

**ECZACILIK TEKNİKERLİĞİ PROGRAMI**  
**DOĞAL ÜRÜNLER DERS 1**

**TARİHÇE**  
**ve**  
**TANIMLAR**

İlk çağlardan itibaren insan, **sağlıklı** bir şekilde hayatını sürdürme, hastalık ve yaralanmalardan **korunma** ihtiyacı ile bazı önlemler almaya, etrafındaki **imkanları** bu açıdan değerlendirmeye başladı.

İlk tedavi uygulamaları: «*Deneme-Yanılma*»

Sihir, din ve bitkilerin şifa niyetine kullanımı...

**Tıbbi bitki-insan.... ilk antropolojik kanıtlar..  
60.000 yıl öncesine ait Neandertal mezarından...**

**1960 Ralph Solecki, ABD'li arkeolog  
Şanidar Mağarası**

### **Tıbbi bitkilere ait polenler**

Civanperçemi (*Achillea* sp.)

Kanarya otu (*Senecio* sp.)

Hatmi (*Alcea* sp.)

Peygamber çiçeği (*Centaurea* sp.)

Denizüzümü (*Ephedra* sp.)

# 1991'de Avusturya-İtalya sınırındaki Ötztal Alplerde bulunan yaklaşık 5000 yaşındaki Ötzi-Buz adam...

**16 yıl süren araştırmalar:** 5000 yıl önce insanların yaşam stili, besinleri, sağlığı.. hakkında bilgi

--**Ölmeden 8 saat önce yedikleri:** Dađ keçisi ve geyik eti, işlenmiş tahıl, bazı meyveler (*Prunus spinosa*) ve kökler

--**Ölüm nedeni:** Omzundan yaralanma, kan kaybı

Bu malzemelerin yanında ÖTZİ'nin kıyafetine tutturulmuş iki deri ipe geçirilmiş iki nesnenin ve kemerine bağlı kesenin içinde bulunan siyah kalıntıların iki ayrı tür mantara ait parçalar olduğu belirlendi:

## ***Piptoporus betulinus* (Huş Mantarı)**

Antibakteriyel, antiinflamatuvar, bağırsak parazitlerine karşı etkili ve kanamayı durdurucu

-Buz Çağı'nın sonuna doğru (10.000-12.000 yıl önce) avcı-toplayıcı toplulukların yanında ilk yerleşik medeniyetler de oluşmaya başlar.

-Özellikle suyun bol olduğu nehir kenarları, verimli topraklara sahip bölgeler tarımın ve ilk yerleşik toplulukların geliştiği bölgelerdir.

-Tarihte tıbbi bitkilerin kullanımı hakkında elimize ulaşan ilk yazılı kaynaklar Sümerler'den kalan ve yaklaşık MÖ 3000 yıllarına tarihlenen çivi yazısı tabletlerdir.

-Bu tabletlere göre tedavi **rahip hekimler** tarafından **büyük** ve önemli bir kısmı **bitkilerle hazırlanan özel ilaçlar** yardımıyla yapılıyordu.

-İlaç olarak **çay, merhem, lapa, fitil** ve **şurup** en fazla kullanılan formlardandı.

Bu tabletlerde sözü edilen yaklaşık **250 bitkinin** bir kısmının isimlerinin karşılığının belirlenmesi arkeolojik, linguistik, botanik ve bitki coğrafyası araştırmalarının sonuçlarına dayanılarak yapılsa da önemli bir kısmı hakkında henüz yeterli bilgimiz bulunmamaktadır.

Mısır'da 19. Yüzyıl'da bulunan ve yaklaşık *MÖ* 1550'ye tarihlenen **Ebers Papirüsü** ise genellikle bitkisel hammaddeler kullanılarak hazırlanan yaklaşık **850 reçete** içerir.

Reçetelerde en çok adı geçen bitkiler; **acı marul** (*Lactuca* sp.), **ardıç** (*Juniperus* sp.), **haşhaş** (*Papaver somniferum*), **adamotu** (*Mandragora autumnalis*), **adasoğanı** (*Urginea maritima*), **banotu** (*Hyoscyamus niger*), **çiğdem** (*Colchicum* sp.), **hardal otu** (*Sinapis* sp.), **hintyağı bitkisi** (*Ricinus communis*), **incir** (*Ficus carica*), **keten** (*Linum* sp.), **kişniş** (*Coriandrum sativum*), **mürver** (*Sambucus nigra*), **nar** (*Punica granatum*), **pelinotu** (*Artemisia absinthium*), **safran** (*Crocus sativus*), **sarımsak** (*Allium sativum*), **sarısabır** (*Aloe* sp.), **soğan** (*Allium cepa*), **tarçın** (*Cinnamomum* sp.) ve **üzüm** (*Vitis vinifera*)'dür.

Anadolu'da MÖ 1500 civarında uygarlık kurmuş olan Hititler'in tedavi uygulamaları hakkındaki bilgiler ise Boğazköy (Hattuşaş)'da bulunan tabletlerden elde edildi.

- Genel olarak Mezopotamya'daki uygulamaların önemli bir kısmını kullanan Hitit tıbbı bazı farklılıkları da içerir.
- Hastalıkları tanrıların insanları cezalandırması olarak kabul eden Hititler bu nedenle büyü ve ilacı beraber kullandılar.

**İlaçların önemli bir kısmı doğadan toplanan bitkilerden hazırlanırken, bazılarının (safran, haşhaş, soğan, sarımsak gibi) kültürünü yaptıkları, hatta bu şekilde elde ettikleri ürünlerin bir kısmını komşularına sattıkları bilinmektedir.**

Bitkilere dayalı tedavi uygulamaları günümüzden yüzlerce yıl önce Antik Yunan ve Roma'da adı öne çıkan **tanrılar, tanrıçalar, bilim adamı ve yazarlar** ile özdeşleşerek en parlak dönemlerini yaşadı.

Batı tıbbının babası olarak bilinen *Hippocrates* (MÖ 460-377) tıp bilgisini **felsefe ve dinden ayırmış**, **bilimsel temellere dayandırmaya çalışmış** ve bu konuda çok sayıda eser yazmıştır.

Daha sonraki yüzyıllarda pek çok dile çevrilmiş olan bu eserlerde adı geçen 400 kadar **DROĞUN** (doğal kaynaklardan elde edilen ve tedavi amacıyla kullanılan ilaç hammaddesi) önemli bir kısmı bitkiseldir.

Tıbbi bitkileri botanik açılarından ayrıntılı bir şekilde inceleyen ilk bilim insanı *Theophrastus* (MÖ 372-287)'dur.

Tedavi için kullanılan bitkilere “**doğanın mucizeleri**” bakışını bilimsel bir temele oturtmaya çalıştı ve bitkilerin biyolojik özelliklerini tanımladı.

On ciltlik «*De Causis Plantarum*»  
(Bitkiler Üzerinde İncelemeler)

isimli eserinde bitkileri **özsuyu karakterlerine**, **köklerine**, **yapraklarına**, **tomurcuklarına**, **çiçek** ve **meyvelerine** göre sınıflara ayırdı.

***Theophrastus*'un ardından, MS 1. yüzyılda yaşayan**

***Pedanius Dioskorides* 'in**

***De Materia Medica* (Tıbbi Şeyler/Maddeler Hakkında)**

**isimli 5 ciltlik eseri tıbbi bitkiler konusunda yeni bir dönemi  
başlattı.**

Roma İmparatorluğu sınırları içindeki **Anadolu, Mısır, Arabistan, İran, Galya, Afrika, Kafkasya** gibi pek çok yeri gezdiği bilinmektedir.

Gittiği yerlerde tıbbi bitkiler üzerinde yaptığı incelemeler ***De Materia Medica***'nın temelini oluşturur. Bunun yanında kendi kişisel deneyimleri ve ***Hippocrates* ve *Theophrastus*** gibi kişilerden derlediği bilgiler de kapsama katkı sağlar.

Kullandığı ilaç karışımlarını kendi hazırladığı için hekim olduğu kadar eczacı olarak da kabul edilen **Galenos** (MS 130-200), Bergama'da doğmuş ve eğitimini Bergama, İzmir ve İskenderiye'de almıştır.

Bergama kentinde prestijli bir görev olan **gladyatörlerin başhekimliğine** atanmış ve bir süre bu görevi sürdürmüştür.

Bergama kentinde prestijli bir görev olan **gladyatörlerin başhekimliğine** atanmış ve bir süre bu görevi sürdürmüştür.

Modern tıp ve eczacılık uygulamalarının temelleri eski uygarlıkların deneyimlerine dayanır ve geçmişinin bu denli derin olması, bu **kadim bilginin evrenselliği ve kültürlerarası dağılımı** ile açıklanabilir.

Günümüzde ise tıbbi bitki kavramı, modern yaşam tarzının **“doğaya dönüş”**ü bir ideal haline getirmesi ile tüm dünyada popüler hale gelen bir yönelimin önemli başlıklarından biri olmuştur.

**Hekimlerin, hazırladıkları çoğu bitkisel doğal ilaçlarla hastaları tedavi etmeleri uzun yıllar devam etmiştir.**

Bir hastalığı teşhis etmek ile ilacı hazırlamanın ayrı uzmanlaşma gerektirdiği gerçeği açıkça görülünce de hekimlik ve eczacılık iki dal olarak ayrılmış, herbiri kendi alanında gelişmesini sürdürmüştür:

**Farmasötik Botanik ve Farmakognozi**

## ***BİTKİ SİSTEMATIĞI***

.....  
***SİSTEMATİK= Biyolojik sistematik, yeryüzü üzerindeki canlı çeşitliliğini ve zaman içinde canlılar arasında meydana gelen ilişkileri inceler.***  
.....

***Bitki sistematığı (Sistematik Botanik = Bitki Taksonomisi), bitkileri inceleyen, tanıtan botanik koludur.***

***“Farmasötik Botanik” in temelini de sistematik botanik oluşturacaktır.***

## Bitki Sistematığının başlıca uğraşları şunlardır:

1. **Klasifikasyon** (classis=sınıf): Bitkilerin sınıflandırılması,
2. **Nomenklatür** (nomen=isim): Bitkilerin isimlendirilmesi,
3. **İdentifikasyon**, Determinasyon (determinare=tayin etmek, teşhis etmek; idens=benzerlik; benzerliği bulmak);  
Bitkilerin tanınması; teşhisi ve tayini.