldesi: Türkiye'de Isparta ve Burdur bölgesinde 15/Mayıs-15/ Haziran tarihlerinde elde edilmektedir. **Bu yolla elde edilen köylü gül yağının bileşimi Bulgar Gül yağı bileşimine daha yakındır.**

4000 k gülden 1 k gül yağı elde edilmektedir.

Distilasyon 1.5 saat devam eder. Gülyağındaki parafinlerin distillenebilmesi için soğutucu 35 derecede tutulur.

Isparta'da gül yağı firmalarının bir kısmı son yıllarda yabancı firmalara devredilmiştir.

Özellikleri ve Bileşimi: Açık sarı ve yarı katıdır. Normal sıcaklıkta katı olan kısım, yağın % 15-20 sini teşkil eder ve **doymuş alifatik hidrokarbonlar karışımı olan stearopten'den ibarettir.** Sıvı kısma verilen Elaopten adı bugün pek kullanılmamaktadır. Sıvı kısım % 70 lik alkolde berrak bir çözelti verir.

Alkoller (%26-44 sitronellol, %10-25 geraniol, % 5-11 nerol ve %1-3.5 fenil etil alkol), az miktarda esterler ve diğer maddeleri taşır.

Katı Gül Yağı (Gül Konkreti): Taze gül çiçeklerinin bir organik çözücü ile (örn. hekzan) tüketilmesi ve organik çözücünün alçak basınçta uçurulmasıyla elde edilir.

Gül Absolüsü: Konkret alkolle ekstre edilir, alkollü ekstrenin soğutulması ile stearoptenler ve uçucu olmayan bileşikler çökerek ayrılır. Sıvı kısım yoğunlaştırılarak absolü elde edilir.

Kullanımı: Gül Yağı ve Konkreti koku verici olarak ilaç sanayinde ve parfümeride kullanılır.

Katıştırma: Gül Yağı pahalı bir drog olduğundan başka esanslarla katıştırılır. Bazı *Pelargonium* (Itır) türlerinin yapraklarından subuharı distilasyonu ile elde edilen “Geranium-rozat esansı” gül yağı yerine kullanılmaktadır. Hindistan'da yetişen *Cymbopogon martini* 'den elde edilen “Palma-rosa” esansı % 75 - 90 geraniol ihtiva eder ve gül yağı yerine kullanılırlar.

GÜL YAĞI :

Parfüm ve kozmetik sanayinin en önemli ve en pahalı ham maddelerinden gül yağı pembe yağ güllerinin buhar distilasyonu yöntemi ile üretilir.

GÜL SUYU: Gülyağı üretimi sırasında elde edilen yağlı suyun (mayanın) birebir oranında distillenmiş saf temiz ve sıcak su ile karıştırılması sonucunda elde edilen gül kokulu naturel sudur.

Kullanımı:

Gül Yağı ve Konkreti koku verici olarak ilaç sanayinde ve parfümeride kullanılır.

Gül suyu hafif astrenjandır ve el ve yüz sularının hazırlanmasında ve göz banyolarında kullanılır.

***Folia Menthae* (TK, EP) Nane Yaprağı**

Mentha piperita'nın kurutulmuş yapraklarıdır

İngilizce ismiyle, **Peppermint** olarak bilinir.

Bu bitki *M. aquatica x M. spicata*'nın melezi olup, Güney Avrupa, Rusya, Hindistan, Çin, Paraguay ve ABD'de yetiştirilmektedir.

Mikroskopik görünüşte stomalar alt yüzde ve Labiatae tipidir.

Labiatae tipi salgı tüyü taşır.

Ayrıca kutikulası kıvrımlı örtü tüyü ihtiva eder.

% 1-2 uçucu yağ taşır.

Bu yağın terkinbinde % 44 den az olmamak üzere **mentol** üzerinden hesaplanmış serbest alkoller, %4.5-10 **mentil asetat** üzerinden hesaplanmış esterler ve %15-32 **menton** üzerinden hesaplanmış ketonlar ihtiva eder.

Mentha'nın farklı türleri:

Japon nanesi (Cormint oil): *M. arvensis*

Spearmint oil: *M. spicata* 'dan elde edilir.

USA (Oregon, Washington) da kültürü yapılır.

Türkiye'de doğal olarak yetişen türler 15 taksonda toplanmıştır.

Mentha türlerinden *M. spicata* (Sepearmint, Bahçe nanesi, Antep nanesi, Kıvırcık nane)

M. pulegium (yarpuz)

M. aquatica (Watermint, Su Nanesi)

M. rotundifolia ve *M. longifolia* Türkiye’de kültürü yapılır (nane olarak satılır). **Piperiton ve piperitenon** ile bunların oksitlerini taşır

M. aquatica doğal olarak yetişir, UY **mentofuran** bakımından zengindir.

Nane yaprağının kullanılışı

- Fonksiyonel dispepsinin semptomatik tedavisinde
- Sindirim bozuklukları, gaz durumları gibi) geleneksek olarak kull. Ayrıca geleneksel olarak;
- Diğer bazı lokal endikasyonlarda (oral hijyen sağlamada, ağrı kesici, cilt hastalıklarında kaşıntı giderici olarak) kull.

Oleum Menthae-nane yağı

M. piperita'nın taze iekli dal ve yapraklarından su buharı distilasyonu ile elde edilen uçucu yağ renksiz, kuvvetli kokulu, yakıcı lezzetlidir.

Fransız Farmakopesinde mentol miktarı % 44 den az olmamalı diye kesin şart vardır.

Menton %17-35

izomenton %5-13,

Mentil asetat %2-7

limonen %1.5-7

mentofuarn %1'den az

pulegon % 1.5 ve

karvon % 2 olmalıdır.

- Uçucu yağın toksik etkileri vardır.
- Aromatizan olarak kull., içkiler sodalar, diş macunu, şekerleme ve sakız sanayinde geniş ölçüde yararlanılmaktadır.
Tütün ve parfüm endüstrileri de tüketiciler arasında yer alır. Eczacılıkta mide bulantısına karşı damla halinde verilir. Karminatif (barsak gazlarını gideren, mideyi rahatlatan, şişkinliği gideren) bir özelliği de vardır.

-

Mentha piperita türü birçok form göstermektedir. Bu kültür formları arasında en önemlisi *M. piperita* var. *officinalis* forma *rubescens* adı verilen ve ticarete “**Mitcham Esansı**” diye bilinen uçucu yağı veren formudur. Mentol miktarı % 60-65 arasındadır ve bu uçucu yağ diğer *Mentha piperita* formları arasında **kokusu en hoş olan uçucu yağ olarak bilinir.**

Mentolum-Mentol-TF

Mentolün stereo izomerlerinden sadece bir tanesi kull. **Bu levojir mentoldür.**
Mentol; *M. arvensis* var. *piperascens* ve *M. arvensis* var. *glabrata*'dan ee, UY
kristallendirme yoluyla (Yaklaşık % 50'si (mentol) elde edilir.

Mentol; sinir uçlarında hafif lokal anestezi

Kaşıntıya karşı; Losyon, emülsiyon, pomad ve kremlerin içine
Mentol; kafur ve ökaliptol ile kombine olarak merhemlerde,
öksürük preparatlarında, burun sprelerinde, inhalasyon yolu ile
ve (Bronşit, sinüzit, ve burundaki konjesyonda semptomları
azaltmak için kull.)

Cormint oil

M. arvensis var. *piperascens* ve var. *glabrata*'nın çiçekli dal uçlarından elde edilir.

Spermint oil

M. spicata'dan elde edilir,
ABD kültürü yapılır.

Oleum Lavandulae, Lavanta Esansı

- Labiatae
- 2 tür parfümeride ve kozmetolojide kullanılmaktadır.
- 1. Gerçek Lavanta= *Lavandula officinalis* = *L. angustifolia* = *L.vera***
- İngiliz Lavanta Esansı
- 2. Lavande aspic= *L. spica* = *L. latifolia***
- 3. Bu iki türün hibriti de *L. intermedia*, u.yağ e.e (Lavanden esansı).**
- *L. stoechas* ve *L. cariensis* elde edilen uçucu yağda fenkon ve kafur olduğu için artık kullanılmıyor /Türkiye’de yetişen türler).
- TAZE ÇİÇEKLİ DAL UÇLARINDAN SUBUHARI DİSTİLASYONU İLE ELDE EDİLİR...(Flos Lavandulae)**
- % 0.5 – 0.8 u.y.
- L. officinalis* yağında, %25-38 Linalol ve %25-45’i Linalil asetat, %0.1-0.5 Limonen, %0.3-1.5 Sineol, %0.2-0.5 Kafur ve %0.3-1 α -Terpineol**

Lavandula officinalis çiçekleri haricen antiseptik ve sikatrizan olarak kullanılır

Lavanta esansı ile ana bileşikleri linalol ve linalil asetat, hem hayvanlarda hem de insanlarda doza bağlı sedatif etki göstermişlerdir.

Folia Salviae, Adaçayı Yaprağı

- 3 tür önemli

- *Salvia officinalis*

- *S. sclarea*

- *S. lavandulifolia*

- *Salvia* türleri oblong lanseolat yeşilimsi gri yaprakları ve morumsu mavi renkli çiçekleri ile tanınır.

Folia Salviae, Adaçayı Yaprağı (EP)

SALVIAE FOLIA, Adaçayı Kuvvetli özel kokulu ve acıdır. **Güney Avrupa'da yetişen ve yetiştirilen *Salvia officinalis*'in kurutulmuş yapraklarıdır.** % 1-2 uçucu yağ **% 50'si tuyon, % 15'i borneol, kafur %4.5-24.5 sineol %5.5-13 taşır.** Tuyon zehirli olduğundan bu drog bazı ülkelerde yasaklanmıştır (konvülziyon ve huzursuzluk yaratır). Uçucu yağı antiseptiktir. Drog çay olarak veya uçucu yağ eldesinde kullanılır (Türkiye'de çok az rastlanır)

Ada ayı her derde deva olarak bilinir. Deneysel olarak bu etkilerin tümü doğrulanmamış **antispazmodik** özelliği kanıtlanmıştır.

Uçucu yağı **nrotoksikdir** (tuyondan dolayı, kafurunda azda olsa bu etkiye katkısı vardır).

Türkiye’ de yetişen *Salvia* tür sayısı 89 olmasına rağmen hepsi kokulu değildir, bu nedenle hepsi kullanılmaz.

S. triloba (= *S. fruticosa*) (Anadolu Adaçayı) % 3 Uy % 50 ökaliptol (Elma yağı)

Batı ve güney Anadolu’da

S. cryptantha (tapir) % 20-30 ökaliptol, % 17 geranil asetat, % 15 kafur, % 7 borneol taşır

S. aethiopsis (Yünlü adaçayı)

S. dichroantha (Kutnu)

S. forskahlei

S. multicaulis

S. sclarea (Ayı kulağı)

S. tomentosa

S. verbenaca

S. viridis

S. virgata

S. tomentosa ve *S. aramiensis*’ de aynı amaçla kullanılır. Ancak ülkemizde özellikle Akdeniz ve Ege bölgesinde yetişmektedir.

Folia Rosmarini, Biberiye/Kuşdili Yaprağı

***Rosmarinis officinalis (Labiatae)* bitkisinin kurutulmuş yapraklarıdır.**

Güney Avrupa'da ve Akdeniz Bölgesinde yabani olarak yetişir. Kuzey Afrika Ülkelerinde bulunur.

Anatomik olarak alt yüzde bol miktarda şamdan tüy ve Labiatae tipi salgı tüyü bulunur. Orta damar alt yüzde çok belirgin. **Kokusu kafur kokusunda.**

Farmakopelere göre UY % 1.2'den az olmamalı, % 1-2.5 u.yağ taşır.

Kafur %15-25, sineol %15-30, α -pinen %10-25 ve borneol.

Drogun koleretik etkisi hayvan denemeleri ile doğrulanmıştır.

Diüretik etkisi vardır.

Uçucu yağ, antibakteriyel ve antifungal de etkilidir. Toksik etkisi de vardır.

Radix Valeriana

Kediotu kökü, çoban kamışı, kaya şipleği (EP)

- *Valeriana officinalis* (Valerianaceae) kurutulmuş kök ve rizomlarıdır. Drog **hem yabani hem de kültür** bitkilerinden elde edilmektedir.
- Batı Avrupa, İngiltere, Hollanda, Belçika, Fransa, Almanya, ABD'de ve Japonya'da yetiştirilir.
- Türkiye'de bir çok bölgede doğal olarak bulunur-(Çoban Kamışı/Kaya Şipleği)

Lezzeti baharlı, kokusu şiddetli ve özeldir. Bu kokuyu kediler sever ve kökü dışarı çıkarmaya uğraşırlar. Bitkiye “kedi otu” denmesinin nedeni budur.

Bileşimi: Drogda aktiviteye katkıda bulunan bileşikler **seskiterpenler ve iridoitlerdir (valepotriatlar).**

Valepotriat düzeyi genellikle % 0.5-1.2 arasındadır. Valepotriatlar içinde en çok bulunan valtratdır.

***Valeriana*'nın sedatif etkisini veren maddeleri valepotriat'lardır.**

Drog ayrıca **% 0.5-1 uçucu yağ** ihtiva eder. **Bu esterlerin hidroliz ürünü izovalerik asittir. Droğun kötü kokusunu verir.**

-İridoitler (valepotriatlar) çok spesifiktir

-Bu grup maddelerden en önemlisi, valtrat, dihidro-valtrat, ve izovaltrat

-Valtrat, izovaltrat ve asevaltrat, dihidrovaltrat, izovalerokhidroksidihidrovaltrat) Yapıları birbirine çok benziyor, fark alifatik asitlerden dolayı (asetik, izovalerik)

-

•**Kullanılışı: Drog karminatiftir.**

•**Ayrıca histeri ve diğer sinir hastalıklarında antispazmodik olarak**

•**Orta derecede sedatif ve uyku problemlerinde**

Flos Pyrethri, Pire otu

- ***Tanacetum cinerarifolium***-Dalmaçya Pire otu

(=*Pyrethrum cinerarifolium*) (= *Chrysanthemum cinerarifolium*)
(Compositae) bitkisinin kurutulmuş çiçek durumları kapitulümları.

T. coccineum (= *Chrysanthemum coccineum*) (***Pyrethrum roseum***) Kafkasya'da ve İran'da yetişir.

Ülkemiz'de Doğu Anadolu'da Oltu ve Olur (Erzurum) yaygındır. Burdan elde edilen kapitulümlar “oltu otu, oltu tozu”, ensektisit etki nedeniyle pirelere karşı kullanılır ve pire-otu denir.

Flos Pyrethri, Pire otu

• *T. cinerariaefolium* = *Chrysanthemum cinerariaefolium* (Asteraceae) **Antik**
çağlardan beri insektisitlere karşı kullanılır. % 0.4 UY taşır

Diğer kullanılan bir tür; *T. coccineum*; mayıs-haziran çiçek açar
Kapitulumlar % 0.5 UY taşır.

Diğer Asteraceae familyasında olduğu gibi Etken madde seskiterpen laktonları taşır.
Aktif maddeler monoterpen esterleri olan piretrinlerdir (%05-%2).
Piretrinler 6 esterin karışımıdır.

- Piretrinler kuvvetli insektisit. Toksik etkileri dokunma yoluyla ve soğuk kanlılarda görülür.
- Böceklerin kas ve sinir sistemi üzerinde etkiler oluşur, (kramplar meydana getirir).

Feverfew!!!

- *T. parthenium* ateş düşürücü, baş ağrısında, artiritte ve hazımsızlık problemlerinde çok uzun zamandan beri kullanılmaktadır.
- Daha çok migren profilaksisinde kullanılmaktadır.