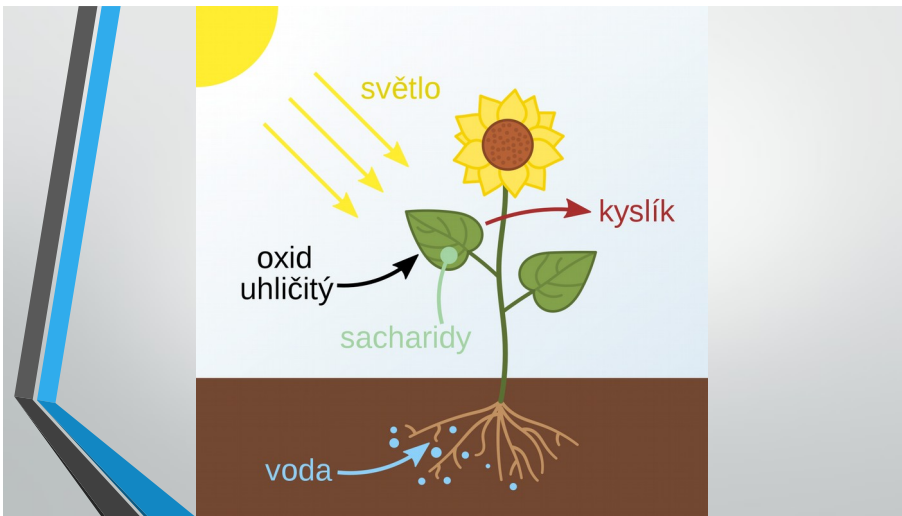
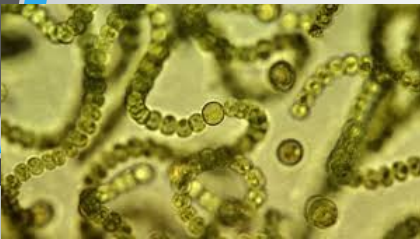


Přechod vodních rostlin na souš



První produkce kyslíku

- první kyslík se do atmosféry dostal díky nejstarším bakteriím „sinice“
- sinice = zelené bakterie se schopností fotosyntetizovat
- fotosyntéza = přeměna složitých látek na látky jednoduché



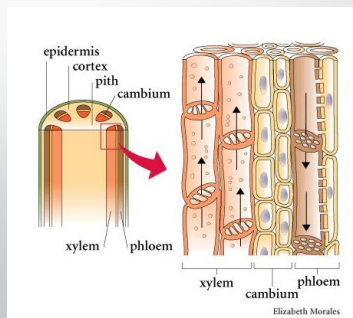
Nejstarší rostliny

- mořské řasy – stále byly vázány na vodní prostředí
- zelené ř., červené ř. (ruduchy) a hnědé ř. (chaluhy)



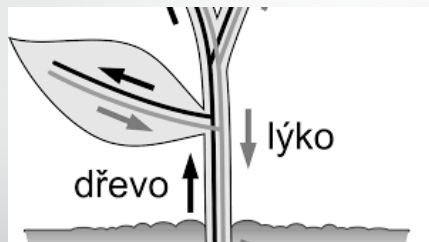
Z vody na souš

- přechod z vod. prostředí na souš byl podmíněn vznikem specializovaných buněk tzv. pletiv (cévy a cévice), které vedou vodu a živiny od kořene po květ
- rostlina tedy nemá nutnost být zcela ponořena ve vodě

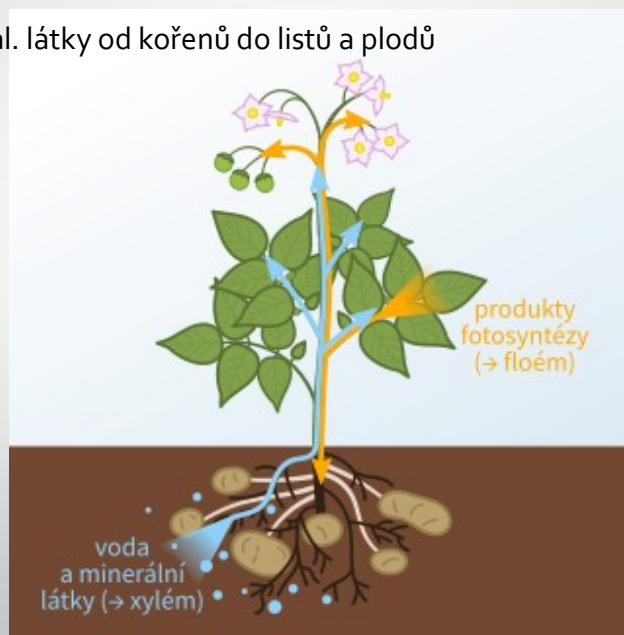
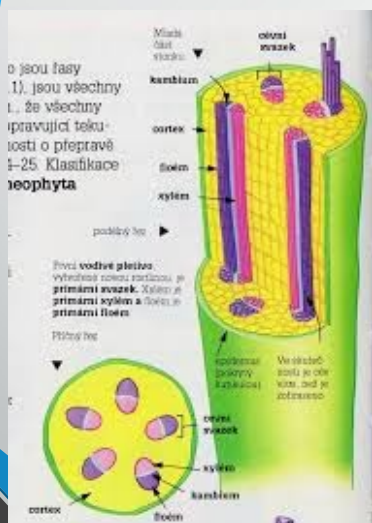


Je potřeba pletivo!

- soubor buněk, které mají stejnou funkci, a to rozvádění živin po celém těle rostliny

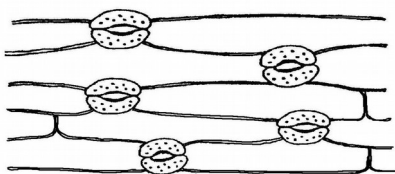


- pletivo vodivé
 - rozvádí vodu a minerál. látky od kořenů do listů a plodů

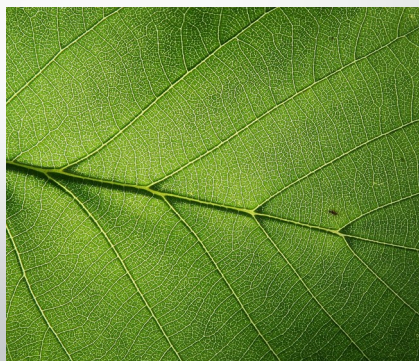


- krycí pletivo
 - kryje rostlinu před nadměrným vypařováním
 - má průduchy – zapřičiňují výměnu látek mezi vnitřním a vnějším prostředím rostliny

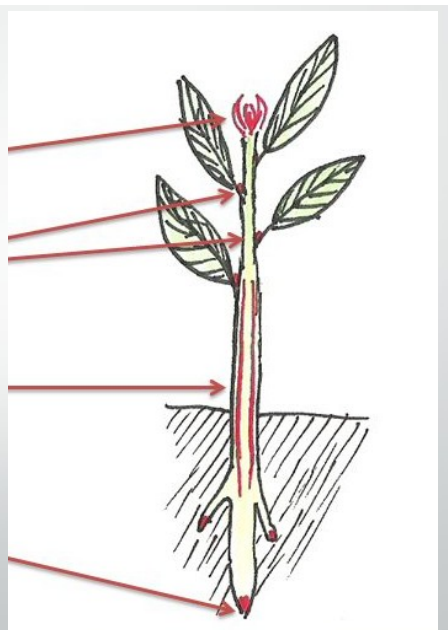
Pokožka a průduchy z listu kosatce (*Iris sp.*)



Amfistomatický list – průduchy na obou stranách listu
(Epistomatický list – průduchy jen na horní straně)



- dělivé pletivo
 - dělicí buňky většinou na vrcholu listů, kořenů a stonků, kde se očekává, že rostlina bude růst a zvětšovat svůj povrch



- zásobní pletivo

- buňky, které jsou zásobárnou vody, minerálu, cukru v případě nepříznivých podmínek
- v kořenech, vakuolách (naplněné šťávou), plodech

