

řasy



Systematický přehled

ROSTLIN říše

podříše

Nižší - stélkaté

oddělení

Sinice

Řasy červené (ruduchy)

Řasy hnědé (chaluhy)

Řasy zelené

podříše

vyšší - cévnaté

oddělení

Mechorosty

játrovky

mechy

Plavuně

Přesličky

Kapradiny

výtrusné

Nahosemenné

cykasy

jinany

jehličnany

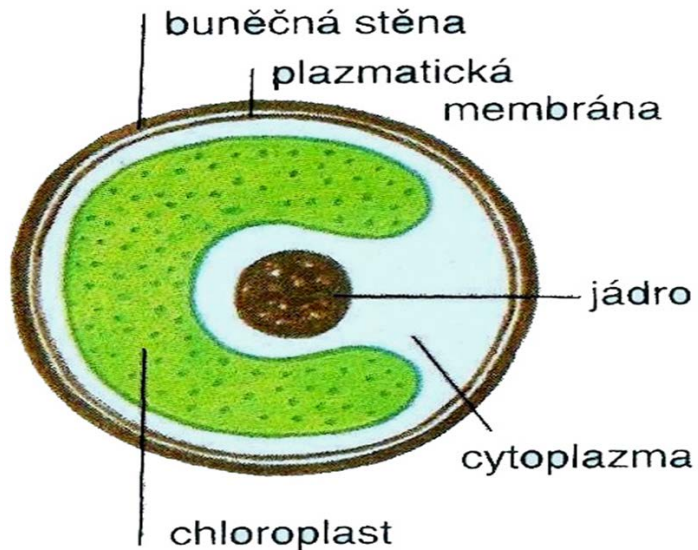
Krytosemenné

jednoděložné

dvouděložné

Základní informace

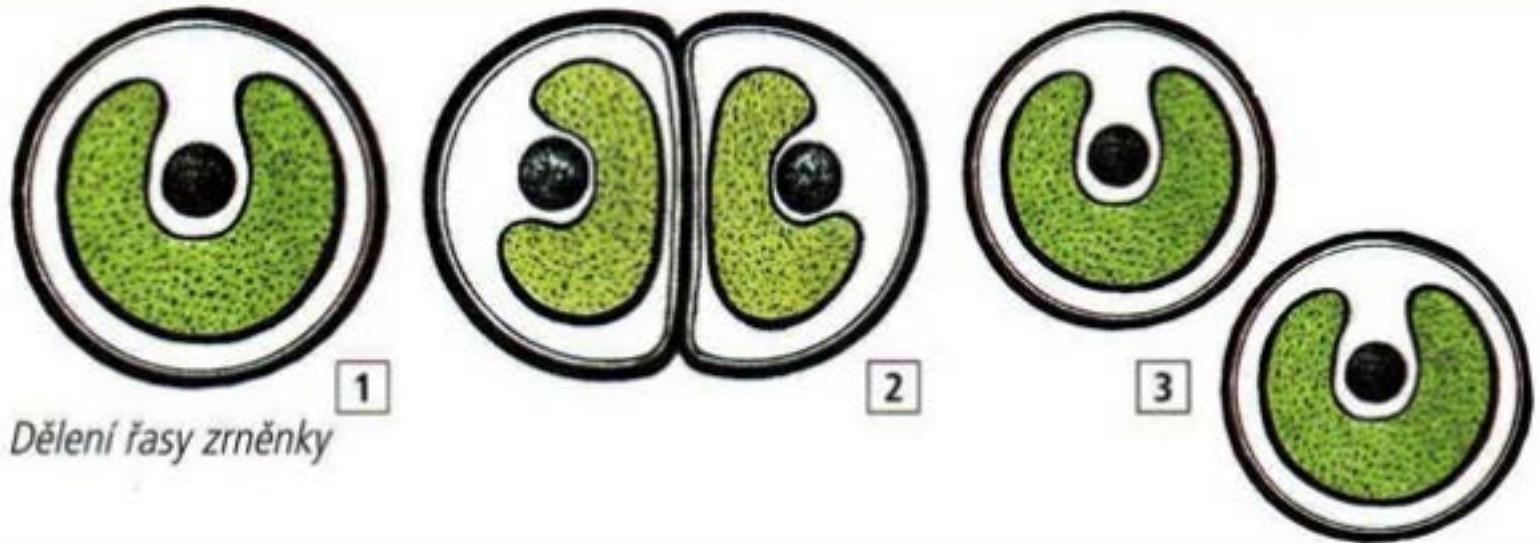
- patří mezi nižší rostliny
- žijí ve sladké i slané vodě, na souši ve vlhku
- tělo tvoří **jedna buňka nebo mnohobuněčná stélka**



Postavení v přírodě - význam

- 1) všechny mají schopnost fotosyntézy, patří mezi důležité **producenty** → v minulosti díky nim vznikla atmosféra s dostatkem kyslíku
- 2) udržují **rovnováhu plynů ve vodě**, ve vzduchu
- 3) jsou **potravou** jiných organismů, např.
řasy -> býložravé ryby -> dravé ryby -> tuleň -> lední medvěd -> člověk
- 4) krmivo
- 5) topivo
- 6) výroba léčiv
- 7) hnojivo

Rozmnožování - dělením



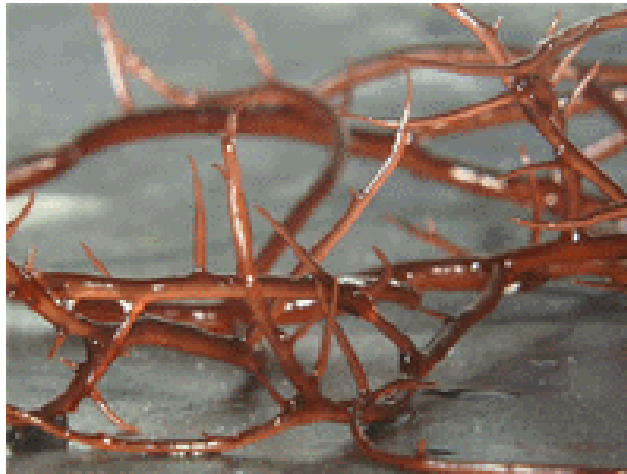
System

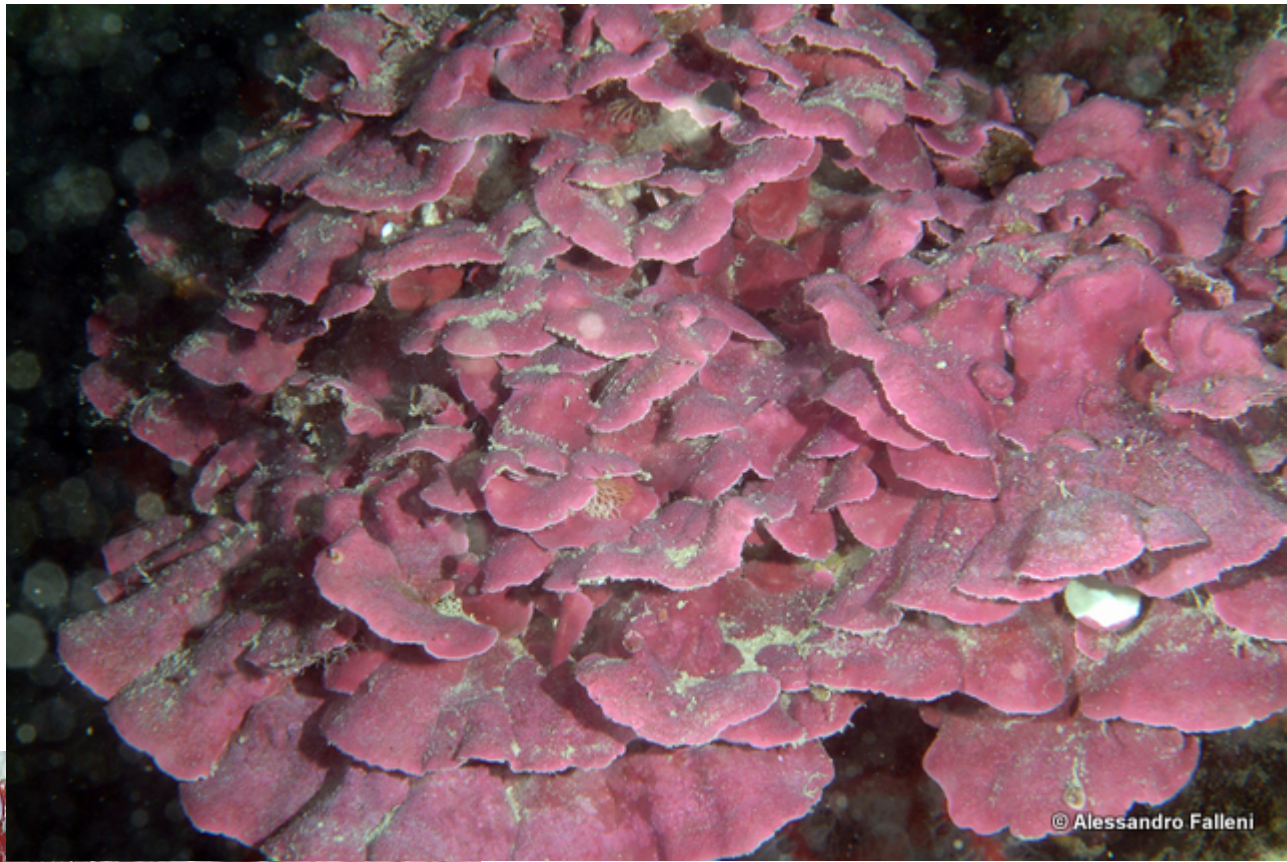
Všechny obsahují chlorofyl, u některých jsou i další barviva → rozdělení na tři skupiny:



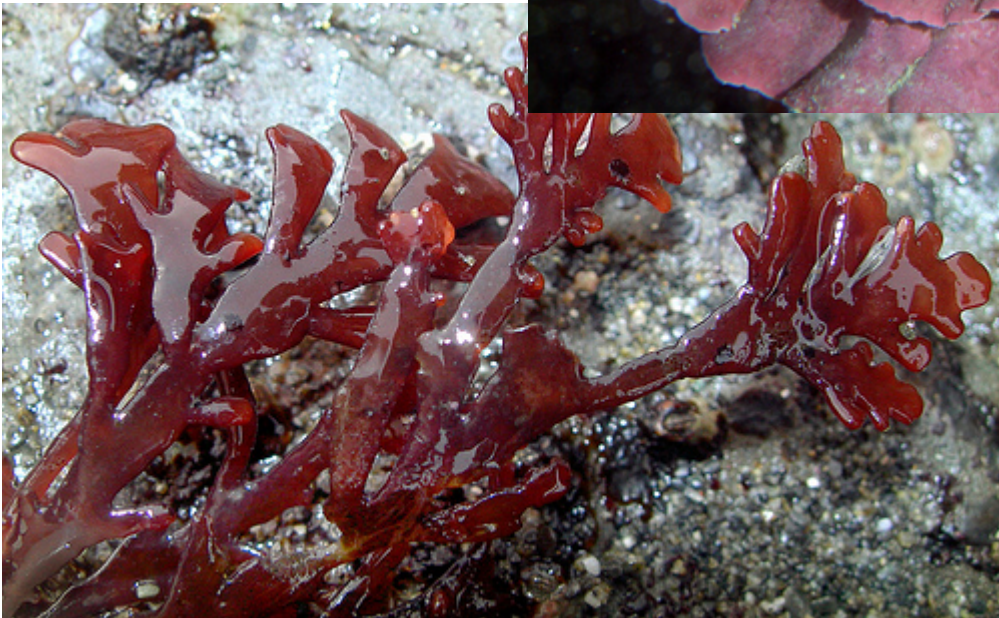
Červené řasy - ruduchy

- červená barviva + chlorofyl → **výsledná červená**
- různé látky pro **lékařství** (mikrobiologie) a **potravinářství** (výroba zmrzliny, potrava pro kosmonauty, ...), krmivo, hnojivo, ...
- výroba **agaru** (želatiny)
- teplá moře



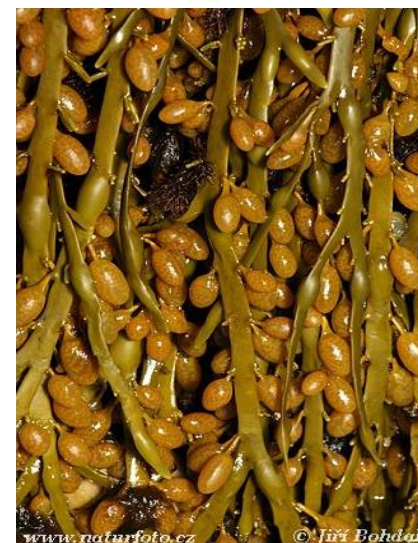
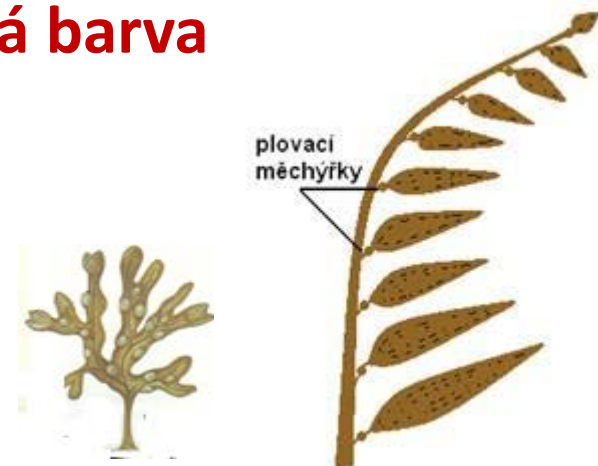


© Alessandro Falleni

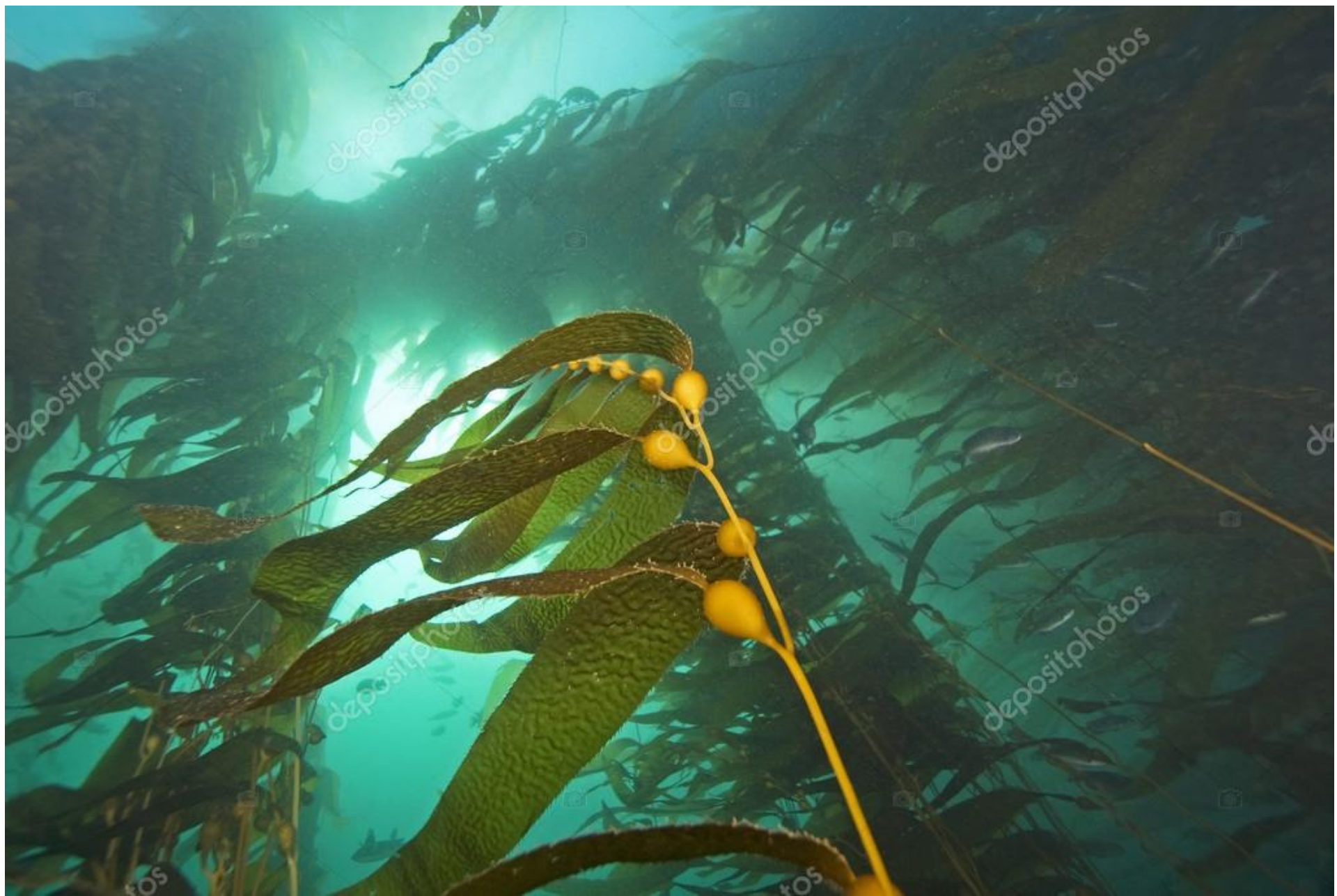


Hnědé řasy - chaluhy

- mnohobuněčné, v mořích
- hnědožlutá barviva + chlorofyl → **hnědá barva**
- délka **stélky až 60 m**
- listové stélky, přichycené k podkladu
- produkce značného množství biomasy
(**hnojivo, topivo, krmivo, potravina, léky**)

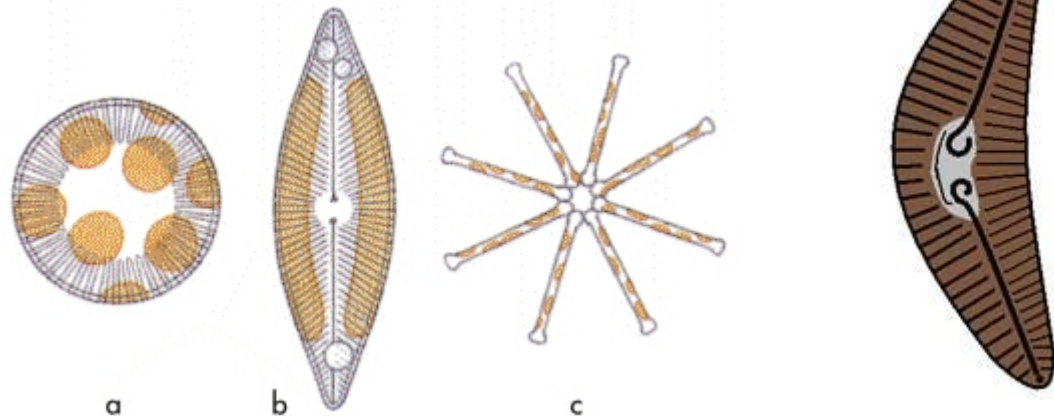
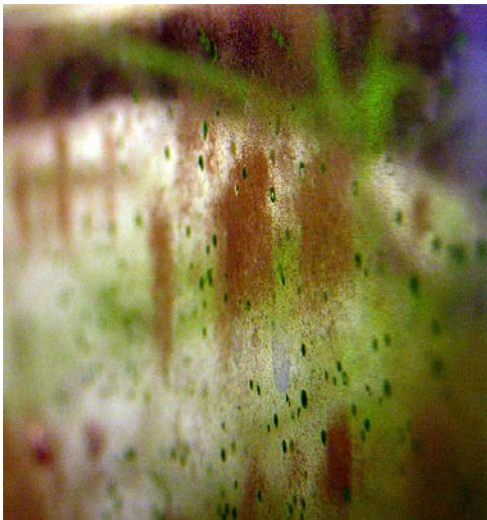
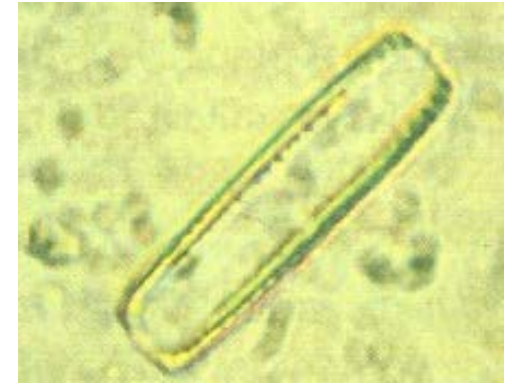






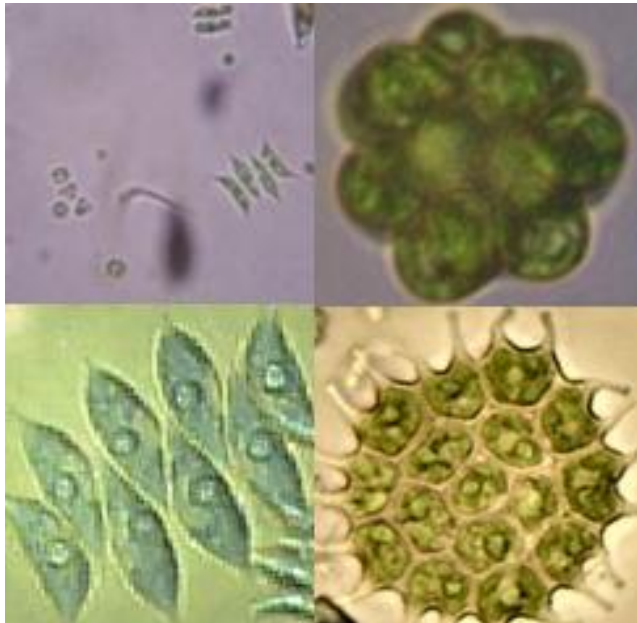
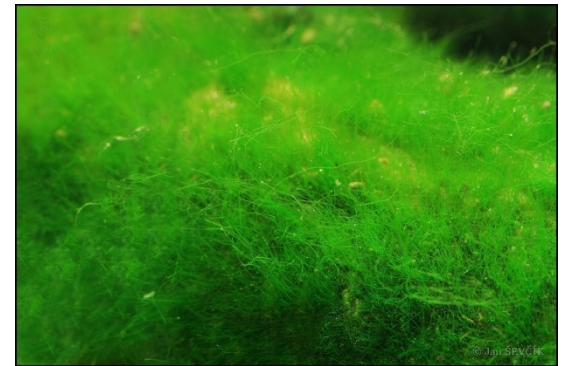
Hnědé řasy - rozsivky

- jednobuněčné
- žijí v mořích
- **mají dvě křemičité schránky proti sobě**
- po odumření se usazují na dne = křemelina



Zelné řasy

- ve vodách, v půdě, na kůře stromů, kamenů, zdech
- jen chlorofyl → **zelená barva**



Zelené řasy

jednobuněčné



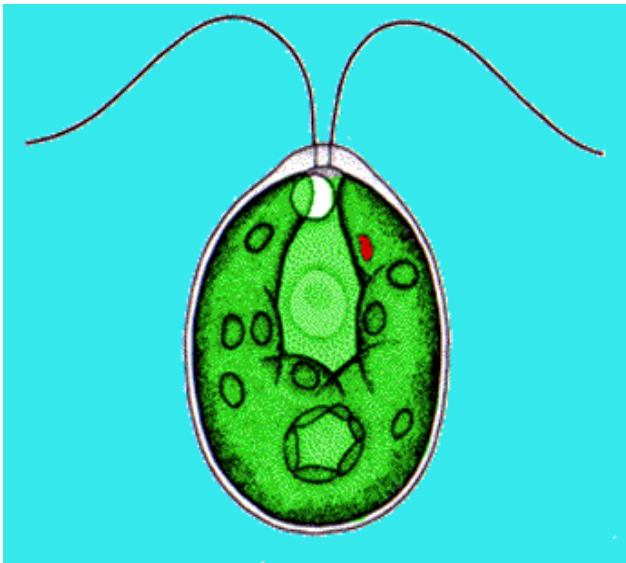
mnohobuněčné



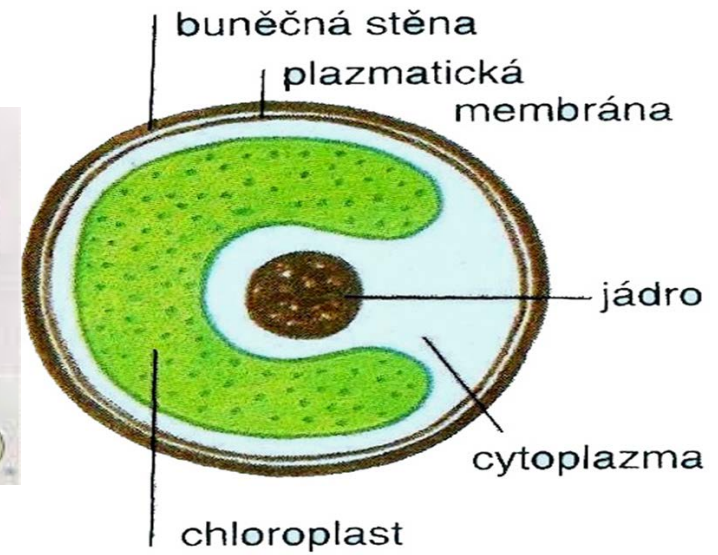
Zelené řasy - jednobuněčné

PLÁŠTĚNKA – vesnické rybníčky

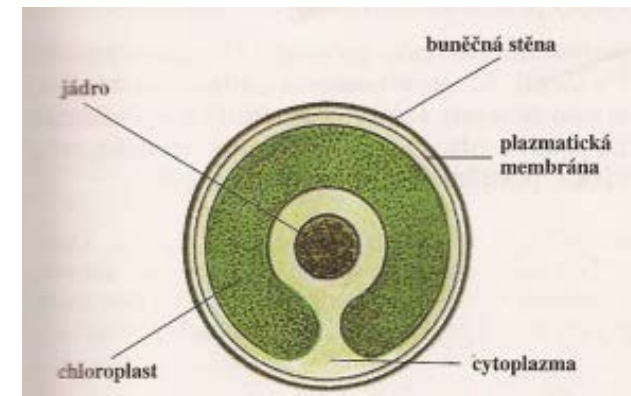
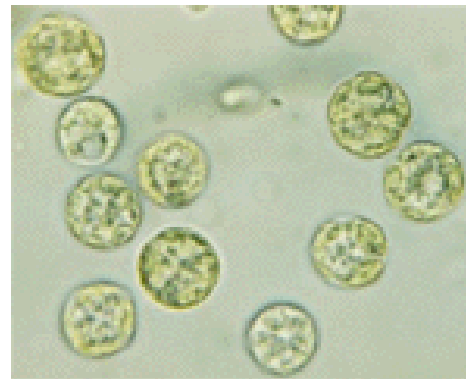
- mají vyvinuté bičíky, stigma – vnímá světlo.



ZRNĚNKA - povlaky na skalách a na kůře stromů.



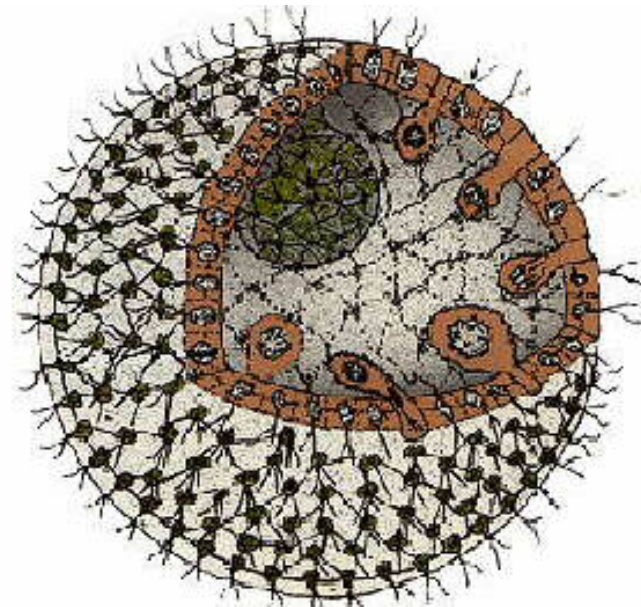
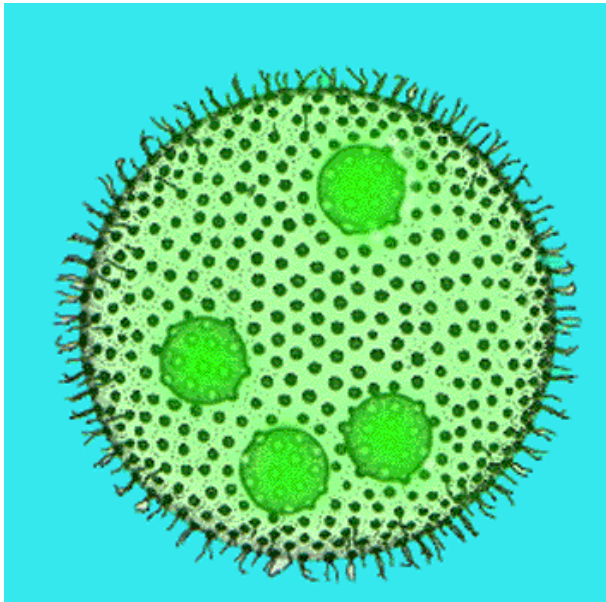
ZELENIVKA – sladkovodní, v půdě a ve vodě



Váleč koulivý

= kolonie jednobuněčných řas s bičíky

- Ve vodě
- Vysoký stupeň organizovanosti



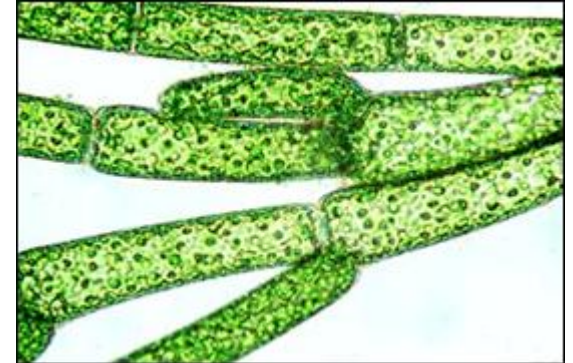
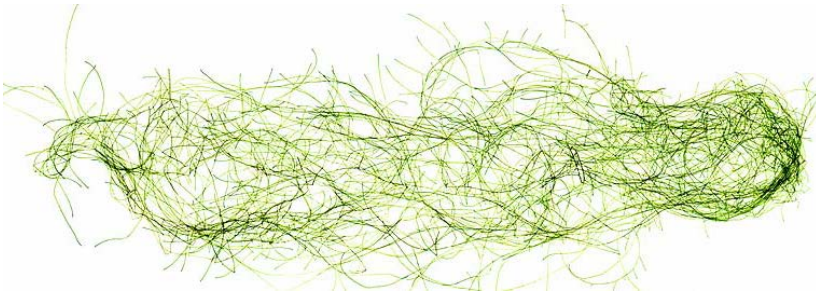
Rozmnožování:

<http://www.osel.cz/4998-po-stopach-vyvoje-pohlavi.html>

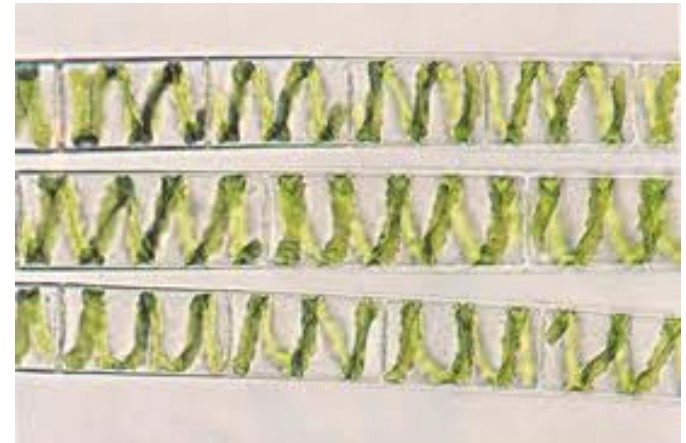
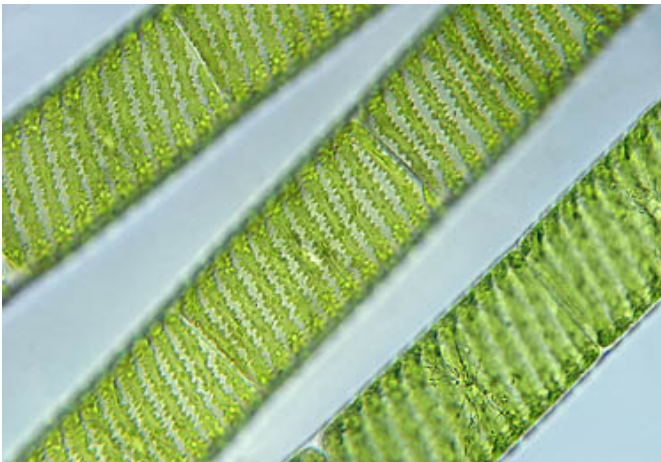
Zelené řasy - mnohobuněčné

ŽABÍ VLAS

- Sladkovodní
- Rozvětvená vlákna



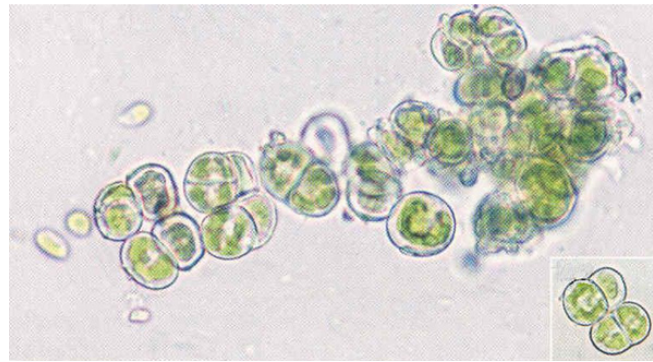
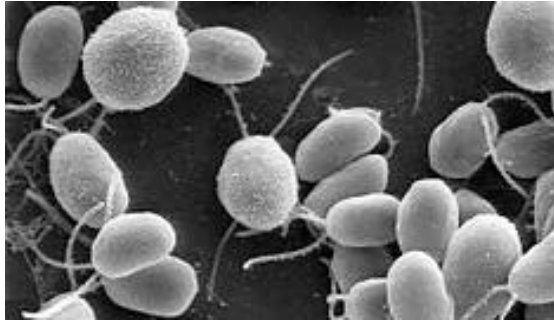
ŠROUBATKA – sladkovodní řasa



Řasa žabí vlas

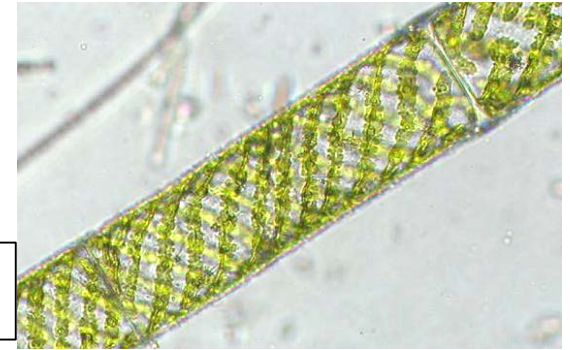


Zelené řasy

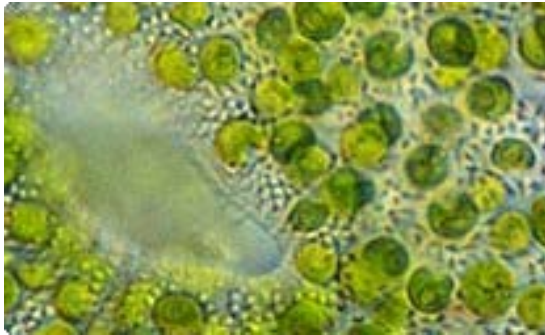


zrněnka

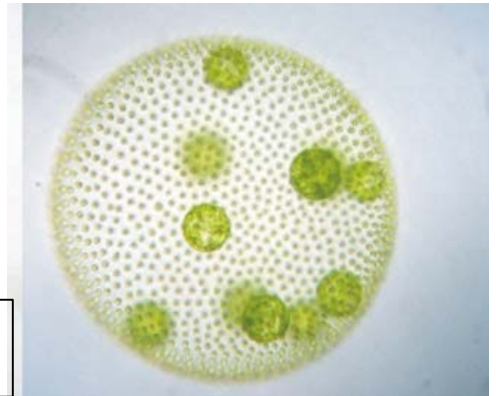
pláštěnka



šroubatka



zelenivka



váleč



krásnoočko



žabí vlas

Čínské moře- invaze zelených řas

