



# Tabiat Eğitimi

Yaparak ve Yaşayarak Öğrenme Serisi - 2

**Sabun - Krem - Mum - Kolonya - Sirke  
Turşu - Pastil - Aromatik Yağ - Fitoterapi**

# İçindekiler

- 04 Sabun
- 10 Krem
- 14 Mum
- 16 Kolonya
- 20 Sirke
- 22 Turşu
- 24 Aromatik Yağ
- 28 Pastil
- 30 Fitoterapi

02/02/2020

**Tasarım ve Uygulama :**

Erdem KILIÇ

**İletişim Gsm :**

05318502181

**Web Sitelerimiz :**

[www.tabiategitimi.com](http://www.tabiategitimi.com)

[www.erdemkilig.com](http://www.erdemkilig.com)

[www.dogal.organic](http://www.dogal.organic)

# Sabun

## Genel Kültür

İlk sabun türü M.Ö. 3000 yıllarında kullanılmaya başlanmıştır. Daha öncesinde kül ve kil geleneksel temizlik aracıydı. M.Ö. 2500 yılına ait Sümer Yazıtlarında (Fenikeliler dönemi) sabun tarifleri ortaya çıkmıştır. Bu tariflere göre sabun, su içine katılan odun kömürü külünün kaynatılması ve bu sırada içine yağ (keçi iç yağı) karıştırılarak yavaş yavaş eritilmesi ile oluşmaktadır. Elde edilen maddenin sabun olarak tanımlanması Pompei'nin kalıntıları arasında bulunan bir sabun imalathanesi ve kalıp sabunlar sebebiyle Romalılar döneminde mümkün olmuştur. Ayrıca banyo kültürünün Romalılarda başlamış olması ve ilk Roma hamamının M.Ö. 312 yılında inşa edilmesi de diğer etkenlerden birkaçıdır. Sabun, M.S. 200 yıllarından itibaren kişisel temizlik için kullanılmaya başlanmıştır. Bunun öncesinde süt, kum, bazı yağlar ve çeşitli bitki yaprakları temizlik amacıyla kullanılmaktaydı. Sabun, tarih içinde değerli bir değiş tokuş aracı ve ilaç olarak kullanıldı.

Sabun üretimi açısından çok zengin olan Osmanlı Devleti'nde sabun, 'sabunhane' denilen ve şahıslara ait olan imalathanelerde geleneksel yöntemlerle üretilmekteydi. Sabunun hammaddesi zeytinyağı ve içyağıydı. Zeytinyağından imal edilen sabunlar daha çok tercih edilmekle beraber ekonomik değere sahipti. Sabun çeşitleri arasında Trablus sabunu, çiçek sabunu, misk sabunu, Hünkari sabun, beyaz ve siyah paşa sabunu, alaca sabun, kara sabun, kokulu sabun, Kandiye sabunu, Girit Sabunu, Arap sabunu, leke sabunu ve fes sabunu bulunmaktadır.

Sabun içerdiği maddelere göre çeşitlendirilebilir. Örneğin KOH kullanıldığında sıvı sabun, NaOH kullanıldığında da katı sabun elde edilir. Veya içerdiği çeşitli yağlara göre de cilt için faydalı sabunlar elde edilir.

Sabun dediğimiz ürün aslında en anlaşılır şekli ile yağ asitlerinin, bazik bir madde olan kostik kullanılarak, ısının manüplasyonu ile reaksiyonun hızlandırılıp, tuza ve suya dönüşmesi olayıdır. Burada elde ettiğimiz "tuz" sabundur. Kimyasal olarak sabun aslında tuzdur.

Sabunun nasıl temizlediğine gelince, sabun mikrobu öldürüyor. Sabun yüzey aktif bir madde olması özelliğiyle kirlle temasa geçince onu aktif ederek suya karışmasını sağlıyor böylece kirleri yok etmiyor aksine uzaklaştırıyor. Bunu kimyasal olarak açıklayacak olursak; sabunda kiri seven (hidrofobik) ve suyu seven (hidrofilik) iki uç bulunur. Kiri seven kısım kiri alıp suyla beraber vücudumuzdan uzaklaştırır.

Sabun konusunda daha detaylı araştırma internet ortamından gerçekleştirilebilir. Biz burada sabunun nasıl yapıldığını anlatacağız. Haydi başlayalım!

## GEREKLİ MALZEMELER

- Su ve kostik karıştırma kabı
- Yağı ısıtma kabı (tencere)
- Karıştırıcı (mikser)
- Sabun döküm kalıbı
- Hassas tartı
- Isı ölçer
- Gözlük
- Eldiven

## SOĞUK YÖNTEM KATI SABUN YAPIMI HESAPLAMASI

Tüm sabunlarda zeytin yağı toplam karışımın %50'nin altında olamaz. Şimdi 1000 gr yağ üzerinden sabun formülü yapalım.

**Yağ hesabı :** Zeytinyağı : 700 gr (toplam yağın %70'i)  
Hindistan Cevizi yağı : 150 gr  
Hint yağı : 50 gr  
Fındık yağı : 100 gr

**Kostik hesabı :** Yağların sabunlaşma değerleri tablosundan bakınız.  
Zeytinyağı :  $700 \times 0,184 = 94,5$  gr  
Hint yağı :  $50 \times 0,128 = 6,4$  gr  
Hindistan Cevizi yağı :  $150 \times 0,184 = 27,6$  gr  
Fındık yağı :  $100 \times 0,138 = 13,8$  gr

**Sıvı :** Sıvı ölçüm oranları 2.3, 2.4, **2.5**, 2.6, 2.7, 2.8'dir. Yeni başlayanlar 2.8'i seçebilir.  
 $142$  gr (kostik miktarı)\* 2.5 = 355 lt

**Süper Fat :** % 5-15 ilave yağ  
% 5-8 genel kullanımlı sabunlarda  
% 5-6 saç için kullanılacak sabunlarda  
% 5-9 bebekler için kullanılacak sabunlarda

**Sonuç :** 1000 gr yağ + 142 gr kostik + 355 lt su  
Süper Fat % 5 ( $1000 \times 5/100 = 50$  gr)  
Hint yağını sonradan süper fat olarak ilavedir.

**Superfating seviyesi:** Sıkça kullanılan modern bir tekniktir. Batılı doğal sabun üreticileri sabuna göre değişmekle beraber genelde %5 oranında kullanımını gerçekleştirirler. Sabun hesaplama makinası bize sabunlaşma hesaplaması yapmaktadır. Super fat ise bize sabunlaşmayan yağ ifade etmektedir. Bu yağ sabunun içerisinde kostik ile etkileşime girmeden bağımsız şekilde dağılmaktadır. Bu uygulamanın en önemli amacı doğal el yapımı sabunun yüksek ph'sını nötralize etmektir. Çünkü yapacağımız doğal sabunun ph'ı yüksek olur. Bu oran yaklaşık 9-11 arasıdır. Bizim cildimizin farklı bölgelerinin farklı ph seviyeleri olsa da doğal sabun ph seviyesinin altındadır. Yüksek ph aslında sabunun istenilen bir özelliğidir. Çünkü yüksek ph kir çıkarır ve temizlik yapar. Bundan dolayıdır ki doğal sabunlar iyi bir cilt temizleyicilerdir, hatta etkin bir makyaj

temizlemesi de yapar. Aynı zamanda yüksek ph sabunda mikrop, bakteri üremesine engel olur. Doğal bir koruyucu gibi hareket eder. Ancak ph seviyesinin yüksek olması cildin kurummasına da sebep olabilir. Tabi ki doğal sabunlar doğru formül ile yapılırsa, iyi bir nemlendirici özellik elde edebilirler. Aynı zamanda Super fat uygulaması ile ph'sı nötralize edebiliriz. Sabunlaşmayan yağ cildimizin üzerinde ince bir tabaka gibi kalır ve cildimizin aşırı kurummasına engel olur. Bunu farklı yöntemlerle yapanlar var. Kimileri katacağımız kostik miktarını yüzde 5 azaltarak yaptığı gibi kimileri sabun puding kıvamındayken %5 oranında yağ ekleyerek yapmaktadır. Genel uygulama sonradan yağ eklemektir. Doğal sabunda Ph sabunun önemli bir özelliğidir. Ph oranı düşük sabunlar temizlik konusunda soru işaretleri içerebilir.

## SOĞUK YÖNTEM SABUN YAPIM AŞAMALARI

1. Karışımın hesabı yapılmalıdır.
2. Eldiven, gözlük vb. takılarak güvenlik önlemleri alınmalıdır.
3. Kostik ve su ayrı bir kapta karıştırılır. Tavsiye olarak cam kenarında karışım önerimizdir.
4. Yağlar ayrı bir kapta, oranlarına göre birleştirilmelidir.
5. Yağların bulunduğu kap %40- %50 arasında bir sıcaklığa gelene kadar fırında ısıtılmalıdır.
6. Yağların bulunduğu kap fırından çıkarılıp sıvı karışımla buluşturulmalıdır.
7. Süper fat olarak ayrılan yağ ilave edilmelidir.
8. Mikser ile yağ ve sıvı ince trace olana kadar karıştırılmalıdır.
9. İnce trace olunca esans, sabun boyası ilave edilir.
10. Kalın trace olana kadar mikser ile karıştırılma işlemi devam ettirilir.
11. Kalın trace (koyulaşma) olunca karışım kalıba aktarılır.
12. Yoğurt mayalar gibi kalıp bir beze sarılır ve 24 saat dinlendirilir.
13. Bekleme süresi sonunda sabun kalıptan çıkarılır ve belli ölçülerde dilimlenir.
14. Tamamen kuruması için dilimler gölgede kurutulur ve gün aşırı dilimler çevirilir.

## TAVSİYELER

- Kostik ile suyun karışımında su oranı %60 buz %40 su olursa daha iyi olur.
- Katmanlı sabun yapımında katmanlardan biri daha sıcak olmalıdır.
- Sabuna katılacak kalın baharatlar trace aşamasında ilave edilir.
- İnce olan tozlar komple yağın içine konur ve ısıtılır.
- Sabun sodası oluşmaması için yüzeye spreyle alkol serpilmelidir.
- Sabun yapılırken tuz ilave edilebilir.
- Sabuna sıvı olarak; su, süt, meyvesuyu, sirke, kahve, hidrosol, bira, kefir vb. katılabilir.





Asitler ve Sabuna Katkıları	Sert Sabun	Temizlik	Kabarık Köpük	Kremse Köpük	Nemlendirme
Laurik Asit	Evet	Evet	Evet		
Miristik Asit	Evet	Evet	Evet		
Palmitik Asit	Evet			Evet	
Stearik Asit	Evet			Evet	
Kisirolik Asit			Evet	Evet	Evet
Oleik Asit					Evet
Linoleik Asit					Evet
Linolenik Asit					Evet

## Yağlar ve Asitler

Yağlar ve Asitler	Laurik	Miristik	Palmitik	Stearik	R. Oleik	Oleik	Linoleik	Linolenik
Argan		1%	14%			46%	34%	
Aspir Tohumu			7%			15%	75%	
Avokado			20%	2%		58%	12%	
Ayçiçek			3%	4%		83%	4%	1%
Badem			7%			71%	18%	
Ceviz			7%	2%		18%	60%	
Çörekotu			13%	3%		22%	60%	1%
Defne Tohumu	25%	1%	15%	1%		31%	26%	1%
Fındık			5%	3%		75%	15%	
Fıstık			8%	3%		56%	26%	
Hindistan Cevizi	48%	19%	9%	3%		8%	2%	
Hint yağı					90%	4%	4%	
Jojoba			1%			12%	1%	
Kahve çekirdeği			38%	8%		9%	39%	2%
Kakao			28%	33%		35%	3%	
Mısırözü			12%	2%		32%	51%	1%
Nar çekirdeği			3%	3%		7%	7%	78%
Palm		1%	44%	5%		39%	10%	
Palm çekirdeği	49%	16%	8%	2%		15%	3%	
Susam			10%	5%		40%	43%	
Shea ağacı			5%	40%		48%	6%	
Üzüm çekirdeği			8%	4%		20%	68%	
Zeytinyağı			14%	3%		69%	12%	1%
Kantaron			14%	3%		69%	12%	1%

Yağ Çeşidi	NaOH	KOH
Aloe Vera Yağı	0.1328	0.1870
Argan	0.136	
Aspir Tohumu	0.135	
Avokado	0.133	
Ayçiçeği Yağı	0.1358	0.1913
Badem Yağı	0.1367	0.1925
Balmumu	0.0689	0.0970
Buğday Yağı	0.1319	0.1858
Ceviz Yağı	0.1349	0.1900
Çörekotu	0.139	
Dana Yağı	0.1419	0.1999
Defne Tohumu	0.141	
Fındık Yağı	0.1369	0.1928
Fıstık	0.135	
Hindistan Cevizi Yağı	0.1910	0.2690
Hindistan Cevizi Yağı	0.2321	0.3269
Hint Yağı	0.1286	0.1811
Jojoba Yağı	0.0695	0.0979
Kabak Çekirdeği Yağı	0.1389	0.1956
Kahve Çekirdeği	0.128	
Kakao Yağı (katı)	0.1378	0.1941
Kanola Yağı	0.1328	0.1870
Kayısı Çekirdeği Yağı	0.1378	0.1941
Kaz Yağı	0.1349	0.1900
Keçi Yağı	0.1382	0.1946
Keten Yağı	0.1358	0.1913
Kuşburnu	0.133	
Kuzu Yağı	0.1384	0.1949
Lanolin	0.0748	0.1054
Mısır Yağı	0.1368	0.1927
Nar Çekirdeği	0.135	
Palm Yağı	0.1420	0.2000
Pamuk Yağı	0.1387	0.1954
Shea Yağı	0.1296	0.1825
Soya Yağı	0.1359	0.1914
Stearik Asit	0.1411	0.1987
Susam Yağı	0.1336	0.1882
Üzüm Çekirdeği Yağı	0.1321	0.1861
Zeytin Yağı	0.1353	0.1906

**KÜL SUYU (KOH) İLE DOĞAL SABUN YAPIMI :** Temiz odun küllerini bir tencereye koyun. Ardından üzerine suyu ekleyin ve ocağa alıp karışımı ısıtın, kaynamadan ocaktan alın. Isınan karışımı soğumaya bırakın. Soğuyan karışımın üzerine 1 yumurta bırakın. Yumurtanın yarısı içeride-yarısı üzerinde kalıyorsa kül miktarını doğru kullanmışsınız demektir. Eğer yumurta tamamen karışıma battıysa karışıma biraz daha kül ekleyin, aksine yumurta karışımın tamamen üzerinde duruyorsa karışıma su ekleyin ve yumurtanın tam ortada kalacak şekilde durmasını sağlayın.

Ardından başka bir tencere alın ve içine zeytinyağını aktarın 40°C'ye ulaşana kadar ısıtın. Isınan yağı bir süre ılıttıktan sonra üzerine küllü suyu ilave edin (suyu süzdürerek ekleyebilirsiniz). Tencereyi tekrar ocağa alın ve kısık ateşte tahta kaşıkla karıştırmaya başlayın. Bu esnada içine bir tutam kaya tuzu da ekleyin ve karıştırmaya devam edin. Ocakta pişirdiğiniz bu karışım puding gibi ağıdalı bir kıvam almaya başladığında olmuş demektir. Hazır olan karışımı sabun kalıbına aktarın, kalıbı hiç kıpırdatmadan 1-2 gün bu şekilde bekletin ve sabunun katılaşmasını sağlayın. Ardından kalıptan çıkarın ve birkaç ay tamamen kurumasını bekleyin. Beklettiğiniz yerin kuru ve temiz olduğundan emin olun. 1-2 ay sonra sabununuzu kullanmaya başlayabilirsiniz. **Karışım oranı :** 1/3 kül suyu 2/3 zeytin yağı

Yağ Adı	Etkileri ve İçerikleri
Jojoba Yağı	Cildi güçlendirir. B ve E vitamini içerir
Biberiye Yağı	Cildin yağlanmasını yavaşlatır.
Avokado Yağı	Cildi parlattır. A ve E vitamini içerir.
Lavanta Yağı	Depresyona iyi gelir. Stresi giderir. İltihabı önler.
Tatlı Badem Yağı	UV engelleyici. Kan dolaşımını artırır.
Argan Yağı	Kırışıklık ve çatlakları giderir.
Kamehya Yağı	Cildi yağlandırmadan besler. Omega 9 içerir.
Zeytin Yağı	Gilt bakımında kullanılır. E vitamini içerir.
Nane Yağı	Eklemler ağrılarına iyi gelir. Ateş düşürücüdür.
Çay Ağacı Yağı	Sivilceleri giderir, kepeği önler, ferahlatır.
Limon Yağı	Yağlı ciltler için dengeleyicidir. C vitamini içerir.
Hindistan Cevizi Yağı	Cildi nemlendirir. Maltyaj temizleyicidir.
Gül Yağı	Gilt tonunu dengeler.
At Kestanesi Yağı	Ağrı dindirici. Yara tzi giderici. Stres giderici.
Aynı Sefa Yağı	Tırmak mantarına iyi gelir. İdrar söktürücü
Gliserin Yağı	Egzama ve Sedefe iyi gelir. Cildi nemlendirir.
Hint Yağı	İltihap önleyici. Saçları güçlendirir. Kırışık önleyici
Papatya Yağı	Cildi nemlendirir. Depresyona iyi gelir.
Kantaron Yağı	Uyubuyu düzenler. Yaraları iyileştirir.
Sığır Kuyruğu Yağı	Balgam söktürücü. Karın ağrısı giderici
Fındık Yağı	Cildi nemlendirir. Saç rengini korur.
Kenevir Yağı	Yaşlanma karşıtıdır. E ve D vitamini içerir.
Isrgan Yağı	Saç dökülmesini önler. Cildi yeniler
Ceviz Yağı	A,E,C,B vitaminleri içerir. Yaşlanmayı geciktirir.
Çörek Otu Yağı	Ateş düşürücü. A,B,C,Kalsiyum, K,Mg, Zn içerir.

### KEPEKLİ SAÇLAR İÇİN İLAVE YAĞ

Her biri 30 damla Çay ağacı ve paçuli uçucu yağ

### YAĞLI SAÇLAR İÇİN İLAVE YAĞ

25 damla Limon uçucu yağ

15 damla Fesleğen uçucu yağ

20 damla Greyfurt uçucu yağ

### TÜM SAÇLAR İÇİN İLAVE YAĞ

20 damla Lavanta uçucu yağ

20 damla sedir ağacı esansı yağ

20 damla biberiye uçucu yağ



### SERTLİK VEREN YAĞLAR

- Palm Yağı
- Kakao Butter
- Shea Butter
- Kokum Butter
- İlipe Butter
- Mango Butter
- İç Yağı

### KÖPÜK VEREN YAĞLAR

- Hindistan Cevizi Yağı
- Palm Kernel Yağı
- Murumuru Butter
- Babassu Yağı

### ÖZEL İHTİYAÇ YAĞLAR

- Susam Yağı
- Aloe Vera Yağı
- Kenevir Yağı
- Kabak Çekirdeği Yağı
- Ceviz Yağı
- Buğday Yağı ...

### BAKIM SAĞLAYAN YAĞLAR

- Zeytinyağı
- Badem Yağı
- Kayısı Çekirdeği Yağı
- Kanola Yağı
- Ayçiçek Yağı
- Avokado Yağı

# Krem



## **Genel Kültür**

Yakındoğu'da İÖ 3000 yılından beri kullanılan deriyi yumuşatıcı otlar, sıvılar pek de değişmeden bugüne gelmiştir. Bal, yumurta, papatya, çay suyu, salatalık kabuğu, süt kullanımı devam etmektedir.

Kremin icadı eski çağların ünlü hekimi Galenos'a atfedilmektedir. M.S. 157 yılında Bergama'dan Roma'ya çağrılan hekim, burada gladyatörlerin yaraları kadar imparator ailesi ve soyluların yani patricilerin güzelliğine de katkıda bulunuyordu. Galenos'un koyun yağı, gülsuyu karışımından hazırladığı krem, yüzyıllarca kullanılan zehirsiz ve basit bir ürün olarak kaldı.

Alman eczacı Hamburglu Paul Carl Beiersdorf 1882 de Beiersdorf AG adlı kişisel bakım ürünleri şirketini kurdu. Medikal Flasterlerle ilgili patentini aldı. 1890 yılında şirketi Oscar Trowlowitz'e devretti. Trowlowitz 1911 yılında deriyi besleyen ve nemlendiren Nivea adlı kremi piyasaya sundu.

**Balsam :** Bazı ağaç ve çalılardan sızan reçine / bitki özüdür. Balsam, kremden daha hafif bir yapıya sahiptir. Cildin gözeneklerine nüfuz etmek, nemlendirmek ve beslemek için tasarlanmıştır.

**Krem :** Kremler ilk etapta yağlı ve yağsız (su bazlı) kremler olarak ikiye ayrılır. Hafif bir doku ile karakterizedir. Hızlı emer ve yağlı iz bırakmaz ve aynı zamanda epidermin alt katmanlarında derin bir nem seviyesi sağlar. Bunun nedeni tabanda su bulunmasıdır. Tahriş rahatlatmak. Onlar cilt üzerinde sakinleştirici bir etkiye sahiptir. Epidermisi (üst deri) nemlendirir ve besler. Hücre içi süreçleri aktive eder. Sakinleştirici bir etkisi vardır. Cilt lezyonlarını (doku bozukluğu) iyileştirir- sıyrıklar, çürükler, çizikler... Yaşlanma karşıtı kremler kolajen üretimini artırır. Bebeğim- hassas cildi nemlendirir ve korur.

**Merhem :** Tüm merhemler genellikle yağlı bileşenlere dayanır. Tabanda neredeyse hiç su yok. Merhem ana bileşenleri lanolin (yün yağı) , silikon veya hayvansal ve bitkisel kökenli (vizon, porsuk, badem yağı, deniz topalak) yağlarıdır. Yağlar sayesinde, bileşenler gözeneklerden dokuya nüfuz eder ve terapötik bir etkiye sahiptir: Antibakteriyel, Anti inflamatuar, Yenileyici, Isınma ve Ağrı kesici

**Krem ve Merhem Benzerlikleri :** Merhem ve krem- dış kullanım için demektir. Deri lezyonlarını iyileştirmek için kullanılabilirler. Bu iki formdaki aktif maddeler aynı olabilir, ancak temeller her zaman farklıdır.

**Krem ve Merhem Farkları :** Tabanda bulunan tüm kremler, ürünün yapısına hafiflik kazandıran su içerir. Merhemler, cildi besleyen ve bileşenlerin geri kalan kısmını epidermin derin katmanlarına taşıyan yağlara dayanır. Krem randevu ile tıbbi ve kozmetik ve merhem arasında ayrım yaparak- bu sadece bir ilaçtır. Krem bir soğutma etkisi yaratır ve cildin gözeneklerini tıkmaz. Merhem- aksine bir film oluşturur ve bir sera etkisi sağlar. Krem, sadece cilt üzerinde etki gösterir ve merhem molekülleri, kanın içine nüfuz ederek terapötik (tedavi amaçlı terapide kullanılan) bir etki sağlar. Krem hızla ve tamamen emilir, merhem cilt üzerinde yağlı izler bırakır.

## YAĞ BAZLI BALSAM & KREM & MERHEM NASIL YAPILIR?

Konuyu bir örnekle anlatalım :

**Malzemeler :** Hindistan cevizi yağı, balmumu, kafur yağı, nane yağı, okaliptüs yağı

**Oranlar :** %45 hindistan cevizi yağı, %15 kafur yağı, % 15 nane yağı, %15 okaliptüs yağı, %10 balmumu

**Hazırlanışı :** Hindistan cevizi yağı ile balmumu bir kavanoza koyun. Benmari (tencereye su konulmasıyla eritme işlemi) usulü bir kabın içine kavanozu koyarak hindistan cevizi yağı ile balmumunu orta ısıda eritin. İyice eridikten sonra tencereden alın. Biraz soğumasını bekleyin. Ardından kafur yağı, nane yağı, okaliptüs yağını kavanozun içine ilave edin. Kavanozun ağzını kapatıp iyice çalkalayın. Son olarak kullanılacak kaba alın ve soğumasını bekleyin. 24 saat dinlendikten sonra kullanılmaya başlanabilir.



**Kafur Yağı :** Kalp ve kan dolaşımı rahatsızlıklarında kullanılır. Öksürük, üşütme, bronşit, ve balgama karşı kullanılır. Soğutucu ve iltihapları önleyici özeliğinden dolayı romatizma, kas ağrıları, burkulma, morarma ve ezilmeye karşı haricen merhemi kullanılır.

**Okaliptüs Yağı :** Solunum, öksürük ve mevsimlik alerjilerde kullanılır. Ağrı ve iltihabı azaltır. Zihni açar.

**Nane Yağı :** Kas ve eklem ağrılarını azaltır. Sinüsleri rahatlatır. Konsatrasyona iyi gelir. Baş ağrılarını giderir. Bulantıyı ve ağız kokularını giderir. Doğal böcek kovucudur.

**Hindistan Cevizi Yağı :** Kemikleri korur. Ağız kokusunu yok eder. Güçlü antioksidan. Karaciğeri korur. Kalp hastalığı riskini azaltır. Strese iyi gelir. Kolesterolü dengeler. Tırnak bakımında kullanılır. Egzama ve sedefe iyi gelir. Akne ve sivilceye iyi gelir. Güneşe karşı korur. Dudak çatlamasını engeller. Bağırsak kurtlarının düşmesine yardımcı olur. Şeker hastalığına faydalıdır. Gözaltı torbalarına iyi gelir. Vücut çatlaklarına iyi gelir. Yaşlanmayı geciktirir. Cildi nemlendirir.

## SU BAZLI KREM YAPIMI

Yağlı ciltler için genelde su bazlı kremler tercih edilir. Yağ bazlı kremler cilt üzerinde yağ tabakası oluşturduğu için cilt sürekli yağlı olur. Su bazlı kremler ise cildin gözeneklerinden cilt altına sızdığı için yüzeyde yağlanma görünmez.

şimdi su bazlı kremin yapımına geçelim.

**MALZEMELER :** Balmumu, Hindistan Cevizi Yağı, E vitamini, Gül Yağı, Gül Suyu

**ORANLAR :** % 50 Hindistan Cevizi Yağı, % 10 Balmumu, 1 adet E vitamini kapsülü, % 15 Gül Yağı, % 20 Gül Suyu

### HAZIRLANIşI :

1. Bir kaba Hindistan Cevizi Yağı ve Balmumu'nu koyunuz. Benmari usülü eritiniz.
2. Karışımı ayrı bir kaba alınız. E vitamini ile Gül Yağı'nı ekleyiniz. Ardından karıştırınız.
3. Oluşan karışımın içine Gül Suyu'nu önce bir kaşık olarak karışıma dahil ediniz. Ve su karışımda kaybolana dek karıştırınız. Ardından yine Gül Suyu ilave ederek aynı işlemi yapmaya devam ediniz.
4. Karıştırma işlemi ne kadar çok olursa kremin etkisi ve karışımı o denli güzel olacaktır. Koyu kıvamına gelince karıştırma işlemi son bulmalıdır.
5. Kremi dolaba koyunuz. 24 saat bekletiniz. Sonrasında kullanınız.

12

tabiategitimi

## SU BAZLI KREM YAPIMINDA KULLANILAN SIVILAR

Hayvansal Sütler, Bitkisel Sütler, Bitki çayları, Jel, Vitamin kapsülleri ...

Sütlerin ve bitkilerin etki maddelerine internetten bakılabilir. Buna göre karışım yapılabilir.



**Kuru Ciltler İçin El Kremi**

Malzemeler:  
2 tatlı kaşığı vazelin  
Yarım limon suyu  
1 çay kaşığı zeytinyağı

**Kuru Ciltler İçin Nemlendirici Yüz Kremi**

Malzemeler:  
1 adet olgun kudret narı  
1 çorba kaşığı zeytinyağı  
1 çorba kaşığı limon suyu  
3-4 damla sirke

**Ağrı Kesici Kremi**

Malzemeler:  
2 yemek kaşığı bal mumu  
1,5 yemek kaşığı kafur  
3/4 su bardağı Hindistan cevizi yağı  
10 damla nane yağı  
4-5 damla biberiye yağı  
4-5 damla okaliptüs yağı

**Dudak Koruyucu Kremi**

Malzemeler:  
1 çorba kaşığı bal mumu  
1 çorba kaşığı shea yağı  
1 çorba kaşığı kakao yağı

**Yağlı Ciltler İçin Su Bazlı El – Yüz Kremi**

Malzemeler:  
1 çorba kaşığı aloe vera jeli  
3-4 damla tatlı badem yağı  
1 çay kaşığı gül suyu

**Ağrı Kesici Kremi**

Malzemeler:  
1 adet Kafur  
1 Çorba Kaşığı Ozon Yağı  
1 Tatlı Kaşığı Biberiye Yağı  
1 Tatlı Kaşığı Okaliptüs Yağı  
1 Tatlı Kaşığı Vazelin

**Antibakteriyel İlk Yardım Kremi**

Malzemeler:  
1/4 Bardak Bal  
1 Çorba Kaşığı Hindistan Cevizi Yağı  
1 Çorba Kaşığı Aloe vera Jeli

**Sedef hastaları için acı biber kremi**

Malzemeler:  
¼ bardak Hindistan cevizi yağı  
¼ bardak zeytinyağı  
2 yemek kaşığı balmumu  
10 damla kuşburnu esansiyel yağı  
5 damla lavanta esansiyel yağı  
15 damla aynısefa esansiyel yağı  
15 damla papatya esansiyel yağı  
15 damla acı biber yağı

**İyi Uyku Kremi**

Malzemeler:  
1 Su bardağı Hindistan Cevizi Yağı  
1 Su bardağı Zeytin Yağı  
4 Yemek Kaşığı Balmumu  
10 damla Lavanta Esansiyel Yağı  
10 damla Portakal Esansiyel Yağı  
10 damla Sedir Ağacı Esansiyel Yağı  
10 damla Nane Esansiyel Yağı  
10 damla Tarçın esansiyel yağı

**Güneş Yanığı Kremi**

Malzemeler:  
4 yemek kaşığı Hindistan cevizi yağı  
2 yemek kaşığı zeytinyağı  
2 yemek kaşığı kadar balmumu  
1-2 yemek kaşığı kadar shea yağı  
2 yemek kaşığı çinko oksit (isteğe bağlı)

**Yanıklar için kullanılan esansiyel yağlar :** Adaçayı yağı, Gül ağacı yağı, Portakal yağı, Nane yağı, Çay ağacı yağı, Aynısefa yağı, Papatya yağı, Kantaron yağı...

**Sedef hastalığı için kullanılan esansiyel yağlar :** Bergamot yağı, Sardunya yağı, Sandal ağacı yağı, Patchouli yağı, Papatya yağı, Kantaron yağı, Melek otu yağı, Mür yağı, Çay ağacı yağı, Adaçayı yağı...

**Ağrı gidermek için kullanılan esansiyel yağlar :** Acı biber yağı, Bergamot yağı, Karanfil yağı, Sandalağacı yağı, Gül yağı, Rezene yağı, Mercanköşk yağı, Ardıç yağı, Kış yeşili yağı, Lavanta yağı, Atkestanesi yağı...

# Mum

## Genel Kültür

Mısır ve Girit'te bulunmuş en az 5000 yıllık şamdanlardan anlaşılabilceği üzere, mum, Antik Çağ'ın ilk buluşları arasındadır. Ortaçağ'da ise Avrupa'da kullanılan mumlar, donyağından yapılmaktaydı. 1292 yılına ait bir vergi listesine göre ise, Paris'te 71 tane mum yapımcısı yaşamaktaydı.

1800'lü yıllarda Fransız kimyacı Michel-Eugène Chevreul, yağdaki gliserinden yağ asidini ayırarak daha kaliteli mumları yapımında kullanılan stearik asidi üretmiştir.

Daha sonraları ise mum malzemesi yapmakta yeni işlemler öğrenilmiştir. Stearik asitten ayrı, iki önemli malzeme daha bulunmuştur: İspermeçet balinasının kafa boşluğundan elde edilen ispermeçet, ve petrolün bir yan ürünü olan parafin. Bu buluşlardan sonra, parafin ve stearik asitle hazırlanan karışım, mumun temel malzemesi hâline gelmiştir. Yanarken, alevden çıkan ısı, fitilin dibindeki katı mumu sıvılaştırır. Bu eriyik, kılcal hareket sonucu fitilden yukarı doğru çıkar, sonra da ısı nedeniyle buharlaşır. Mum buharının yanmasıyla da alev oluşur. Bu böyle bir döngü hâlinde, mum bitene dek devam eder.

19. yüzyılda geliştirilmiş olan mum kalıp makinesi, dönüşümlü olarak ısıtılıp soğutulan metal bir tank içerisindeki dizi kalıplardan oluşmaktadır. Kalıplar soğuduktan sonra, mumlar pistonlarla püskürtülür. Makinenin altındaki fitil makaraları mum kalıplarının içinden geçecek biçimde pistonlara bağlanır. Soğuyan mumlar kalıplardan çıkartıldıktan sonra da fitilleri kesilir. Mumlar, bu hâldeyken paketlenip piyasaya sunulurlar.

Hem dekorasyon olarak hem de ihtiyaçtan evimizde bulundurduğumuz mumları artık siz de yapabilirsiniz. Mum iki şekilde yapılır. Birinci yöntem parafinli mum kısaca katı mum diyelim. İkincisi ise jel mum... Şimdi mumların yapılışına geçelim.

Unutmayınız!

Katı Mum yapımı için : KATI PARAFİN

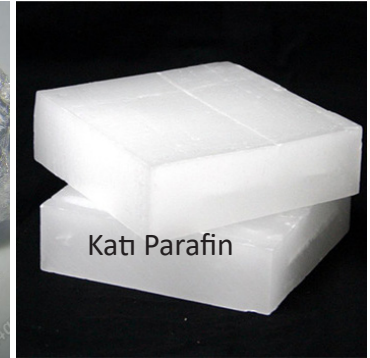
Jel Mum yapımı için : JEL PARAFİN kullanılır.

### Malzemeler :

100 gr stearin  
1 kilogram parafin  
Pastel boya ya da mum boyası  
Mum fitili veya saf pamuklu ip  
Kokulu bir esans yağ  
Bardak, kavanoz, cam veya seramik  
şişe

### Jel yada Katı Mum nasıl yapılır?

- 1- Önce boş mum kabını hazırlayınız. Mum kabının ortasına mum fitilini yada saf pamuk ipliğini yapıştırınız.
- 2- Eski bir kabın içerisine parafini koyup kısık ateşte eritin.
- 3- Parafin eriyince üzerine stearini koyun, karışım eriyene kadar karıştırın.
- 4- Eriyen karışımın üzerine renklendirmek için mum boyası ekleyin.
- 5- Koku vermesi için esans yağı ekleyin.
- 6- Karışımı boş mum kabının içine yavaş biçimde dökünüz.
- 7- Serin bir ortamda soğumasını sağlayınız.



# Kolonya

## Genel Kültür

Bilinene göre, kolonya ilk kez 1690 yılında Almanya'nın Köln şehrinde yaşayan Jean Paul Feminis isimli bir seyyar satıcı tarafından yapılmıştır. Ama yine de daha önce kolonyayı kimin bulduğu ile ilgili kesinleşmiş bir veri yoktur. Feminis, kolonyayı yaptığı reçeteyi Giovanni Antonio Farina isimli birine bırakmış; o da bunu yeğeni Giovanni Maria Farina'ya vermiştir. Farina ise kolonya yapımı üzerine çalışmış ve hoş lavanta suyu adıyla ilk kolonyayı üretmiştir. Kolonya yapımı 19. yy. başlarında Fransa'ya yayılmış ve burada da kolonya suyu adıyla üretilmiştir. Ardından tüm dünya bu kokuyu kolonya olarak tanımıştır.

Kolonya bir zamanlar kozmetik değil, tıbbi amaçla kullanılıyordu. Kolonya ilk bulunduğu yıllarda bugünkü gibi kozmetik değil, tıbbi amaçlar için kullanılıyordu. O dönemdeki formülünde biberiye, portakal çiçeği, bergamot ile limon bulunan karışım, sindirim sistemi rahatsızlıklarında şekere damlatılarak alınıyor ya da şaraba karıştırılarak içiliyordu. Ayrıca ağız çalkalama, yara temizliği, kas ve eklem ağrıları için de solüsyon olarak kullanılıyordu.

Temizlik amacıyla kullanılmasının ardından ise burjuvazinin gözdesi oldu! Kolonya, tedavi edici özelliğinin ardından 18. yy'de temizlik amacıyla kullanılmaya başlandı. Sınıf savaşının en keskin biçimde yaşandığı yıllarda yükselen burjuvazi sınıfının karşısında, ağır parfümler yenik düştü ve ferahlatıcı kokusuyla kolonya, saflığın simgesi haline geldi.

Kolonya, Osmanlı topraklarına II. Abdülhamid döneminin ilk yıllarında girdi. O dönemde ithal edilen ürünlerden biri de Farina'nın Eau de Cologne'siydi. Peki, ilk yerli kolonya ne zaman üretildi? Ahmet Faruki, kolonyayı ülkemizde ilk olarak üreten kişidir. Faruki, halk tarafından odikolon olarak adlandırılan Eau de Cologne'ye "kolonya" adını vermiştir.

Kolonya olarak adlandırılan madde, bir çeşit alkol çözeltisidir. Kolonya üretmek için en uygun olan alkol, yani ( C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH ) etil alkoldür. Kolonya yapımında, zararlı olduğundan metil alkol kesinlikle kullanılmaz.

Şimdi kolonya, parfüm ve doğal kolonya yapımını öğrenelim.

### Örnek Uygulama :

815 ml Etil Alkol  
150 ml Saf S  
20 ml Esansiyel  
15 ml Sulandırılmış boya

### Kolonya Nasıl Yapılır?

1. Öncelikle oran belirlenmelidir. Genelde bu oran 4/5 Etil Alkol, 1/5 Saf su kullanılır. Esansiyel ilave edilecekse bu isteğe göre etil alkolden yada saf sudan eksilti olarak kullanılır.
2. Etil Alkol ile Esansiyel yağ bir kapta karıştırılır. Hafifçe çalkalanır.
3. Sulandırılmış boya ilave edilir. Hafifçe çalkalanır.
4. Etil Alkol karışımına Saf Su ilave edilir. Hafifçe çalkalanır.
5. En az 48 saat karanlık ve serin ortamda saklanır.

Eczanelerden satın alınacak olan ETİL ALKOL genelde 96 dereceliktir. Bu kolonyanın çok keskin olmasını sağlar. Bunun derecesini düşürmek için, örneğin: 60 derecelik bir kolonya yapabilmek için aşağıdaki oranlara göre karışımı gerçekleştirmek gerekmektedir.

ALKOL ÇEVİRME TABLOSU										
ALKOL DERECESESİ	50 için		60 için		70 için		80 için		90 için	
	Alkol	Su	Alkol	Su	Alkol	Su	Alkol	Su	Alkol	Su
	g	g	g	g	g	g	g	g	g	g
96	453	547	555	445	665	335	783	217	813	87
95	480	540	584	438	678	324	788	204	827	73
94	487	533	573	427	688	314	808	182	842	58
93	474	526	582	418	697	303	820	180	856	44
92	481	519	590	410	707	293	832	168	870	30
91	488	511	599	401	718	282	845	155	885	15
90	498	504	608	391	728	272	858	142		



**Malzemeler :**

Cam şişe  
2 yemek kaşığı Votka  
1 çorba kaşığı Saf Su  
30 damla yasemin yağı  
5 damla vanilya yağı  
5 damla lavanta yağı  
2 damla fixator

**Parfüm Nasıl Yapılır?**

Cam şişeye votka, yasemin, vanilya ve lavanta yağları ile oluşturulmuş uçucu yağ karışımını karıştırın. İki gün bekletin.

İki gün beklettiğiniz karışıma Saf Suyu ilave ederek hafifçe çalkalayın.

Karışımın içine 2 damla fixator ekleyin. Fixator, parfümün etrafa yayılmasını sağlar. Fazla miktarda olursa parfüm hızlı kaybolur.

4 hafta boyunca bekleyen şişeyi son aşamada tortusu var ise ince ve temiz bir tülbent ile süzerek boş cam bir parfüm şişesine ya da sprey şişesine boşaltın. (Parfüm ne kadar beklerse etkisi o kadar artacaktır.)

**Doğal Parfüm Nasıl Yapılır?**

Seçtiğiniz çiçeğin yapraklarını güzelce yıkayın ve su yardımıyla kir ve tortuların hepsini yaprakların üzerinden arındırın. Elinizle parçalayarak orta boy kaseye doldurun.

Kasenin üzerine tülbent geçirin. Ve bir miktar su ilave edin. Kasenin ağzını kapatarak 1 gece bekletin.

Ertesi gün, kasedeki suyu ve tülbentte kalan suyu tencereye koyarak kaynatın.

Kaynayan suyu soğuması için cam şişeye koyun ve bir hafta bekletin. Ardından kullanıma hazırdır.

**Malzemeler :**

1.5 Bardak Doğranmış Çiçek  
Orta Boy Kase  
2 Bardak Saf Su  
Tencere  
Tülbent  
Şişe

**Malzemeler :**

50 gr. Hindistan Cevizi Yağı  
10 gr. Balmumu  
7 damla bitkisel Gliserin  
3 damla İtır yağı  
3 damla Gül yağı  
3 damla Vanilya yağı

**Katı Parfüm Nasıl Yapılır?**

Hindistan Cevizi Yağı ve Balmumu'nu bir kaba koyup Benmari usulü eritiniz.

Eriyen karışımın içine diğer esansiyel yağları ilave ediniz. İyice karıştırınız.

Saklama kabına alınarak, 12 saat sonra kullanıma hazırdır.



## HACİM KALİBRASYONLARI

Sıvı ölçümlerinde kalibrasyon aletleri kullanılır. Bu kapları laboratuvar ürünleri satılan yerden bulabilirsiniz.

Ev ortamında normal şartlarda SU BARDAĞI 240 ml, ÇORBA KAŞIĞI 15 ml, TATLI KAŞIĞI 5 ml, ÇAY KAŞIĞI 2 ml ölçülerindedir.

## PARFÜM TAŞIYICI YAĞLARI VE NOTALARI

### TAŞIYICI YAĞLAR

Badem yağı, ceviz yağı, buğday tohumu yağı, kayısı çekirdeği yağı, fıstık yağı, soya yağı, avokado yağı, zeytinyağı, susam ağı, kenevir yağı, hindistancevizi yağı, ayçiçek yağı

**ÜST NOTA :** parfüm sıkıldığı ilk 5 dakika alınan kokulardır. Üst notalarda, keskin ve çabuk buharlaşan kokular (turunçgil ve zencefil gibi) kullanılır.

**ORTA NOTA :** parfüm sıkıldıktan 5- 25 dakika sonrası alınan kokulardır. Genelde parfümün genel karakterini belirlerler. Keskin üst notalar yok olduğunda ortaya çıkar ve etkisi birkaç saat sürer. Orta notaya önemini belirtmek açısından 'kalp notası' da denir.

**ALT NOTA :** parfüm sıkıldıktan 25 dak.-2 saat sonrası alınan kokulardır. Bu bölümde kalıcılığı sağlamak için kullanılan kokular kullanılır.

### POPÜLER ÜST NOTALAR ( %30)

Fesleğen, bergamot, greylort, lavanta, limon, misket limonu, portakal çiçeği, biberiye, tatlı portakal

### POPÜLER ORTA NOTALAR ( %50)

Karabiber, kakule, sarı papatya, tarçın, karanfil, köknar yaprağı, yase-min, ardıç, limon otu, portakal çiçeği, muskat, gül, gül ağacı, ylang

### POPÜLER ALT NOTALAR ( %20)

Sedir ağacı, servi, zencefil, silhat, çam, sandal ağacı, vanilya, güve otu, paçuli, vetiver, amber, misk, civet, meşe yosununu, melek otu, balsam, bergamot, ıtır çiçeği, kara mürver, hindistan cevizi, müge çiçeği

# Sirke

## *Genel Kültür*

Sirke birçok kutsal metinde ve geçmiş kültürlerin izlerinde bulunan en eski ilaçlardan biridir. İlk olarak nasıl üretildiği ile ilgili bir bilgi bulunmamakla beraber muhtemele, sıkılmış meyvelerin bekletilmesi sırasında mayalanması sonucunda bulunduğunu düşünebiliriz.

Şarap geçmiş kültürlerin en önemli içeceklerinden birisi onun yapımı sırasında ekşime ile de elde edilmiş olabilir.

Tarihte savaşlarda yaraları iyileştirmek antiseptik ve antibiyotik kullanıldığı yazılmıştır. Kristal tuz gibi sirkede kıymetli bir üründür.

Hipokrat MÖ 420'de sirkeyi yaraların bakımında kullanmıştır. Adli tıp kurucusu Sung Çe,10.yüzyılda sirkeyi mikrop öldürücü olarak otopside kullanmıştır. 18. yüzyılda Amerika'da kan şekerini düşürmede sirke kullanılmıştır.

**Malzemeler :**

1 kg. elma  
2 yemek kaşığı bal  
3 litre su  
1 çay bardağı nohut  
1/2 çay bardağı bulgur

**Doğal Sirke Nasıl Yapılır?**

1. Elmaları iyice yıkayın ve kurulayın.
2. Elmaları minik minik doğrayın ve cam kavanozun içine koyun.
3. Suyu kavanoza ilave edin.
4. Sirke anasını kavanoza yerleştirin. Sirke anası yok ise bal, bulgur ve nohut ilave edin. (Bir çorba kaşığı normal sirke de ayrıca katılabilir.)
5. Tahta yada plastik kaşıkla karışım iyice karıştırılır.
6. Kavanozunun ağzı tülbentle örtülür, lastikle bağlanır. Ağzı açık bir şekilde karanlık ve serin yerde muhafaza edilir.
7. 20 gün boyunca gün aşırı kavanoz karıştırılır. Bir süre sonra elmalar kavanozun dibine çöker.
8. 20. günün sonunda 20 gün daha bekletilir.
9. 40. günün sonunda oluşan sirke anası kavanozdan alınarak buzdolabında muhafaza edilir.
10. Kavanoz süzülür. Sirke kullanıma hazırdır.

! Sirke anası oluşmayan sirkeyi temizlikte kullanılmamalıdır.

**ÜZÜM SİRKE Sİ MALZ.**

1 çay bardağı nohut  
1 çay bardağı bulgur  
1,5 kilogram siyah üzüm  
2 yemek kaşığı organik bal  
1 litre içme suyu  
1 yemek kaşığı kaya tuzu

**ALİÇ SİRKE Sİ MALZ.**

1,5 kilogram alıç  
4 litre su  
1 yemek kaşığı kaya tuzu  
1 çay bardağı üzüm ya da elma sirkesi  
5-6 adet nohut

**VIŞNE SİRKE Sİ MALZ.**

1 kilogram vişne  
3 su bardağı arıtma suyu  
6 çorba kaşığı bal  
Bir tutam tuz  
2 çorba kaşığı doğal sirke

SİRKE ANASI



# Turşu

## *Genel Kültür*

Arkeologlar ve antropologlar, antik çağda Mezopotamyalılar'ın turşuyu kullandıklarına (MÖ 2400 yıllarında) inanmakta ve salatalığın anavatanı Hindistan'dan MÖ 2030 yılında Mezopotamya Dicle Vadisi'ne getirildiğine değinmektedir. Ayrıca yine tarihçiler, turşunun MÖ 3000 yıllarında Batı Asya, Mısır ve Yunanistan'da kullanıldığını da belirtmektedir. Diğer taraftan, salatalık turşusu İncil'de iki kez (Sayılar 11:05 ve İşaya 1:8) geçmektedir. Antik Kaynaklar, turşunun beslenme faydaları yanısıra, o çağlarda bir güzellik unsuru olarak da kullanıldığını ileri sürmektedir. Bu kaynaklar ayrıca, Kleopatra'nun turşuyu doyurucu bir diyet olarak kabul ettiği ve cilt güzelliği için de kullandığını ifade etmektedir. Aristo'nun MÖ 850 yılında salatalık turşusunun hastalıkları iyileştirici etkisini övdüğü belirtilmektedir...

Başta Jül Sezar olmak üzere, Roma İmparatorlarının, fiziksel ve ruhsal güçlerini kuvvetlendirdiği için askerlerine turşu yedirdiği bilinmektedir.

Ayrıca Napolyon'un, askerleri için turşuyu bir cesaret kaynağı olarak gördüğü de tarih kayıtlarında mevcuttur.

## SALAMURA MALZEMELERİ

1 litre arıtma suyu  
yarım su bardağı üzüm sirkesi  
3 yemek kaşığı kaya tuzu  
yarım limonun suyu  
1 tatlı kaşığı toz şeker (tercihen)  
10 adet nohut  
2 diş sarımsak  
1 kırmızı biber

PÜF NOKTA

Sebze ve meyveler sert, taze ve diri olmalıdır.  
İri taneli kaya tuzu kullanılmalıdır.  
Her bir litre su için 80 gr tuz kullanılmalıdır.  
Arıtma yada kaynayıp soğumuş su kullanılmalıdır.  
Sebze ve meyveler birkaç yerinden delinmelidir.  
Kavanozun dibine nohut eklenir.  
Hava kabarcığı kalmamasına dikkat edilir.

## Doğal Turşu Nasıl Yapılır?

1. Turşuluk malzemeler (lahana, salata vb...) çok iyi bir şekilde yıkanır.
2. Turşuluk malzemelerin belli yerlerine toplu iğneyle delikler açılır.
3. Bir litrelik, sterilize edilmiş kavanozun dibine nohutlar atılır.
4. Bir litrelik, kavanozun içine turşuluk malzemeler dizilir.
5. Sarımsak ve kırmızı biber ilave edilir.  
.....
6. Bir litre suyu tencereye konur.
7. Tencerenin içine kaya tuzu, limon suyu, üzüm sirkesi konur.
8. Tencere bir miktar ısıtılır.
9. Isınan karışım bir kenarda soğumaya bırakılır.  
.....
10. Kavanozun içine sıvı karışım ilave edilir.
11. Hava kabarcığı oluşmamasına dikkat edilir.
12. Defne yaprağı, maydanoz gibi aromatik bitkiler konulabilir.
13. Kavanozun ağzı iyice kapatılır.
14. Serin ve güneş almayan yere kavanoz bırakılır.
15. Kavanoz gün aşırı çalkalanır. Üzerinde beyazlıklar oluşursa onlar alınmalıdır.
16. 1-2 hafta içinde turşu olumu tamamlanmış olur.
17. Turşu olumu tamamlandıktan sonra turşu serin yerde muhafaza edilir.



# Yağ

## Genel Kültür

Uçucu ve eteri yağlar olarak da adlandırılan esansiyel yağlar, bitkisel materyalden elde edilen kokulu yağimsıvıdır. Bu doğal ürünler Ortaçağdan beri bakterisidal, virusidal, fungusidal, antiparazitik, insektisidal, tıbbi ve kozmetik amaçlı olarak geniş oranda kullanılmaktadır. Özellikle son yıllarda sentetik katkı maddelerinin potansiyel tehlikeleri nedeniyle tüketicilerin doğal bileşenlere olan artan talebi doğrultusunda bu yağların gıda, meşrubat, ilaç, sanitasyon, parfümeri, kozmetik ve tarım sektörlerinde kullanımı artmış bulunmaktadır. Bundan dolayı doğal katkı maddelerinin önemi her geçen gün artmaktadır.

Bilinen yaklaşık 3000 esansiyel yağdan 300 kadarı ticari öneme sahip olup, bunların kendisi veya içerdiği bileşenlerin bazıları farmakolojide, tarımsal uygulamalarda, koruyucu ve lezzet verici olarak gıda sanayiinde, alkollü içkilerde, hayvan beslemede, sanitasyon, kozmetik ve parfümeri ürünlerinde ve doğal tedavi edici halk tıbbında kullanılmaktadır.

Halk arasında uçucu yağ, eteri yağ, aromatik yağ, esans yağı veya ruh gibi farklı adlarla da adlandırılabilen bitki esansiyel yağları bitki kimyasının önemli bileşenleri arasında yer alır. Geleneksel farmakopinin (kodeks) önemli bir kısmını oluşturan uçucu yağlar, genelde sıcak tropik ülkelerle, ılıman Akdeniz bölgesi ülkeleri arasında yer alan coğrafyada yetişen çeşitli aromatik bitkilerden elde edilir. Bu yağlar bitkilerin yaprak, çiçek, kabuk, tohum ve köklerinden, genellikle su buharı destilasyonu veya farklı ekstraksiyon yöntemleri kullanılarak elde edilen, oda sıcaklığında genellikle sıvı formda ve kolayca kristalleşebilme özelliğine sahip, çoğunlukla renksiz veya açık sarı renkli yağimsı karışımlardır. Buldukları bitkiye karakteristik koku ve yakıcı lezzet veren bu bileşenlerin en belirgin özellikleri oda sıcaklığında uçucu ve kokulu olmalarıdır.

Uçucu yağ, bitkilerin yaprak, meyve, kabuk veya kök kısımlarından elde edilen, oda sıcaklığında sıvı halde olan, kolaylıkla kristalleşebilen genellikle renksiz veya açık sarı renkli, uçucu, kuvvetli kokulu, doğal bir üründür. Güzel kokulu olmasından dolayı esans ya da eterik yağda denilmektedir.

## MASERASYON YÖNTEMİ İLE BİTKİ YAĞI ELDE ETME

Ekstraksiyon yöntemleri arasında geleneksel işlem olarak yer almaktadır. Burada ağırlıkta maserasyon yönetim ve yöntemin bileşenlerinden bahsedeceğiz. Haydi başlayalım!

### UYGULANIŞI

1. Yağı yapılacak drog iyice yıkanır. Ardından kurutulur. ( nane, lavanta, kekik gibi bitkiler ile limon, portakal gibi sebze ve meyveler kullanılabilir. Sebze ve meyveler rendelenerek, bitkiler ezilerek hazırlanır. Droglar taze bitkilerden seçilmelidir.
2. Cam kavanoz iyice yıkanır ve kurulanır.
3. Hazırlanan droglar ile drogların 2 katı kadar yağ kavanoza konur.
4. Güneşte 5 gün kavanozun ağzı tülbentle kapalı tutulur, 5. günün ardından kavanozun ağzı sıkıca kapatılır ve 45 gün güneşte bekletilir. Ellinci gün kullanıma hazırdır.
5. Bir ay sonra kavanoz açılır. Yağ, tülbent yardımıyla süzülür.
6. Süzülen yağ koyu şişeye aktarılır. Serin yerde muhafaza edilerek kullanıma hazırdır.

## BİTKİ YAĞI ELDE ETME YÖNTEMLERİ

### 1. Destilasyon Yöntemleri

- a) Su Destilasyonu
- b) Buhar Destilasyonu
- c) Vakum Destilasyonu

### 2. Ekstraksiyon Yöntemleri

- a) Çözücü Ekstraksiyon
- b) Süperkritik Ekstraksiyon
- c) Çok yönlü Ekstraksiyon

### 3. Mekanik Yöntem

25

tabiatteğitimi



## HALK ARASINDA YAYGIN BİTKİ YAĞI YAPIM METODLARI

- 1) Bir birim bitkiyi, 4 birim yağ ve 16 birim suyla karıştırın. Örneğin: 1 bardak bitki, 4 bardak yağ ve 16 bardak suyla karıştırın. Kaynama noktasına getirin ve tüm su buharlaşana kadar -yaklaşık 4 – 8 saat- kaynatın. Süzerek bitkisel yağı ayırın.
- 2) Öncelikle istenilen bitkilerden bir çay yapın. 1 bardak bitki ve 16 bardak su ile çayı hazırlayın. Kaynayan sıvıyı süzün ve içine 4 bardak yağ ekleyin. Tüm su buharlaşana kadar kaynatın. (Bu iki yöntemde de yağın yanmasını önlemek için kaynatırken içine birkaç ince dilim taze zencefil atabilirsiniz.)
- 3) Arnavut biberi, karanfil veya hardal tozu doğrudan yağın içinde çok kısık ateşin üstünde birkaç saat boyunca kaynatılabilir.
- 4) Jojoba, aynısefa, badem, üzüm çekirdeği veya kanola gibi bir yağa, esansiyel yağ ekleyin. 60 mililitre yağa 20 damla esansiyel yağ ekleyin. Alerjik reaksiyonu tespit etmek için mutlaka kullanmadan önce cildin küçük bir bölgesinde deneyin. Eğer alerjik tepki görülürse ve yağı mutlaka kullanmak isterseniz, alerjik tepki göstermeyinceye kadar yoğunluğunu seyreltin.

26

### RAHATLATICI KARIŞIM

10 ml Baz/Bitkisel Yağ  
1 damla Portakal Çiçeği Yağı  
2 damla Bergamut Yağı  
2 damla Frankincense Yağı  
Kullanımı : omuzlara ve göğüs bölgesine sürülür.

### EKSTRA BİLGİ

### BRONZLAŞTIRICI GÜNEŞ YAĞI MALZ.

20 ml ceviz yağı  
20 ml kakao yağı  
20 ml havuç yağı  
20 ml susam yağı  
Kullanmadan 15 gün önce hazırlayınız.



## HİNDİSTAN CEVİZİ YAĞI YAPIMI



27

tabiattegitimi

Bilinen en klasik yöntemin başında **ISLAK ÖĞÜTME YÖNTEMİ** geliyor. Olgun, kahverengi bir Hindistan cevizi bir bıçak yardımıyla bölünüyor. Kabuğundan ayrılıyor. Geriye sadece beyaz kısımları bırakılıyor. Ardından mutfak robotuna aktarılıyor. İyice ezilen parçalar bir tülbentten geçiriliyor. Altta kalan sıvı kısım bir kavanozun içine aktarılıyor. 24 saat bekletiliyor ve sıvısı ile yağı birbirinden ayrılıyor. Katı kısım Hindistan cevizi yağı olarak kullanıma hazır hale geliyor.

Diğer bir yöntem **KAYNATMA YÖNTEMİ**. Hindistan cevizini rendeleyin. Bir blendera aktarın. Üzerine 2 bardak sıcak su ekleyin. İyice karıştırın. Karışımı tülbentin üzerine dökün. Posa ve sıvısını birbirinden ayırın. Bu sıvıyı rengi hafif kahverengi olana kadar kaynatın. Ardından bir kaba aktarın ve 1 saat bekletin. Sonuç: Kullanıma hazır, bir kavanoz Hindistan cevizi yağı.

Son yöntem ise **KURUTMA YÖNTEMİ**. Minik minik bölünmüş, kabuğundan ayrılmış Hindistan cevizleri, 24 saat boyunca güneşte, ya da fırının en düşük ayarında yaklaşık 8 saat kurutun. İki kez katı meyve sıkacağından geçirin. Bir kavanoza aktarın ve 24 saat bekletin. Misler gibi yağınız hazır.

## AVOKADO YAĞI YAPIMI



Birkaç avokadoyu kabuğundan ayırarak mutfak robotunuza dilim dilim doğrayın. Robotu püre ayarına getirerek avokadoları iyice ezin ve daha sonra orta boydaki bir tavaya alarak püreyi kısık ateşte pişirin.

5 dakikada bir karıştırarak avokadonun iyice kahverengi olmasını bekleyin bu esnada yağın yukarıya doğru çıktığını farkedeceksiniz. Bu pişirdiğiniz avokadoyu bir tülbent yardımıyla cam bir kaseye süzerek kendi yağınızı elde etmiş olursunuz.

Ayrıca maserasyon yöntemiyle de yağı çıkarılabilir.

# Fitoterapi

## *Genel Kültür*

Hakkari'nin güneyinde yer alan "Şanidar mağarasında ortaya çıkartılan Neanderthal mezarlar içinde bulunan bitki örnekleri Anadolu insanının Yontma taş (Paleolitik) çağından (yaklaşık MÖ 50 bin yılları) beri bitkileri tedavi maksadıyla kullandığını göstermektedir. Ninova kitaplığında saklanmış tabletler, MÖ 3000 yıllarına kadar uzanan ve Mezopotamya (Fırat ve Dicle arasındaki topraklar)'da kurulan; Sümer, Akad ve Asur uygarlıklarında tedavinin rahip hekimler tarafından sihir ve ilaç yardımıyla yapıldığını kanıtlamaktadır. İlaçların önemli bir kısmı bitkisel droglar ile hazırlanmıştır.

Anadolu ve Mezopotamya'da daha sonra kurulmuş olan Hitit uygarlığı hakkındaki bilgiler ise, Boğazköy'de bulunan Hitit arşivinden çıkarılan tabletlere dayanmaktadır. Buna göre Hititlerin; hastalığı, tanrının insanları cezalandırması olarak kabul ettiği ve bunun için de tedavide bitkisel ilaçlarla birlikte sihre de başvurdukları anlaşılmaktadır. Bu dönemde Çin ve Hindistan'da da Mezopotamya uygarlığına paralel olarak bitkisel tedavide gelişmeler kaydedilmiştir. Eski Mısır uygarlığı tıbbına ait bilgilerimizin temeli ise, MÖ 1550 yıllarında yazıldığı tahmin edilen ve bir mumyanın bacakları arasında bulunan Eber papirüslerine bağlıdır. Yaklaşık 800 adet bitkiden bahsedilen belgelerde; bu bitkilerin hastalıklarda, ayinlerde ve mumyalamada kullanımından bahsedilmektedir.

**Eczacılık Bilimlerinin içinde geçen droglar :** genel anlamda tedavi amacıyla kullanılan her türlü doğal ve sentetik maddeyi ifade eder. Başka bir ifade ile ilaç, bir veya birkaç drogu içeren, hastaya en yararlı olacak şekilde uygulanabilecek, tedavi edici dozlar içinde toksik olmayan etkin madde veya maddelerdir.

**Drog :** ilaç yapılmasında kullanılan doğal organik, inorganik veya sentetik kökenli, tedavi özelliği olan bütün ham maddelere verilen genel isimdir.

**Kök hasatı :** Bitkinin toprak altı rizomlarından elde edilir. 1 yıllık bitkiden çiçek açmadan toplanır. İki yıllık bitkiden birinci yılın sonunda toplanır. Çok yıllık bitkiler üç yaşında. Gölgede kurutulur. Güneşli ve kuru havada toplanır. Ağzı hava almayacak cam kavanozda muhafaza edilir.

**Gövde hasatı :** Çiçek açmadan önce, 1 yıllık bitkilerde 5-10 cm toprak üstünden, çok yıllık bitkilerde ise 10 cm toprak üstünden alınır. Karanlık yerde kurutulur. 8-10 parça bir araya getirilip bağlanır. Kahverengi şişe yada kağıt torbada muhafaza edilir. Güneşli ve kuru havada toplanır.

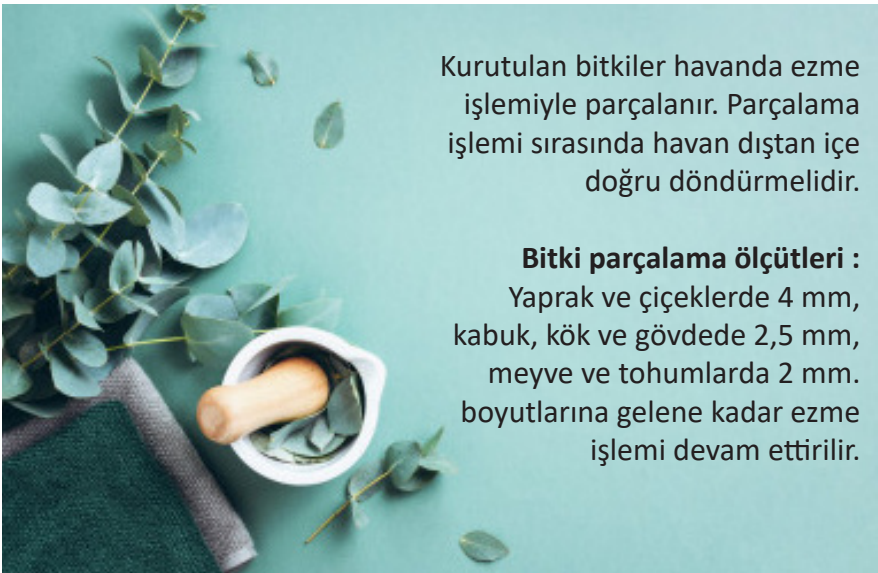
**Salgı hasatı :** İlkbaharda bitkilerin reçineleri toplanmak suretiyle elde edilir.

**Meyve hasatı :** Tam olgunlaşmadan toplanır. Fırında kurutulur.

**Çiçek hasatı :** bitkinin çiçeklerinden elde edilir. Gölgede kurutulur.



Bitkiler gölgede bu şekilde kurutulur.



Kurutulan bitkiler havanda ezme işlemiyle parçalanır. Parçalama işlemi sırasında havan dıştan içe doğru döndürmelidir.

**Bitki parçalama ölçütleri :**

Yaprak ve çiçeklerde 4 mm, kabuk, kök ve gövdede 2,5 mm, meyve ve tohumlarda 2 mm. boyutlarına gelene kadar ezme işlemi devam ettirilir.



Saklama şişeleri

## BİTKİLERDEN YARARLANMA YÖNTEMLERİ

**A. DOĞRUDAN YARARLANMA :** Havanda ezilen bitkiler, istenilen ölçülere gelince kapsüllere doldurulur. Doldurulduktan sonra su ile içilir. Bitki kapsülleri balık, sığır, domuz yada yarı yapay elde edilir. Bitki kapsülünün ölçütleri aşağıda belirtilmektedir.

### Sert Kapsüller

4- 120-240 mg.  
3- 150-300 mg.  
2- 200-400 mg.  
1- 300-600 mg.  
0- 400-800 mg.  
00- 600-1100 mg.  
000- 800-1600 mg.

### Yumuşak Kapsüller

5- 0,15 mg.  
4- 0,21 mg.  
3- 0,30 mg.  
2- 0,37 mg.  
1- 0,50 mg.



30

tabiategitimi



**B. BİTKİSEL ÇAYLAR :** Genel itibariyle bazı solunum, sindirim, sinir sistemi, ağız boşluğu hijyeni için kullanılmaktadır. Bitkisel çaylar elde edilirken 3 yöntem uygulanır. Bunlar:

**İnfüzyon (Demleme) :** Demlemede ölçüsü: bitki suyun %2'si kadar olmalıdır. Hazırlanışı: cam bardağın içine kaynar su konur, drog eklenir, bardağın ağzı kapatılır ve 5-10 dakika bekletildikten sonra tüketilir.

**Dekoksiyon (Haşlama) :** Bitkinin kök, odun, kabuk, rizom, soğan, lif, yaprak, sürgün, meyve ve tohumlardan elde edilen droglarda kullanılır. Karışım oranı infüzyondaki gibidir. Bitki soğuk suyun içine konur. 20 dakika kaynatılır. Kaynatıldıktan sonra 40 dakika bekletilerek tüketilir.

**Maserasyon (Damıtma) :** Bitki aynı ölçülerde cam bir kaba konur, 6-12 saat bekletilir. Ardından süzülerek tüketilir. Genelde misülaj için tercih edilir.

### BİTKİ ÇAYARINDA ZAMANLAMA

**İshal Yapıcı :** Gece yatmadan önce

**Soğuk Algınlığı :** Öğleden sonra

**Sindirim :** Yemeklerden sonra

**İdrar Artırıcı :** Kahvaltıdan sonra

**İştah Açıcı :** Yemeklerden yarım saat önce



**C. TENTÜR :** 35-40 derece alkol içerikli damıtılmış içkilerin veya aynı derecede etil alkol, kanyak veya elma sirkesi kullanımı ile elde edilirler. Bir şişe veya ağız kapanabilir bir kavanoz, ince kıyılmış bitkilerle gevşekçe doldurulur (Kuru bitkiler için kavanozun 1/5' i, taze bitkiler için kavanozun 2/5' i) ve üstüne etil alkol, kanyak veya elma sirkesi eklenir.

Sıvı, bitkilerin üstüne çıkmalı ve kavanozun çalkalanacak kadarlık bir kısmı boş kalmalıdır. Ağız iyice kapa-

tilan şişe veya kavanoz, 14 gün güneşte bekletilir ve her gün 2-3 kez çalkalanır. Süre sonunda ince delikli bir süzgeç veya tülbentle birkaç kez süzülür ve bitki posasının suyu sıkılır. 1-2 gün bekledikten sonra bir kez daha süzülür ve koyu renkli şişelere aktarılır. Elde edilen bu başlangıç tentürü, serin bir ortamda saklandığında, kullanım süresi 2-3 yıl civarındadır. Tentürler, içten doğrudan veya çaya ve suya eklenerek, dıştan da kompres veya friksiyon (sürülme) biçiminde kullanılırlar.



**D. ŞURUP :** Öksürük şurubu hazırlanışı : 1 bardak suyu kaynatınız. Kaynayan suya soğan ve sarımsak dilimle ve ağızı kapatıp soğuyana kadar bekletiniz. Soğuduktan sonra suyu kavanoza süzünüz. Kavanoza yarım limon suyu ilave ediniz. Ardından toz zencefil, toz tarçın, toz karanfil ve yeterince bal ilave ediniz. Kavanozun ağızı kapatıp iyice çalkalayınız. Kullanıma hazırdır. Buzdolabında muhafaza ediniz.



**E. DEMLEME YAĞ :** Yağlar bölümünde bahsetmiştik. Yine de bu bölümde de değinelim. Yöntem soğuk ve sıcak olmak üzere iki çeşitte yapılır.

**Soğuk yöntem :** Cam kavanozun içine 1/3 oranında drog, 2/3 oranında taşıyıcı yağ (zeytinyağı, ayçiçekyağı vb.) ilave edilir. Kavanozun ağzı sıkıca kapatılır. Güneşte 5 gün kavanozun ağzı tülbentle kapalı tutulur, 5. günün ardından kavanozun ağzı sıkıca kapatılır ve 45 gün güneşte bekletilir. 50. gün kullanıma hazırdır.

**Sıcak yöntem** ise aynı karışımı güneş ışığında değil de ocakta ısıtma şeklinde yapılmasıdır. Ardından süzme işlemi gerçekleştirilir ve kullanılmaya başlanır. Raf ömrü 6 ay ile 1 yıl arasındadır.



32

**F. LAPA :** Drog'u az bir miktar su ile 5 dakika kaynattıktan sonra lapa hazırdır. Hazırlanan lapa, gazlı bezin içine konularak ağrıyan bölgenin üzerine sarılır. Yaralı bir bölge ise öncesinde yağ sürülür ardından lapa sarılır. Sinir ve kas ağrılarında daha ziyade kullanılır. Hardar lapası bölgenin kanlanması için uygulanır.



**G. KOMPRES LOSYON :** Sıcak yöntem ve soğuk yöntem olmak üzere iki şekilde uygulanır. Soğuk yöntem ateş düşürme, baş ağrısı giderme vb. için; sıcak yöntem ise burkulma, şişkinlikleri azaltmalarda kullanılır. Şifalı bitkiler ile losyon, bitki çaylarından yapılmaktadır. Kompres ise bir bezi hazırlamış olduğunuz losyonun içerisine batırıp suyunu sıktıktan sonra cilde uygulanır. İsteğe göre suya aromatik yağ ilave edilebilir.

**Sıcak Yöntem :** bir miktar drog suya konulur ve kaynatılır. Kaynayan suya havlu bastırılır. Havlu iyice sıkılır ve ilgili bölgeye serilir.

**Soğuk Yöntem :** bir miktar drog suya konulur ve kaynatılır. Ardından soğumaya bırakılır. Soğuyan suya havlu bastırılır. Havli iyice sıkılır ve ilgili bölgeye serilir.



**H. İNHİLASYON :** Bitki çaylarının demlenmesinden sonra içine aromatik yağ katılıp (nane vb.) karıştırıldıktan sonra, havlu yardımıyla başı kapatıp suyun buharını burundan çekme yöntemidir. 10 dakika arayla yapılması uygundur.



## UYKU DÜZENLEYİCİ BİTKİLER



Çarkifelek



Kedi Otu



Kava Kava



Melisa / Oğul Otu



Lavanta



Şerbetçi Otu



Mercan Köşk



Gül



Sarı Kantaron

## SOLUNUM SİSTEMİ DÜZENLEYİCİ BİTKİLER



Zencefil



Kara Mürver



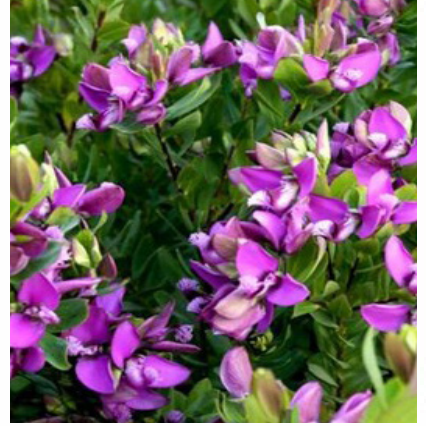
Ihlamur



Ak Söğüt



Sıtma Ağacı / Okalptüs



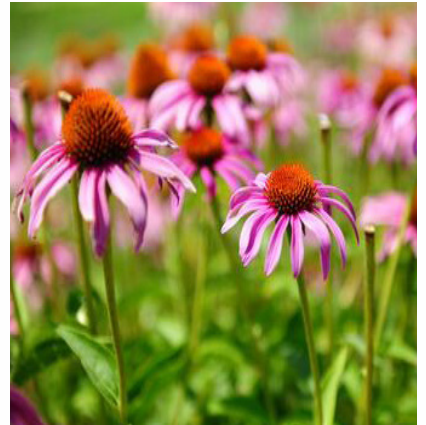
Süt Otu



Duvar Sarmaşığı



Kekik



Ekinezya

## ÜRİNER SİSTEM DÜZENLEYİCİ BİTKİLER



Kereviz



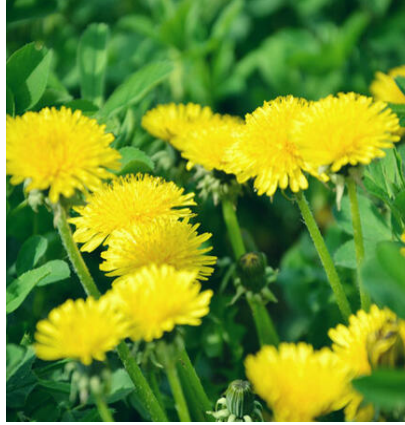
Kabak



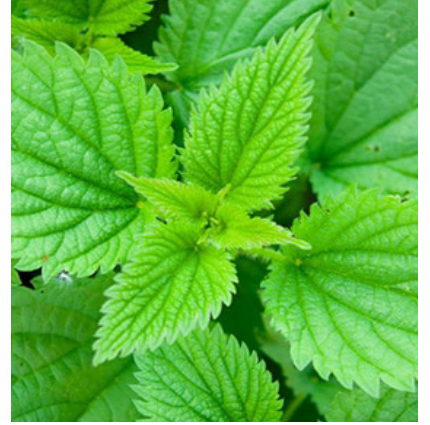
Maydanoz



Kırkkilit Otu



Karahindiba



Isırgan



Turna Gagası



Altın Başak



Kayış Kıran

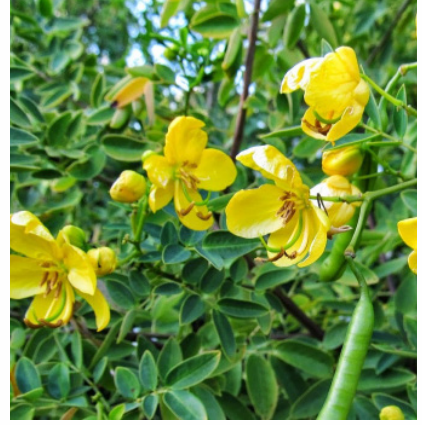
## SİNDİRİM SİSTEMİ DÜZENLEYİCİ BİTKİLER



Kudret Narı



Keçi Sedefi



Sinameki



Deve Dikeni



Keten



Keçiboynuzu



Enginar



Yaban Mersini



Kırlangıç Otu

## KARDİYO VASKÜLER SİSTEM DÜZENLEYİCİ BİTKİLER



Sarımsak



Mabet Ağacı



At Kestanesi



Yüksük Otu



Asma



Alıç



Haşhaş



Kara Kavak



Kürdan Otu

# Pastil

Pastil, boğaz ağrıları başta olmak üzere solunum rahatsızlıkları için ağızda emilmek suretiyle, bitki karışımları ve şekerle elde edilmiş bir üründür.

## MALZEMELERİ :

1 tatlı kaşığı	toz zencefil
1 çay kaşığı	toz karanfil
1/2 -su bardağı-	su
1 su bardağı	şeker
1 yemek kaşığı	süzme bal
1 yemek kaşığı	limon suyu



## YAPILIŞ AŞAMALARI :

1. Tüm malzemeleri tencerenin içine koyup 15-20 dakika kaynatıyoruz.
2. Kaynama sonrası ocaktan alıp, şurup kıvamına gelene dek bekletiyoruz.
3. Şurup kıvamına geldikten sonra fırın kağıdının üzerine küçük küçük yuvarlak biçimde bırakıyoruz.
4. Yaklaşık olarak 20-25 dakika kadar soğumasını bekliyoruz.
5. Sonrasında yapışmasın diye üzerine hafif pudra şekeri atıyoruz.
6. Pastil kullanıma hazırdır.



