**Folia Hyoscyami;TK,EP Banotu Yaprağı**

Avrupa,K. Afrika,Asya ve Anadolu’da yetişen *Hyoscyamus niger’*in (Solanaceae) kuru yaprakları veya çiçeklerle beraber kuru yapraklardan oluşmaktadır. Tohumlarda alkaloit bulunmuştur. En az total alkaloit içeren bitki bu türdür.%0.004-0.15.

Başlıca alkaloit hiyosiyamin ve skopolamin yüzdesi yüksek olabilir( %25)

Bitkinin bir ve iki yıllık varyeteleri vardır. Bu bitki Avrupa,Afrika’nın kuzeyi ve Asya’da yaygın olarak yetişir.Anadolu’da viranelerde,yol kenarlarında kolaylıkla yetişebilen bir bitkidir. Kumlu toprakları sever.

Drog sapsız 15-25 cm boyunda 5-10 cm genişlikde gri yeşil renkli kenarları sivri ve derin loplu tüylü yapraklardan ibaretdir 30-50 cm yükseklikte olan bir yıllık varyetelerin yaprakları daha yapışkandır ve tüylüdür. İki yıllık varyeteler ise daha yüksek boyludur. 80 cm kadar erişir. İki yıllık varyetelerin yaprakları daha çok olduğundan, bu varyetenin kültürü yapılır. Bitkinin çiçekleri soluk sarı renkli ve eflatun damarlıdır, meyve bir piksidyumdur.

Yapraklar çok tüylü soluk-yeşil renkli yapraklar sivri ve derin lobludur ve loblar birbirine eşit değildir. Her iki yüzeyde de bol tüy bulunmaktadır. Tüylerden dolayı yapışkandır.

Örtü tüyleri tek sıralı ve çok hücrelidir. Salgı tüylerinde ise sap ve baş kısmı çok hücrelidir. Mezofilde basit billurlar ve ikiz billurlar bulunur.

Yapraklar çok tüylü soluk-yeşil renkli yapraklar sivri ve derin lobludur ve loblar birbirine eşit değildir. Her iki yüzeyde de bol tüy bulunmaktadır. Tüylerden dolayı yapışkandır.

Örtü tüyleri tek sıralı ve çok hücrelidir. Salgı tüylerinde ise sap ve baş kısmı çok hücrelidir. Mezofilde basit billurlar ve ikiz billurlar bulunur.

Bir Kuzey Afrika ve Mısır bitkisi olan *Hyoscyamus muticus*’dan da drog elde edilmektedir ve yüksek alkaloit (%1.7) taşıdığı için alkaloit eldesinde yaralanılan bitkilerden birisidir.Başlıca hiyosiyamin taşır.

*H. niger*’den başka Türkiye’de yetişen diğer Hyoscyamus türleri;

*H.albus,*

*H. reticulatus*

*H. aureus*

*H. pusillus*

*H. leptocalyx*

***Duboisia* Yaprakları**

Avustralya’da yetişen 2-12 m yükseklikte bir bitki. Solanaceae familyasından

Yaşlı yapraklarından skopolamin elde edilişinde kullanılır. Bunun dışında, poroidin, izoporoidin, norhiyosiyamin alkaloitlerini taşır.

Avustralya’ya ait 3 tür yetişir.

*D. myoporides* ve *D. leichardtii* yaklaşık 50 yıldan fazla Tropan alkaloitlerinin kaynak bitkisidir.

*D. hopwoodii* ise Nikotin ve benzer alkaloitleri taşır.

D. myoporpides ve D. leichardtii Avustralya’nın Doğu sahillerinde; D. hopwoodii ise Batı ve Orta Avustralya’da bulunmaktadır.

Hyosiyamin ve skopolamin eldesinde kullanılır. % 1-3 alkaloit taşır. Yapraklar kolay toplanır ve senede iki kez hasat yapılır. Yaklaşık yılda 1200 ton yaprak Almanya, İsviçre ve Japonya’ya gönderilmektedir.

Duboisia yapraklarından doku kültürü ile skopolamin ve hiyosiyamin elde etmeye yönelik patent ve çalışmalar bulunmaktadır.

**Radix Mandragorae, Adamotu**

*Mandragora officinarum* var. *vernalis* (yeşil-beyaz çiçek) (Solanaceae)

*M .officinarum* var. *autumnalis* (soluk mor çiçek)

Akdeniz Bölgesi bitkisidir.Toprak üzerine yayılmış rozet yaprakları vardır. Tarihde afrodiziyak olarak kullanılır.

Meyvesi oval, sarı-turuncu renkli, renk ve büyüklük bakımından Yeni dünya meyvelerine benzer. Bu nedenle zehirlenme vakalarına rastlanır.

Kökü etli gri-sarı renkli, evvela ikiye ayrılır, sonra tekrar dallanır, bu kök insana benzediği için adamotu kökü adı verilir. Kökler % 0.4 alkaloit taşır (Atropin, skopolamin, hiyosiyamin, kuskohigrin)

Bugün yalnız halk arasında kull. G. Anadolu’da sedatif ve analjezik olarak kull. Adamotu kökü diye bazı illerde *Ecballium elaterium* / *Tamus communis* kökleri satılır, ancak bunlar alkaloit taşımaz.

***Withania somnifera* – Gelin feneri**

Solanaceae fam. tropan alkaloiti taşır. Hindistan’da sedatif olarak kull. ve Hint farmakopesine kayıtlıdır. Afrika’da ve Akdeniz’de ve yakın Doğuda ve Anadoluda yetişir.30-200 cm otsu bir bitkidir.%4 alkaloit taşır.Ekstraksiyon sırasında alkaloitler reçineleşmekte verim düşmektedir. Tropanol,psödotropanol higrin ve kuskohigrin taşır.

***Scopolia carniolica***

Orta Avrupa’da yaygın. %0.5 alkaloit taşır;hiyosiyamin,skopolamin,kuskohigrin. Yaprakları belladon yaprağına benzediği için tağşisinde kull. Tropan alkaloitlerin eldesi için kaynak olarak kullanılır.

Batı Avrupa’da az kullanılmalarına rağmen,

Scopolia cinsine ait türler, belladona benzerler ve tropan alkaloitleri açısından incelenmiştir. Hiyosiyamin için bir kaynaktır.

*S. carniolica* Orta ve Doğu Avrupa’da bulunur.Hiyosin,hiyosiyamin,kuskohigrin,tropin ve psödotropin var.

*S.caucasiax,S.luridaxx,S.tanguticax* xhiyosiyamin için kaynaktır.

x Bu türler 6-hidroksi hiyosiyamin ve anisodin taşır.Bu alkaloitler ticari olarak Çinde elde edilir.

*S.japonica* Japon farmakopesine kayıtlı-Japon Belladon kökü olarak bilinir ve kökler kull.Steroidal glikozitler(skopolozitler).

***Anisodus tanguticus***

Çin bitkisi geleneksel anestezik preparasyonların içine girer.Kökler anisodon ve anisodamin isimli alkaloitleri taşır. Yapı olarak Solanaceae alkaloitlerine benzer.

Anisodin SSS depresanı, migren tipi başağrılarında kull.

Anisodamin de antispazmodiktir.