



**CUPRESSACEAE**



*Cupressus sempervirens pyramidalis*

# ***CUPRESSACEAE***

- ***22 cins ve 200 takson***
- ***3 cins ve 13 takson doğal !!!***
- *kozalak ve sürgün bakımından dört alt familyaya ayrılmaktadır.*

# *Cupressaceae*

## ☐ Actinostroboideae ☐ Thujoideae ☐ Cupressoideae

- Actinostrobus
- Callitris
- Tetraclinis
- Fitzroya
- Diselma
- Fokienia
- Neocallitropsis
- Widdringtonia

- Thujopsis
- Libocedrus
- Calocedrus
- Pilgerodendron
- Austrocedrus
- Papuacedrus
- Thuja
- Biota

- **Cupressus** doĝal
- Chamaecyparis
- x Cupressocyparis

## ☐ Juniperoideae

- **Arceuthos** doĝal
- **Juniperus** doĝal
- Microbiota

# *Cupressaceae*

- 22 cins ve 200 civarında takson
- Monoik ve Diok örnekleri vardır
- Ağaç ya da çoğunlukla çalı
- Uzun + kısa sürgünleri tam ayrılmamış,
- Pulları dik açılarla karşılıklı dizilmiş küçük kozalakları var
- Dallanma karşılıklı veya 3'lü çevrel
- İğne yaprak ve pul yaprak vardır. İğne yaprak sarmal, pul ise sürgüne sıkıca yatmış
- Kozalak, açılan derimsi, odunsu pullardan veya açılmayan etli ya da odunsu pullardan oluşur (ardıç, andızda olduğu gibi)

- Odunda RK yoktur ve özışınları homojendir.
- Boyuna traheitlerin radyal ve teğetsel çeperde kenarlı geçidi vardır.
- Polenlerin hava baloncukları yoktur.

# □ ACTINOSTROBOIDAE

- 8 cinsi var
- Monoik ve Dioktirler
- Kozalak pulları odunsu olup, **KAPAK** gibi açılmaktadır. Pullar tabanda birleşmektedir.
- Pul yaprak var
- Güney yarımkürede yetişir.
- **Egzotik** çok az örneği vardır.

- *Actinostrobus*
- *Callitris*
- *Tetraclinis*
- *Fitzroya*
- *Diselma*
- *Fokienia*
- *Neocalliptropsis*
- *Widdringtonia*



# *Actinostrobus acuminatus*





# *Actinostrobus pyramidalis*

Servi amı





*Callitris preissii*



*Callitris preissii*

# ***Tetraclinis articulata***

- Tetraclinis cinsinin tek türüdür.
- kuzey yarımkürede yaşar
- 15m boyundadır
- Karşılıklı pulsu yaprakları var.
- Kozalak çiftli dört parçadan oluşur.
- Kampüste birkaç güzel örneği vardır.



# *Tetraclinis articulata*









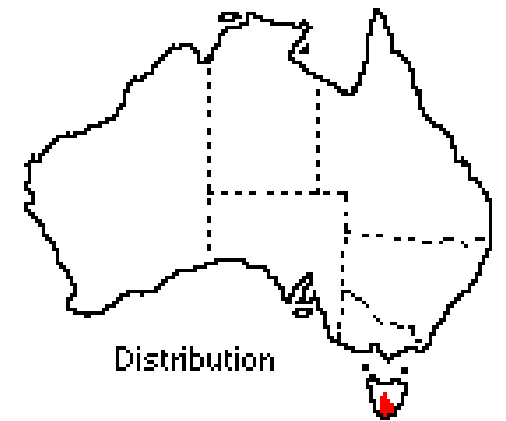








# *Diselma archeri*





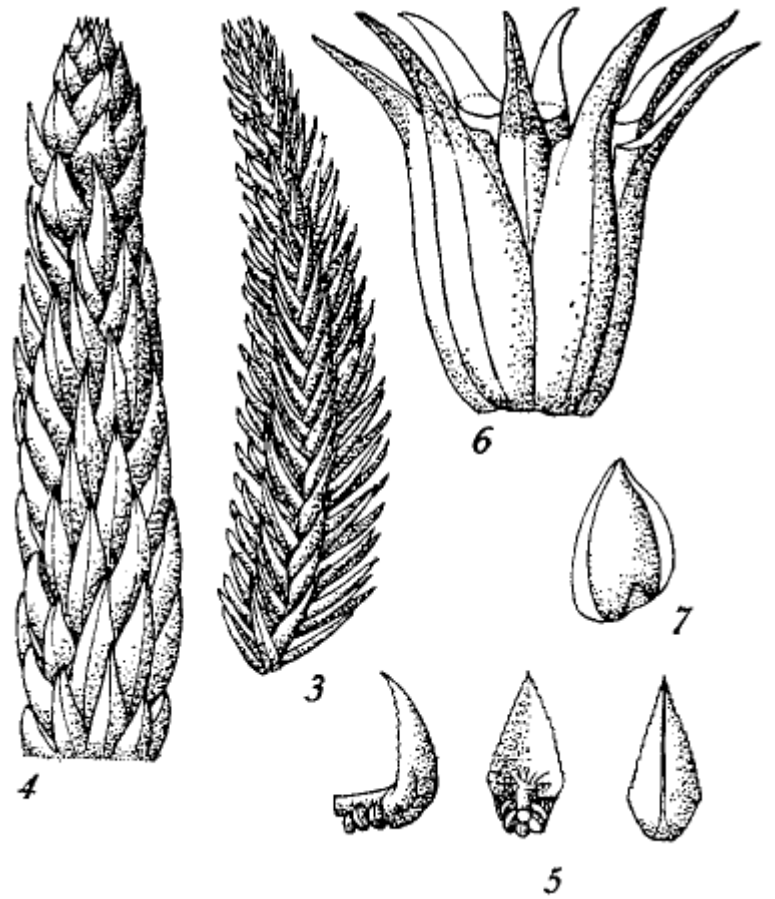
# *Neocallitropsis araucarioides*







23 12:39 PM



# □ THUJOIDAE

- 8 cins
  - Monoik
  - Pullar odunsu veya deri gibi sert
  - **Pullar kozalak eksenine ya karşılıklı veya kiremitvari ve birbirlerini örtecek şekilde dizilmiştir.**
- *Thujopsis*
  - *Libocedrus*
  - *Calocedrus*
  - *Pilgerodendron*
  - *Austrocedrus*
  - *Papuacedrus*
  - ***Thuja***
  - ***Biota***

# ***Thujopsis dolabrata***

- Tek türdür.
- Piramidal-herdemyeşil,
- 35 boy, sürgünler yassı,
- Pullar iri, sık-karşılıklı veya dört sıra halinde sürgünü örter
- Pulun altında beyaz gümüşü stoma lekeleri var,
- Üstü koyu yeşil, cilalıdır
- kozalak 13-18 mm, 6-10 pullu, pulların arka yüzünde mahmuzları vardır



*Thujaopsis dolabrata*











# *Calocedrus decurrens*

(Libocedrus eski ad)

- 20-50m boy, 1. sınıf, derin çatlaklı,
- Sürgün her iki yüzü aynı renkte, uçları sivri, batıcıdır.
- **Thuja plicataya** benzer, ancak **sürgün daima çift çatallanma** yaparak ondan ayrılır.
- Kozalak, açık kırmızı kahverengi, 1,8-2,5cm, 4-6 puldan oluşur, genellikle aşağıya sarkar.



# *Calocedrus decurrens*

Kaliforniya Su Sediri







© Virginia Lohr







# ***Thuja plicata***

- Amerikada, 30-50- 65m boy, piramit tepeli, 1. sınıf,
- **Paralel (koşut) sürgünü var. Bu ayırıcı özelliktir.**
- Kabuk ince, kırmızı tarçın, siğ çatlaklı
- Pulların üstünde **belirgin olmayan yağ bezesi var, alt yüzde büyüteçle görülebilen stoma lekeleri vardır.**
- Yapraklar ovuşturulunca aromatik koku verir.
- Kozalak 1-2 cm, açık kahverengi, derimsi, 5-6 çift pullu.
- Pulların uçunda kısa ve sivri uçlu çıkıntıları vardır.
- Ticarete **Western Redcedar** (kırmızı sedir) olarak bilinir



# *Thuja plicata*

Boylu Mazi



















# ***Biota orientalis*** **Doğu Mazısı**

- *Kısa boylu 5-10 m, . Birkaç gövdeli, oval ve koniktir*
- *Ana sürgünler yuvarlak, yan sürgünler basıktır.*
- *Kabuk ince kırmızı kahverengi, ince kağıt gibi pullara ayrılır*
- *Yan sürgünlerin her iki yüzü hemen hemen aynı renkte*
- *Pulların üstünde yağ bezeleri bir çizgi gibi yarık içlerinde*
- *Genç sürgünler ovuşturulunca hafif bir reçine kokusu verir*
- *Kozalak daha büyük, 1-1,5 cm, olgunlaşmadan önce etli mavi dumanlı, sonra kahverengi, olgun kozalak odunlaşır, 6 pullu,*
- *Kozalak dış yüzlerinde geriye doğru kıvrık mahmuzları vardır.*  
*Bu özellik ayrı bir cins olarak ele alınmasına neden olmuştur.*



# *Biota orientalis*

Doğu Mazısı





# □ CUPRESSOIDAE

- **Cupressus**
- **Chamaecyparis**
- **X Cupressocyparis**

- 3 cins
- Monoik
- Odunsu kozalağı var
- **Kozalak kalkan şeklinde pullardan oluşur,**
- Pullar önce yan yana durur, sonra ayrılır.
- Pullar dağılmazlar



# ***Cupressus sempervirens***

## **Adi Servi, İtalya Servisi**

- 20-30 m boy, piramit veya horizontal ve kabuk ince çatlaklı
- Pullar sürgüne karşılıklı ve birbirini örter
- **Sürgünler dört köşelidir**
- Pul yaprak sırtı çıkıntılı, ortada çukurluk içinde yağ bezesi vardır. Stoma lekesi yok
- Kozalak sarkık, yuvarlak, 2-3 cm, pulun arkasında sivri ve batıcı bir uç vardır. Önce yeşilimsi, sonra gri-kahverengidir
- Güney Avrupa, Kuzey İran, Türkiye, Suriye, Filistin, Rodos, Kıbrıs ve Giritte yetişir.
- Akdenizin karakteristiğidir. Ülkemizde Antalya bulunur.
- Üzüntü simgesi - Karacaahmet Mezarlığı
- Rüzgar perdesidir
- **var pyramidalis ve var horizontalis**
- **var horizontalis Türkiye de doğal meşçere oluşturur.**

***Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis***  
**Piramid Servi**







***Cupressus sempervirens*  
var. *horizontalis***  
Dallı Servi











# *Cupressus arizonica*

Arizona Servi





# *Cupressus arizonica*

Arizona Servi





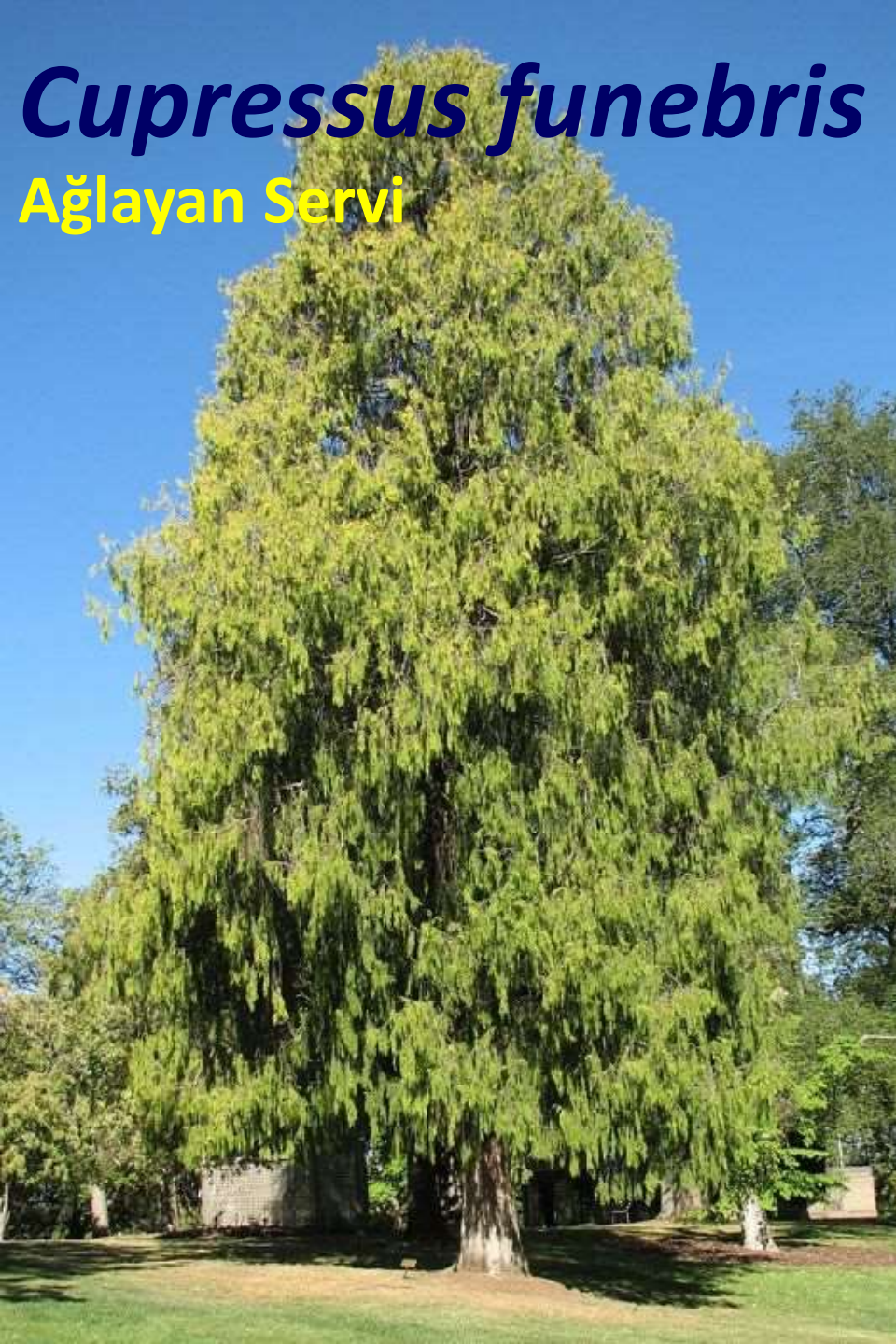
# *Cupressus arizonica*

Arizona Servi





***Cupressus funebris***  
**Ađlayan Servi**





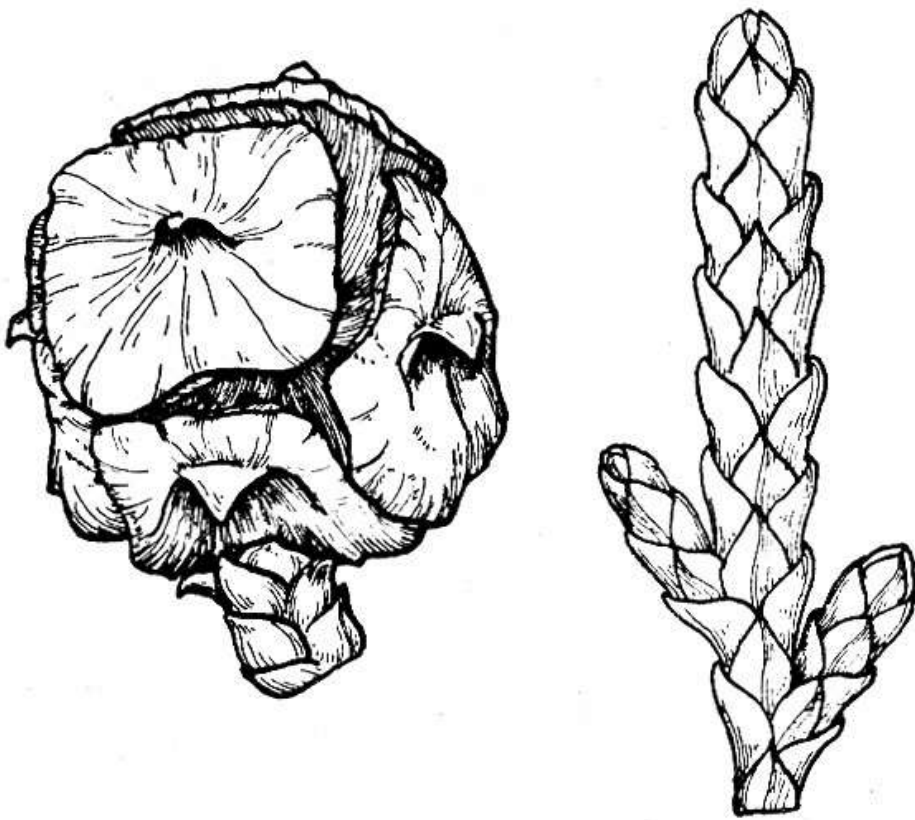


Fig. 80. *Cupressus funebris* Endl.  
Cone,  $\times 2$ . Leaves,  $\times 3$ .





# ***Chamaecyparis lawsonia***

## **Lavzon Yalancı Servisi**

- 40-65 m, 2-4m çap 1. sınıf orman ağacı
- Ana sürgün ucu aşağıya sarkar
- Yaşlı ağaçlarda 15-25 cm. kalınlığında kabuk var
- Pul yaprak ince, sürgünlere sıkıca yapışmıştır
- Alt yüzlerinde (**X**) şeklinde stomaları var
- **Sürgünler yassı**
- Kozalak 6-8 pullu, sırtlarında belirgin çıkıntı var
- Oldukça ağır, dayanıklı, eterik yağlı ve kokulu odunu var ve böcek zararına karşı korur.
- Gemi, kibrit, kurşun kalem
- Vatanı dışında park ve bahçelerde sık görülür.



# *Chamaecyparis lawsoniana*

Lawson Yalancı Servisi







Previous  
season's  
cones

Developing cones



# **X Cupressocyparis**

## **Cupressus X Chamaecyparis**

- *Boylu, sık yapılı, gençlikte piramit tepeli, ileri yaşlarda geniş tepeli bir ağaçtır.*
- *Rüzgar perdesi ve canlı çit oluşumuna uygundur.*

## **X Cupressocyparis leylandii**