



3. Cvičení

Chlorophyceae

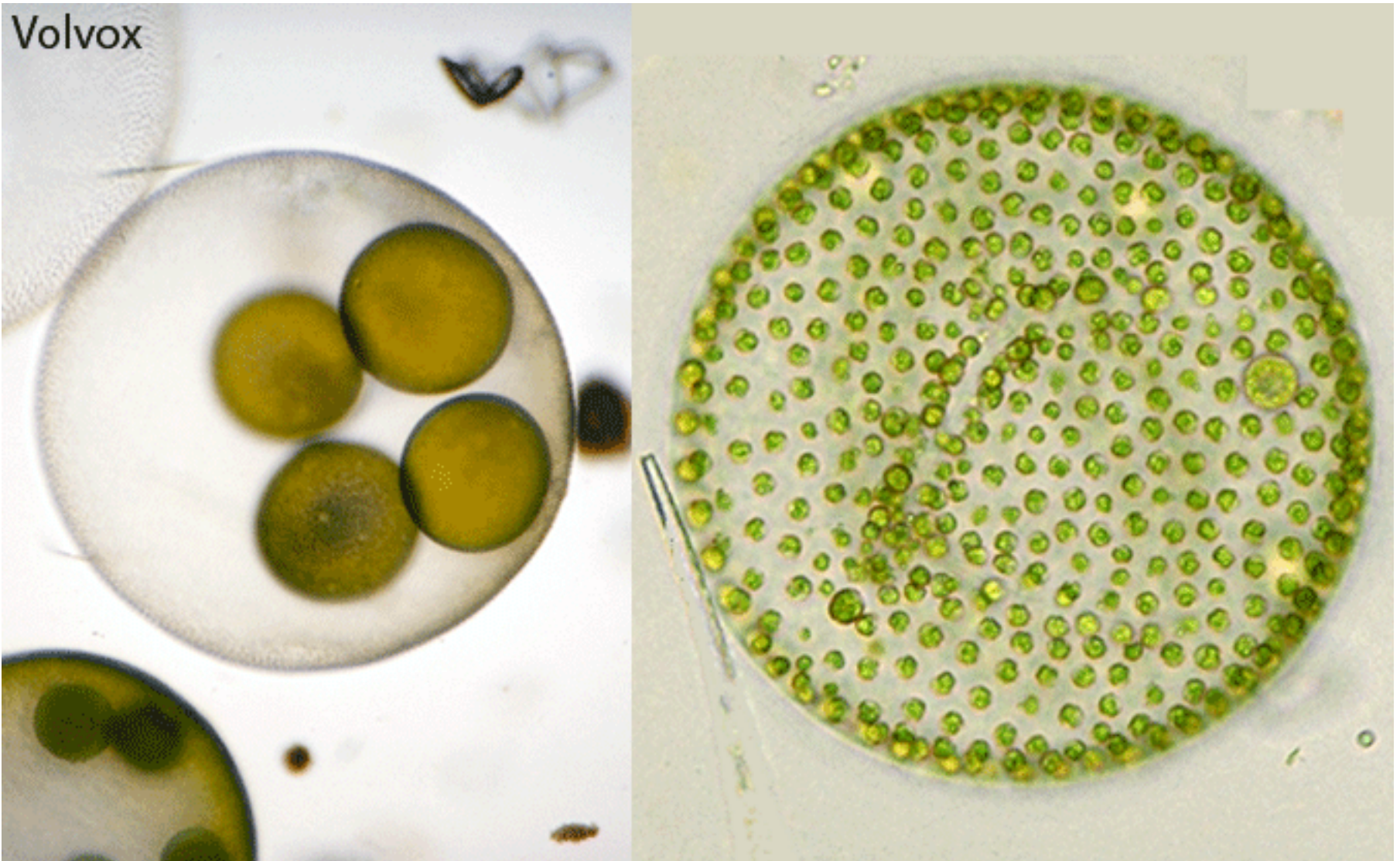
Charophyceae

Zygnematophyceae

Zelené řasy

- **Vývojová linie Chlorophytae (s oddělením Chlorophyta)**
- Téměř všechny typy stélek
- Chl a+b
- Pyrenoid
- Škrob
- Bičíky- násobky 2
- Nepohlavní rozmnožování
- Gametogamie
- Chlamys
- Cenobium
- Sporopolenin

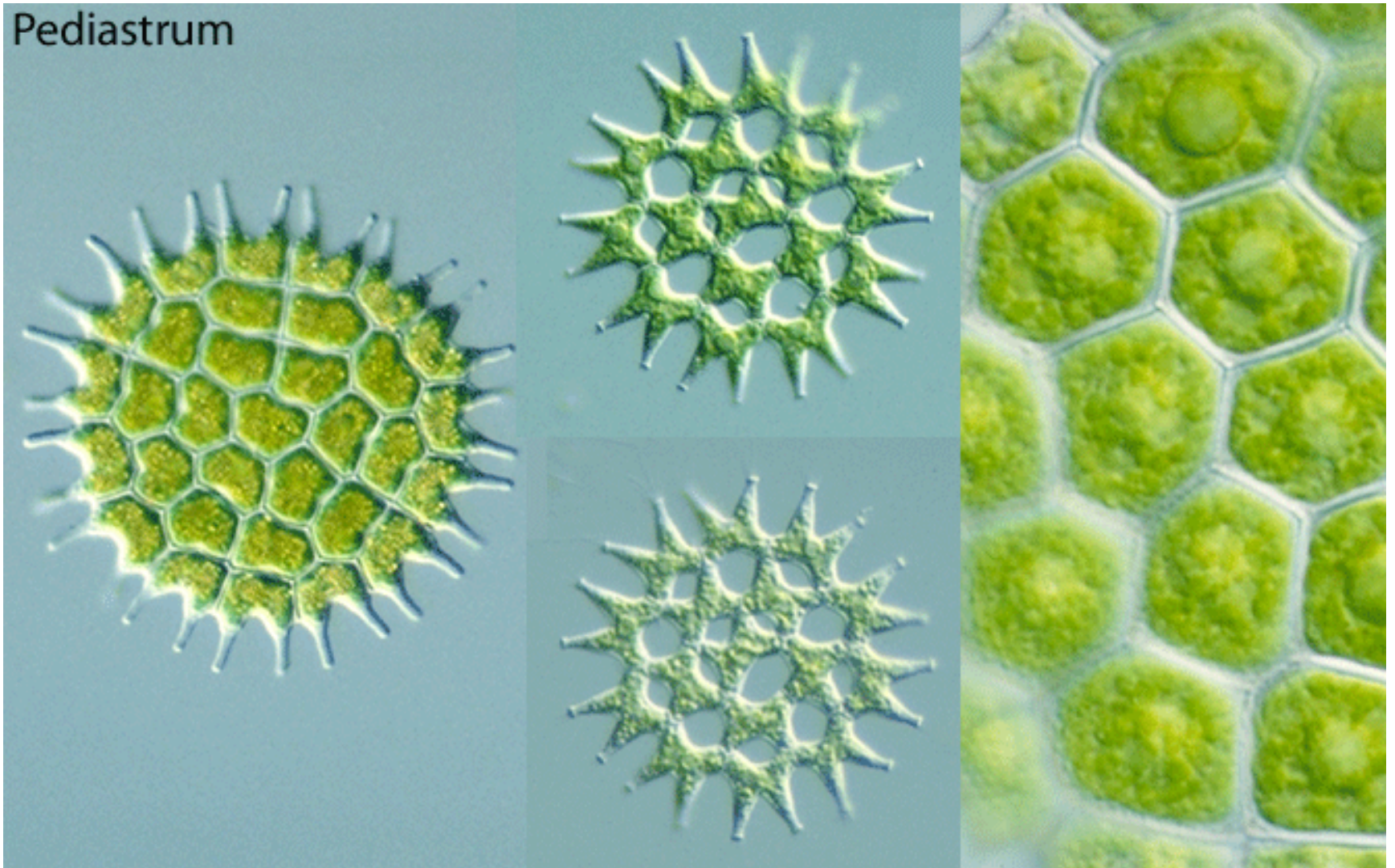
Odd.: Chlorophyta Třída: Chlorophyceae
Řád: Volvocales



All after Entwisle et al. (1997)

Odd.: Chlorophyta Třída: Chlorophyceae Řád: Chlorococcales

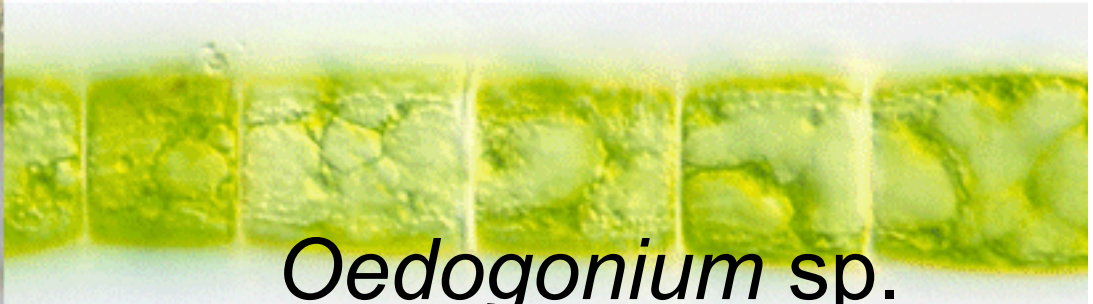
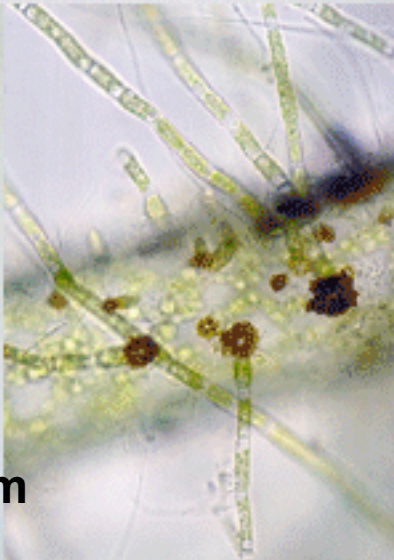
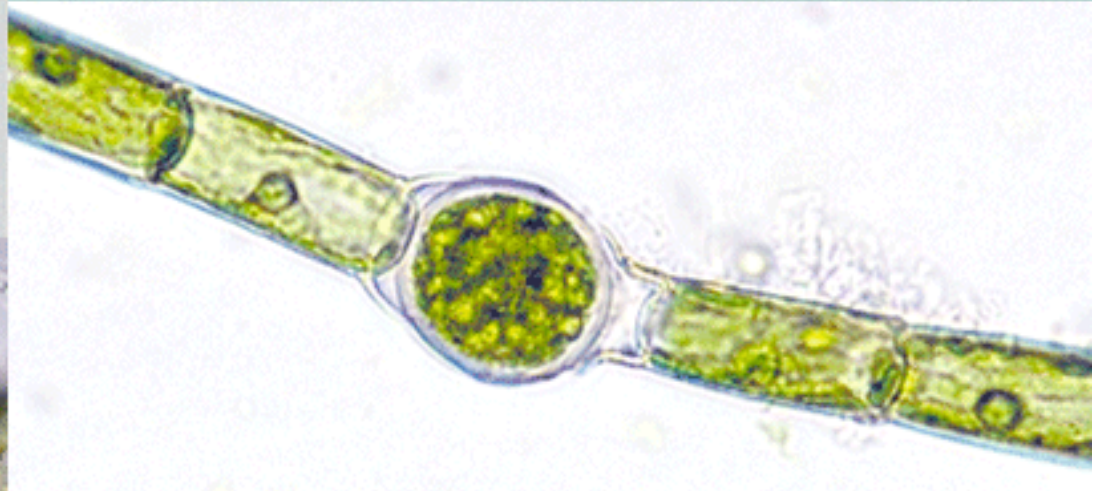
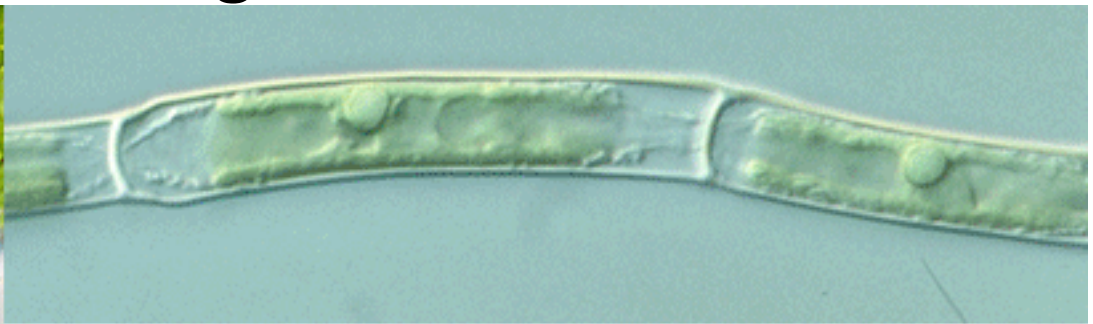
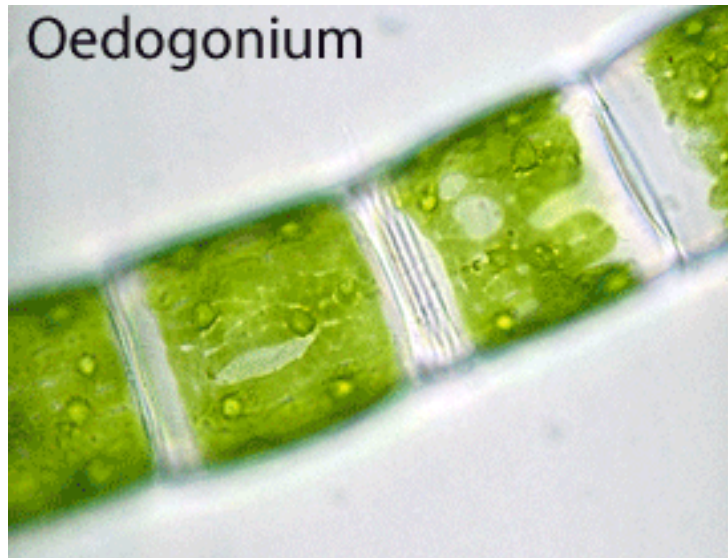
Pediastrum

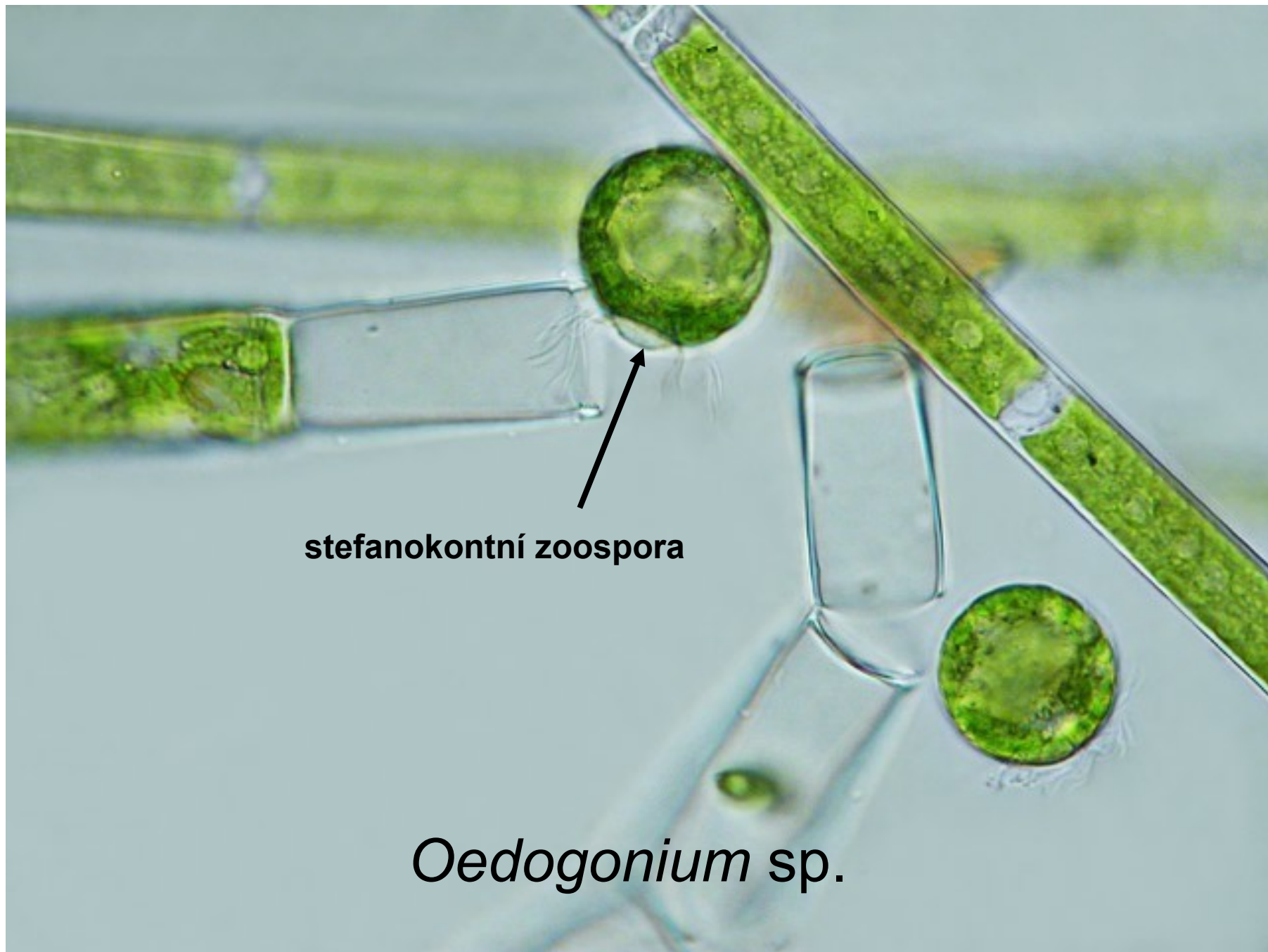


All after Entwisle et al. (1997)

Pediastrum sp.

Odd.: Chlorophyta Třída: Chlorophyceae
Řád: Oedogoniales

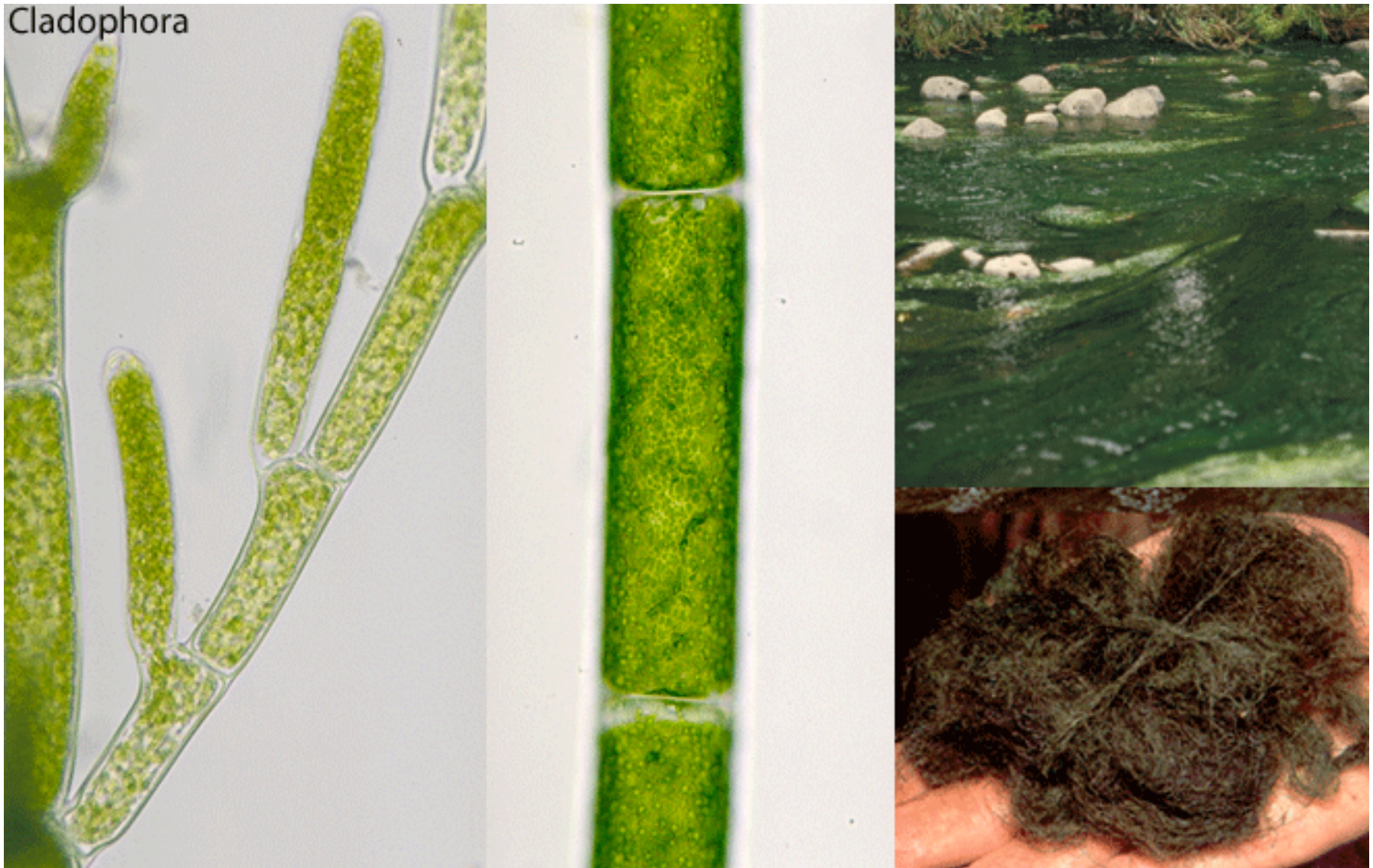





stepanokontní zoospora

Oedogonium sp.

Odd.: Chlorophyta Třída: Cladophorophyceae Řád: Cladophorales



All after Entwisle et al. (1997)



Cladophora sp.

© orig. Uher B.

Charophyceae, Zygnematophyceae

- Vývojová linie Streptophyta
- Výchozí pro vyšší rostliny
- Chloroplast s pyrenoidem

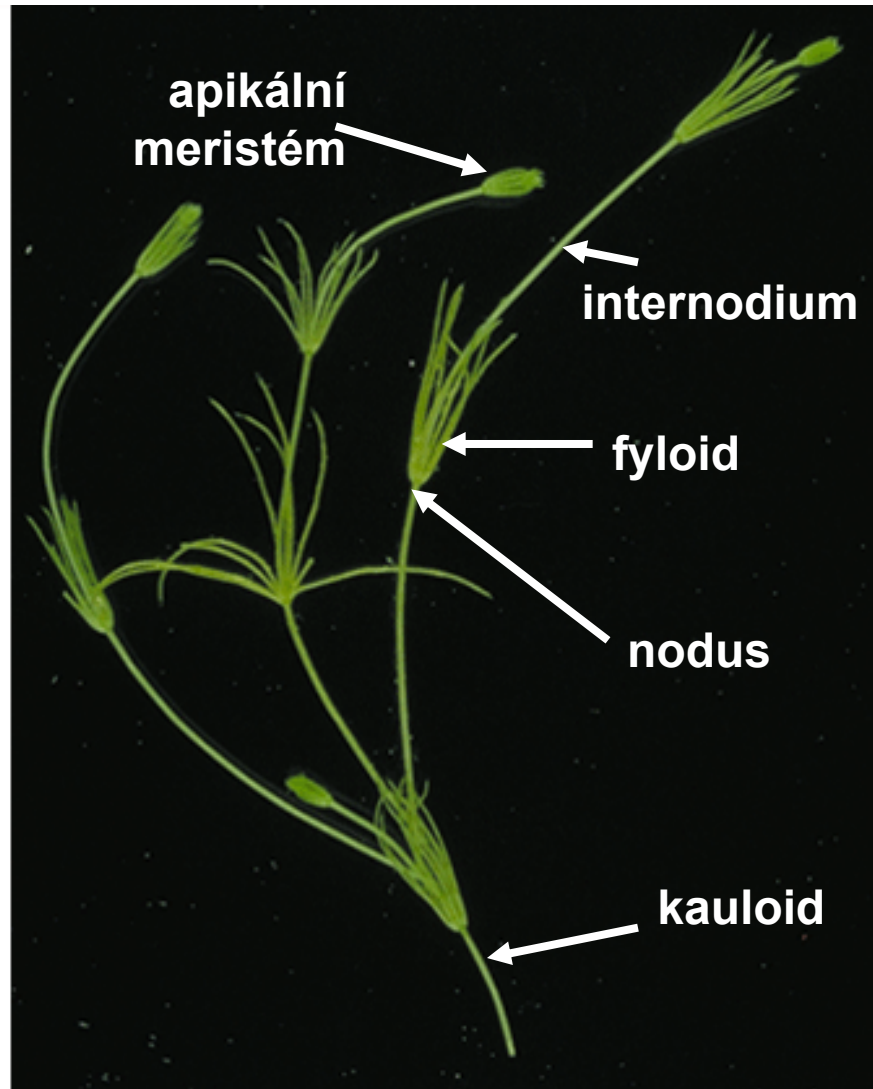
Charophyceae

- Pletivná stélka (nody, internodia)
- Rhizoidy
- Buněčná stěna často inkrustovaná
- Rozmnožování: fragmentace stélky, oogamie
- Oogonium má korunku
- Sladké čisté vody

Odd.: Charophyta

Třída: CHAROPHYCEAE Řád: Charales

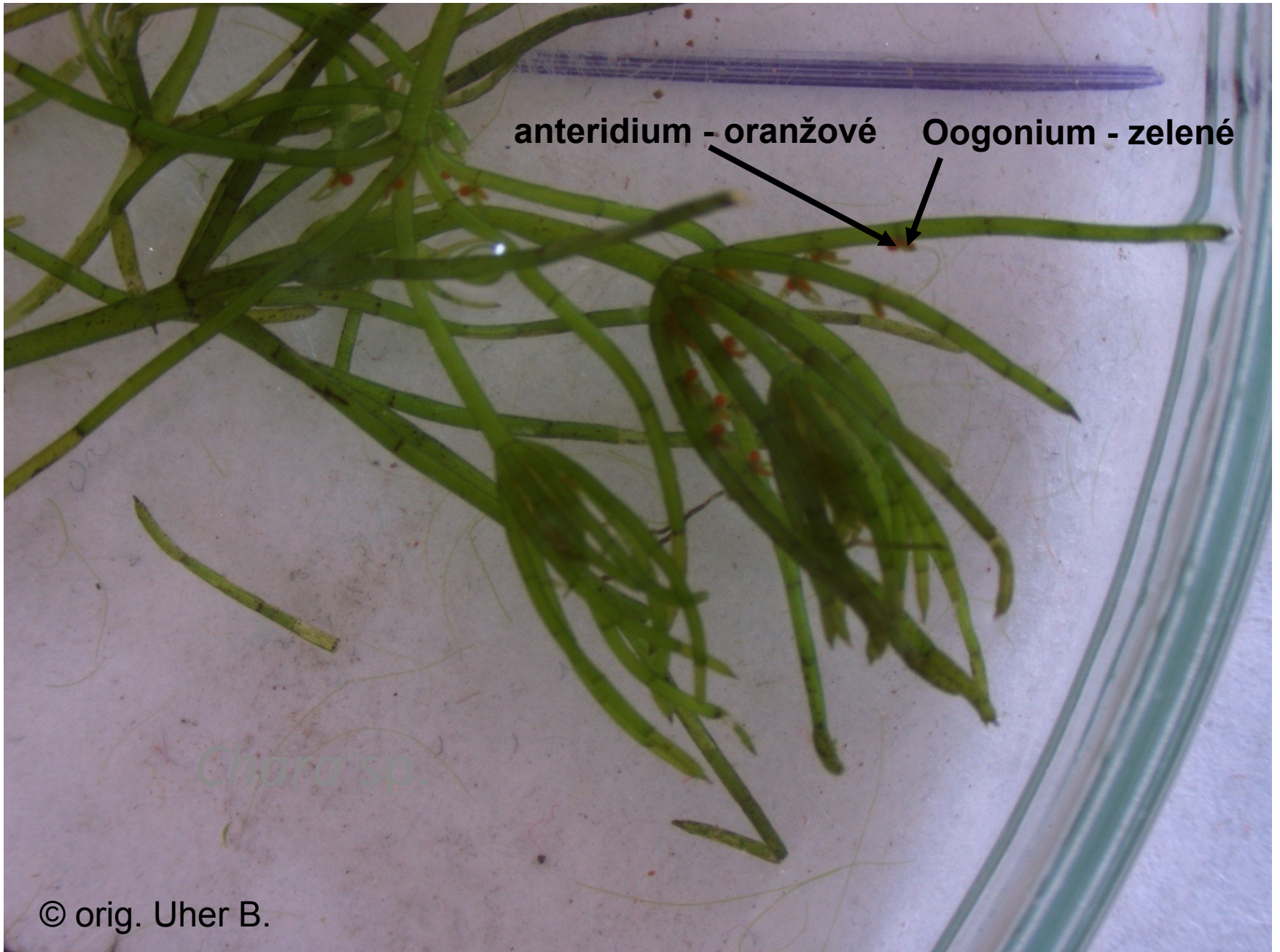
Chara



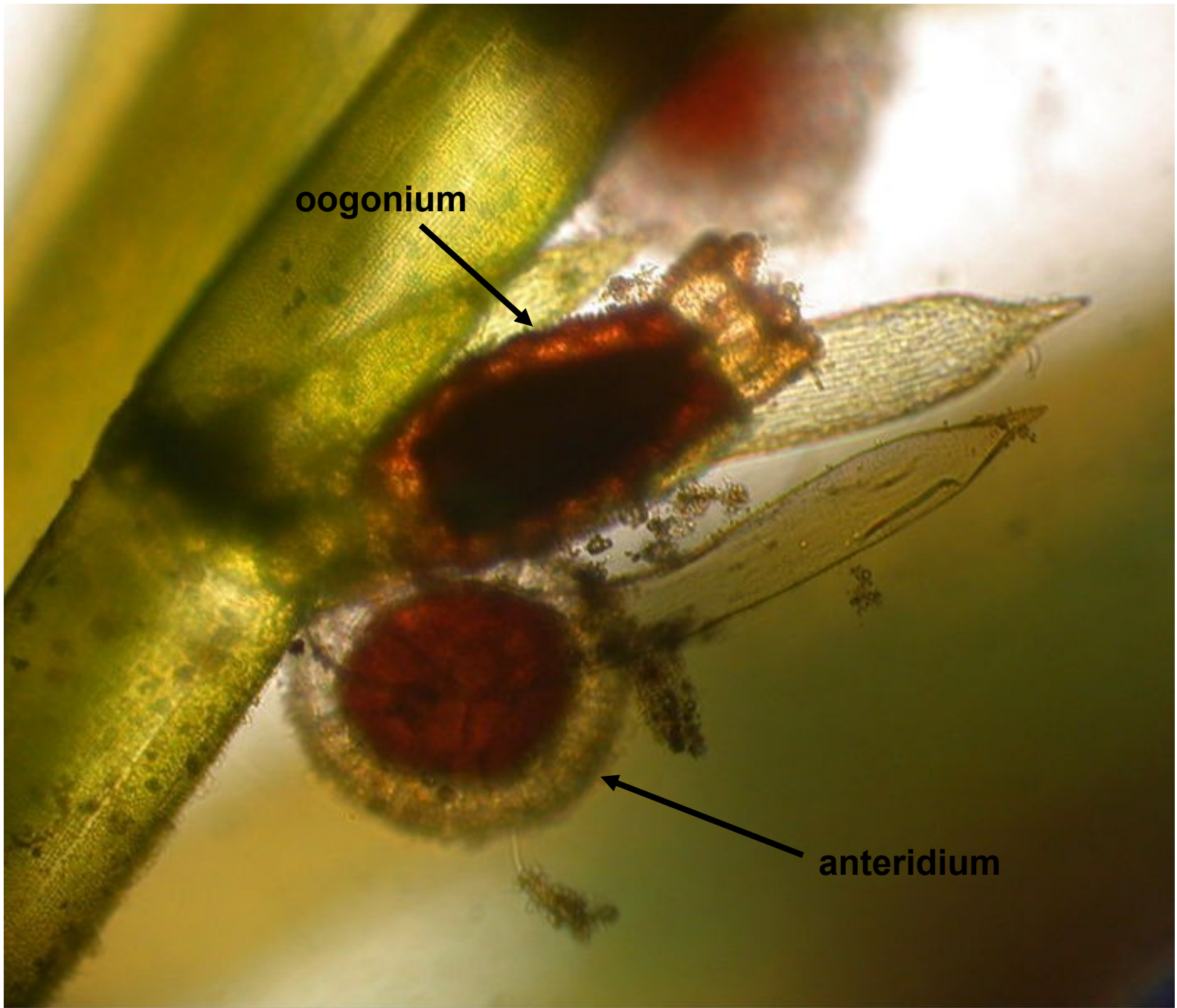
All after Entwisle et al. (1997)

Odd.: Charophyta Třída: Charophyceae Řád: Charales

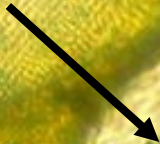
anteridium - oranžové Oogonium - zelené



Chara sp.



oogonium



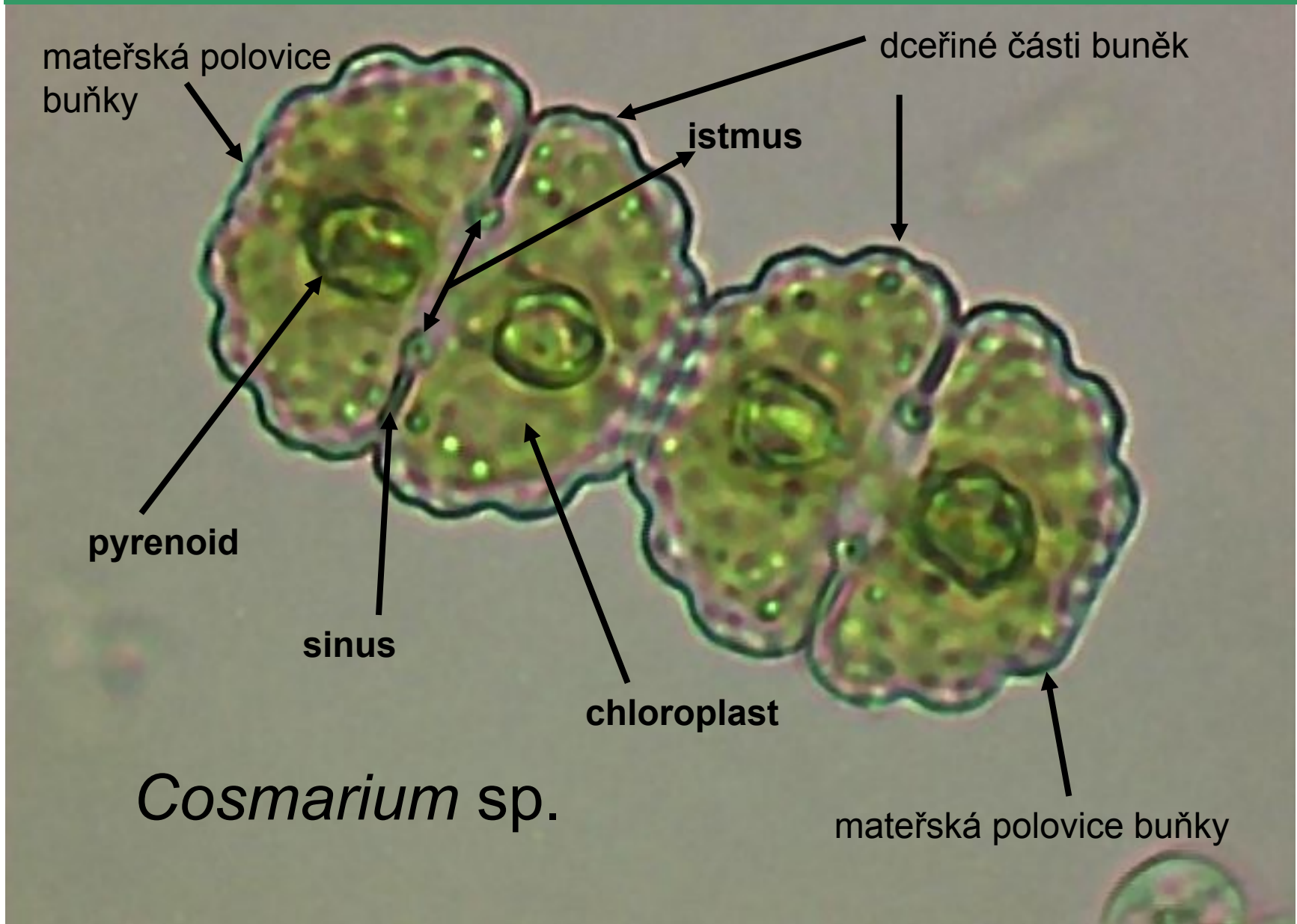
anteridium



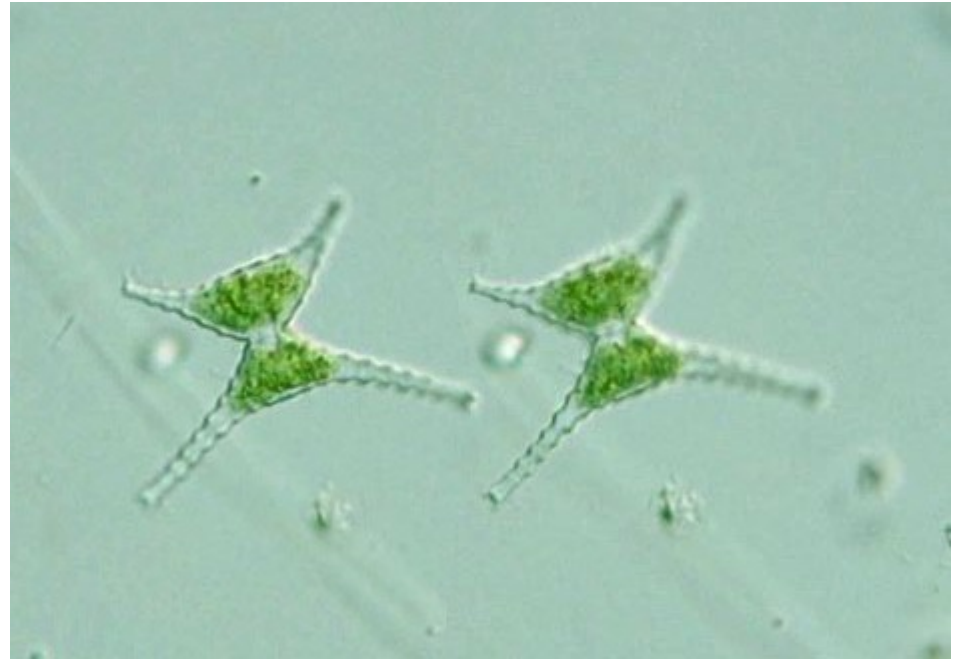
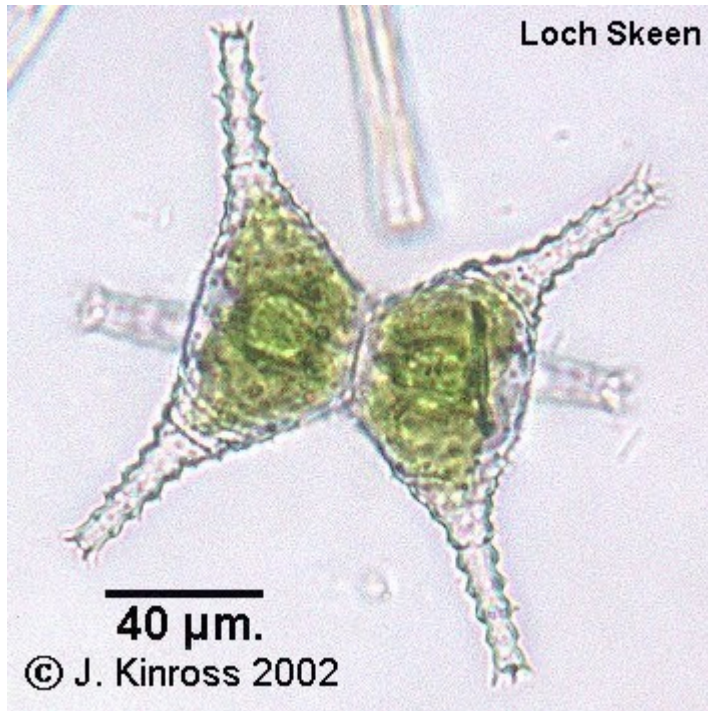
Zygnematophyceae

- Sladkovodní
- Jednobuněčné i vláknité
- Pohlavní rozmnožování: konjugace
- Netvoří bičíkatá stádia
- Různé tvary chloroplastu
- Řád Zygnematales- vláknité typy
- Řád Desmidiiales – jednobuněčné typy, krásivky

Odd.: Charophyta Třída: Zygnematophyceae Řád: Desmidiiales

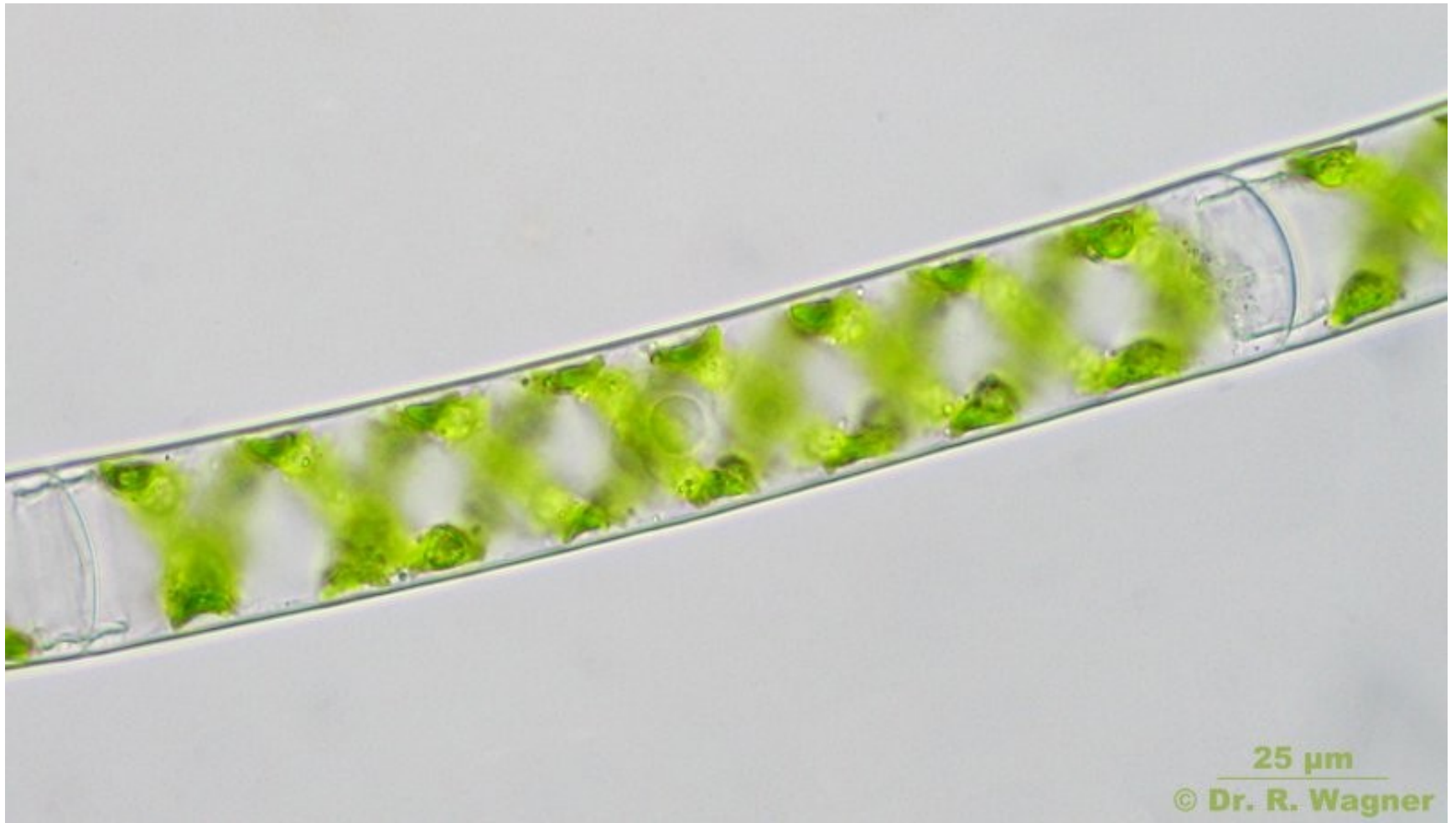


Cosmarium sp.



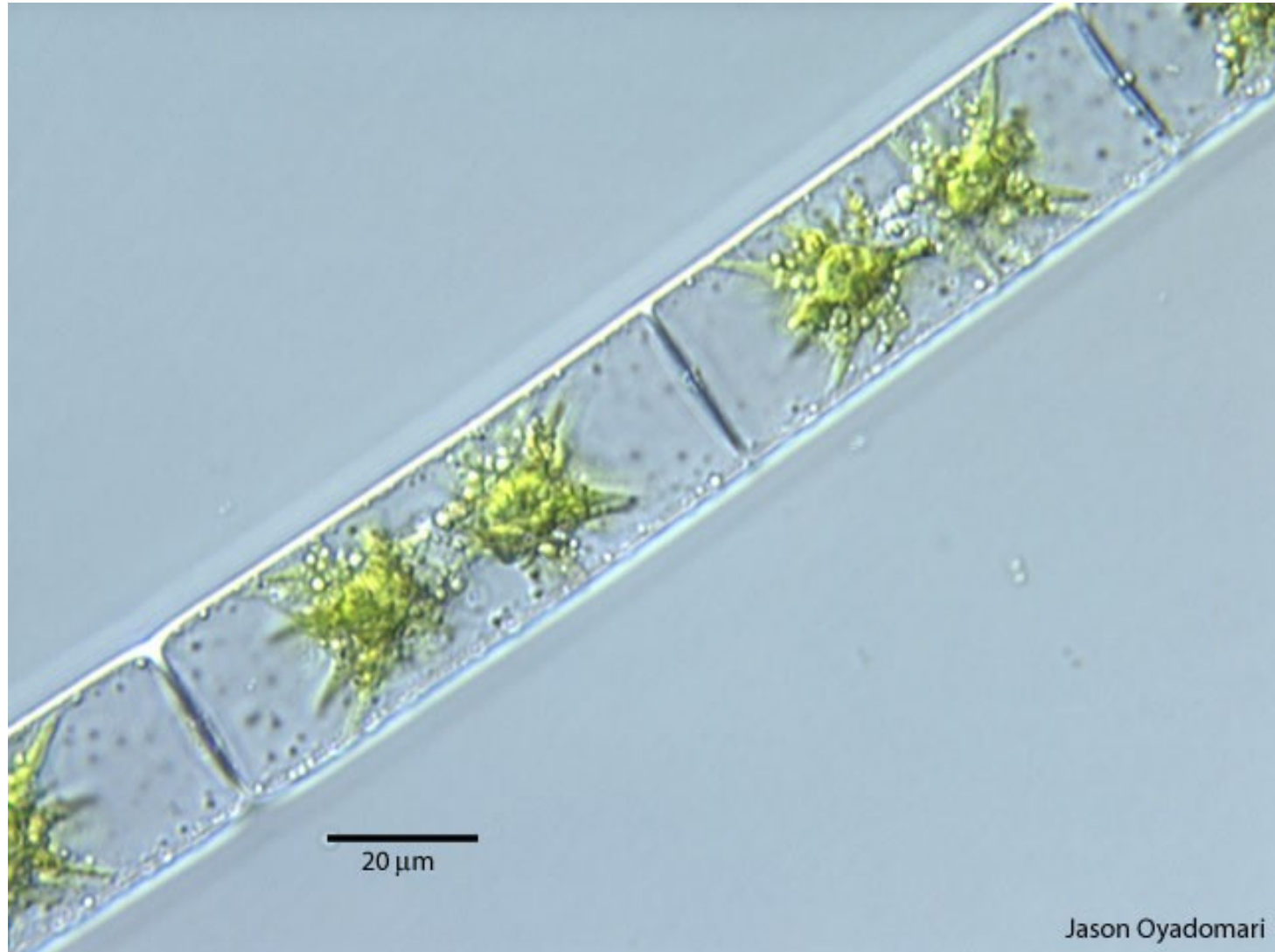
Stauroastrum sp.

Odd.: Charophyta Třída: Zygnematophyceae Řád: Zygnematales



Spirogyra sp.

Odd.: Charophyta Třída: Zygnematophyceae Řád: Zygnematales



Zygnema sp.

Objekty

- **Třída Chlorophyceae:** *Pediastrum* (cenobium)
Oedogonium (límečky)
Volvox (cenobium)
- **Třída Cladophorophyceae:** *Cladophora* (sifonokladální stélka)
- **Třída Charophyceae:**
Chara vulgaris (gametangia: oogonium, antheridium)
- **Třída Zygnematophyceae:**
Spirogyra sp. (šroubovitý chloroplast)
Zygnema sp. (hvězdčovitý chloroplast)
Cosmarium sp. (2 semicely, istmus, sinus)
Staurostrum (2 semicely)