

**Otázka:** Chromista

**Předmět:** Biologie

**Přidal(a):** Terezie Laubrová

**Říše:** **CHROMISTA** (*CHROMISTA*)

Různorodá skupina (bičíkovci, jednob. i mnohobuň. organismy)

Rozmanitý je i způsob výživy:

- saprofyté (rozkládají živou hmotu)
- paraziti
- fotoautotrofní (mají chloroplasty, kt. získaly druhotnou endosymbiózou – eukaryotická buňka s chloroplasty) (**nukleomorf** – pozůstatek jádra původního organismu)
  - fotoautotrofní ch. vznik cca před 260 miliony lety
- chromista bez chloroplastů jsou mladší ← ztráta plastidů

**Oddělení: Chromofyta** (*Chromophyta*)

**Oddělení: Oomycety (řřasovky)** (*Oomycota*)

**oddělení: Chromofyta** (*Chromophyta*)

- Společný znak – **hnědá barva** chromatoforů hnědé zbarvení stélky = barvivo fukoxantin  
(schopnost růst i ve větších hloubkách)

- Dále chlorofyl a + c,  $\beta$ -karoten, xantofyly
- nejpočetnější vodní eukar. org. - vytváří obrovské množství biomasy
- Třída:
  - Zlativky
  - Rozsivky
  - Hnědé řasy

### třída: Zlativky (Chrysophyceae)

- často jednobuň. bičíkatá stélka
- někdy panožky → (fagocytóza)
- někdy zkřemenělá buněč. stěna
- monádoidní stélka = chrysomonády (u zlativek)
- Žijí ve sladkých, čistých vodách (= jarní plankton)
- *Přemnožení = žlutohnědé zbarvení vody - zhoršují kvalitu vody (chuť po rybách)*

### třída: Rozsivky (Bacillariophyceae)

- jednobuněčná kokální stélka
- Kolem těla - dvoudílná křemičitá schránka (*jako krabička, často i CaCO<sub>3</sub>* (u mořských rozsivek))
- ve všech vodách:
- slané - hlavně mimo tropy, nejvíce v polárních mořích
- sladké - povrch ponořených kamenů = **plankton** (nejvýznamnější producenti biomasy v mořích)
- schránky rozsivek z druhohor a třetihor → hornina křemelina - výroba skla, filtrů a leštění čoček v optice
- z odumřelých fosilních rozsivek → ropa
- **rozmnožování: hlavně nepohlavně.:**
- oddálení obou misek - rozdělení buňky
- obě vzniklé buňky si vytvoří druhou miskou - vždy menší -> část buňky se zmenšuje
- řešení: pohlavní rozmnožování (původní velikost), nebo smrt
- Zástupci: diploneis, gyrosigma

### **třída: Hnědé řasy (*Phaeophyceae*)**

- zpravidla pletivné (případně vláknité) stélky,
- mnohdy obřích rozměrů - až 60 m
- žijí jen u pobřeží chladnějších moří
- vývojově nejpokročilejší mají pletivnou stélku (*rhizoidy, kauloid, fyloidy*)
- Ve stélkách se hromadí jód
- Rozmnož.: nepohlavně i pohlavně, tedy rodozměna
  
- využití: hnojiv, palivo, výroba jódu, léčebné účely, potrava, výroba léčiv
- zástupci:
  - taminaria - obrovské porosty v severních mořích
  - chaluha bublinatá - do 50 cm
  - bobulák - roste až 60 cm/den, vytváří tzv. podmořské lesy - potrava a úkryt pro živočichy
  - hroznovice - žije na hladině, hojně se vyskytují v sargasovém moři

### **oddělení: Oomycety (*Oomycota*)**

- blízké vztahy k řasám,
- Podhoubí (mycelium): trubicovité, mnohoaderné, větvené
- Saprofité (ve vodě, ve vlhké půdě), parazité rostlin
- V buněčné stěně - celulóza /zásobní látka rostlin, glukan (zásobní l. živ.)
- Rozmnožování:
  - nepohlavní - pohyblivé výtrusy (2 bičíky)
  - pohlavní - antheridia a oogonia
- zygota přežívá zimu v napadené rostlině - pak přeměna v **oosporu** (vaječný výtrus) - uvolněn do půdy - za deště vymršťovány výtrusy - napadení nové rostliny - na listech rostliny tvoří shora **hnědé** a zdola **bílé** skvrny
  
- Zástupci:
  - plíseň bramborová - parazit listů a plodů lilkovitých rostlin (okurky, rajčata)
  - vřetenatka révová

1. [Systém a evoluce rostlin, nižší rostliny - biologie](#)
2. [Nižší rostliny - maturitní otázka z biologie \(5\)](#)

### 3. Nižší rostliny – maturitní otázka z biologie (2)