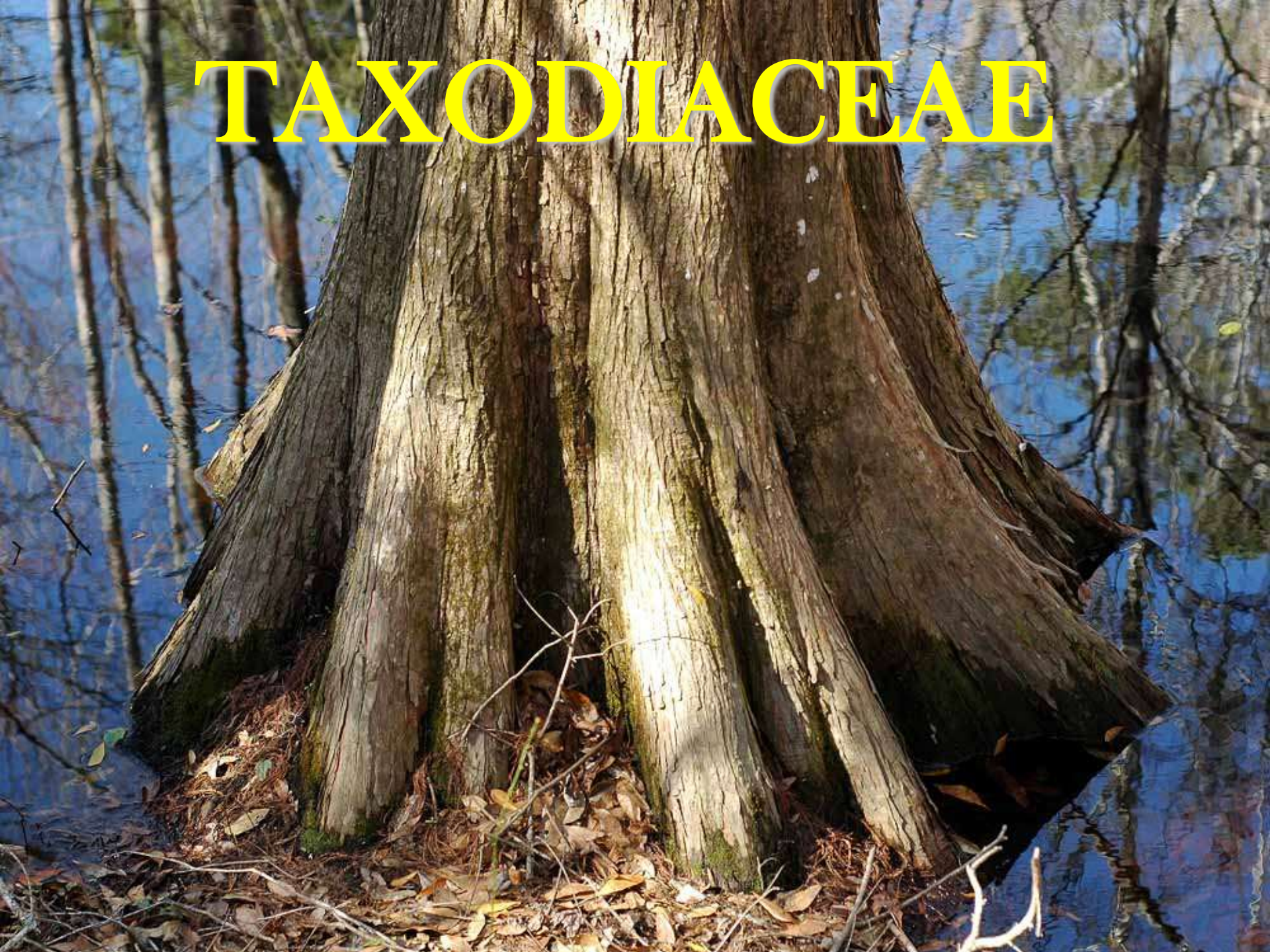


TAXODIACEAE



TAXODIACEAE

- **10 cins** ve bunlara bağlı **16** değişik tür ve varyeteleri vardır.
- Cinsler arasında akrabalık ilişkisi yoktur
- Bu nedenle ayırdım anahtarı yapılmamıştır

10 cins;

Sciadopitys

Metasequoia

Cunninghamia

Taiwania

Athrotaxis

Glyptostrobus

Sequoia

Sequoiadendron

Cryptomeria

Taxodium

Taxodiaceae

- 16 taksonu vardır
- Amerika, Çin, Japonya, Tayvan ve Tasmanya'ya bulunur
- Tüm cinsler (Monoiktirler) ***Taiwania*** hariç,
- Orta yada dev boylu ve cüsseli ağaçları vardır
- Polenlerinin hava baloncukları bulunmaz.
- Kozalakların iç ve dış pulun birbirine kaynaşmıştır.
- Tohum dar bir kanatla çevrili, kuru ve odunsu kabukludur.

- pul yaprak veya iğne yaprak vardır. Sürgünlere 8 cinste sarmal dizilidirler. Ancak **Metasequoia'da** karşılıklı, **Sciadopitys** ise çevrel dizilidir.
- **Odunlarında RK yoktur.**
- Monopodialdirler.
- **Avrupa'da Türkiye'de doğal örneği yoktur.**
- Tersiyer döneminde bugünkü linyitlerin oluşumlarına büyük ölçüde katılmışlardır. Daha sonra buzul devrinde tümüyle yokolmuşlardır.
- Ülkemizde Kütahya, Tunçbilek yöreleri ile Ankara Kızılcahamam yörelerinde **Sequoia** ve **Taxodium** gibi örneklerin fosillerine rastlanmıştır.
- **Taxodium, Metasequoia** ve **Glyptostrobus** yaprak döker!!!!!!!!!!!!!!

Metasequoia glyptostroboides

Metasekoya



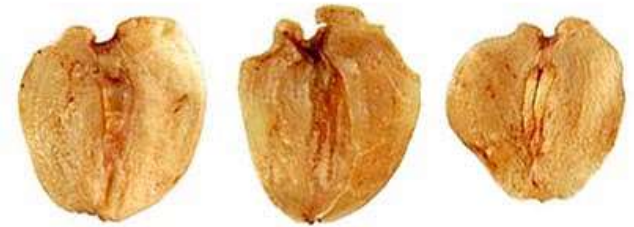
- Yaprak dökerler
- 1941'de Çin'de 1100 m de canlı örneklerini bulunmuş ve buna cinliler ***Metasequoia glyptostroboides*** Cheng. et Hu. Adını vermişlerdir.
- Monotipik cinstir.





- Sürgün + yaprak karşılıklıdır.
- Uzun+kısa sürgünlüdür
- Yapraklar *Taxodium*'ların iğne yapraklarına çok benzer, ancak karşılıklıdır
- İ. Yaprak kısa sürgünle beraber düşer





5mm

- **Monoiktir**
- **Kozalak 22-26 puldan oluşur.**
- **Uzun saplı olan kozalak bir yılda olgunlaşır.**

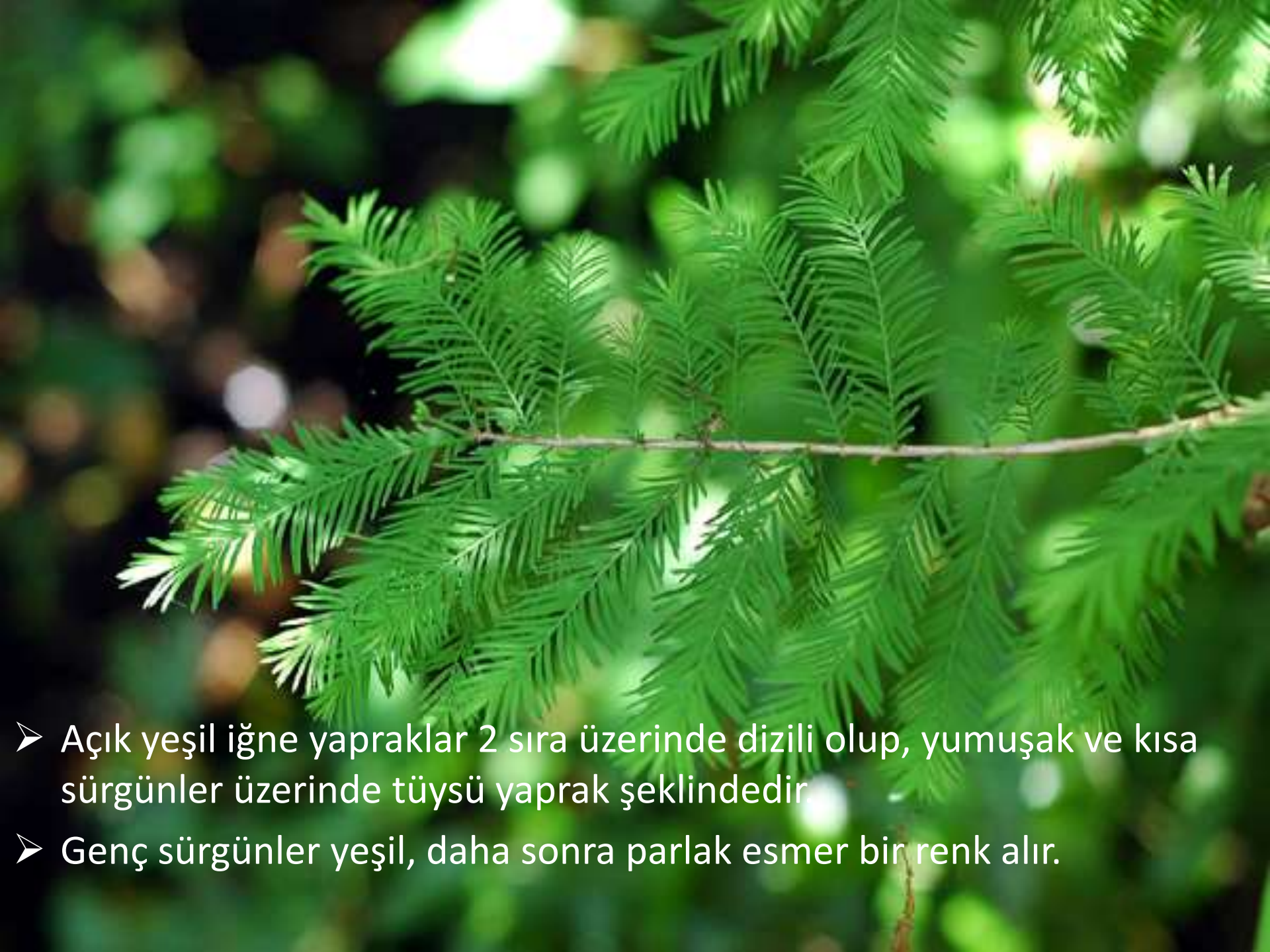
Taxodium distichum Bataklık Servisi



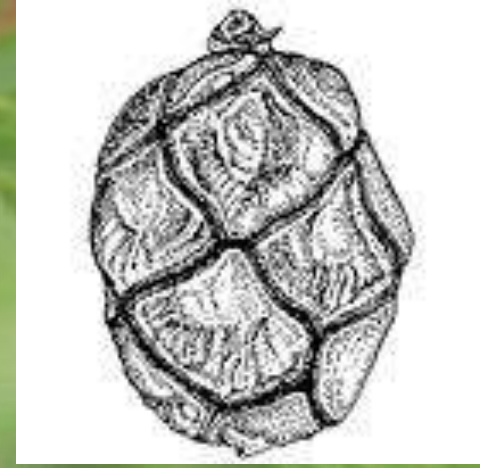
- 20-40 ender 45 m boy
- 1,5 m, bazen 4 m ap
- Tepeye dođru daralan
- gençlikte piramidal, yaşlandıkça dağılan tepelidir
- Yaprak dökerler



Gövdenin dibinde genişçe bir payanda ve destek kısmı vardır. Gövdenin dip tarafları olukludur.



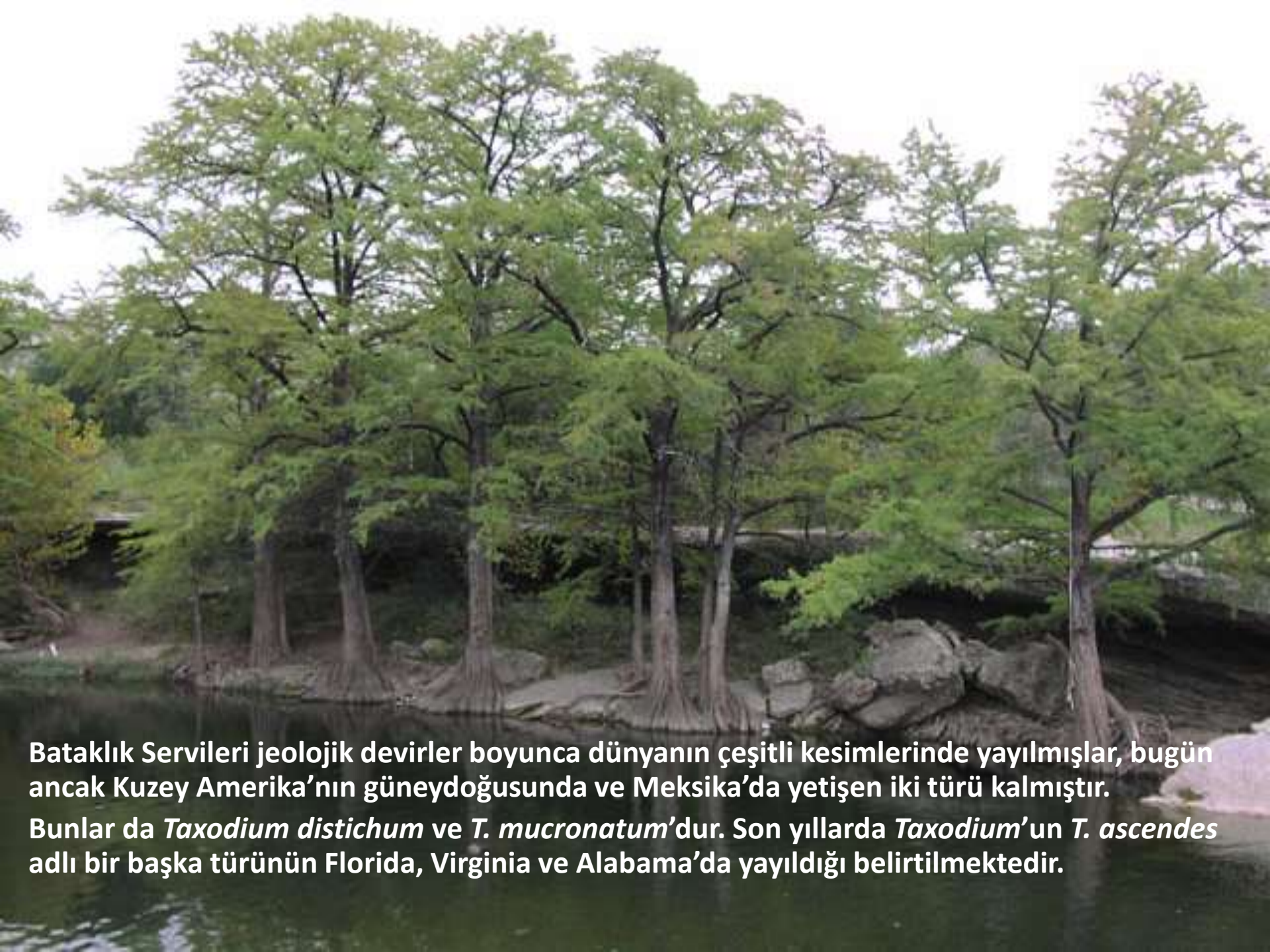
- Açık yeşil iğne yapraklar 2 sıra üzerinde dizili olup, yumuşak ve kısa sürgünler üzerinde tüysü yaprak şeklindedir.
- Genç sürgünler yeşil, daha sonra parlak esmer bir renk alır.



Kozalak genel olarak sapsız, küremsi 2,2-2,8 cm. ve ovaldir



- Texas'tan Florida'ya deęin
- Dere kenarlarında, nemli yerlerde ve bataklıklarda özellikle Mississippi Nehri kenarı
- Payandaları çok belirgindir
- *Taxodium distichum* 'un **Tavşanlı-Tunçbilek** yörelerinde fosillerine rastlanmıştır.



Bataklık Servileri jeolojik devirler boyunca dünyanın çeşitli kesimlerinde yayılmışlar, bugün ancak Kuzey Amerika'nın güneydoğusunda ve Meksika'da yetişen iki türü kalmıştır. Bunlar da *Taxodium distichum* ve *T. mucronatum*'dur. Son yıllarda *Taxodium*'un *T. ascendes* adlı bir başka türünün Florida, Virginia ve Alabama'da yayıldığı belirtilmektedir.

Sequoia sempervirens

Sahil Sekoyası



- Herdem yeşildir
- Dev cüsselidir
- Monotipik bir cinstir
- Boy= 100-110 m
- Çap= 6 m
- Çevre= 25 m
- En boylu bireyi bugün 115 m olarak bilinmektedir.

Sequoia sempervirens



Sequoia sempervirens



Sequoia sempervirens



Sequoia sempervirens

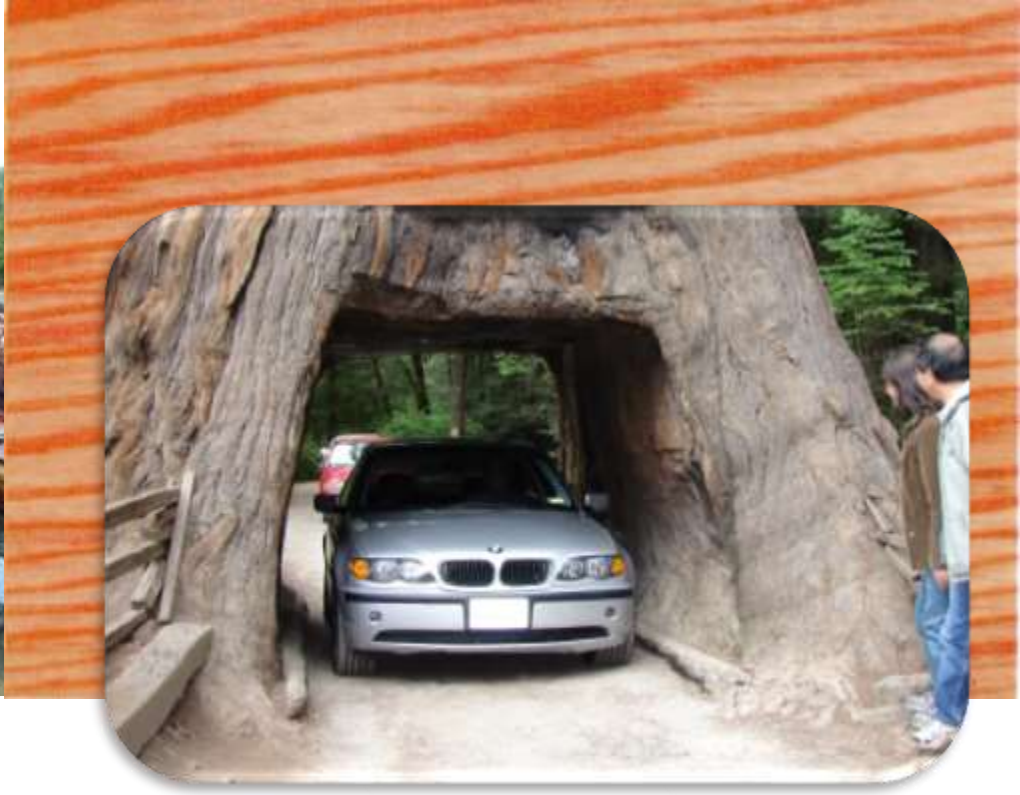




- İğne yaprak 6-20 mm., koyu yeşil, üst yüzleri hafif oluklu, uçları sivri ve iki stoma çizgisi var
- *Taxus baccata*'dan stoma bandının görülmesiyle ayrılır.
- Yan sürgündeki iğne yaprak boyu eşit değildir. *Abies*'lerden ayrılır
- İğne yaprakların enine kesitlerinde iki adet reçine kanalı var



- Kozalak, 2-2,5 cm. boyunda, kahverengidir.
- Her biri 3-7 tohum tomurcuğu taşıyan 12-20 puldan oluşur.
- Tohum küçük, açık kahverengi, basık ve dar kanatlıdır ve bir senede olgunlaşır.



- Öz odunu koyu kırmızıdır. "Redwood" kırmızı odun
- Böcek ve mantar zararlısı yoktur,
- Çok kalın kabukları sayesinde yangına dayanıklıdır



Kuzey Amerika'nın Pasifik sahillerinde eski jeolojik devirle kalıntı bir türdür.

**Redwoods State Park,
California, USA**

© Travel-Destination-Picture

Sequoiadendron giganteum

Mamut Ağacı



- Dev Sekoyalar ya da Mamut ağaçları, günümüzde yaşayan
- en geniş çap ve çevreye ulaşan bitkilerdir.

Sequoiadendron giganteum

Mamut Ağacı

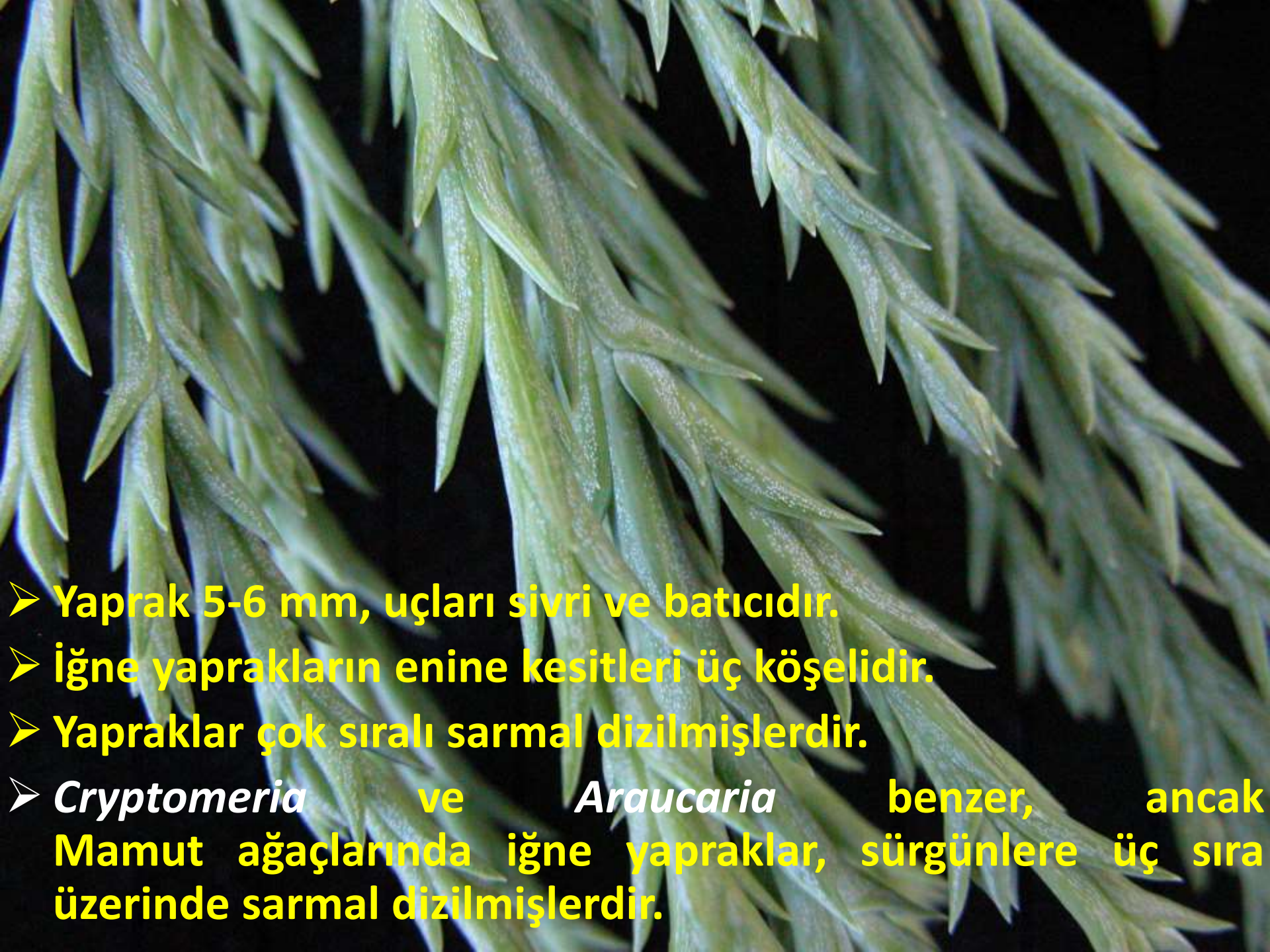




- Yaşlı ağaçların kaidesi destek görevi yapmak için genişlemiştir (Nayloid - Payanda)







- Yaprak 5-6 mm, uçları sivri ve baticıdır.
- İğne yaprakların enine kesitleri üç köşelidir.
- Yapraklar çok sıralı sarmal dizilmişlerdir.
- *Cryptomeria* ve *Araucaria* benzer, ancak Mamut ağaçlarında iğne yapraklar, sürgünlere üç sıra üzerinde sarmal dizilmişlerdir.



- Kozalak 5-8 cm, odunsu, yumurta biçiminde olup, 25-40 kadar puldan oluşmuştur. Her pul uçlarında kalınlaşmış, ortaları oluklu ve basıktır



- Orta Kaliforniya'da Sierra Nevada Dağları'nın batı yamaçlarında, 1500-2500 m bulunmaktadır.
- Bu alan özel bir kanunla korumaya alınmış ve milli park şekline getirilmiştir.



- En büyük Mamut ağacı
“Sequoia National
Park” ta bulunur.
- 90 m. boyunda
- Çevresi 33,8 m’dir (1.30
m’deki)



Cryptomeria japonica

Japon Kriptomeryası



- 40-50 m boy
- piramidal tepeli
- herdem yeşildir
- Monotipiktir.



Cryptomeria japonica



Cryptomeria japonica



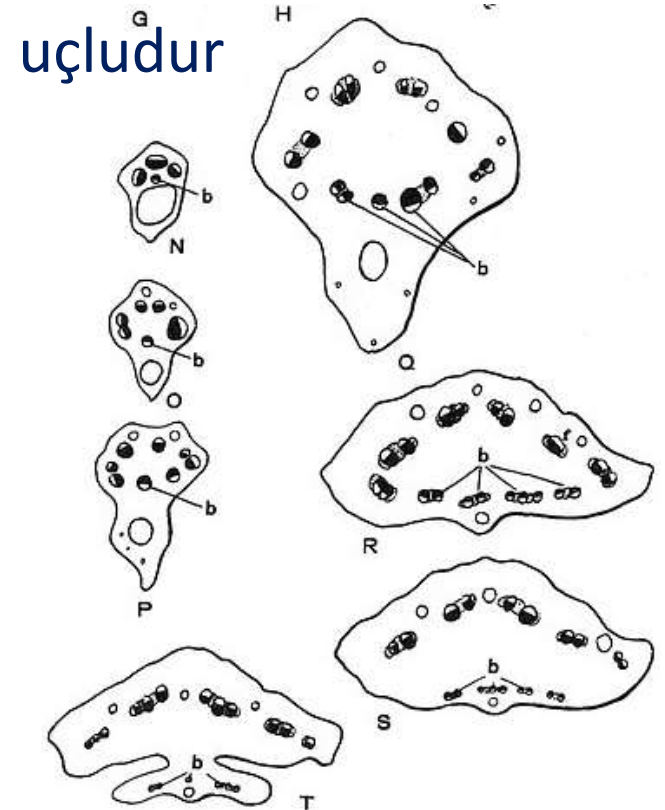
Cryptomeria japonica



Cryptomeria japonica



- Dallar çevrel dizilmişlerdir.
- İğne yapraklar sürgünlere 5'li sarmal dizilmiştir
- İğne yapraklar biz gibi sivri uçludur





- Monoiktirler
- Erkek çiçekler sürgün uçunda kozalakçık gibi bulunur



- Her bir erkek çiçek çok sayıda kiremitvari dizilmiş stamenlerden oluşmuş, birçoğu bir araya gelmişlerdir.

Cryptomeria japonica



- Kozalak yuvarlak, 20-30 kadar puldan oluşur ve bir yılda olgunlaşır.
- Pulların üstünde 3-5 adet sivri çıkıntıları vardır,

Cryptomeria japonica var. *elegans*



Cryptomeria japonica var. *elegans*



Cryptomeria japonica var. *elegans*

