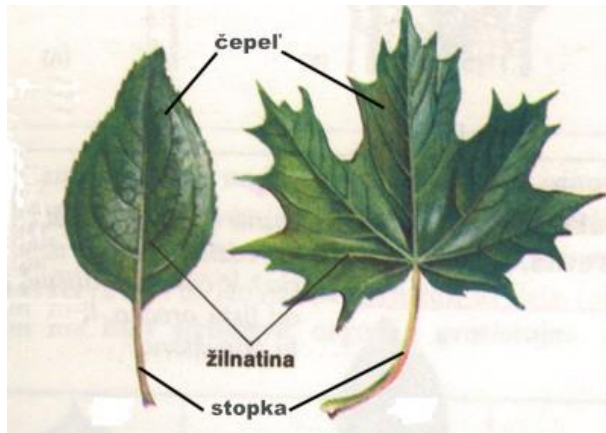


List (lat. FYLOM)

- nadzemný vegetatívny bočný orgán
- list + stonka = výhonok
- **Funkcie:-fotosyntéza**
 - výdaj vody (vyparovanie = GUTÁCIA/vytlačanie kvapiek =TRANSPIRÁCIA)
 - výmena plynov (CO₂ a O₂), niektoré listy majú zásobnú funkciu (napr. list cibule)
- **Stavba listu**



- **Kategórie listov:**
 1. **Klíčne listy**-vyživujú klíčiacu rastlinu.
 2. **Asimilačné listy**-zabezpečujú fotosyntézu a výdaj vody.
 3. **Listene**-nachádzajú sa v hornej časti rastliny.
 4. **Kvetné lístky**- z nich sa vyvinú kvety.
- **Podľa členitosti čepel:**
 1. **Jednoduché**- majú celistvú alebo delenú čepel'
 - a) **Celistvá čepel'**- majú okrúhle, srdcovité, ihlicovité, elipsovité, kopijovité listy
Např. kapucínka, brečtan, orgován...
 - b) **Delenú čepel'**-majú laločnaté, zárezové, dielne listy
Např. dub, buk, javor...
 2. **Zložené**-majú čepel' rozdelenú na tri a viac samostatných častí, ktoré sa nazývajú lístky.
Např. vika, hrachor, agát pagaštan...
- **Listy môžu mať rôznu ŽILNATINU:**
 - a) **rovnožečná**-trávy, kosatce, vstavače, konvalinka...
 - b) **pérovitá**-čerešňa, lipa, dub...
 - c) **dlaňovitá**-javor...
 - d) **vidlicovitá**- niektoré paprade, ginkgo...
- **Postavenie listov na stonke:**
 - a) **striedavé**-lipa, jabloň...
 - b) **protistojné**-hluchavka...
 - c) **praslenové**-praslička...
 - d) **prízemná ružica**-púpava...
- **Listy podľa okraja listovej čepel**-celistvookrajový, pílkovitý, zúbkovitý, vrúbkovaný, vykrajovaný, dvojito pílkovitý, dvojito zúbkovitý.

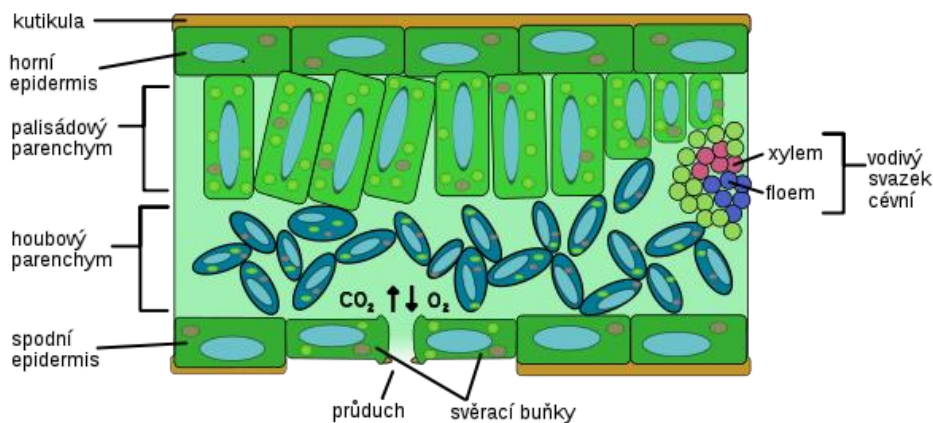
- **Podľa toho či sa dá rozlíšiť rub a líce listu:**

- **bifaciálne listy** (2-klíčolistové rastliny, má rub aj líce-javor, lipa, jablňo...)
- **monofaciálne listy** (1-klíčolistové rastliny, list na ktorom nie je rozlíšený rub a líce (cibuľa, pažitka...))

Anatomická stavba u bifaciálnych listov

1. vrchná epidermis-kutikula
2. horný epidermis
 - a) palisádový parenchým-veľa chloroplastov
 - b) hubovitý / špongiovitý parenchým-veľké medzibunkové priestory
3. cievne zväzky-kolaterálne-xylém k vrchnej pokožke, floém k spodnej pokožke
4. spodná epidermis-prieduchy

-u monofaciálnych listov:-prieduchy v každej pokožke-palisádový parenchým nevýrazný



- **Metamorfózy listov:**

- **cibule**-zásobná funkcia-(tulipán, snežienka, ľalia, hyacint, cesnak...)
- **listové trne**-ochranná funkcia-(dráč, agát, kaktus...)
- **listové úponky**-prichytávanie o pevnú oporu (hrach, vika...)
- **listy mäsožravých rastlín**-lapacie zariadenia produkcia tráviacich enzýmov (rosička...)
- **listencové obaly**-ochranná funkcia (kukurica)
- **šupiny na púčikoch**-ochranná funkcia (lieska)
- **dužinaté listy**-zásobná funkcia, obsahujú v bunkách veľa vody (rozchodník, skalnica, aloe...)