

5. STRAMENOPILES

Pleuronematické bičíky (tažný - delší s mastigonematy, tlačný - kratší, často redukovaný, nahý); autotrofové mají plastidy se 4 obalnými membránami (hnědá barva - fukoxanthin).

5.1. OPALINEA

Anaerobní kmenzálové ve střevech plazů a obojživelníků. Mnohjaderné buňky zcela pokryté bičíky.

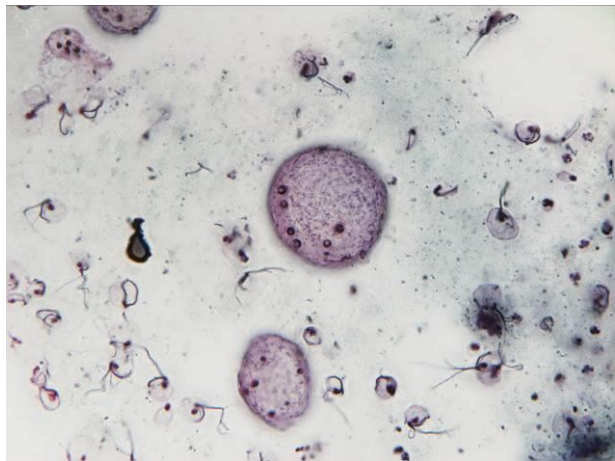
Cepedea sp.



5.2. BLASTOCYSTIS

Parazit obratlovců i člověka (blastocystóza), způsobující gastrointestinální potíže. Vakuolizované a granulární stadium uvnitř hostitele. Šíří se pomocí cyst.

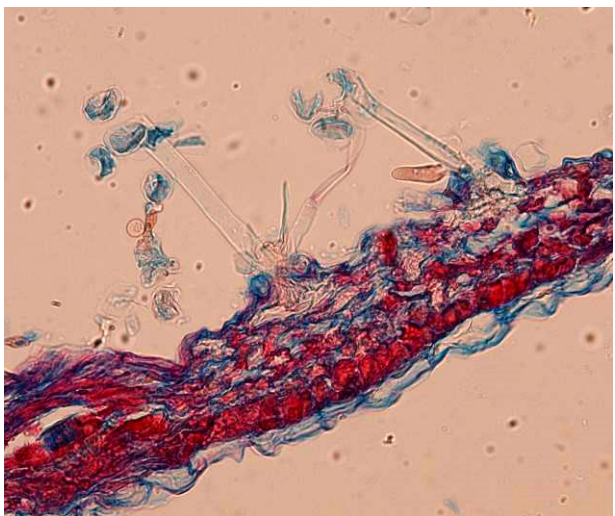
Blastocystis sp.



5.3. OOMYCETES

Saprotrofové a parazité, vzhledem připomínající houby (hyfový systém)

Plasmopara viticola (plíseň réвовá) – intercelulární parazit listů vinné révy. Nepohlavní rozmnožování pomocí sporangioforů se sporangii, které se tvoří na spodní straně listů.



5.4. BACILLARIOPHYCEAE

Jedny z nejrozšířenějších organismů na naší planetě (1/4 primární produkce).

Křemitá schránka – frustula.

Raphe – štěrbina ve schránce sloužící k pohybu.

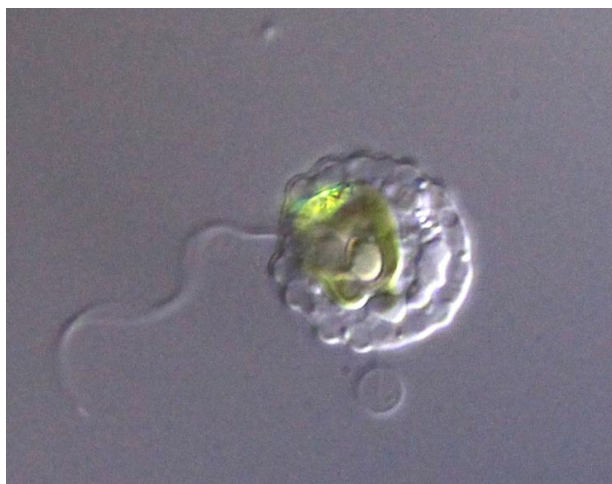
Pinnularia – lineárně eliptické schránky s mohutnými rýhami na valvách (ty jsou tvořeny mnoha řadami malých pórů). Na obrázku je valvární (horní) a pleurální (boční) pohled na schránku).



5.5. CHRYSOPHYCEAE

Jednobuněční či koloniální sladkovodní bičíkovci.

Ochromonas tuberculata – jednobuněčný bičíkovec se dvěma nestejně dlouhými bičíky. Povrch buňky je typicky bradavčitý díky výskytu mukocyst (tělísek produkujících sliz).



Synura echinulata – koloniální bičíkovec, každá buňka je pokryta křemičitými šupinami.



5.6. RAPHIDOPHYCEAE

Jednobuněční bičíkovci žijící v mořích i sladkých vodách. Sladkovodní zástupci neobsahující hnědé barvivo fukoxanthin, proto mají zelenou barvu.

Gonyostomum semen – poměrně velká řasa žijící v planktonu rašelinných tůňek a kyselých jezer. Pod plasmatickou membránou jsou umístěny četné jehlicovité trichocysty (vymrštitelná tělíska).



6. HAPTISTA

6.1. HAPTOPHYTA

Většinou jednobuněční mořští bičíkovci s dvěma bičíky a haptoneмой (mikrotubulární výběžek určený k lovu či adhezi na podklad. Na povrchu buňky jsou přítomny šupiny z kalcitu či celulózy

Hymenomonas roseola – jeden z mála sladkovodních druhů. Buňky pokryty výraznými oválnými šupinami.

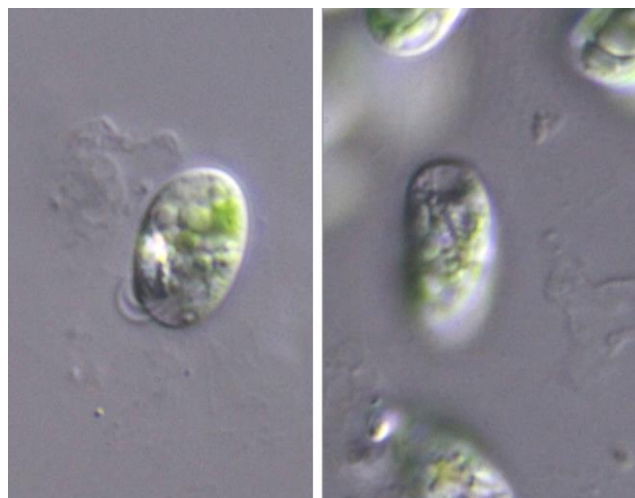


7. CRYPTISTA

7.1. CRYPTOPHYTA

Jednobuněční bičíkovci se dvěma bičíky. Mixotrofové, trávící svou potravu v hltanu obklopeném řadami trichocyst. V buňce jsou výrazná opaleskující Maupasova tělíska.

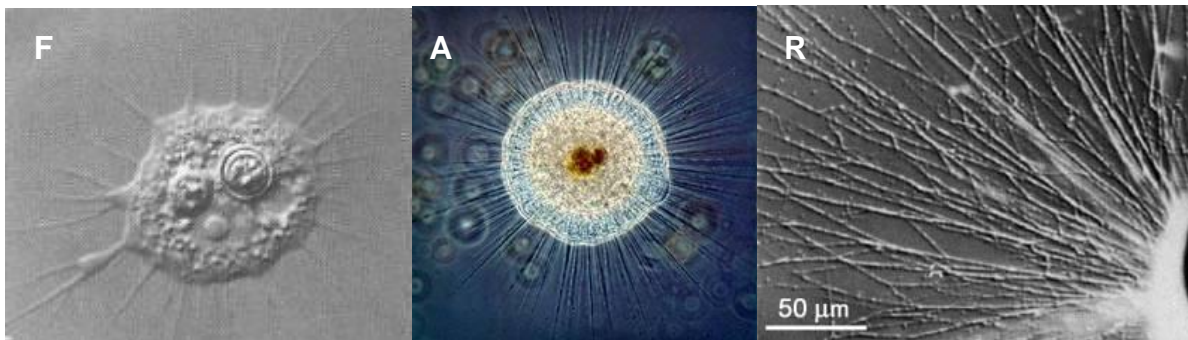
Chroomonas – rod s výrazně modrozeleným zabarvením způsobeným přítomností sinicových pigmentů (fykobilinů).



8. RHIZARIA

Převážně améby s tenkými panožkami (pseudopodia).

- **filopodia** – nitřovité, občas větvené panožky (mikrofilamenta)
- **axopodia** - tenké, nerozvětvené panožky (mikrotubuly)
- **retikulopodia** - anastomózující panožky, v basálních oblastech u mnohobuněčných organismů často obsahují i jádra



8.1. CERCOZOA

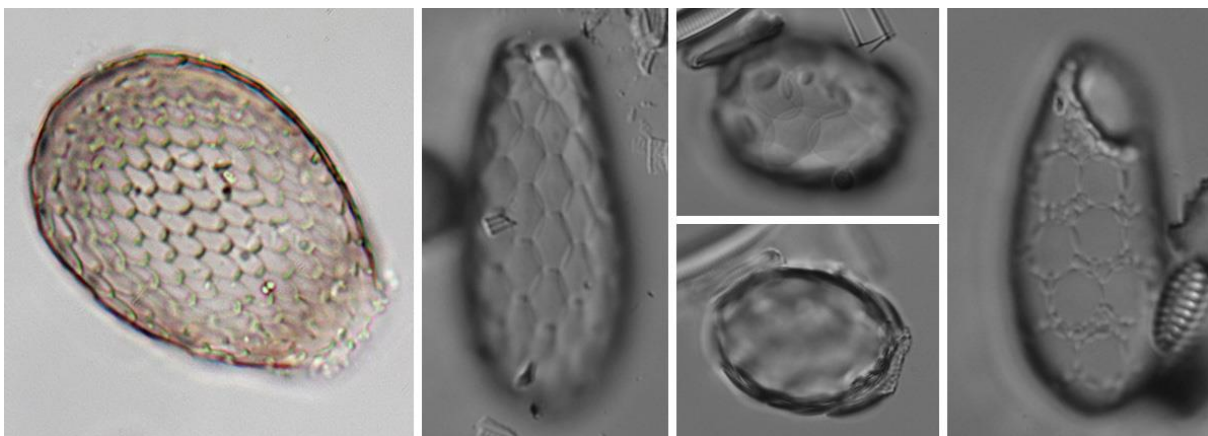
8.1.1. Imbricatea: Euglyphida

Krytenky s filopodiemi. Buňky si syntetizují schránky z křemičitých šupin.

Směsný vzorek křemičitých struktur krytenek a rozsivek z rašeliníšť v NPP Swamp u Máchova jezera.



Euglyphidní krytenky (dominantní druhy):



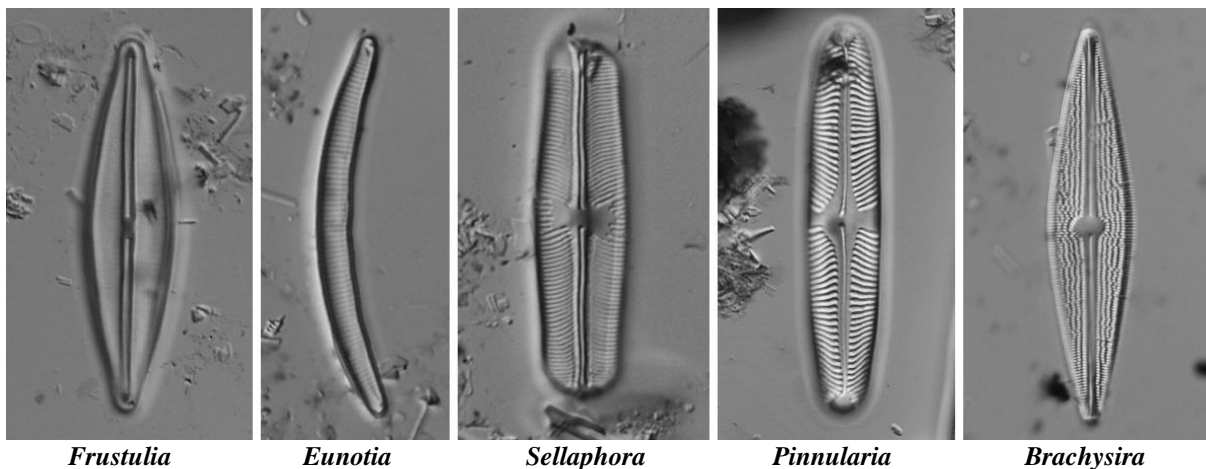
Assulina

Euglypha

Tracheleuglypha

Trinema

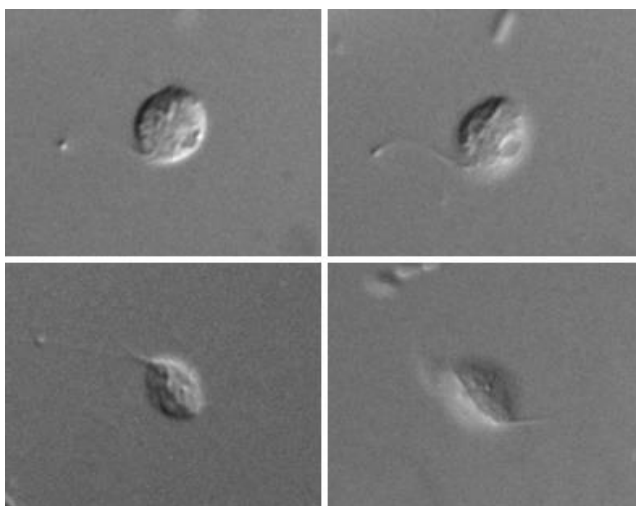
Rozsivky (dominantní druhy):



8.1.2. Cercomonadida

Bičíkovci s dvěma hladkými bičíky, žijící převážně v půdě a ve sladkovodních biotopech. Mají zachovanou schopnost amoeboidního pohybu

Brevimastigomonas – fakultativně anaerobní rod s filopodiemi a dvěma bičíky.



8.2. RETARIA

8.2.1. Foraminifera

Schránky (testae) z CaCO_3 či slepené z částíček sedimentů, jednodílné či z několika komůrek. Retikulopodia - lov bakterií a eukaryotických mikroorganismů.



8.2.2. Polycystinea

Křemičité trojrozměrné schránky. Dvojitá kompartmentace buňky - endoplasma a ektoplasma odděleny plasmalemou a často i chitinovou kapsulí.

Axopodia – lov zooplanktonu, fytoplanktonu či detritových částec.

