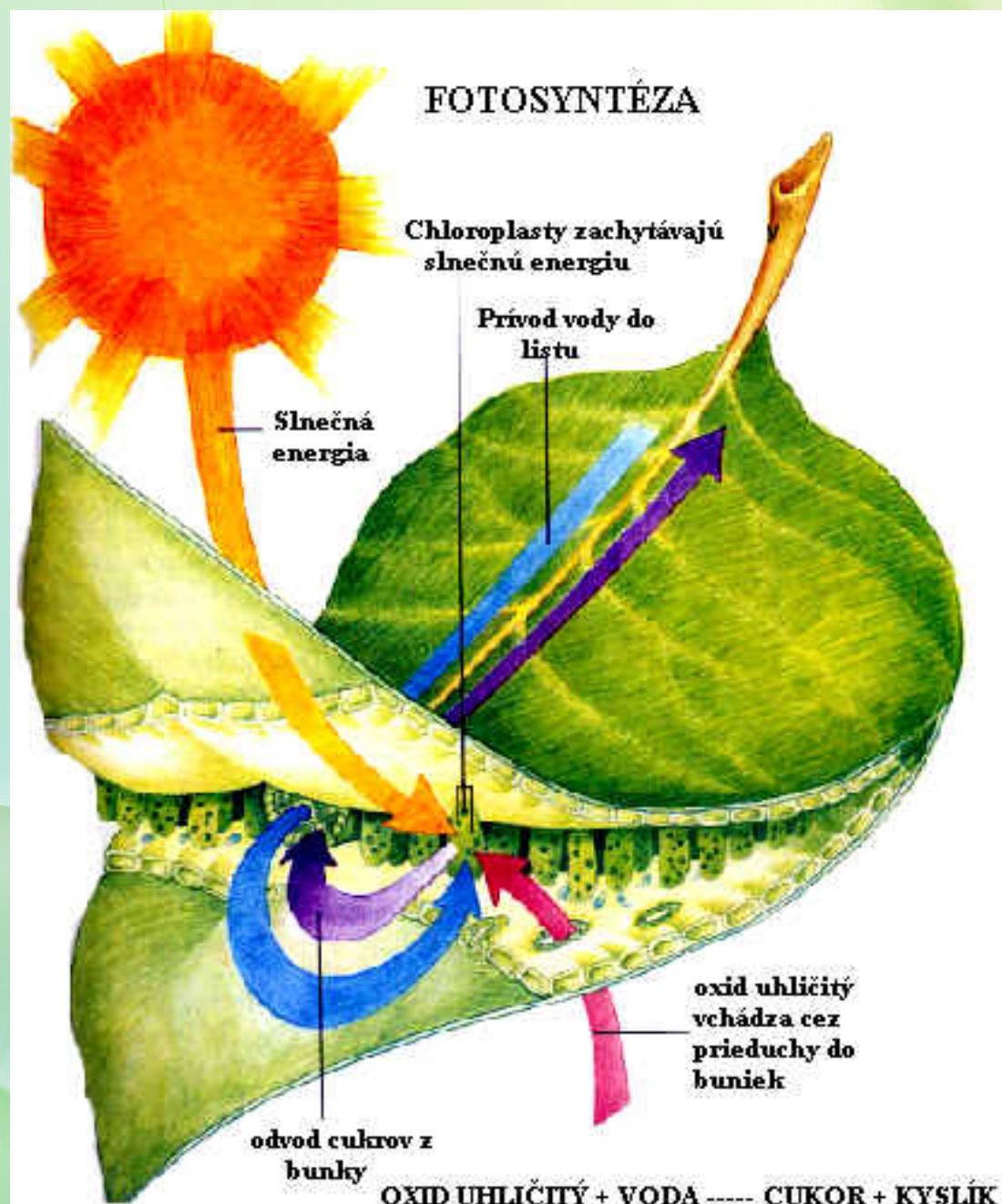


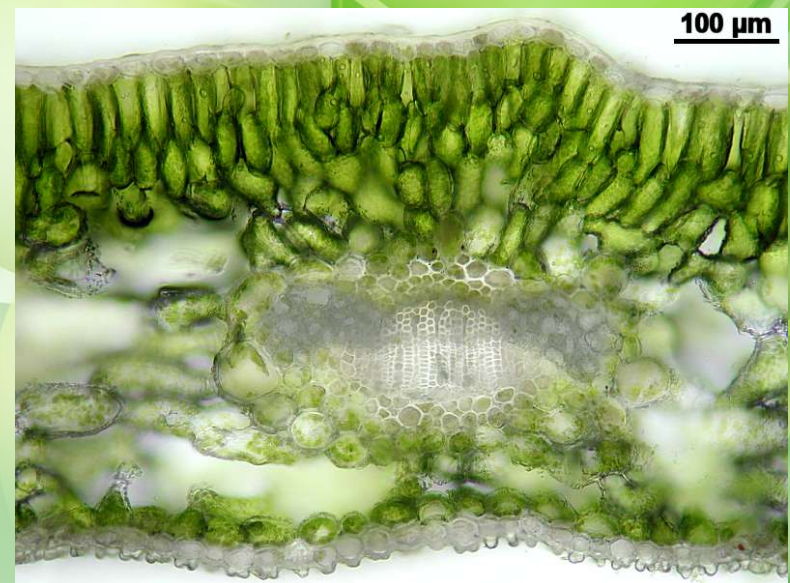
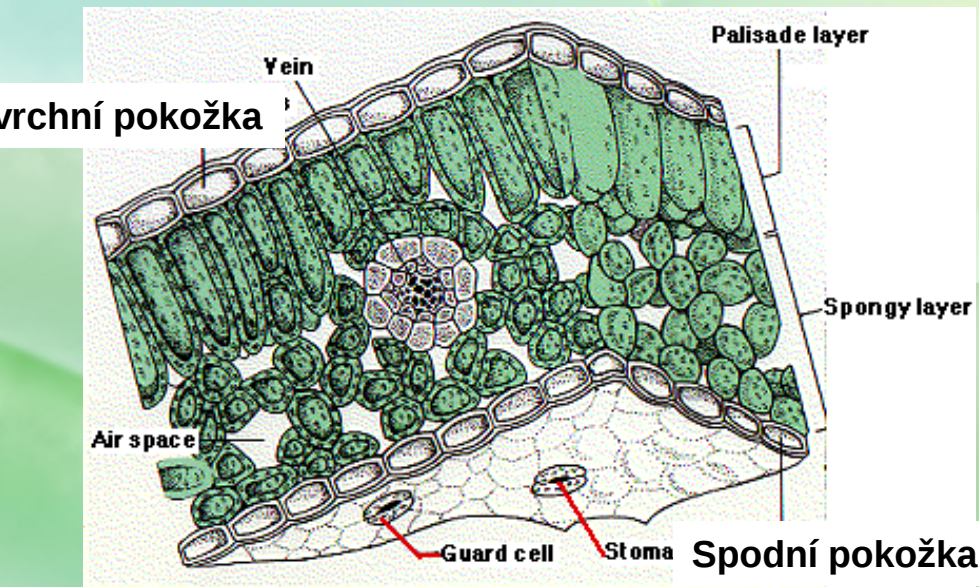
List — vnitřní stavba

FOTOSYNTÉZA

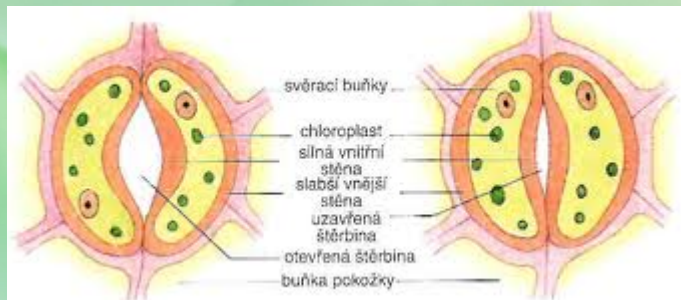
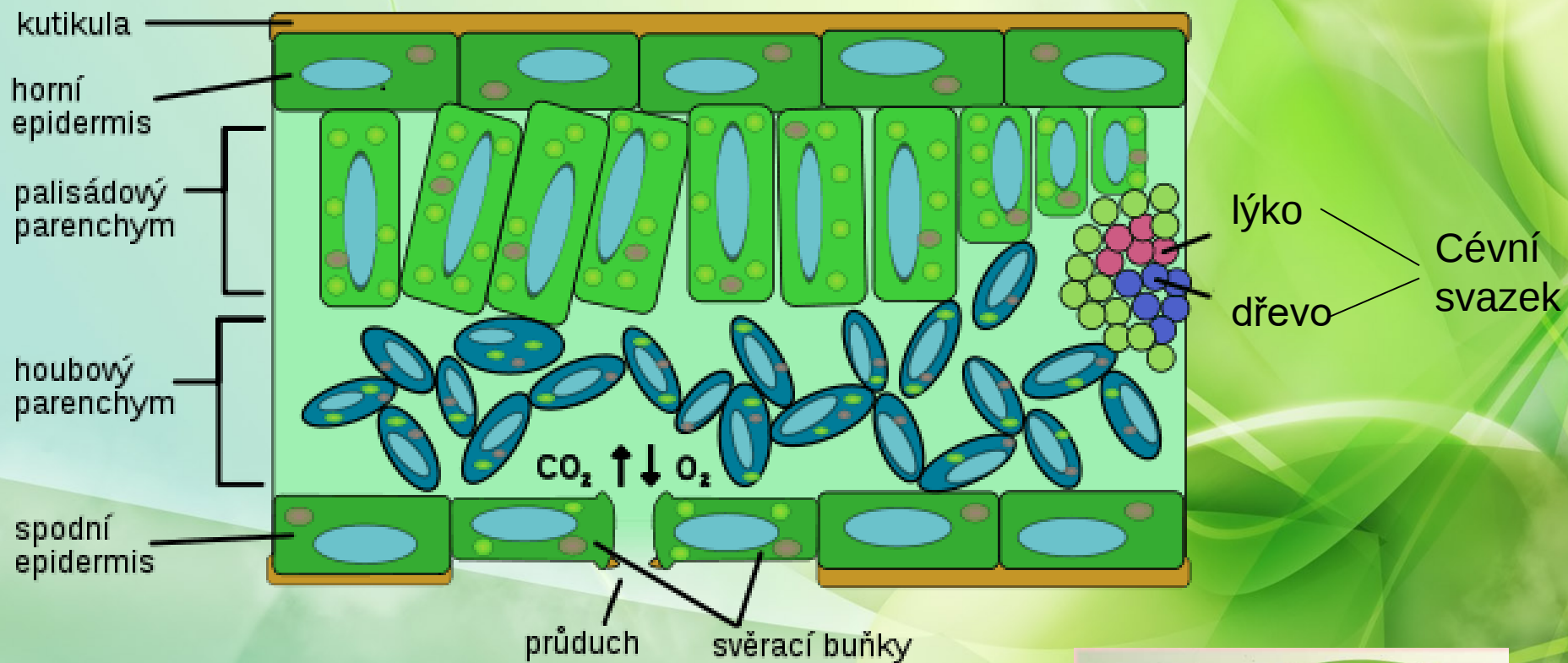


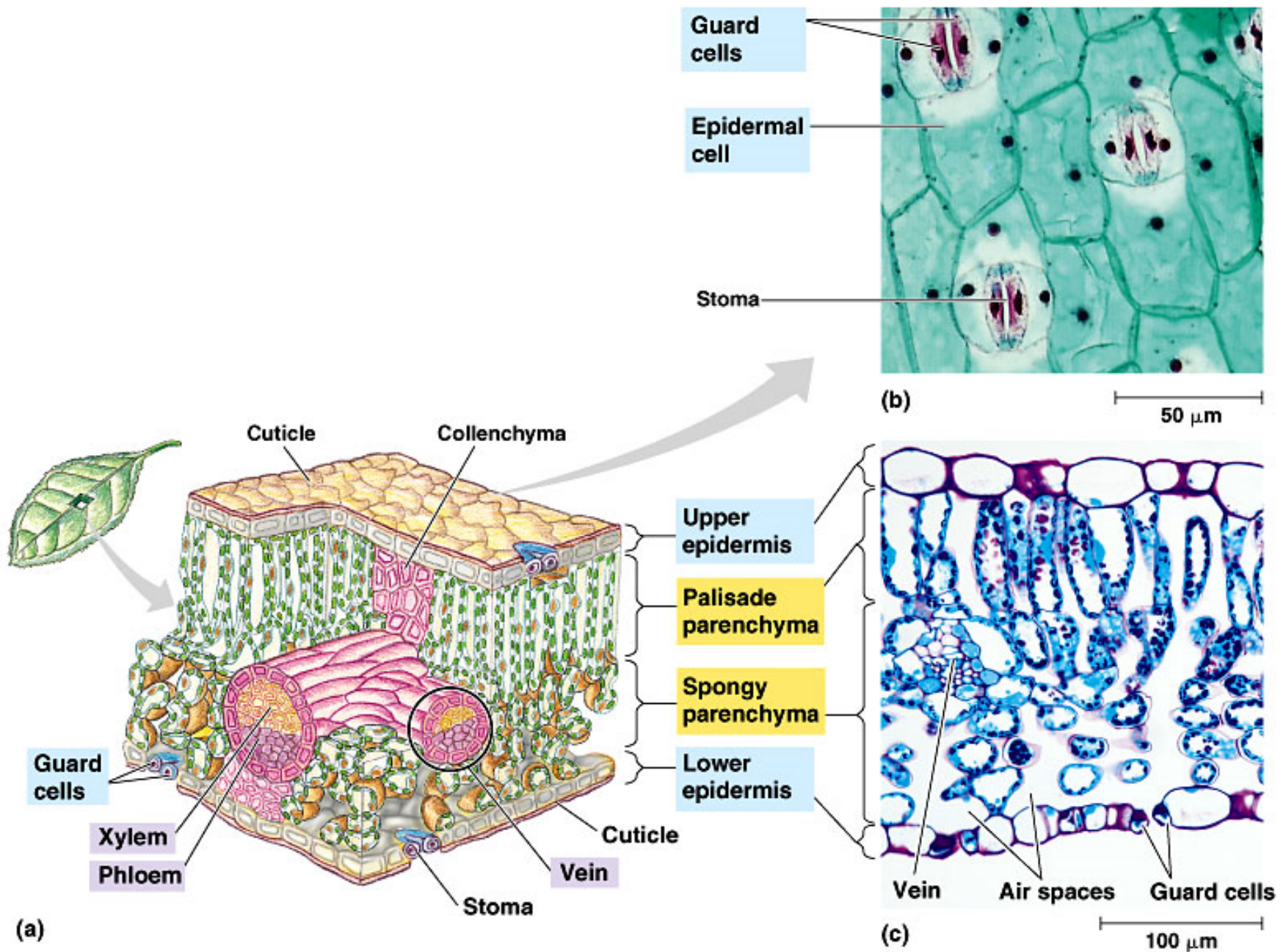
Vnitřní stavba listu

- 1) **Svrchní pokožka** = souvislá vrstva buněk
- 2) **Dužina** = chloroplasty + cévní svazky
- 3) **Spodní pokožka** = buňky + průduchy



Vnitřní stavba listu





Vnitřní stavba listu



Příčný řez listem citroníku
(*Citrus lemon*).

svrchní epidermis

mezofyl:

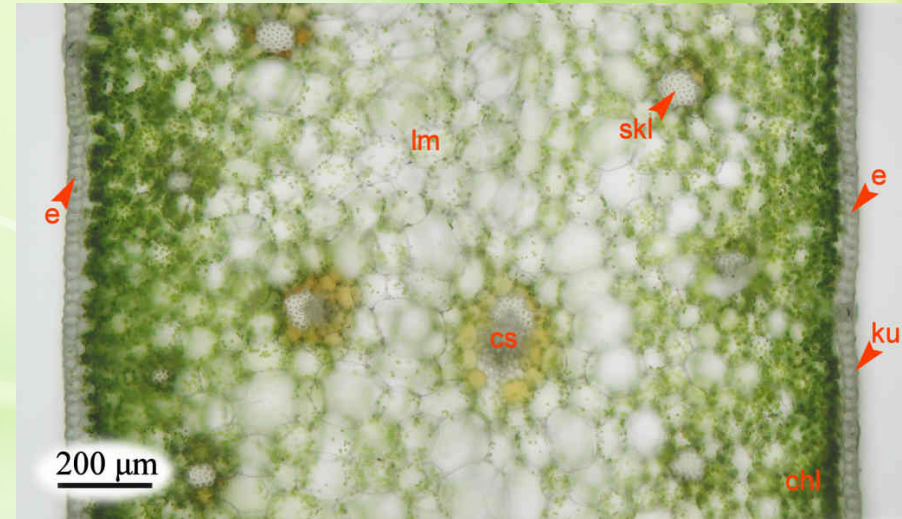
palisádový parenchym

houbový parenchym

cévní svazek

spodní epidermis

Vnitřní stavba listu



šáchor



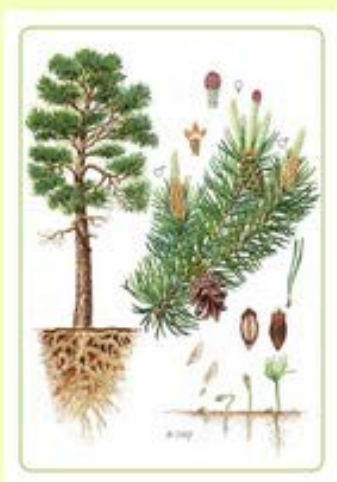
tenura



Listy - jehlice



Listy jehličnatých stromů



borovice lesní



smrk ztepilý



jedle bělokorá

Metamorfózy listu



Metamorfózy listu

- **Cibule** – zásobní orgán – hlavně u jednoděložných rostlin
- **Listové trny** – ochranná funkce (kaktusy, bodlák..)
- **Listové úponky** – přichycování k opoře (hrachor)
- **Listy masožravých rostlin** – lákání a chytání hmyzu

Listy masožravých rostlin



Hospodářský význam listů

- Zelenina
- Koření
- Léčivé rostliny
- Krmivo pro hospodářská zvířata

Hospodářský význam listů - zelenina



Hospodářský význam listů - koření



Hospodářský význam listů – léčivé rostliny



Hospodářský význam rostlin - krmivo



Onemocnění - listů

Dusík

starší listy žloutnou a vadnou,
nové listy jsou světle zelené

Hořčík

tmavé žilky a světlé listy

Vápník

nové lístky jsou deformované a zakrnělé

Železo

nové lístky jsou žluté a bílé,
starší normální

Mangan

listy jsou děravé

Draslík

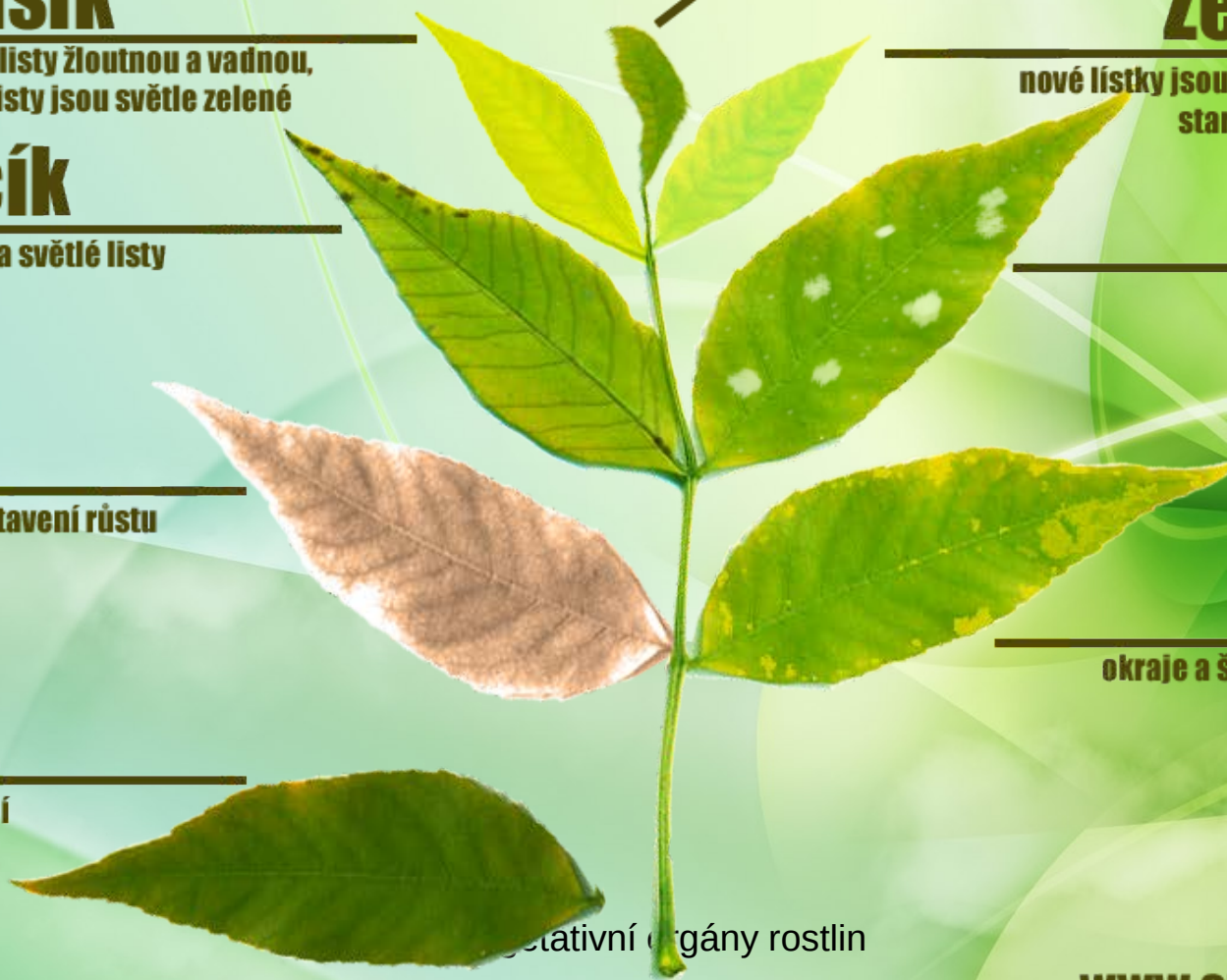
okraje a špičky listů žloutnou

CO₂

listy odumírají, zastavení růstu

Fosfát

listy tmavé, opadají



vegetativní orgány rostlin

