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, ß-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* $CaCO_3$ (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 misku – vždy menší -> část buňky se zmenšuje
- řešení: pohlavní rozmnožování (původní velikost), nebo smrt
- Zástupci: diploneis, gyrosigma

třída: Hnědé řasy (*Phaeophycae)*

- 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, mnohojaderné, 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)