

# REINO PLANTAS

Pluricelulares con células eucariotas que forman auténticos tejidos

Crecimiento ilimitado y sin movilidad (incluso en sus células).

Autótrofos fotosintéticos con clorofila y carotenoides (caroteno y xantofila).

Todos son terrestres, por lo que presentan adaptaciones para evitar la sequedad

**Epidermis** impermeable con una cutícula de **cutina**

Estructuras de sujeción y absorción: la **raíz** subterránea, opuesta a la parte aérea (polarización)

Reproducción:

1. **Asexual** bastante frecuente.
2. **Sexual** por alternancia de generaciones:
  - Haploide (**gametofito**, que produce gametos)
  - Diploide (**esporofito**, que produce esporas).

# CLASIFICACIÓN DE LAS PLANTAS

## BRIÓFITAS

Plantas no vasculares.  
Gametofito mayor que el esporofito  
Necesitan humedad

Musgos  
Hepáticas

Sin flores ni semillas. Gametofito milimétrico. Sólo necesita humedad para la reproducción sexual

## PTERIDÓFITAS

Licopodios  
Equisetos  
Helechos

Con flores y semillas. Gametofito microscópico. Separación de polinización y fecundación

## CORMÓFITAS

Plantas vasculares  
Gametofito menor que el esporofito.  
Con raíz, tallo y hojas.

## GIMNOSPERMAS

Coníferas  
Cicas  
Gingko

semilla desnuda (sin frutos)

## ESPERMATOFITAS

## ANGIOSPERMAS

Monocotiledóneas  
Dicotiledóneas

semilla protegida por frutos

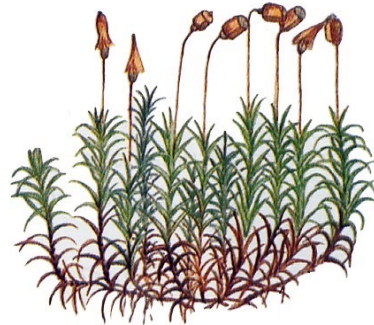
# BRIÓFITAS

Esporofito

Gametofito



MUSGOS



HEPÁTICAS

# PTERIDÓFITAS



LICOPODIOS



EQUISETOS



HELECHOS

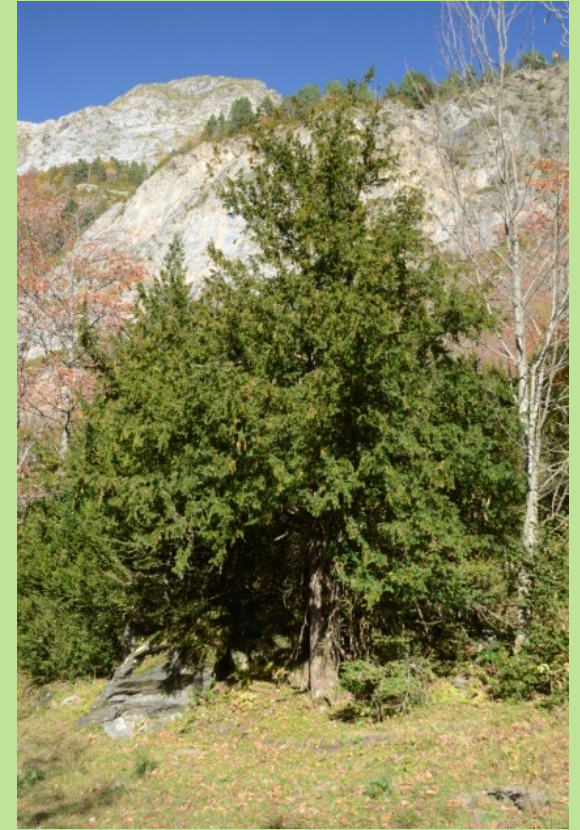
# GIMNOSPERMAS



**GINGKO**



**CONÍFERAS**



© Arnold  
www.awl.ch

**CICAS**



# ANGIOSPERMAS

## DICOTILEDÓNEAS

- Dos cotiledones en sus semillas.
- Raíz principal
- Piezas florales en múltiplo de 4 ó 5



## MONOCOTILEDÓNEAS

- Un cotiledón en sus semillas.
- Raíz fasciculada
- Hojas alargadas
- Piezas florales en múltiplo de 3

