

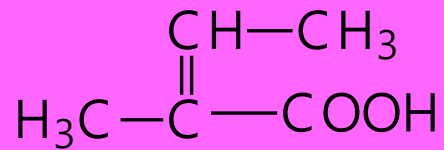
GLİKOREZİNLER

- **Convolvulaceae familyasındaki müshil etkili etken maddelerdir.**
- **Hidroksi yağ asitlerini taşırlar**
- **Hidroksi yağ asitleri;**
- **Hem organik asitlerle ester oluşturur, hem de –OH üzerinden ozlarla ozit bağı oluşturarak heterozit oluşturur.**
- **Reçine yapısındadırlar.**
- **Suda erimezler**
- **Etil asetat ve EtOH'de erirler.**

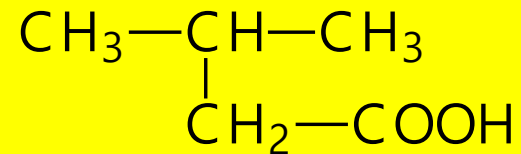
GLİKOREZİNLER

- Drogdan EtOH ile tüketilir
- Su ilavesiyle çöktürülür.
- Örnek:
- **KONVOLVULOZİT (Konvolvulin)**---Barit suyu ile hidroliz----**Ramnokonvolvulik asit + tiglik asit + izovaleriyamik asit + ekzogonikasit + metil etil asetik asit**

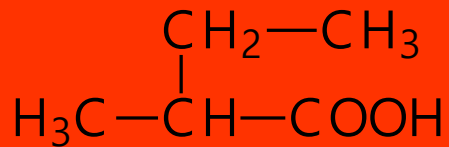
GLİKOREZİNLER



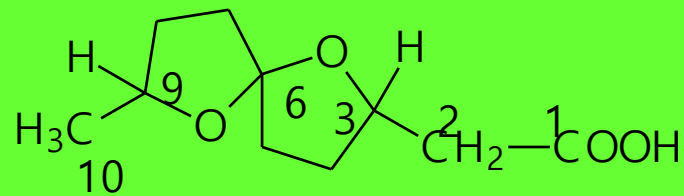
TIGLIK ASIT



IZOVALERIANİK ASIT



METİLETİLASETİKASIT



EKZOGONİK ASIT

GLİKOREZİNLER

- **Ramnokonvolvulik asit**---dil. asit hidr.---
KONVOLVULİNOLİK ASİT (3,12
dihidroksipalmitik asit) (Asıl aglikon) +4
mol glikoz+ 2mol ramnoz

GLİKOREZİNLER

- 3,12-dihidroksipalmitik asit (KONVOLVULİNOLİK ASİT)----İki -OH grubu (2 gl+ 1Rh'dan triholozitle bağlıdır)---3 ozun toplam 14 (-OH) grubu var.
- Holozit oluşurken-----4'ü kaybolur

GLİKOREZİNLER

- Geriye serbest 10 –OH kalır.
- Bunun bir tanesi de dihidroksipalmitik asit ile birleşir-----**Ramnokonvolvulik asit** e.e.
- Şu halde triholozitte serbest 9 –OH bulunur--bunlar da organik asitler (tiglik asit/ metiletilasetik asit/ izovalerinik asit/ ekzogonik asit) ile ester oluşturur.

GLİKOREZİNLER

➤ ETKİ-KULLANILIŞ

- Hem kalın bağırsağa
- Hem ince bağırsağa etkili drastik müshillerdir.
- Yüksek dozda;
- Mide bulantısı
- Kusma
- Bağırsak kanaması yapar.

TUBERA JALAPAE (TK), CALAPA TÜBERİ

- *Exogonium purga* (Ipomoea purga) bitkisinin tüberkül şeklindeki yan kökleridir.
- Meksika'da And dağlarında yetişir.
- Reçine (%4-12): Konvolvulozit
- Nişasta
- Yağ
- Şeker

TUBERA JALAPAE (TK), CALAPA TÜBERİ

- **Laksatif---100-400 mg dozda**
- **Purgatif---1-2 g dozda**
- **Yüksek dozda (4-5 g)---toksik**

RESINA JALAPAE

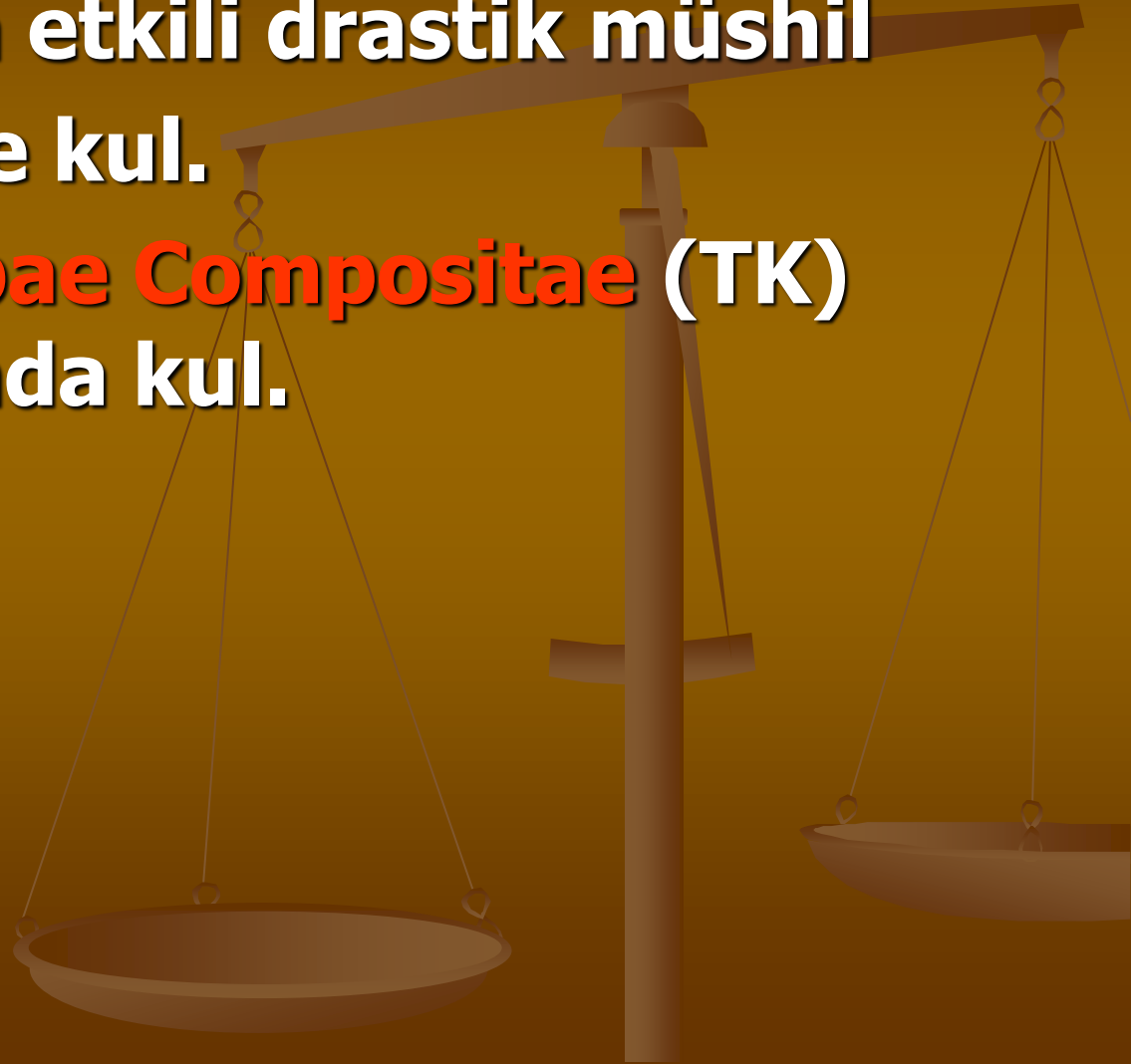
- ◆ **Tubera Jalapae'nin** 90^o'lik EtOH ile tüketilmesi, yoğunlaştırılması ve su ilavesiyle çöktürülmesiyle elde edilen reçinedir.
- ◆ **Bileşiminde;**
- ◆ **Konvolvulozit (%80)-----eterde erimez**
- ◆ **Jalapozit (%20)-----eterde erir.**
- ◆ **Jalapozit---hidr.---11-hidroksipalmitik asit+gl+metil pentoz**
- ◆ **İnce bağırsağa etkili kuvvetli bir müshil (purgatif)**

RADIX SCAMMONIAE (TK), MAHMUDE KÖKÜ

- ***Convolvulus scammonia*** (Convolvulaceae) bitkisinin kurutulmuş kökleridir.
- **Anadolu'da---**Batı ve Güney'de Bursa, İzmir, Antalya, Antakya'da yaygın
- Suriye, Irak, Kırım, Güney Kafkasya, Balkanlar'da yetişir.
- **Reçine (%3-13)---**eterde çözünür:
Scammonin---asit hidr.—12-
hidroksipalmitik asit +gl+
ramnoz+rhodeoz

RADIX SCAMMONIAE (TK), MAHMUDE KÖKÜ

- İnce bağısağa etkili drastik müshil
- Tentür halinde kul.
- **Tinctura Jalapae Compositae (TK)** hazırlanmasında kul.



SCAMMONIUM, MAHMUDE

- *Convolvulus scammonia*
köklerinden elde edilen usaredir.
- %75-85 reçine (EtOH'de erir)---
Scammonin taşır
- **Müşil olarak kul.(toz, hap ve
tentür halinde)**

RESINA SCAMMONIAE, MAHMUDE REÇİNESİ

- Radix Scammoniae
- Scammonium'dan kaynar EtOH ile tüketilip, suyla çöktürülerek elde edilen ürün (reçine)
- Ayrıca;
- *Ipomoea orizabensis*--Meksika And dağlarında
- *Ipomoea turpethum*--Seylan'da yetişir bitkilerinden elde edilir.

MUMLAR



- **Yüksek alkollerin yağ asitleri ile oluşturduğu esterlerdir.**
- **Alkoller;**
- **Alifatik seriden ise---SERİT**
- **Steroida seriden ise---STERİT oluşur.**
- **MUMLAR-----SERİT ve STERİT'lerden oluşur**

MUMLAR



- **Kalite kontrolleri ve saflık muayenesi;**
- **Sabit yağlarda kullanılan yöntemlerle yapılır**
- **Sabit yağ ile mum arasındaki fark:**
- **Mumlar sadece alkollü alkali ile sabunlaşır.**
- **Sabit yağ ise hem alkollü, hem de sulu alkali ile sabunlaşır.**
- **Bu da mum ile sabit yağın taşıdığı olup olmadığını anlamamıza yarar.**

MUMLAR



- **Mumlarda;**
- **Iyot indisi sabit yağlara göre çok düşüktür.**
- **Sabunlaşmayan madde miktarı ise yüksektir. Çünkü mumlarda ester yanında;**
- **Serbest asitler**
- **Serbest alkoller**
- **Hidrokarbonlar**
- **Steroller bulunur.**
- **Serbest asitlerden dolayı AI yüksektir (örneğin; balmumu %15 serbest serotik asit taşır)**

MUMLAR

- **Mumların bileşimine giren başlıca yağ asitleri:**
- **Palmitik asit (16 C)**
- **Stearik asit (18 C)**
- **Karnaubik asit (24 C)**
- **Serotik asit (26 C)**
- **Melisik asit (30 C)**



MUMLAR



- **Bu alkollerle esterleşerek seritleri oluşturan Yüksek Alkoller:**
- **Alifatik primer alkoller:**
- **Setil alkol (palmitik alkol)---16 C**
- **Stearil alkol-----18 C**
- **Seril alkol--- 26 C**
- **Mirisil alkol---30 C**

MUMLAR



- **Mumlar:**
- **Eczacılıkta;**
- **Pomatların sertleştirilmesinde**
- **Bazı kozmetik kremlerin hazırlanmasında kul.**
- **Sanayide de kul.**
- **Mumlar elde edildikleri kaynağa göre;**
- **Bitkisel mumlar**
- **Hayvansal mumlar diye ikiye ayrılır.**

CERA CARNAUBA (CERA PALMARUM), KARNAUBA MUMU

- ***Copernicia cerifera*** (Palmae) yapraklarından elde edilen mumdur.
- İhtiyacın %50'si Brezilya'dan sağlanır.
- **Beyaz, yeşilimsi beyaz, tatsız, kokusuz, balmumumundan daha sert, 83-86°C'de erir.**
- %80 ester taşıyan bir mumdur.
- **Mirisil alkol (30 C) ve Seril alkol (26 C) + serotik asit (26 C)-----ile oluşturduğu seritlerden oluşur.**

CERA CARNAUBA (CERA PALMARUM), KARNAUBA MUMU

- **Eczacılıkta;**
- **Drajelerin cilalanmasında**
- **Ruj ve kozmetik kremlerde kul.**
- **Sanayide;**
- **Kağıt, karbon kağıdı**
- **Mürekkep**
- **Mum**
- **Vernik hazırlanmasında kul.**

CERA CANDELILLA

- *Euphorbia antisyphilitica* ve diğer türlerin gövdelerinden e.e. bir mumdur.
- Meksika, Arizona, Teksas'ta e.e.
- Dünya ihtiyacının %70'ni ABD ve Meksika karşılar.
- Kozmetikte kul.
- Sakızlarda
- Yazıcı mürekkebi
- Daktilo şeridi bileşimine girer
- Elektrik izolasyonu
- Deri işleminde kul.
- Ayrıca; *Pedilanthus pavonis*'ten de e.e.



CERA FLAVA (TK), SARI BALMUMU

- ✦ ***Apis mellifera*** (Apidae) (Bal arısı) peteklerin balı alındıktan sonra eritilmesi ve temizlenmesi ile e.e. mumdur.
- ✦ Esmer sarı veya yeşilimsi sarı, bal kıvamında, özel lezzetli, 62-65°C'de erir. Suda erimez. CHCl₃, sıcak sıvı sabit yağ ve UY'da erir.
- ✦ Bileşiminde;
- ✦ %70-75 MİRİSİN---Mirisil palmitat (30C alkol+16C asit)

CERA FLAVA (TK), SARI BALMUMU

- ◆ **SERİN----**Seril serotat (26 C alkol +26 C asit)+ Seril melisat (26 C alkol + 30 C asit)
- ◆ **Serbest serotik asit----%15**
- ◆ **Pomatların ve yakıların hazırlanmasında, kozmetikte ruj yapımında**
- ◆ **Cila sanayinde kul.**

CERA ALBA (TK), BEYAZ BALMUMU

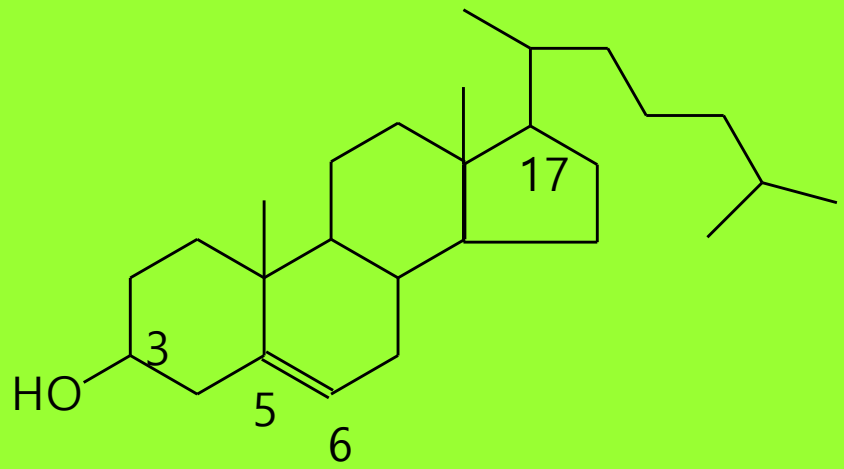
- Sarı balmumunun beyazlatılması ile e.e.
- Beyazlatma işlemi:
- H_2O_2 , $KMnO_4$, Kromik asit ve Cl_2 ile yapılır.
- Beyaz balmumu eczacılıkta;
- Bazı pomat ve kremlerin
- Bazı supp. hazırlanmasında kul.
- Balmumu Japon mumu adı verilen bir yağ ile tağşiş edilir.
- Japon mumu---Rhus sp. e.e.
- Japon mumu+sulu alkali---sabunlaşır
- Balmumu +sulu alkali----sabunlaşmaz.

CETACEUM (TF), SPERMACETI, ISPERMEÇET MUMU

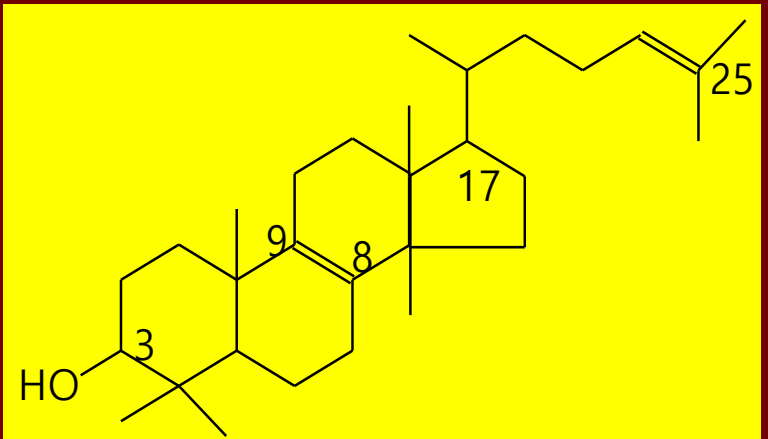
- *Physeter macrocephalus* (Physteridae) (Kaşalot balığı) kafa boşluğundaki yağlı maddelerin temizlenmesiyle e.e.
- Beyaz, kokusuz, tatlı, 45-54°C'de erir. Parlak ve kokusuz bir alevle yanar.
- Bileşiminde;
- **SETİN**----Setil palmitat (16 C alkol+ 16 C asit)
- Setil alkol, Mirisil alkol, Stearil alkol + Miristik asit, Stearik asit-----esterleridir.
- Pomat ve krem hazırlamada
- Mum eldesinde kul.

ADEPS LANAE ANHYDRICUS (TF), SUSUZ LANOLİN

- *Ovis aries* (Bovidae), koyun yapağından e.e.
- Sarımsı, hafif kokulu, tatlımsı, %0.25'ten fazla su taşımayan, oda ısısında katı, 36-40°C'de eriyen, organik çözücü ve kısmen de EtOH'de eriyen bir mumdur.
- Bileşiminde;
- Lanopalmitik asit veya
- 26/27 C'lu asit +seril alkol
- Kolesterol, Dihidro kolesterol, İzokolesterol, Lanosterol, γ - Lanosterol oluşturduğu steritler



KOLESTEROL
(steroidal 27 C'lu)



LANOSTEROL
(30 C'lu)

ADEPS LANAЕ ANHYDRICUS (TF), SUSUZ LANOLİN

- **Susuz Lanolin;**
- **Su tutar**
- **Deriden kolay absorbe olur**
- **Pomat**
- **Pilül**
- **Kozmetik preparat hazırlanmasında kul.**

LANOLINUM (TK)

- **Hassas kişilerde allerjiye neden olabilir.**
- **Susuz lanolin + su + sıvı parafin karıştırılarak hazırlanır**
- **Pomat sivağı olarak kullanılır.**
- **Su, gliserin, sabun, vazelin v.b.maddelerle tağşış edilebilir.**

ESANSİYEL YAĞ ASİTLERİ

- **Cilt ve saç gelişimi için gerekli**
- **Kan basıncını düşürür**
- **Artritin önlenmesinde etkili**
- **Kolesterol ve trigliserit seviyesini düşürür**
- **Damarların tıkanma riskini azaltır.**
- **Kardiyovasküler rahatsızlıklar**
- **Ekzema**
- **Psoriasis**
- **Kandidiaziz karşı yararlıdır.**



ESANSİYEL YAĞ ASİTLERİ

- Omega 3 Serisi: α – Linolenik asit, Eikozapentaenolik asit (EPA)
 - Balık yağı
 - Bazı bitkisel yağlarda (Kanola yağı, cevzi yağı gibi)
- Omega 6 Serisi: Linoleik asit, γ - Linolenik asit



OLEUM HELIANTHI, AYÇİÇEK YAĞI

- ***Helianthus annuus*** (Compositae), olgun tohumların sıkılmasıyla e.e.
- Yaygın olarak yetiştirilen bir kültür bitkisidir.
- Bileşiminde;
- Tohumlar----%35-40 sabit yağ taşır. Bu yağda:
- Oleik asit---%15-20
- Linoleik asit-----%65-70
- Linolenik asit %1'den az
-

OLEUM HELIANTHI, AYÇİÇEK YAĞI

- **Miristik asit---%0.1**
- **Palmitik asit----%6-6.5**
- **Stearik asit----%1.5-4**
- **II= 125-136**
- **Gıda olarak yemeklik yağ ve diyet olarak**
- **Bazı kozmetik perp.bileşimine girer**
- **Dudak koruyucuları**
- **Banyo yağı/vücut yağı**
- **Güneşten koruyucu losyonlar**
- **Yanıkta ve güneş yanığında kullanılan hidrojellerde kul.**

OLEUM HELIANTHI, AYÇİÇEK YAĞI

- İhraç ürünlerimizden, özellikle rafine edilmiş yağ, az miktarda da ham yağ kul.
- Sabun sanayinde kul.
- **Aromaterapide taşıyıcı yağ olarak kul.**
- Boya sanayinde boya yağı olarak değil, alkali reçinelerin üretilmesinde kul.

OLEUM HELIANTHI, AYÇİÇEK YAĞI

- Hibrit ayçiçek tohumu yağı: Oksidatif stabiliteye sahip yani **Oleik asit** oranı daha yüksek olacak şekilde geliştirilmiş bir ayçiçek bitkisi kültüründen elde edilen tohumların yağı.
- **Normal ayçiçek yağında Oleik asit %40**
- **Yeni kültür bitkisinde Oleik asit %80-85**

OLEUM MAYDIS, MISIR YAĞI

- ◆ ***Zea mays*** (Gramineae)
- ◆ Mısır nişastası eldesi sırasında ayrılan mısır embriyolarının sıkılması sonucu elde edilip rafine edilmiş yağdır.
- ◆ **Bileşiminde %2 yağ var.** Bu yağda:
- ◆ **Oleik asit----%19-49**
- ◆ **Linoleik asit---%34-62**
- ◆ **Linolenik asit----%1**
- ◆ **Palmitik asit----%8-12**
- ◆ **Stearik asit---%2.5-4.5**
- ◆ **Miristik asit---- %0.1-1.7**

OLEUM MAYDIS, MISIR YAĞI

- ◆ Sabunlaşmayan kısımda (%1-3):
- ◆ **γ -tokoferol %0.1**
- ◆ İzomerik steroller
- ◆ **Mum (Mirisil ve seril alkol)**
- ◆ $II= 110-130$ olup yarı kuruyan yağdır.
- ◆ **Kan kolesterol seviyesini ayarlamak üzere diyet olarak kul.**
- ◆ Gıda olarak kul.
- ◆ **Margarin yapımında**
- ◆ Farmasötik amaçlı kul.

OLEUM MAYDIS, MISIR YAĞI

- ◆ **Farmasötik amaçlı;**
- ◆ **Enjektabl preparat sivağı**
- ◆ **%67 mısır yağı taşıyan bir emülsiyon yüksek kalorili diyet suplemanı**
- ◆ **Enteral beslenme tedavisinde kul.**
- ◆ **Dengeli gıda tamamlayıcısı olarak, örneğin: ENSURE v.b.müstahzarlarda**

SOYA YAĞI

- ✦ *Glycine soya* (Leguminosae), olgun tohumlarının presyonuyla elde edilir.
- ✦ **Bileşiminde;**
- ✦ **Sabit yağ----%20**
- ✦ **Oleik asit---%19-30**
- ✦ **Linoleik asit---%40-60**
- ✦ **Linolenik asit---%4-11**
- ✦ **Palmitik asit---%7-14**
- ✦ **Stearik asit---%1.5-5.5 gliseritleri**
- ✦ **Serbest yağ asitleri---%1'den az**
- ✦ **Lesitin (fosfolipit)**
- ✦ **II= 127-138 olup yarı kuruyan yağ**

SOYA YAĞI

- ◆ Rafine edildikten sonra deodorize edilip 0°C'de süzülerek temizlenir.
- ◆ 0°C'de 16 saat bekletildiğinde berrak olmalıdır.
- ◆ Gıda olarak
- ◆ Margarin yapımında kul.
- ◆ Zeytinyağ ile karıştırılarak kul.
- ◆ Sabunların ve mumların bileşimine girer
- ◆ Boya, vernik, cila, muşamba, yazıcı mürekkebi yapımında kul.

SOYA YAĞI

- ◆ Lesitin kaynağı olarak kul. Lesitin de lipid ve kolesterol metabolizma bozukluklarının kontrolünde kul.
- ◆ Soya fasülyesinin lipid fraksiyonundan elde edilen **stigmasterol** hormonların yarısentezinde prekürsör olarak kul.

OLEUM RAPAE, KANOLA YAĞI

- Erusik asit içermeyecek şekilde ıslah edilmiş kolza bitkisinin kültür formlarından elde edilen yağdır.
- Kanola---ticari bir isimdir.
- Kolza----*Brassica napus var.oleifera* (Cruciferae) .
Brassica rapa'dan da kültür formları geliştirilmiştir.
- Oleik asit---%61
- Linoleik asit ---%21
- α -Linolenik asit---%11
- Vit. E

OLEUM RAPAE, KANOLA YAĞI

- **Gıda olarak kul.**
- **Diyet olarak kul.**
- **Yüksek oleik asit---serum kolesterol seviyesini düşürür**
- **α -Linolenik asit---serum trigliseritlerini düşürür---platelet agregasyonu azalır**
- **Vit E---antioksidan ----serbest radikal oluşumunu önler**

OLEUM RAPAE, KANOLA YAĞI

- Ayrıca Kanola yağı bazı cilt bakım praparatlarında yer alır
- Deri nemlendirici
- Yumuşatici
- İrritasyona karşı koruyucu
- Yağ eldesinden arta kalan kőspe de hayvan yemi olarak kul.



OLEUM GOSSYPII, PAMUK TOHUM YAĞI

- ***Gossypium sp.*** (Malvaceae) tohumlarından sıkma ile e.e.
- **Eldesi:**
- **Sıcakta ve basınç altında sıkma ile elde edilen ham yağ, kalın, bulanık ve kırmızımsı renklidir. Rafine edildikten sonra kul.**
- **Bunun için; süzme, dekolarizasyon ve soğutma (stearini uzaklaştırmak için) uygulanır.**
- **Böylece; açık sarı, kokusuz, tatlımsı sıvı bir yağ e.e.**

OLEUM GOSSYPII, PAMUK TOHUM YAĞI

- Yağ eğer soğukta sıkılırsa **gossipol** taşır ki bu da toksik bir bileşik olup ancak alkali ile muamele edilerek ortamdan uzaklaştırılır.
- **Pamuk tohumlarında verim---%30.**
- **Bu yağda;**
- **Linoleik asit---%45**
- **Oleik asit----%30**
- **Palmitik asit---%20**
- **Miristik asit--- %3**
- **Stearik asit---%1**
- **Araşidik asit---%1 gliseritleri**

OLEUM GOSSYPII, PAMUK TOHUM YAĞI

- **Enj.öz.sıvağı olarak**
- **Hidrojenlenerek domuz yağı yerine**
- **Pomat ve liniment hazırlamada**
- **Sabun sanayinde**
- **Gıda olarak kul.**

OLEUM CORYLI, FINDIK TOHUM YAĞI



- ***Corylus maxima* (Corylaceae) olgun tohumlarından soğukta sıkma ile e.e.**
- **Tohumlarında %50 yağ var. Bu yağda:**
- **Oleik asit (fazla miktarda)---%75-81**
- **Linoleik asit---%8-18**
- **Palmitik asit---%5-6**
- **Stearik asit---%1.5-3.5**
- **Araşidik asit---eser**
- **Linolenik asit (bazı türlerde)**
- **Vit. E**
- **Sitosterol**
- **Fe**

OLEUM CORYLI, FINDIK TOHUM YAĞI



- **Gıda olarak**
- **Tedavide diyet olarak zeytinyağı yerine kul.**
- **Eczacılık ve parfümeride kul.**
- **Astrenjan bir yağ olduğu için yağlı, kırışık, yıpranmış ciltler için, yüz ve vücut masaj karışımları için iyi bir sıvağ olup iyi absorbe edilir.**
- **Aromaterapide iyi bir taşıyıcı yağ**
- **Suda iyi köpüren sabun imalinde kul.**
- **100 kg yağ--150-155 kg sabun e.e.**

OLEUM CORYLI, FINDIK TOHUM YAĞI



- **Seyreltilmeden kullanılmalıdır. Ancak pahalı bir yağ olduğu için üzüm çekirdek yağı veya ayçiçek yağı ile dilüe edilir**
- **İyi kapalı kaplarda, soğukta ve karanlıkta saklanmalıdır.**
- **Açılmadan 1 yıl saklanabilir.**
- **Türkiye'de;**
- ***Corylus maxima***
- ***C.avellana***
- ***C.colurna***
- ***C.pontica* türleri yetişir.**

EVENING PRIMROSE OIL (EPO)

- ***Oenothera biennis*** (Onagraceae) tohum yağıdır.
- **Avrupa ve Kuzey Amerika'da yetişir.**
- Tohumlarda sabit yağ----%14 olup,
- **Cis Linoleik a.---%70**
- **Cis γ-Linolenik a.-----%2-16**
- **Oleik a.---%5-25**
- **Palmitik a.---%7**
- **Stearik a.-----%3**

EVENING PRIMROSE OIL (EPO)

- **Diyet olarak esansiyel yağ asiti kaynağı**
- **Vücutta prostaglandin prekürsörü olarak rol oynar**
- **Atopik ekzema**
- **Psoriasis**
- **PMS (Premenstrual sendrom)'de (özellikle prostaglandin E etkili)**
- **Multiplesklerozda**
- **Hiperkolesterolamide**

EVENING PRIMROSE OIL (EPO)

- **Diyabetik nöropatide**
- **Romatoid artritte**
- **Yağ, süt veya başka bir sıvı ile alınabilir.**
- **Bitkinin kökleri de besin olarak kul. (biberli bir lezzeti var)**
- **Ancak:**
- **Fenotiazin kullananlara (şizofrenik, epileptik hastalar) verilmemelidir.**

OLEUM COCOIS, COONUT OIL, BÜYÜK HİNDİSTAN CEVİZİ YAĞI

- *Cocos nucifera* (Palmae) tohum endospermasından e.e.
- Yarı katı bir yağ olup
- E.N.=20-24°C
- II= 7-11
- SI yüksektir.
- Yağın bileşiminde; Doymuş yağ asitlerinden (%80-85)
- Laurik a. (12C)----%43-53
- Miristik a. (14 C)---%15-21
- Palmitik a. (16 C)---%7-11
- Stearik a. (18 C)---%2-4

OLEUM COCOIS, COONUT OIL, BÜYÜK HİNDİSTAN CEVİZİ YAĞI

- **Kaprik a. (C10)----%5-10**
- **Kaprilik a. (C8)----%5-10**
- **Kaproik a. (C6)**
- **Doymamış yağ asiti**
- **Oleik a.---%6-8 gliseritleri**
- **İyi kalitede sabun ve şampuan yapımı**
- **Saç şekillendirici ve bakım prep.**
- **Güneşlenme prep.**
- **İyi bir nemlendirici**
- **Enteral besin tedavisinde kul.**

GRAPE SEED OIL, ÜZÜM ÇEKİRDEĞİ YAĞI

- *Vitis vinifera* tohumlarından e.e.
- Verim ---%6-20
- **Palmitik a.**
- **Stearik a.**
- **Oleik a.---%37**
- **Linoleik a.---%55 serbest veya gliseritleri halinde**
- **Sitosterol**
- **Tokoferol**
- **Lesitin**
- **Sefalin**

GRAPE SEED OIL, ÜZÜM ÇEKİRDEĞİ YAĞI

- Yarı kuruyan bir yağdır, çok incedir.
- Laksatif
- Antasit
- Kolagog
- Yanıklar
- Ağrısız yaralar
- Ülserlerde kul.
- Kozmetikte ve Aromaterapide taşıyıcı yağ.
- Serbest radikal oluşturmada 250°C'ye kadar ısıtılabilir.
- Yemeklik yağ olarak ta kullanılabilir.

OLEUM JUGLANDIS, CEVİZ TOHUM YAĞI

- *Juglans regia* (İran cevizi) tohumlarından e.e.
- Tohumlar---%65 sabit yağ taşır
- Linoleik a.---%73-74
- Oleik a.---%18
- Linolenik a.---%3-4
- Palmitik a.---%5
- Stearik a.---%0.9

OLEUM JUGLANDIS, CEVİZ TOHUM YAĞI

- ***Carya illinoensis*** (Pikan cevizi)— Amerika'da yetişir.
- **Yağ oranı---%65-70**
- **Oleik a.---%60-79**
- **Linoleik a.---%16-30**
- **Linolenik a.**
- **Palmitik a.---%3.5-8**
- **Stearik a.---%1-2**

OLEUM JUGLANDIS, CEVİZ TOHUM YAĞI

- **Ceviz yağı kuruyan yağlardan (II= 162)**
- **Safra asitini artırır**
- **Müşhil etki eder**
- **Aterosklerozda diyet olarak kul.**
- **Taşıyıcı yağdır.**

APRICOT KERNEL OIL, KAYISI TOHUM YAĞI

- *Prunus armeniaca* (Rosaceae) tohumlarından sıma ile e.e.
- Tohumlarda %40-50 yağ olup, doymamış yağ asiti---%95
- Oleik a.---%55-75
- Linoleik a.----%20-35
- Linolenik a.---%0.1-0.2
- Palmitoleik a.---%0.3-7
- Doymuş yağ asiti----%5
- Palmitik a.----%4-7

APRICOT KERNEL OIL, KAYISI TOHUM YAĞI

- Sabunlaşmayan kısımda;
- **Vit. E**
- **Vit. A**
- **Yarı kuruyan yağlardan olup II= 100-115**
- Besin olarak özellikle Hindistan'da
- **Kolesterol düşürür**
- **Laksatif**
- **Kozmetik cilt bakım ürünlerinde kul.**
- Nemlendirici, cildi koruyucu
- **Aromaterapide taşıyıcı yağ**
- Tıbbi sabun bileşiminde yer alır

JOJOBA OIL, HOHOBA YAĞI

- ◆ ***Simmondsia chinensis*** tohumlarından e.e.
- ◆ **Teknikte yağdan ziyade mum gibi ifade edilir. Çünkü oda ısısında katıdır.**
- ◆ Tohumlar---%45-55 yağ taşır. Ester karışımıdır.
- ◆ **11-eikosenoik a. (20 C'lu, a=1, n=9)**
- ◆ **13-dokosenoik a. (22 C'lu, a=1, n=9)**
- ◆ **11-eikosen-1 ol**
- ◆ **13-dokosen-1 ol**
- ◆ **Vit. E**

JOJOBA OIL, HOHOBA YAĞI

- ◆ Antibakteriyal etkili
- ◆ Okside olmaz
- ◆ Antienflamatuar etkili olup ağız ve boğaz enfeksiyonlarında
- ◆ Ekzema, psoriasis, akne v.b.cilt sorunlarında
- ◆ Cilt ve saç bakımında şampuanlarda, saç bakım ve şekillendirici preparatlarında
- ◆ Doğal nemlendirici
- ◆ Cilt koruyucu (eller ve bebek altı için)
- ◆ Hidrojenlenmesiyle **Spermaceti'**ye benzer bir mum elde edilir.