

Lianas

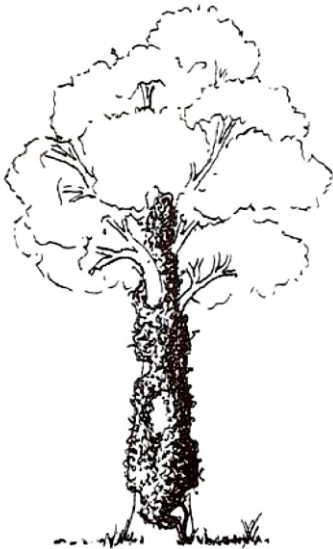
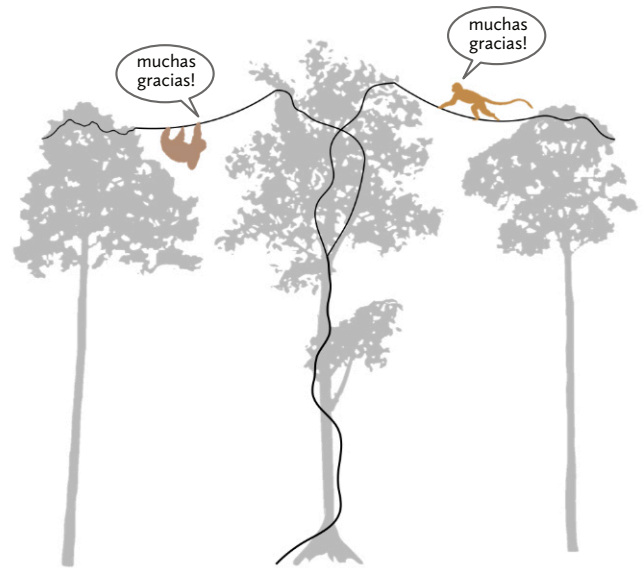
- Plantas terrestres con tallos flexibles y trepadores
- Incapaces de sostenerse erguidas por sí mismas, requiriendo de soporte externo

Abundancia

- Comunes desde las selvas cálidas hasta los bosques alto-andinos, pero excepcionalmente abundantes en los bosques de tierra baja
- Mayormente heliófilas y por eso, abundantes en sitios perturbados

Hábitats

- Interior de las selvas, claros en regeneración, matorrales, sitios alterados, bordes de caminos, cercas
- Ramas y hojas de las lianas de dosel difíciles de reconocer y distinguir desde lejos



Liana del tronco



Liana del dosel



Liana de la copa



Liana de cortina

Vareschi 1968



Liana de cortina



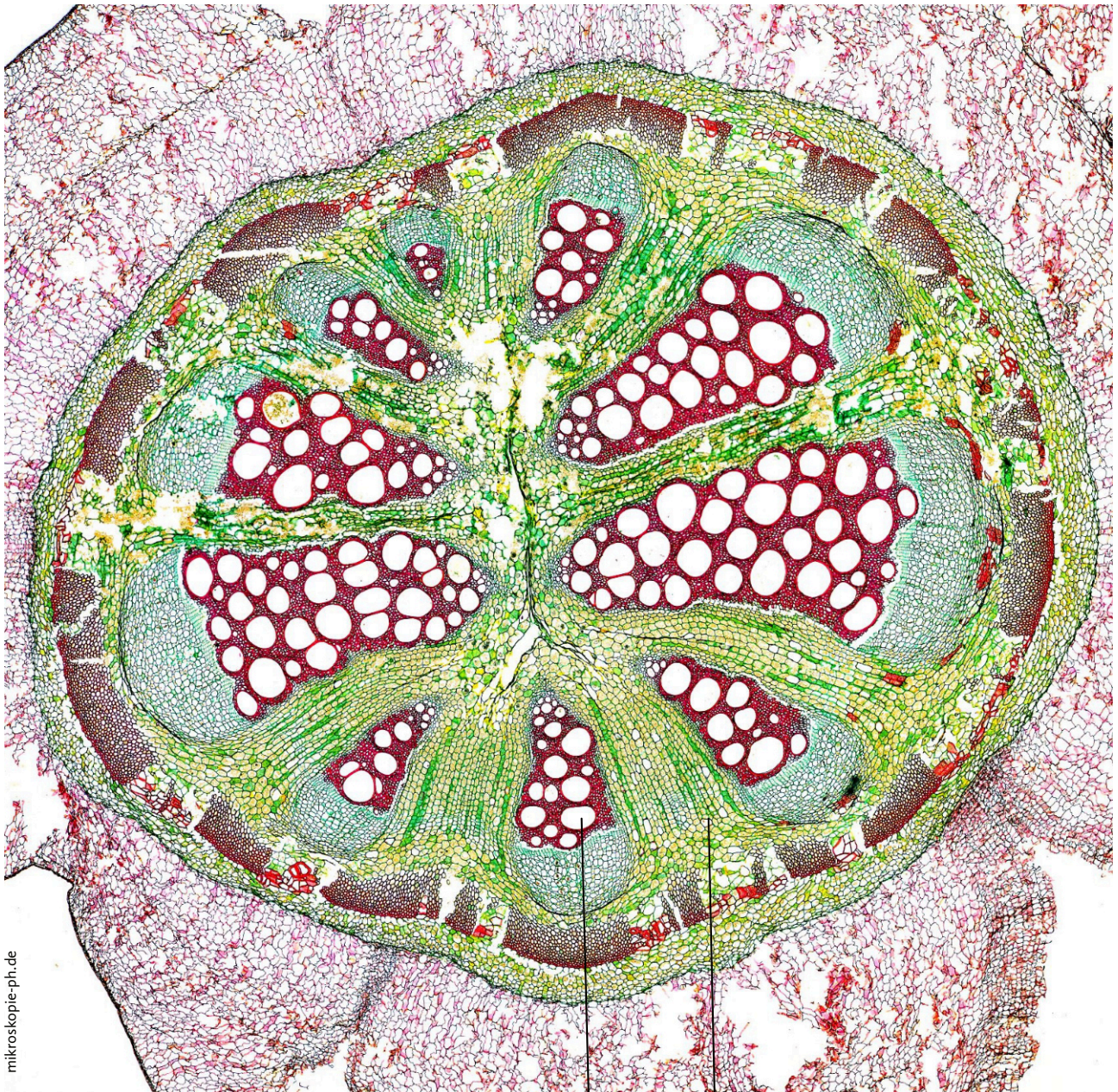
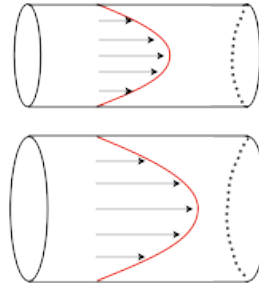
Sitio perturbado con mezcla de lianas y árboles

Lianas: Tallo leñoso

- Entrenudos alargados (más largos que la anchura de las hojas)
- Abundancia de células parenquimatosas permite crecimiento rápido, flexibilidad y regeneración vegetativa
- Tallos de lianas se asemejan a una soga, troncos de árboles a un poste.

Xilema

- Xilema extremadamente eficiente, con vasos anchos y perforaciones predominantemente simples
- El flujo de agua ya aumenta considerablemente con un pequeño ensanche del diámetro del vaso (ley de la mecánica de fluidos de Hagen-Poiseuille).
- Desventajas de los vasos anchos:
 - Estabilidad reducida
 - Sistema vascular vulnerable a embolismos



mikroskopie-ph.de

Transcorte del tallo de una liana (*Aristolochia*)

Vasos anchos

Células parenquimatosas



Cortes transversales



Tallo torcido

Banisteriopsis caapi



Las lianas deslizadas a menudo se enredan en vueltas y revueltas.

Lianas: Mecanismos de ascensión

Volubles

- Enredaderas: ramas con movimiento de circumnutación (dextro o levo), monopodial o simpodial, con fibras gelatinosas contráctiles

Acanthaceae, Amaranthaceae, Apocynaceae, Aristolochiaceae, Asteraceae, Boraginaceae, Combretaceae, Connaraceae, Convolvulaceae, Dilleniaceae, Dioscoreaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Gnetaceae, Malpighiaceae, Malvaceae, Menispermaceae, Phytolaccaceae, Plantaginaceae, Rubiaceae, Solanaceae, Verbenaceae

Zarcillos

- Vástago

Cucurbitaceae, Fabaceae, Loganiaceae, Passifloraceae, Rhamnaceae, Vitaceae

- Foliar

Asteraceae, Bignoniaceae, Fabaceae, Polemoniaceae

- Vaina foliar

Smilacaceae

- Inflorescencia

Polygonaceae, Sapindaceae

Raíces adventicias

Araceae, Begoniaceae, Cactaceae, Cyclanthaceae, Gesneriaceae, Marcgraviaceae, Melastomataceae, Orchidaceae, Piperaceae, Polypodiaceae, Rubiaceae, Schlegeliaceae, Solanaceae

Ramas y hojas sensitivas

- Ramas sensitivas

Celastraceae, Connaraceae, Fabaceae, Menispermaceae, Polygalaceae

- Hojas sensitivas

Asteraceae, Bignoniaceae, Ranunculaceae, Solanaceae, Tropaeolaceae

Escandentes

- Acúleos y espinas

Arecaceae, Dioscoreaceae, Fabaceae, Loganiaceae, Malvaceae, Polygalaceae, Rosaceae, Rutaceae, Sapindaceae, Solanaceae, Vitaceae

- Ganchos

Arecaceae, Bignoniaceae, Fabaceae, Hernandiaceae, Rubiaceae, Thymelaeaceae

- Tallos escabrosos

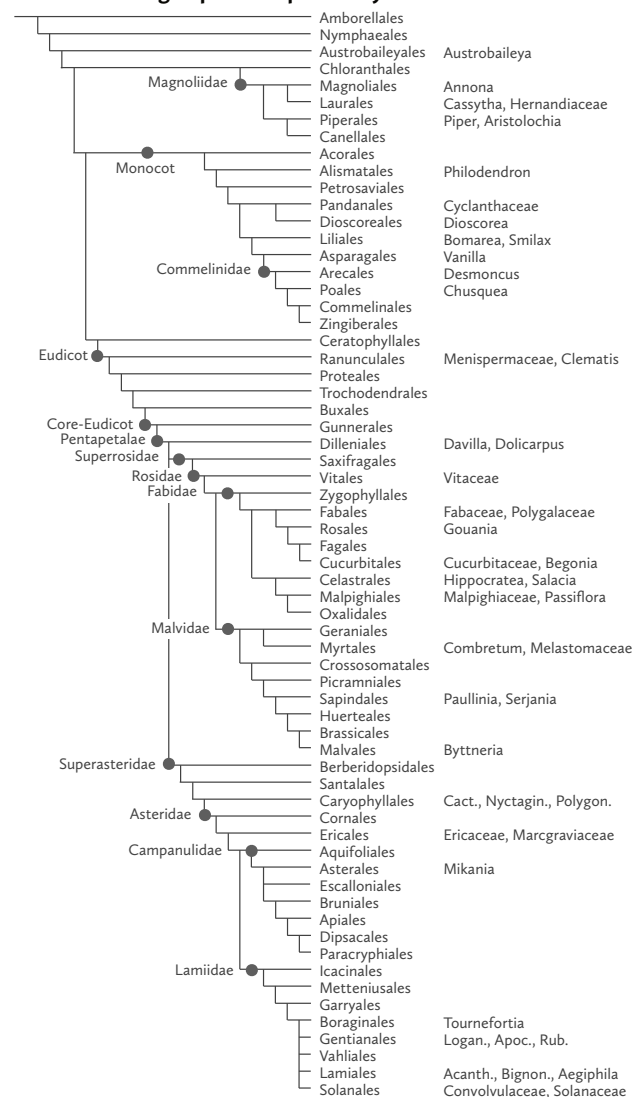


Soga



Liana

Órdenes de angiospermas que incluyen lianas





Voluble



Raíces adventicias



Zarcillo



Hoja prensil