

GYMNOSPERMAE

(Açık Tohumlular)

CEPHALOTAXACEAE

- Ağaç ya da çalı halinde herdem yeşil bitkilerdir.
- Tüm bireyleri bir cinsli iki evcikli (**DİOİK**)dir. Çok ender bir evciklidir.
- Erkek çiçekler küre biçimde bir araya gelmiş kurullar şeklinde.
- Dişi çiçekler haçvari yerleşmiş karpellerden oluşup, her birinin dip tarafında iki adet tohum tomurcuğu bulunur
- Bu familya örneklerinde **arillus** oluşumu yoktur.
- Bu familyanın **Cephalotaxus** adlı tek bir cinsi (5 tür ve varyete ve formları) vardır. Doğal örneği Türkiye de yoktur. Ancak, İzmir, İstanbul, Trabzon park ve bahçelerinde bu cinsin örneklerine süs bitkisi olarak rastlanır.
- Ülkemizde *Cephalotaxus* cinsinin park ve bahçelerde *Cephalotaxus drupaceae* ile *C. Fortunei* egzotik olarak bulunur.

Cephalotaxus drupaceae

- *Ülkesinde 10-15 m. orta boylu bir ağaç, Avrupa ve Türkiyede yetiştirilen örnekleri dağınık tepeli boylu bir çalı formundadır.*
- *İğne yapraklar iki sıralı sarmal dizili, deri gibi sert ve birden bire uçları sivrilir. 2-4 cm boyundadır. Üst yüzleri koyu yeşil, alt yüzünde mavi beyaz belirgin iki adet stoma çizgisi vardır.*
- *Bu türün vatanı Orta ve Batı Çin ile Japonyadır*

Cephalotaxus drupacea



Cephalotaxus fortunei

- Ülkesinde 10-12 m. orta boylu bir ağaç, gövde kabuğu *Taxus*lardaki gibi çatlaklı kırmızı-kahverengi.
- Vatanı dışında çoğunlukla birkaç gövdeli bir çalıdır.
- Yapraklar **5-10 cm.** uzunluğunda olup, uç kısımları içeriye doğru kıvrılmıştır. Üst yüzü parlak yeşil, alt yüzünde ise **soluk iki stoma çizgisi** bulunur.
- Bu türün vatanı Orta Çin ile Japonyadır. Avrupa da yetiştirilmesine rağmen Türkiye’de rastlanmaz.

Cephalotaxus fortunei



PODOCARPACEAE (8 cinsi var)

- *Bu familyanın bitkileri herdem yeşil boylu ağaç ya da boylu çalıdır.*
- *Yaprak formları değişik olup, iğne yaprak, pul yaprak bazıları da rozet yaprak şeklindedir. Bazı örneklerinde kısa sürgünler yassılaştırmış, phylloclad şeklini almıştır.*
- *Tüm bireyleri bir cinsli bir evcikli ya da iki evciklidir.*
- *Dişi çiçekler açısından oldukça ilginç bir familyadır. Kimi cinslerinde kozalak oluşumu varken, bazılarında kozalak yok ve ucunda tek bir tohum tomurcuğu taşıyan etli şişkin bir tabla halindedir.*
- *Güney yarıküresinde yetişirler, doğal örneği bizde yoktur. Ancak tersiyer de Türkiye de doğal örnekleri vardı.*
- *Podocarpus* *cinsinin en fazla taksonu var ve park ve bahçelerde *Podocarpus macrophyllus* görülmektedir.*



Podocarpus macrophyllus

ARAUCARIACEAE

-Güney yarıküresinin boylu ağaç halini alan herdem yeşil Gymnospermlerindedir.

-*Araucaria* ve *Agathis* adlı iki cinsi, bu cinslerinde 30 kadar türü vardır.

-Ülkemizde doğal örneği yoktur. Ancak *Araucaria*'nın süs bitkisi olarak iki değişik türüne egzotik halde rastlanmaktadır.

-**ARAUCARIA** Juss.

-Güney Amerika'nın en değerli orman ağaçlarından. Herdem yeşil boylu, düzgün dallanma yapan silindirik gövdeli ağaçlardır.

-Yapraklar yassı, deri gibi sert ve kundura bizi şeklinde sarmal dizili

-Kozalakları Pinaceae vb. tersine dış pullardan (brahte) oluşmuştur.

-*Tohumları yenir.* Odunları reçineli, sarımsı, yapı malzemesi, lambri

Araucaria araucana K. Koch. (Şili Arokaryası)

- Şili ve Arjantinde erkek bireyler 15-18 m. dişi bireyler 30-50 m. boy yapar.
- Dallar gövdeye düzenli çevrel dizili.
- Yapraklar deri gibi sert, uçları üçgen şeklinde sivri ve batıcı.
- Yapraklar 5 li sarmal, sürgünlere kiremitvari dizili (üst üste binmiş)
- Tohumları halk tarafından yenmektedir. (2,5-3,5 cm boyutundadır)
- Türler içerisinde dış şartlara çok iyi dayanır, son derece dekoratif bir türdür. Sıcaklığın -15 'in altına düşmediği yerlerde rastlanabilir.



Araucaria araucana



Araucaria heterophylla (Salon Arokaryası)

- Bugün Avrupa ve Türkiye'de çoğunlukla küçük bir fidan olarak saksılarda yetiştirilerek süs bitkisi olarak tanındığı için *Salon arokaryası* adını almıştır.
- Oysa vatanı Norfolk adasında 50-60 m. boylarında bir ağaçtır.
- İki tip yaprak taşımaktadır. Birisi genç ve yan sürgünlerde bulunan yumuşak, açık yeşil renkli, hemen hemen iğne şeklinde olan, öteki de yaşlı sürgünlerde bulunan sık ve birbiri üstüne binmiş, yassı ve pul yaprak biçimindedir.
- Odunu fazla dayanıklı ve değerli değildir. Soğuklara duyarlıdır.
- Son derece pahalı bir süs bitkisidir.

Araucaria heterophylla



