

Bitkisel Kaynaklı İlaç Maddeleri

- Fiziko-Kimyasal Özelliklerine Göre:
 - Alkaloidler
 - Glikozidler
 - Yağlar
 - Tanenler
 - Reçineler
 - Balsamlar ve
 - Zamklar gibi alt gruplara ayrılırlar.

Alkaloidler

Kimyasal yapı	Bitki türü	Alkaloid
Piperidin	Lobelia inflata	Lobelin
	Conium maculatum	Koniin, Konisein, Konhidrin
Benzilizokinolin	Strychno toxifera	KüRAR
Veratrum	Veratrum album	Veratrin
Piridin	Nicotiana tabacum	Nikotin, Koniin, Konisein
	Areca catechu	Arekolin
Kinolein	Kınakına	Kinin, Kinidin, Kinkonin
Fenantren	Papaver somniferum	Morfin, Kodein, Tebain
Benzilizokinolein		Papaverin, Noskapin, Hidrastin
Ksantin	Kahve, Çay	Kafein, Teofilin, Teobromin

Alkaloidler

Kimyasal yapı	Bitki türü	Alkaloid
Karbolin	Peganum harmala	Harmalin
Tropan	Atropa belladonna, Tatula, Banotu	Atropin, Skopolamin, Hiyosiyamin
	Folia cocae	Kokain
İndol	Baklagiller	Dopamin, Tiramin, triptamin
Pirolindol	Physostigma venenosum	Fizostigmin
İndolakinolein	Claviceps purpurea	Ergotamin, egobazin vb
İmidazol	Pilocarpus jaborandi	Pilokarpin
Kinozolin		Emetin, Lupin, Yohimbin
Rauwolfia		Rezerpin, Palmatin

Alkaloidler



Lobelia inflata (Hint tütünü)



Conium maculatum (Baldıran)

Alkaloidler



Strychnos toxifera (Zehirli kargabüken)



Veratrum album (Çöpleme)

Alkaloidler

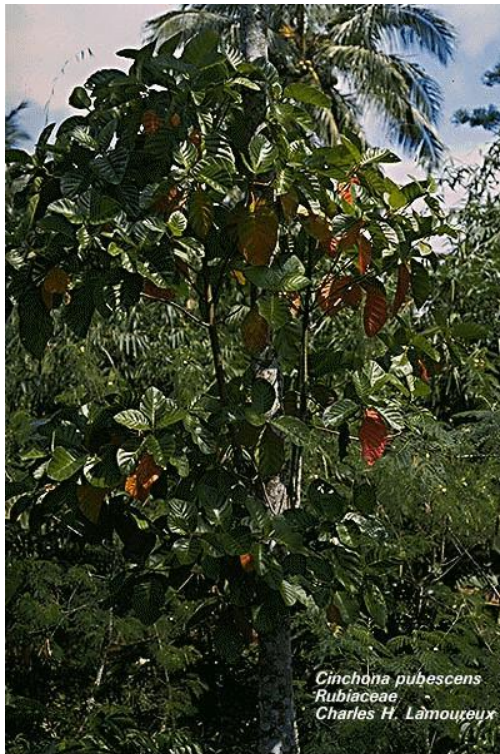


Nicotiana tabacum (Tütün)



Areca catechu (Arek palmyesi)

Alkaloidler



Cinchona pubescens (Kinakina)



Papaver somniferum (Haşhaş)

Alkaloidler



Coffea arabica (Kahve)



Camellia sinensis (Çay)

Alkaloidler

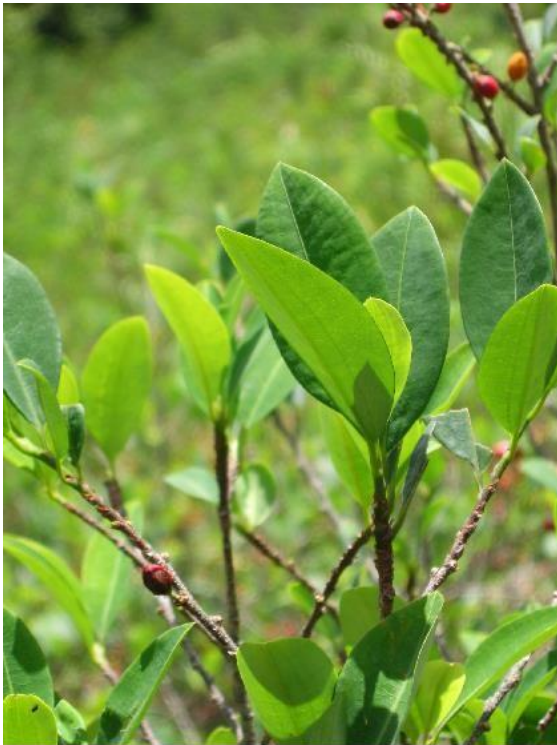


Peganum harmala (Üzerlik)



Atropa belladonna (Güzelavrat otu)

Alkaloidler



Folia cocae (Koka yaprakları)



Physostigma venenosum (Kalabar baklası)

Alkaloidler



Claviceps purpurea (Çavdarmahmuzu)



Pilocarpus jaborandi (Jaborandi)

Alkaloidler

ALKALOİDLER

Alkaloidler bitkilerden elde edilen kuvvetli fizyolojik, farmakodinamik aktivite gösteren halka içinde 1 veya daha fazla azot taşıyan bazik maddelerdir.

1805 Friederich Wilhelm SERTURNER adında Alman eczacı **Opium** üzerindeki çalışmaları sırasında kristalize bir madde elde etti ve buna **Morfinium** adını verdi.

İzole edilen ilk alkaloid: **MORFİN**

Sentezi yapılan ilk alkaloid: **KONİN**

Tedavide kullanılan ilk alkaloid: **SİTRİKNİN**

Alkaloid isimlerinin sonuna -in eki gelir.

Papaveraceae, Rutaceae, Leguminosae, Loganiaceae, Solanaceae familyaları alkaloidlerce zengindir.

Alkaloidler hücre öz suyunda erimiş halde bulunurlar. Nadiren serbest, genelde de tuz halindedirler.

Alkaloidlerin çoğu bir türe veya yakın türlere özeldir (Kokain, Kinin, vb.). Bir kısmı belli bir familyaya hastır (Hiyosiyamin, skopolamin). Bazen de aynı alkaloide farklı famiyalarda rastlanabilir (Kafein).

Alkaloidler baz şeklinde suda az, organik çözücülerde çok çözünürler.

Alkaloid içeren bitkiler denince %0.01'den fazla alkaloid taşıdığı anlaşılır.

Alkaloidlerin çoğu ısı, ışık ve havada bozunurlar. (1)

Glikozidler

- Hidroksil (-OH) yada sülfidril (-SH) grubu içeren maddelerin şekerlerle oluşturdukları bileşiklerdir.
- Şeker ve şeker olmayan (aglikon, genin) kısımdan meydana gelmişlerdir.
- Bu iki kısım birbirlerine oksijen (eter, glikozidik) bağ ile bağlanmışlardır.
- Bu bağ enzimatik yada asidik hidrolizle parçalanarak glikozid şeker ve aglikon kısımlarına ayrılır.

Glikozidler

- Farmakolojik etkin kısımları **genin olan glikozidler** su ve **alkollü çözücülerde** çözünürler.
- Glikozidler etkin maddenin sonuna **-in** veya **-inum** eki getirilerek isimlendirilirler.

Glikozidler

Glikozid		Bulunduđu Bitki Türü
Kalp Glikozidleri	Digoksin, Gitoksin, Gitalin	Digitalis purpurea (Yüksükotu), D.lanata
	Strofantin-G ve -K	Strophanthus gratus, S.hispidus, S.kombe
	Sillaren-A ve -B	Urginea maritima (Ada soğanı)
	Oleandrin	Nerium oleander (Zakkum)
Antra-glikozidler (Sürgüt etkili glikozidler)		Rhizoma rhei (Ravend rizomu)
		Rhamnus frangula (Barut ağacı)
		Casgara sagrada (Karahindiba)
		Rhamnus catharica (Akdiken)
		Folia sennae (Sinameki)
		Aloe ferox, A.vera
		Hypericum perforatum (Sarı kantaron)
		Rubia tinctorum (Boyacı kökü)

Glikozidler

Glikozid		Bulunduđu Bitki Türü
Acı glikozidler	Jensiyan	Gentilena lutea (Acıot)
Kumarin glikozidleri	Fraksozit	Fraxinus excelsior (Dişbudak ağacı)
	Dikumarol	Mellilotus officinalis (Tatlı yonca)
Flavonoidler	Flavon, Flavonon, Dihidroflavonol, Kalkon, Auron	
Apiozit		Petroselinum sativum (Maydanoz)
Metilnoniketon		Ruta graveolens (Sedef otu)
Diosmozit		Capsella bursa pastoris (Çobançantası)
Rutozit		Sambucus nigra (Mürver)
		Viola tricolor (Hercai menekşe)
Luteolol		Cynara scolymus (Enginar)
Kartamon, Kartamin, Kartamidin		Carthamus tinctorius (Yalancı safran)

Glikozidler



Digitalis purpurea (Yüksükotu)



Strophanthus gratus (Kalp tohumu)

Glikozidler



Urginea maritima (Ada soğanı)



Nerium oleander (Zakkum)

Glikozidler



Rhizoma rhei (Ravend rizomu)



Rhamnus frangula (Barut ağacı)

Glikozidler



Cascara sagrada (Karahindiba)



Rhamnus cathartica (Akdiken)

Glikozidler



Folia sennae (Sinameki)



Aloe vera

Glikozidler



Hypericum perforatum (Sarı kantaron)



Rubia tinctorum (Boyacı kökü)

Glikozidler



Gentiana lutea (Aciot)



Fraxinus excelsior (Dişbudak ağacı)

Glikozidler



Melilotus officinalis (Sarı taş yoncası)



Petroselinum sativum (Maydanoz)

Glikozidler



Ruta graveolens (Sedef otu)



Capsella bursa pastoris (Çobançantası)

Glikozidler



Sambucus nigra (Mürver)



Viola tricolor (Hercai menekşe)

Glikozidler



Cynara scolymus (Enginar)



Carthamus tinctorius (Yalancı safran)

Glikozidler



Mersidenia condurago (Kondurago)



Hedera helix (Orman sarmaşığı)



Glycyrrhiza echinata (Meyan kökü)

Glikozidler



Aesculus hippocastanum (At kestanesi)



Primula officinalis (Çuha çiçeği)

Glikozidler



Cyclamen (Siklamen)



Viscum album (Ökse otu)

Glikozidler

Kaynakça

1. ozet-lisans-ders-notlarim-alkaloidler. *fatmagoc*. [Çevrimiçi] <http://www.fatmagoc.com/eczaciliga-dair/ozet-lisans-ders-notlarim-alkaloidler/>.

