



AROMATİK YAĞLAR



İREM EFE - 201810105017
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ/FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ/KİMYA
BÖLÜMÜ
DANIŞMAN: PROF. DR. BAKİ ÇİÇEK

AROMATİK YAĞ NEDİR?

Uçucu yağ ya da organik hidrosol, çiçek veya bitki özsuvarı, destile özsuvarı veya bitki suvarı olup damıtma işleminin su içeren bir yan üründür.

Organik hidrosoller organik tarım uygulanarak yetiştirilen ve toplanan bitkilerden, yani organik sertifikalı bitkilerden elde edilen destile özsuvarıdır.

AROMATİK YAĞLAR

- Lavanta Yağı
- Kekik Yağı
- Nane Yağı
- Okaliptüs Yağı
- Çay ağacı Yağı
- Limon Yağı
- Defne Yağı
- Biberiye Yağı vb.



AROMATİK YAĞLARIN FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ:

- Kendine özgü kuvvetli ve hoş kokuları vardır.
- Acı ve birçoğu baharlı lezzettedir.
- Kırılma indeksleri yüksektir.
- Çoğunluğu optikçe aktiftir ve spesifik çevirmeleri uçucu yağı tanıtmaya yarayan önemli özelliklerinden biridir.
- Genellikle sıvıdırlar. (anason esansı 15 - 19°C de donar.)

AROMATİK YAĞLARIN KİMYASAL ÖZELLİKLERİ:

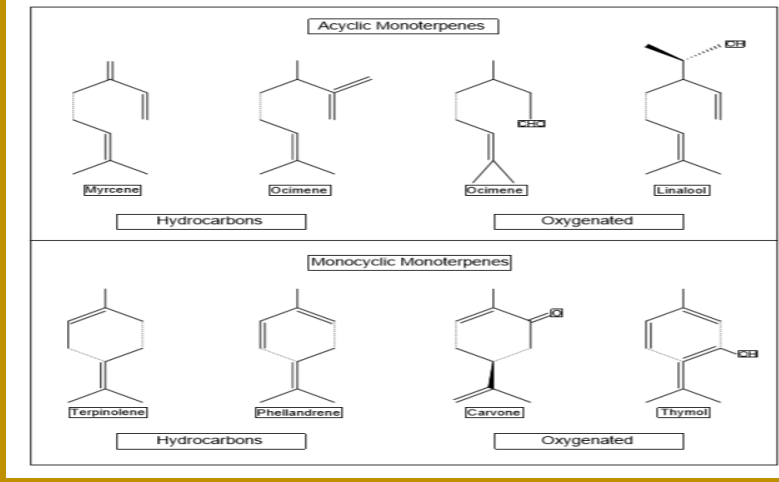
Aromatik yağlar petrol eteri, benzen, eter, etanol gibi organik çözücülerin çoğunda çözümler. Sulu etanolde çözünme, uçucu yağları sabit yağlardan ayıran özelliklerden biridir ve belli derecedeki etanolde çözünürlük oranı da, uçucu yağların saflık kontrolünde yararlı olan özelliklerindedir. Uçucu yağların hacim olarak kaç katı sulu etanolde berrak olarak çözüldüğü, kodeks ve farmakopelerde belirtilmiştir. Örneğin, Okaliptüs yağı 5 hacim % 70 lik etanolde, Oleum Foeniculi 8 hacim % 80 lik ve 1 hacim % 90 lik etanolde çözünmektedir.

AROMATİK YAĞLAR HANGİ MADDELERDEN OLUR?

Aromatik yağlar, oldukça fazla sayıda bileşiğin karışımından oluşmuşlardır, bu nedenle, kimyasal yapı bakımından büyük ayrıcalıklar gösterirler. Organik bileşiklerin birçoğuna, hidrokarbür, alkol, keton, aldehit, ester, oksit, eter ve bunlara benzer yapıdaki diğer bileşiklere, bir arada rastlanabilir, ancak birkaç uçucu yağ tek bir maddeden oluşmuş gibidir. Örneğin, okaliptüs esansında % 80 ökaliptol, karanfil esansında % 85 fenolik maddeler ve başlıca öjenol bulunmaktadır, hardal yağında ise % 93 alil izotiyoosiyanat vardır.

Aromatik yağlarda bulunan çeşitli maddeleri 4 grup altında toplayabiliriz:

- Terpenik maddeler,
- Aromatik maddeler,
- Düz zincirli hidrokarbürlar
- Azot ve kükürt taşıyan bileşikler.



AROMATİK YAĞLARIN YAPISI VE ELDESİ

AROMATİK YAĞLAR 2 ANA YÖNTEM İLE ELDE EDİLİR:

- Damıtma (destilasyon) Yöntemi:

Uçucu yağların büyük çoğunluğu buhar damıtma ile elde edilmektedir. İşlem, uçucu yağ içeren bitki bölümlerinin buhar üretmek için yapılan buhar kazanları içerisine direkt buhara maruz bırakılması veya sıcak suya batırılmasını içerir. Bu yöntemle bitkide bulunan uçucu yağ çözünür ve buhara karışır ve buhar tekrar soğutulur. Bu proses sonunda uçucu yağ ve yoğuşan buhar suyu aromatik sular veya hidrosoller olarak elde edilir. Hidrosollere örnek olarak; gül veya lavanta suyu genellikle cilt toneri olarak kullanılır.

- Soğuk Presleme Yöntemi:

Çoğu turuncgil esansiyel yağı, soğuk presleme yöntemi ile üretilir. Turuncgillerin kalın derisinde uçucu yağın küçük cepleri vardır, bir narenciye meyvesini kestiğinizde uçucu yağın kokunun püskürdüğünü fark etmişsinizdir. Uçucu yağ, bitkilerin meyveyi hastalıktan ve diğer zararlılardan koruma yoludur. Soğuk ekstraksiyon işleminde turuncgillerin kabuğu bir makine tarafından soyulur ve toplanır. Bu yöntem, narenciye esansiyel yağlarının ısıya duyarlı olması ve hızla buharlaşması nedeniyle kullanılır.

BAZI AROMATİK YAĞ ÇEŞİTLERİ:

LAVANTA YAĞI:

Lavanta çiçeğinin taze çiçekli dal uçlarından su buharı destilasyonu ile elde edilen bir uçucu yağdır.

Su buharı destilasyonu ile bitkiden % 0.5-0.8 kadar uçucu yağ elde edilmektedir. Bu yağın % 30-40 l linalol ve % 35-55 l linalil asetatıdır. Uçucu yağda geraniol gibi asiklik, ökaliptol gibi monosiklik ve borneol gibi bisiklik başka terpenik maddeler de bulunmaktadır.

OKALİPTÜS YAĞI:

Vatanı Avustralya olan Okaliptüs bitkisinin yapraklarından elde edilen bir uçucu yağdır.

15—20 m yüksekliğe erişebilen bir ağaçtır. Uçucu yağ elde etmek için yapraklar kesilip su buharı destilasyonu uygulanır, böylece % 3—5 oranında uçucu yağ elde edilir.

Uçucu yağın içerisinde % 80 oranında monosiklik bir terpen olan ökaliptol (1—8 sineol) ve bir miktar terpineol ile izoborneol bulunmaktadır.

Uçucu yağda yine bisiklik bir monoterpen türevidir olan "pinokarveol" ile seskiterpenik bir bileşik olan "ödesmol" de bulunmaktadır.

DEFNE YAĞI:

Akdeniz bölgesinin yaprak dökmeyen bitkilerinden olan Defne çiçeğinin meyve ve yapraklarından, su buharı destilasyonu ile elde edilen bir uçucu yağdır.

Defne, Türkiye'de de, batı ve güney bölgelerde yaygın olan bir bitkidir. Defne yaprakları toplanmakta ve yurt dışına satılmaktadır.

Türkiye'de defne yağı elde eden imalathane ve fabrikalar da vardır. Toroslarda bazı orman köylerinde, yapraklardan uçucu yağ ve meyvelardan da presyon yoluyla sabit yağ elde edilir.

ÇAY AĞACI YAĞI:

Çay ağacı yağı, buhar destilasyon yöntemi ile melaleuca alternifolia isimli, Avustralya'ya özgü bir bitkiden elde edilen esansiyel yağdır. Çay ağacı yağı ismini bu bitkinin yapraklarının çay yapımında kullanılmasından almıştır. Melaleuca yağı olarak da bilinen çay ağacı yağı yüzyıllardır çeşitli özellikleri nedeniyle bazı cilt durumlarının alternatif tedavisinde kullanılır. Çay ağacı yağı aynı zamanda birçok nemlendirici ürünün içerisinde de bulunur.

AROMATİK YAĞLARIN KULLANIM ALANLARI VE FAYDALARI

Aromatik yağlar genellikle stresi azaltmak, ruh halini iyileştirmek, baş ağrıları ve migren ağrılarına hafifletmek, daha iyi bir gece uykusu çekmek, mide bulantısını bastırmak ve hatta böcekleri kovmak için kullanılır. Uçucu yağların çoğu antiseptik özelliklere de sahiptir. Bunlara fesleğen, tarçın, karanfil ve bergamot örnek verilebilir.

Genel faydaları arasında ise ruh halini iyileştirmek yer alır. Kozmetik alanında ise uçucu yağlar şampuanlar, tonikler, serumlar ve losyonlarda kullanılır. Saçları ve vücudumuzu besleyen uçucu yağlar vücudun nemini arttırmak ve saç dökülmesini azaltmak gibi etkilere sahip olduğu için sık sık kullanılır.



KAYNAKÇA:

- WWW.MEDICALPARK.COM.TR/AROMATIKYAĞLAR
- WWW.ARIFOGLU.COM
- https://tr.wikipedia.org/wiki/U%CC%77ucu_ya%CC%99
- <https://www.kozmela.com/aromaterapi-ucucu-yag-cesitleri-nelerdir>