

TURUNÇGİLLER-Portakal



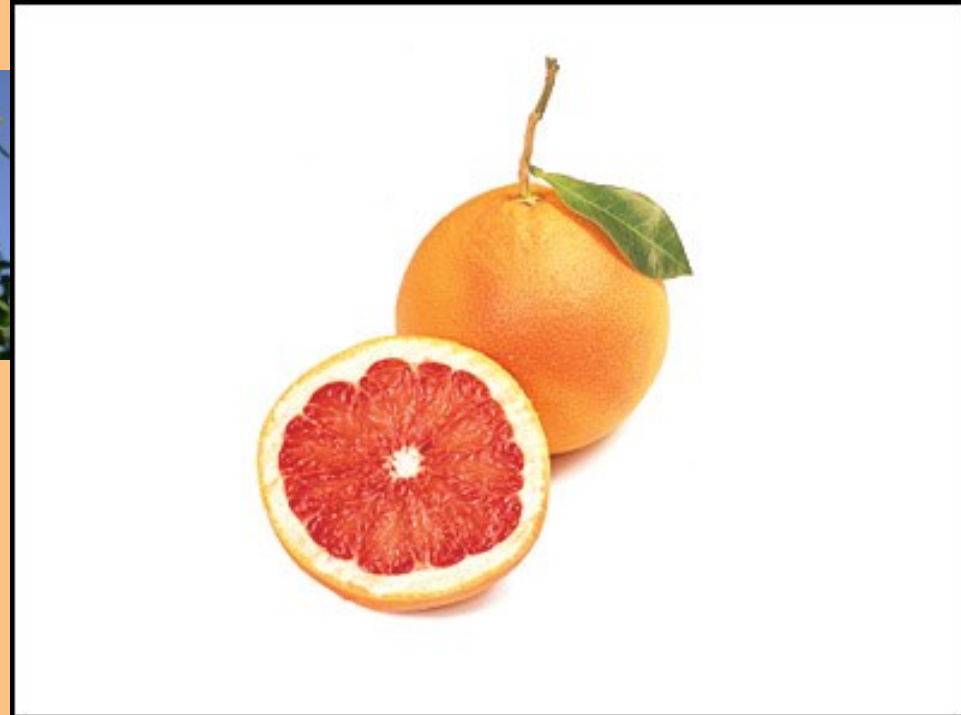
MANDARIN



LIMON



ALTINTOP



TURUNÇ



LIME



ŞADOK



ŞADOK



AĞAÇ KAVUNU



Turunçgillerin yaygın olma nedenleri

- ❖ İnsan sağlığı açısından önemleri,
- ❖ Farklı tür ve çeşitler aynı ekolojik koşulda farklı zamanda olgunlaşarak, bir yıl boyunca taze meyve olanağı sunarlar,
- ❖ Yediveren özellik gösterirler,
- ❖ Turunçgil meyveleri olgunlaştıktan sonra ağaç üzerinde muhafaza edilebilirler.

Suprotropik kuşaağın olumlu etkileri

- ☒ Ađađlar kışın dinlenmeye girerler,
- ☒ Gece gündüz sıcaklık farkları meyvelerde renk oluşumunu artırır,
- ☒ Tropik kuşakta mevsimsel ve gece gündüz sıcaklık farklarının olmaması meyve oluşumu açısından olumsuz etkilidir,
- ☒ Yüksek nem hastalık oluşumu bakımından sorundur.

DÜNYA TURUNÇGİL ÜRETİMİ

- ☒ Kuzey ve orta Amerika ülkeleri: A.B.D.
En büyük üretici
- ☒ Akdeniz ülkeleri: İspanya, İtalya,
Yunanistan, Türkiye, Mısır, Fas
- ☒ Kuzey yarım kürede Japonya ve
Hindistan: güney yarım kürede Brezilya,
Arjantin, Güney Afrika, Avustralya

TÜRKİYE TURUNÇGİL ÜRETİMİ

- ☒ Akdeniz bölgesi: Hatay, Adana, Mersin, Antalya
- ☒ Çukurova, Manavgat, Aksu ve Köprüçayı vadiler en zengin turunçğil toprakları
- ☒ Bölge ülkemiz turunçğil üretiminin % 80 sağlamaktadır.

EGE BÖLGESİ

- ☐ Muğla, İzmir (Seferihisar, Balçova, Gümüldür), Aydın (Nazilli ve Sultanhisar)
- ☐ Son yıllarda Edremit körfezine kadar Üç Yapraklı anacı üzerinde

SATSUMA

KARADENİZ BÖLGESİ

- ❏ Ordu ilinden Artvin' e kadar
- ❏ Ancak 1. Soğuk, 2. Etkili sıcaklık toplamının düşük olması ,3. Yüksek nem gibi olumsuz koşullar nedeniyle, turunçgil üretiminde önemli değildir.

TURUNÇGİL SİSTEMATİĞİ

CİTRUS

- ❖ 17. Yüzyılda alışmalar başlamış.
- ❖ İlk çalışmayı 1860 yılında Daniel Oliver yapmıştır.
- ❖ Günümüzde Swingle Tanaka `nın çalışmaları önem kazanmıştır.

TANAKA

- ☒ Ayrımcı bir yaklaşımla CİTRUS cinsini
- ☒ 2 alt cins
- ☒ 8 bölüm
- ☒ 3 alt bölüm
- ☒ 8 grup
- ☒ 4 alt grup
- ☒ 159 türe ayırmıştır.

SWINGLE

- ☒ Birleřtirici bir yaklaşımla Citrus cinsini
- ☒ 3 grup
- ☒ 6 cins
- ☒ 2 alt cins
- ☒ 16 türde toplamıştır.

SWINGLE sistematigi

- ☒ Familya : Rutaceae (Sedef otugiller)
- ☒ Alt familya:Aurantioideae
- ☒ Soy:Citreae
- ☒ Alt soy:Citrinae
- ☒ 1.grup:İlkel turunçgiller
- ☒ 2.grup:Yakın turunçgiller
- ☒ 3.grup:Gerçek turunçgiller

GERÇEK TURUNÇGİLLER

1.Cins :Citrus

2.Cins:Poncirus



Tür: Poncirus Trifoliata, Düşük sıcaklıklara en dayanıklı yaprağını döken turunçgil türü.

Poncirus trifoliata



Poncirus trifoliata x *Citrus sinensis*



3.cins: Fortunella (Kamquat)



kamquat



Kamkat



CİTRUS

❁ 1. Alt cins: Eucitrus

❁ 2. Alt cins: Papeda

Tür: *Citrus inchangensis*, düşük sıcaklıklara en dayanıklı yaprağını döken turunçgil türü

Citrus inchangensis x *Citrus reticulata* var. austrea: Yuzu

Papeda – C. inchangensis



C.inchangensis



C.inchangensis



C.inchangensis



EUCİTRUS

- ☒ *Citrus medica* L. : Ağaç kavunu
- ☒ *Citrus limon* Brom L.: Limon
- ☒ *Citrus sinensis* Osbeck: Portakal
- ☒ *Citrus reticulata* Blanco: Mandarin
- ☒ *Citrus grandis* L. Osbeck: Şadok
- ☒ *Citrus paradisi* Macf: Altıntop
- ☒ *Citrus aurantifolia* Christm: Laym

Hudgson 'ın ilave ettiđi türler

- ✚ Swingle sistematığının yeterli olamaması nedeniyle Hudgson Swingle sistematığıne 20 tür daha ilave etmiştir.

Citrus bergamia Risso




Hudgson'un bazı türleri

- ☐ *Citrus limettiodes* Tan: Filistin tatlı Laymı
- ☐ *Citrus limetta* Risso: Akdeniz tatlı laymı
- ☐ *Citrus latifolia* Tan:Tahiti laymı
- ☐ *Citrus jambhiri* Lush: Kaba limon
- ☐ *Citrus unshiu* Marc: Satsuma mandarini
- ☐ *Citrus deliciosa* Tan: Yerli mandarin
- ☐ *Citrus tangerina* Tan. Tangerinler

Barret ve Rhodes (1976)

 *Citrus medica*

 *Citrus reticulata*

 *Citrus grandis'i* üç ana tür olarak kabul etmekte ve diğer türlerin bu türlerden (melez) oluştuğunu ifade etmişlerdir.

MELEZLER

 Cinsler arası melezler

Poncirus trifoliata x *Citrus sinensis*: Citrange

Poncirus trifoliata x *Citrus limon*:
Citremon

Üç yapraklı bu iki türün dışında altıntop, mandarin, turunç, satsuma ile de melezlenmiş ve farklı isimler almıştır.

MELEZLER

- ☒ Fortunella x Limon: Limonquat
- ☒ Fortunella x Portakal: Orangequat
- ☒ Fortunella x Lime : Limequat

Üç cinsli melez

☒ Üç yapraklı x Portakal : Citrange

☒ 39 *Poncirus trifoliata* x *Citrus sinensis* :
Citrange

Citrange x Fortunella : Citrangequat

Citrango



Türler arası melezler

- 🍊 Limon x Portakal : Lemonage
- 🍊 Portakal x Mandarin : Tangor
- 🍊 Mandarin x Altıntop : Tangelo

Limequat



Minneola tangelo



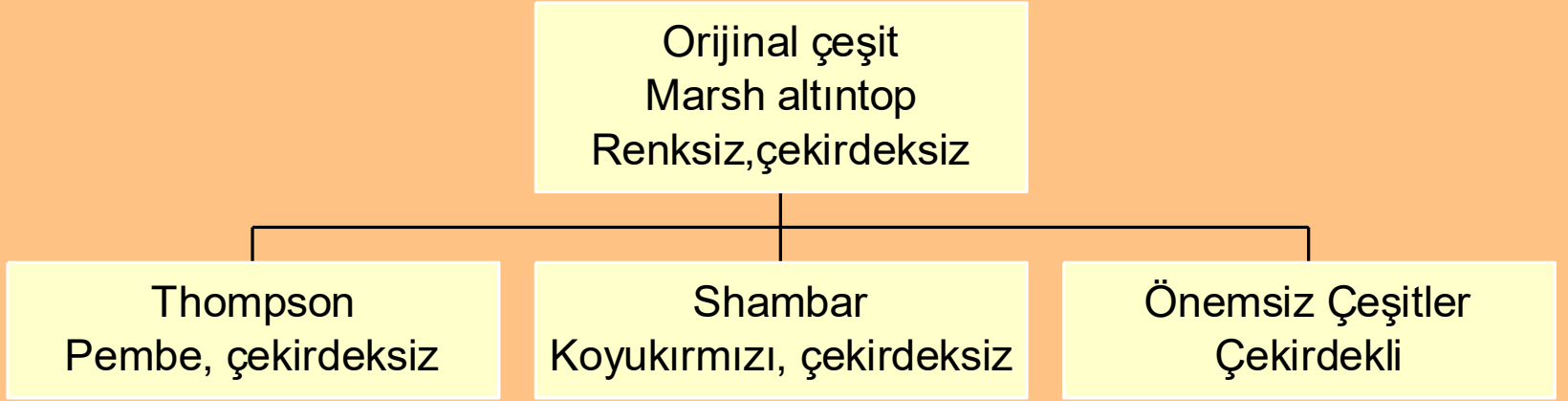
Bazı önemli çeşitler

- ☒ Klemantin mandarini : Turunç x Mandarin
- ☒ Fremont : Klemantin x Altıntop
- ☒ King x *C. Reticulata* : Encore
- ☒ Klemantin x Orlando tangelo : Lee, Robinson

Türler konusunda farklı yaklaşımlar

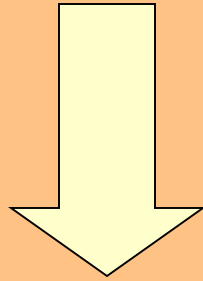
- ☒ *C.jambhiri* (Kaba limon): *C.medica* x *C.limon*
- ☒ *C.volkameriana* : Turunç x Mandarin

Mutasyonlar



Mutasyonlar

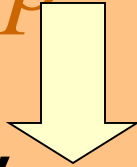
☒ Thompson (Pembe, Çekirdeksiz)



☒ Redblush yada Ruby
Kırmızı, çekirdeksiz

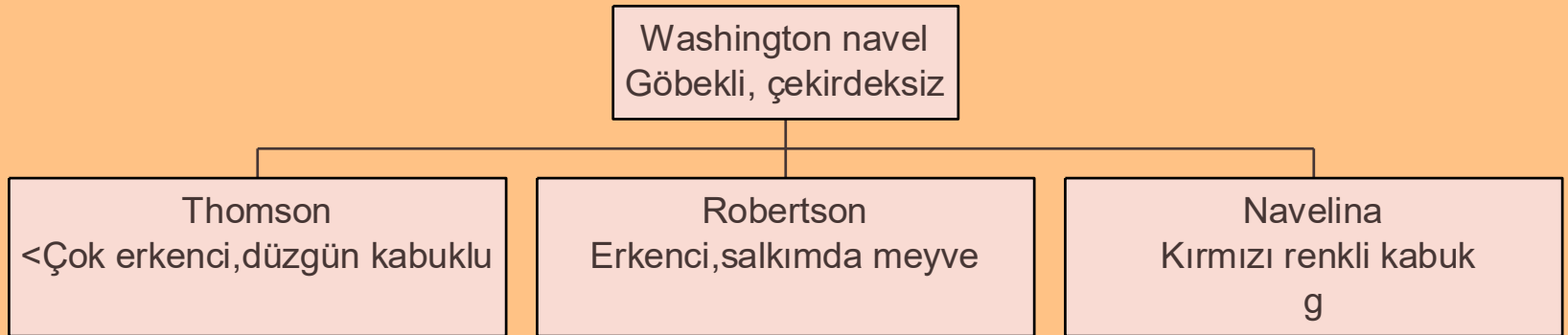
Walters Altıntop

 Foster – Pembe,
çekirdekli



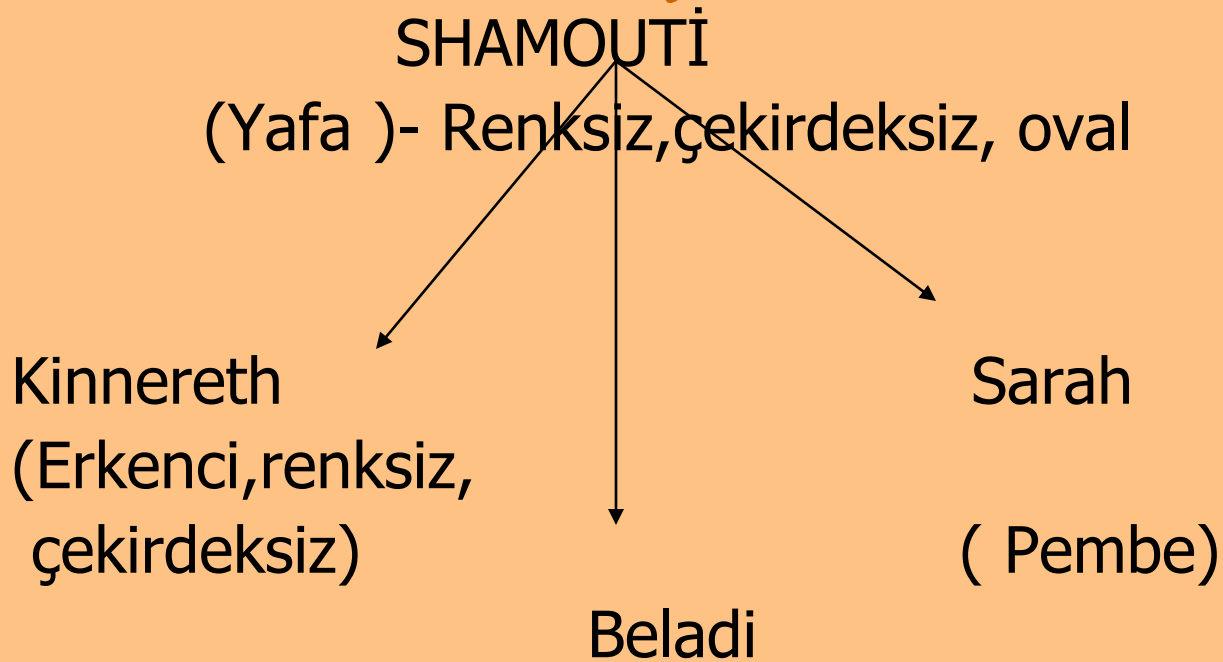
 Cecily- Renksiz,
çekirdeksiz

Selecta-çekirdekli



Beladi-Normal

portakal, çekirdekli, yuvarlak



Aurantiodea alt familyası

- ❏ Poncirus hariç bütün türler herdem yeşil
- ❏ Ağaç yada çalı formu
- ❏ Çiçekler genel olarak beyaz ve güzel kokulu
- ❏ Meyveler sarı, yeşil veya renkli kabuklu
- ❏ Kabukta eterik yağ damlacıkları bulunur

Citrus cinsi

❏ 1.alt cins eucitrus

❏ 2.alt cins papeda

❏ Bu iki alt cins yaprak, çiçek ve meyve özellikleri ile birbirinden ayrılır.

Papeda

Turunçgillerde yaprak sapı ile ayası arasında kanatçık vardır.Papeda da kanatçık yaprak ayasından yada yaprak ayasının $\frac{3}{4}$ den büyüktür.



Papada

- ✿ Yenmeyen meyvelere sahiptir. Meyve pulpları eterik yağ damlacıklarına sahiptir ki bunlar meyveyi acı ve ekşi yapar.



Papeda

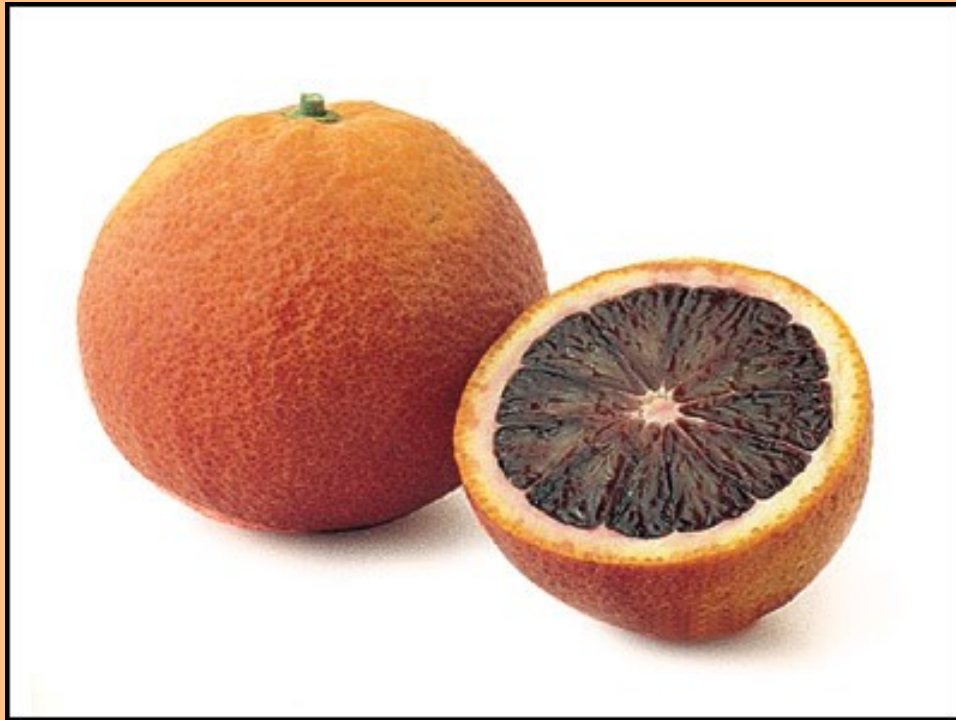
☒ Papedalarda stamenler genelde serbesttir.



Eucitrus

- ☒ Üretimi yapılan bütün turunçgilleri kapsamaktadır.
- ☒ Meyve pulpları hoş asitli, tatlı eterik yağ damlacıkları olmayan meyve suyu ile doludur.

Eucitrus



Eucitrus

- ☒ Kanatçık hiçbir zaman yaprak ayasından veya yaprak ayasının $\frac{3}{4}$ den büyük değildir.
- ☒ Yaprak sapları dar kanatlı veya kanatsızdır.
- ☒ Sitamenler gruplar halinde birbirleriyle yapışıktırlar.

Eucitrus



Eucitrus



Eucitrus



Eucitrus



Citrus- Poncirus-Kamquat

☒ Poncirus: Üç yapraklıdır, Kışın yapraklarını döker.



Poncirus

- ✿ Üç yapraklı ile yapılan melezleme çalışmalarında üç yapraklılık karakteri dominant özelliktir.
- ✿ Kışın yapraklarını döker.
- ✿ Tek bir türü önem taşımaktadır.

Poncirus trifoliata

Poncirus-Citrange



Fortunella

- ☒ Bu cinse giren türlerde dilim sayısı 3-6 arasındadır.
- ☒ En fazla 7 ye çıkar.
- ☒ Kamkatların en iri meyveleri citrusların en küçük meyvelerinden daha küçüktür.

KAMKAT

