

BROMELIACEAE



FAMİLYASI BİTKİLERİ



- **Yaprakları rozet şeklinde gelişir ve orta kısmı huni şeklindedir.**



- **Çiçekleri bu rozetin ortasındaki huniden çıkar.**

- **Çiçekleri gösterişli olabilir. Ama kısa ömürlüdür. Brakteler oldukça gösterişli ve uzun ömürlüdür.**

- **Bir kısmında da yapraklar ilgi çekicidir.**



- **EPIFİT** bitkilerdir.



- Karasal olanları da vardır. Ağaçlar veya kayalar üzerinde gelişirler. Havanın nemini kullanırlar.

- Anavatanlarında yağmur suyunun huni içerisinde dolması ile su ihtiyaçlarını karşılarlar.

- Kök sistemleri küçüktür.





- **Çiçek açtıktan sonra çiçek açan bu ana bitkiler ölür ve yanında yavrularını oluşturur.**
- **Çiçek açtıktan sonra ölümüne kadar geçen süre cins ve türlere bağlı olarak 3 seneye kadar uzayabilir.**
- **Çiçeklenmeleri için bol güneşe gerek duyarlar.**





- **SICAKLIK:** 16 °C (gece) ve daha yukarı olmalıdır.
- **IŞIK:** Güneş ışığı/ yarı gölge / bol aydınlık
- **SU:** Çiçek açıncaya kadar huniden daha sonra topraktan sulanır.

- **ORTAM:** Çok iyi drenajlı ve organik maddece zengin

- **ÜRETİM:** Tohum, yavru bitkilerin ayrılması ile





BROMELIACEAE FAMILİYASI

BİTKİLERİ



Aechmea



Meksika-Arjantin (epifit)

Yaprakları gösterişli.

Çiçekleri kısa ömürlü.

16 °C/ bol ışık / hafif ortam / tohum / yavru

bitki / doku kültürü

**Orta büyüklükte döşeme veya sehpa üzeri
bitkileri**

A. fosciata, A. Chantinii, A. Fulgens

Ananas



- Tropik, Amerikada doğal.
- Karasal, yaprakları gösterişli, meyveleri yenir
- 18 °C/ bol ışık / hafif ortam
- Orta ve büyük bitkiler
- *A. bracteatus*, *A. Comosus*, *A. Comosus variegatus*



Bilbergia

- En kolay yetişen tür budur.



- Yaprakları oldukça ince ve çiçekleri kısa ömürlüdür.
- Soğuğa dayanıklı, küçük bitkilerdir.
B. nutans, B. windii

Cryptanthus



- 18 °C ideal sıcaklık
- Doğu Brezilya (karasal)
- Küçük bitkilerdir.
- *C. bivittatus*, *C. Bivittatus minor*, *C acaulis*, *C. Zonatus*, *C. Bromelioides*.

Guzmania

- **Hindistan, Bolivya, Brezilya, Kolombiya.**
- **Çiçekleri beyaz, brakteleri kırmızıdır.**
- ***G. minör, G. Lingulata, G. musaica, G. Zahnii***

Neoregelia



- **Çiçeklenmeden hemen önce genç yaprakları tabanda parlak kırmızı renk alır.**
- *N. spectabilis, N. Carolinae tricolor.*

Vriesia

- Hem yaprak hem de çiçekleri ile gösterişlidir.

- *V. splendens*



Hastalık Ve Zararlıları

Güneş yanıklığı: Yapraklarda kahverengi lekeler varsa gölgeye taşınmalı.

Yapraklarda kahverengi lekeler: Kuru havadan kaynaklanır.

Bromeliaceae Familyasında Çiçeklenme Şekilleri



Caudata, Aechmea fasciata, Ananas cocomus, Bilbergia nutans, cryptanthus zonatus, guzmania lingulata, neoregelia spectabilis, vriesea splendus



Kauçuklar

- **FAMİLYASI: MORACEAE' dir.**
- **Ağaç, çalı, odunsu sarmaşıklar olarak görülebilirler.**
- **Bitkiler formları ve yaprakları ile ilgi çekicidirler.**



- **IŞIK** : Parlak ışık altında iyi gelişir. Tam güneş, aydınlık gölgeye dayanıklı.
- **SU**: Orta derecede su ister. Saksı toprağı üstten kurumadıkça su verilmez.
- **ORTAM** : Organik maddece zengin ve geçirgen ortamları sever.
- **ÜRETİM** : Büyük yapraklı ve ağaç formlu olanlar hava daldırma ve çelik ile
- Küçük yapraklılar sürgün ucu çeliğı ve basit daldırma ile
- Sarılıcı formları ayırma ile üretilir.

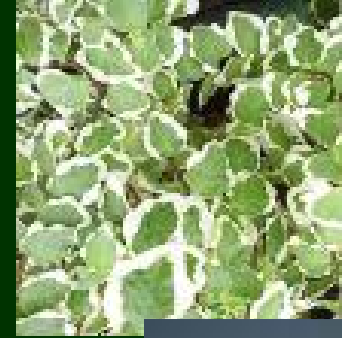
•

Önemli Türleri



- *Ficus benjamina*: Çalı tipi olanlar dipten ana gövdeden dallanırlar.
- Ağaç tipinde olanlar ise daha üst kısımlardan dallanma gösterirler. Yaprakları çok sık değildir.
- 120-800 cm'e kadar boylanırlar. Yaprakları küçük, mumsu yapıdadır.
- Düz yeşil ve apraş yapraklı olanları bulunur.

Ficus pumila



- **Gölge yerlerde iyi gelişir.**
- **Yaprakları uzun oval şekillidir.**
- **Duvarlara yapışır.**
- **Sarılcı – sarkıcı özelliğlidir.**





Ficus starlight

Ficus gold



Ficus lyrata



- Keman yapraklı kauçuk, bol ışık, doğrudan güneş ışığını çok aldığıında yaprakları yön değiştirir veya yanar.
- 60-350 cm boylanabilir.
- Dipten 2-3 ana dal oluşur büyük ve keman şekilli, parlak yaprakları vardır.
- Büyük damarları bulunur.



Ficus retusa



- 120-900 cm boy yapar.
- Orta ışık ister.
- Ana bir gövde üzerinde ağaç formu alır. Çalı formu olanları ana gövdeden birkaç dal oluşturur.
- Yaprakları küçük, kalın ve sık yapılıdır. Toprağı (ortamı) kuru bırakıldığında yaprak döker.





Araceae



Familyanın ortak özellikleri:

- Tropik kökenli otsu bitkilerdir.
- Gövdedeki yeşil yada odunsu veya tırmanıcı olabilir.
- Yaprak formları değişiktir.
- Çiçekleri spadiks şeklindedir.
- Spatheler, yani örtü yaprakları birçoğunda renkli ve gösterişlidir.



- ***Dieffenbachia***: Bitkinin yaprakları sarı-beyaz-yeşil apraşlı yada düz olabilir. Kamış benzeri gövde üzerindeki yapraklar oldukça gösterişlidir.
- **Sıcaklık: 18-21 °C**
- **Işık: İndirekt parlak ışık. Doğu ve kuzey yönelere uygun.**
- **Nem: iki sulama arasında toprak kurumalı. Çok su sevmez.**
- **Üretim: çelik, hava daldırma**
- ***D. amoena, D. Amoena (Tropic Snow), D. exelsa, D. Maculata (D. picta)***






- ***Monstera***: Epifitik bitkiler.
- ***Philodendron***: Bunlar iki gruptur. Sarılıcı olanlar, kendi gövdesi üzerinde gelişenler. Yaprak tipleri değişiktir. Bitki formu farklıdır.
- Çevresel koşullar ve büyümeleri benzerdir
- **Ortam**: Her türlü karışımında yetişebilir.
- **Işık**: Parlak indirekt ışık
- **Nem**: Hava nemi yüksek. Toprak nemli tutulmalıdır.
- **Üretim**: Gövde çelięi, hava daldırma.

- ***Aglaonema***: Çok değişik koşullara uyum sağlar. 60-90 cm boylanabilir. Yaprakları biraz derimsi yapıdadır. Çiçekleri spadiks türü şeklindedir.



- **Işık**: Aydınlık yerlerde iyi yetişir. Gölgeye çok dayanıklıdır.
- **Su**: Yazın bol su , kışın ise çok az su ister. Kuru havalara çok dayanıklıdır.
- **Üretim**: Ayırma, çelik (tohum) ile üretilir.
- ***A. commutatum***



- ***Anthurium***: Tropik Amerika kökenli
- - Epifit olanları da vardır.
- -  Büyük yapraklı olanları da vardır.
- - Epifit olanlarda ortam geçirgen ve organik olmalıdır.
- **Işık**: Günün belirli saatlerinde güneş alan yerlerde iyi gelişirler.
- **Sıcaklık**: 18 °C (gece)
- **Üretim**: Çelik, ayırma ve (taze) tohum.
- *A. andraeanum*, *A. Scherzerianum*, *A. cubense*



- **Caladium:** Farklı yaprak renk ve büyüklükleri ile ilgi çekici bir bitkidir. Yumruları bulunur ve bitki 4 ay dinlenmeye girer. Yaprakları çok incedir, yaprak sapları uzundur.



- **Sıcaklık:** Bu bitki için esastır.
- **Su:** Büyüme döneminde normal, dinlenme döneminde kuru tutulmalıdır.
- **Işık:** Parlak indirekt ışık.
- **Üretim:** Sonbaharda bitkinin yeşil aksamı öldükten sonra yumrular nemsiz torf içerisinde tutulur, İlkbaharda bölünür.



- ***Spathiphyllum***: Örtü yapraklarının saf beyaz renkli olması nedeniyle ‘Barış Zambacı’ denilmektedir. Yaprakları geniş mızrak şeklinde, derimsi ve parlaktır. 25 türü bulunur. Çiçeklenme ilkbahar ve ağustosta olur.
- **Su**: Büyüme döneminde normal, kışın oldukça az.
- **Işık**: Parlak indirekt ışık. Gölgeye dayanır.
- **Üretim**: Ayırma ile.



- ***Syngonium***: Sarılıcı özelliklidir. Genç ve olgun yaprakları ok şeklindedir. Olgun yaprakları 3-13 parçalı olabilir.
- **Işık**: Parlak indirekt ışık. Düz renkli olanları gölgeyede dayanır.
- **Nem**: Toprak daima nemli olmalı.
- **Sıcaklık**: 18 °C (gece)
- **Üretim**: İlkbahar-yaz çeliklerle üretilir.
- **Budama**: Her zaman yapılabilir.



Araliaceae

Dizygotheca (Aralia): İnce bir ana gövde üzerinde dallanmalar vardır. Görünüşü gevşektir.

Yaprakları elsidir.

Metalik mavimsi-yeşil renklidir. 30-350 cm boy yapar.

- **Işık: Bol**
- **Nem: İki sulama arası ortam kurumalı.**
- **Üretim: Tohum-çelik**



Schefflera (Syn Brassica)



- **Yaprak sapı uzun, yaprakları elsidir.**
- **0,9-10 m kadar boylanır.**
- **Tepeden bakıldığında yapraklar bir daire içerisinde eşit dağılımlı görünür.**
- **Işık: Gölge-bol ışık.**
- **Nem: Seyrek fakat bol sulama.**
- **Üretim: Çelikle.**



Araucariaceae



- *Araucaria heterophylla*:
- Herdemyeşil ibreli bir bitkidir.
- **30-300 cm boylanabilir.**
- **Gövde üzerinde dallar aynı noktadan çıkar.**
- **Işık: Bol ışıklı yerlerde iyi gelişir.**
- **Su: Toprak iki sulama arasında kurumalıdır, çok su istemez.**
- **Üretim: Tohumla.**
- *A. heterophylla* (*A. exelsa*)





Palmiyeler

- **Familyası Palmaceae'dir. Palmiyeler genel olarak iki gruba ayrılır:**
- **Tüysü yapraklı Palmiyeler: Yaprakları bileşik yapıdadır.**
- **Yelpaze yapraklı Palmiyeler: Basit yapraklı bitkilerdir.**
- **Sıcaklık: 15°C**
- **Işık: Doğrudan güneş ışığında iyi gelişir. Gölgeye dayanıklı.**
- **Su: İlkbahar-Yaz bol- sık sulanmalı**
- **Ortam: drenaj önemli, organik madde bol olmalı.**
- **Üretim: Tohumla**



Eğretiler



- - **Çiçeksiz bitkilerdir.**
- - **Değişik büyüklük ve formlarda olabilirler.**
- - **Saksılar ve makromelerde kullanılabilirler.**
- - **Nemli, serin ve aydınlık yerlerden hoşlanırlar.**

•

Eğretiler



- **Familyaları: Polypodiaceae'dir.**
- **Sıcaklık: Fazla sıcaktan hoşlanmaz.**
- **Işık: Parlak, indirekt ışıktan hoşlanır. Aydınlık.**
- **Su: Nemli tutulmalı fakat ortam ıslak olmamalı. Hava nemi de fazla olmalıdır.**
- **Ortam: İyi drenajlı, organik maddece zengin hafif ortamlar.**
- **Üretim: Sporlar ve ayırma ile yapılır. Doku kültüründe de üretilir.**

- *Nephrolepis*: Yaprakları uzun, bileşik yapıdadır.
- Değişik büyüklükte olanları vardır. Döşeme üzerinde, makromelerde, sehpa-masa üzerinde kullanılabilir.
- *N. exaltata*, *N. biserrata*.



- *Platycterium*: Geyik boynuzu eğreltisi
- 17 türü bulunur.



- Epifit bir eğreltidir.

- İki tip yaprağı bulunur.



- 1- çok dallı yapralar (asimilasyon), 2- midye yapraklar (tutulma ve depo).

- Bu sunum www.bahcebitkileri.org ve www.bahcebitkileri.org/bitkibiyoteknolojisi sitelerinde yayımlanmıştır.

Sunumu hazırlayan: Doç. Dr. Yeşim Yalçın
Mendi

Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi
Bahçe Bitkileri Bölümü