

Lianas

- Plantas terrestres con tallos leñosos, trepadores y flexibles
- Incapaces de sostenerse erguidas por sí mismas, requiriendo de soporte externo
- 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
- 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
- Conectando la copa de árboles colinderos y permitiendo a mamales de copa de pasar de un árbol a otro sin bajar al suelo
- A menudo impactan y disminuyen al creciendo de los árboles hospederos por competencia del luz, del agua y de los nutrientes



Liana del tronco



Liana del dosel

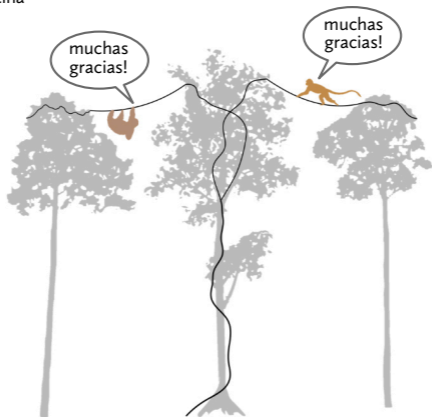


Liana de la copa



Liana de cortina

Vareschi 1968



Liana de la copa conectando árboles vecinos



Liana de cortina



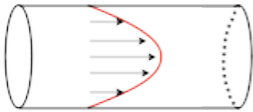
Sitio perturbado con mezcla de lianas y árboles

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 sogá, 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



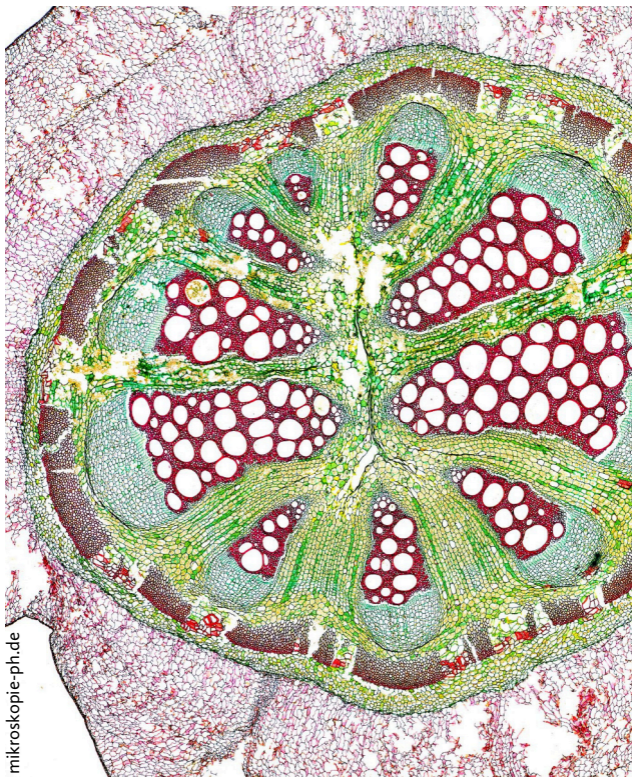


Transcorte



Tallo torcido

Banisteriopsis



Transcorte del tallo de una liana (*Aristolochia*)



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

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

Mecanismos de ascensión

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



Voluble



Raíces adventicias



Zarcillo



Hoja prensil

Órdenes de angiospermas que incluyen lianas

