



### 3. Cvičení- čtvrtek 1.12 .

#### Zygnematophyceae

# Charophyceae, Zygnematophyceae

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

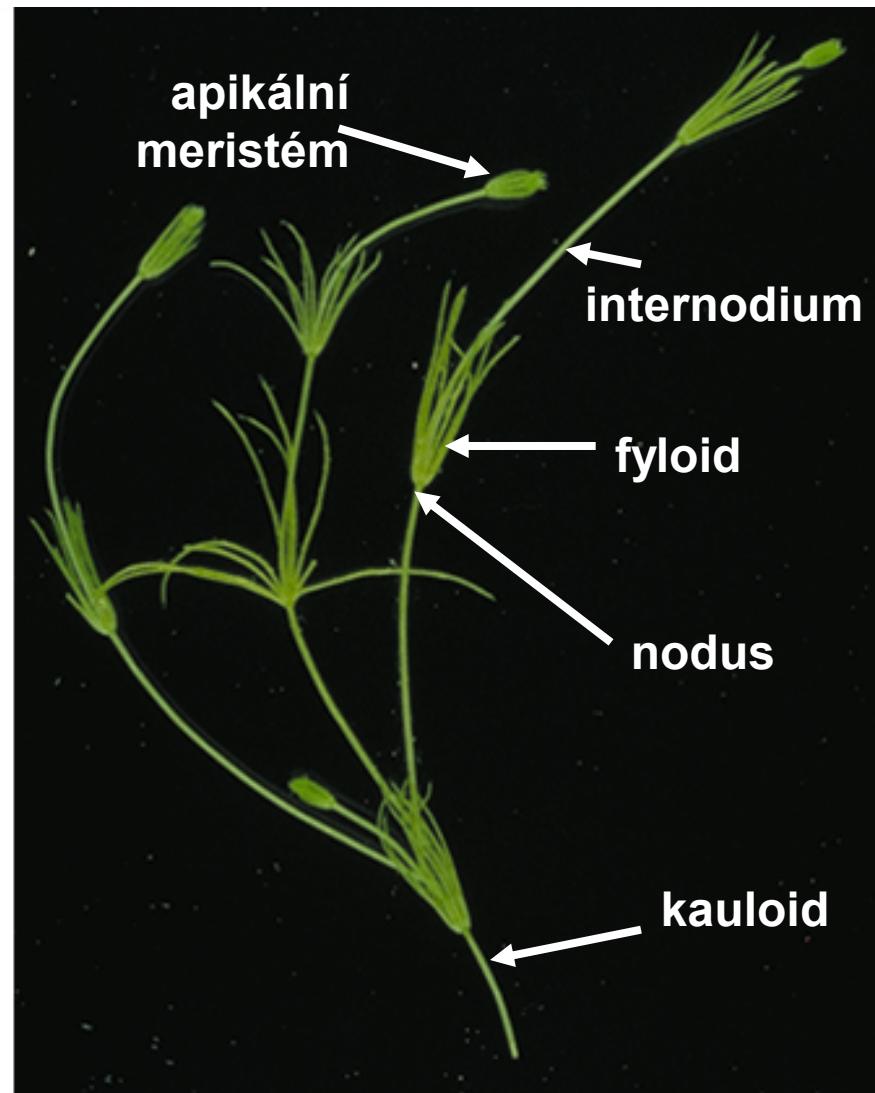
# Charophyceae

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

# Odd.: Charophyta

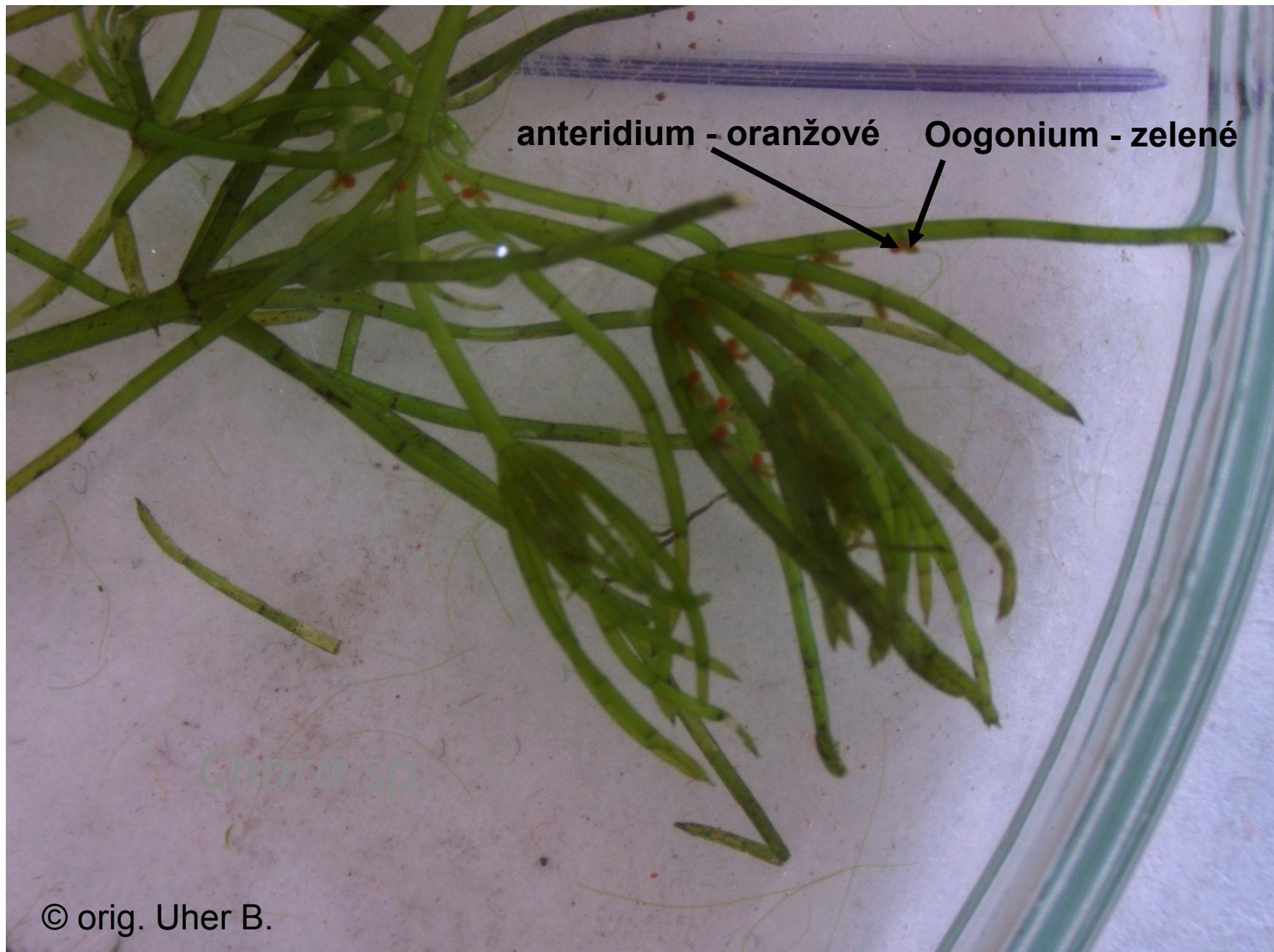
Třída: CHAROPHYCEAE Řád: Charales

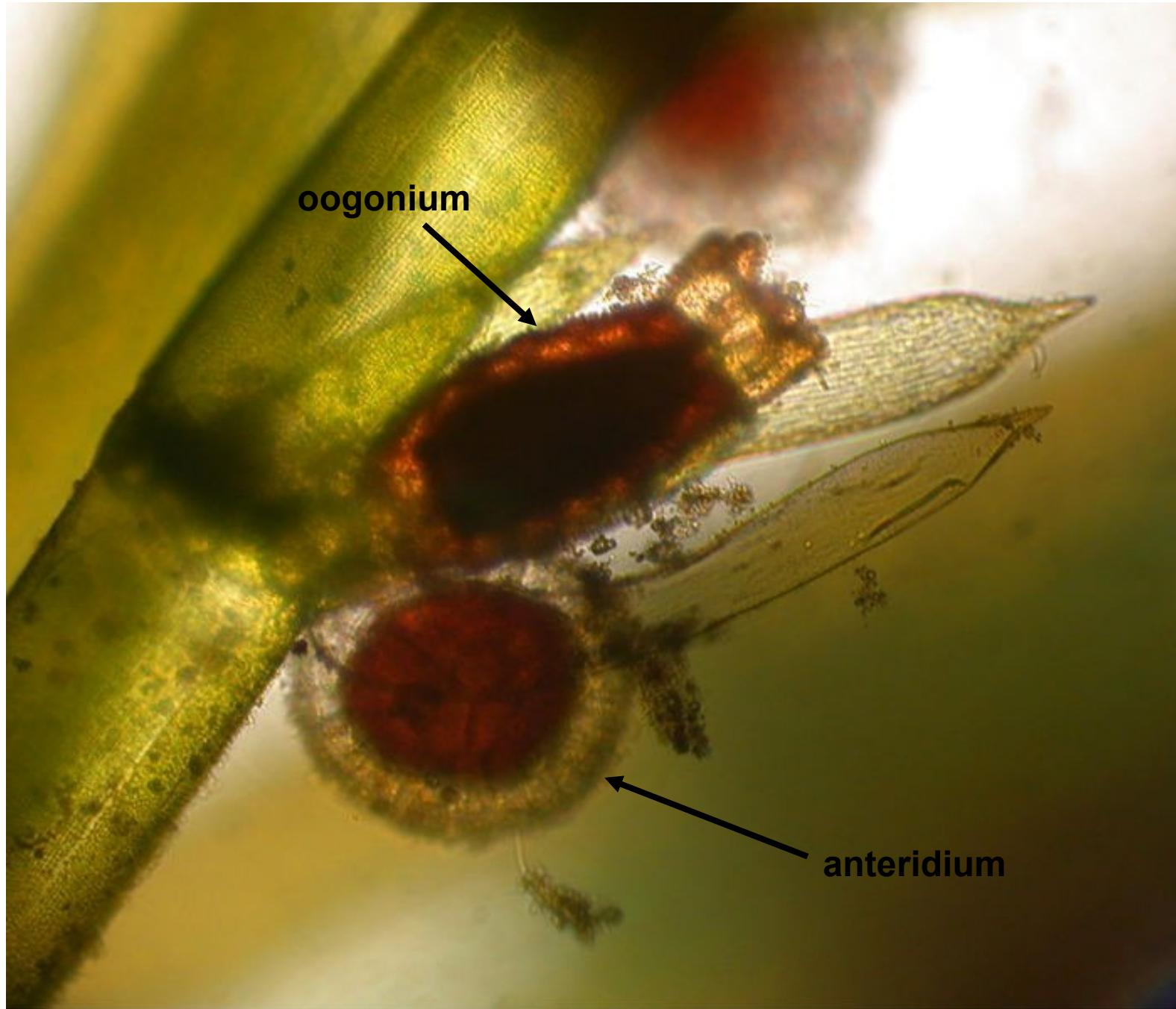
Chara



All after Entwistle et al. (1997)

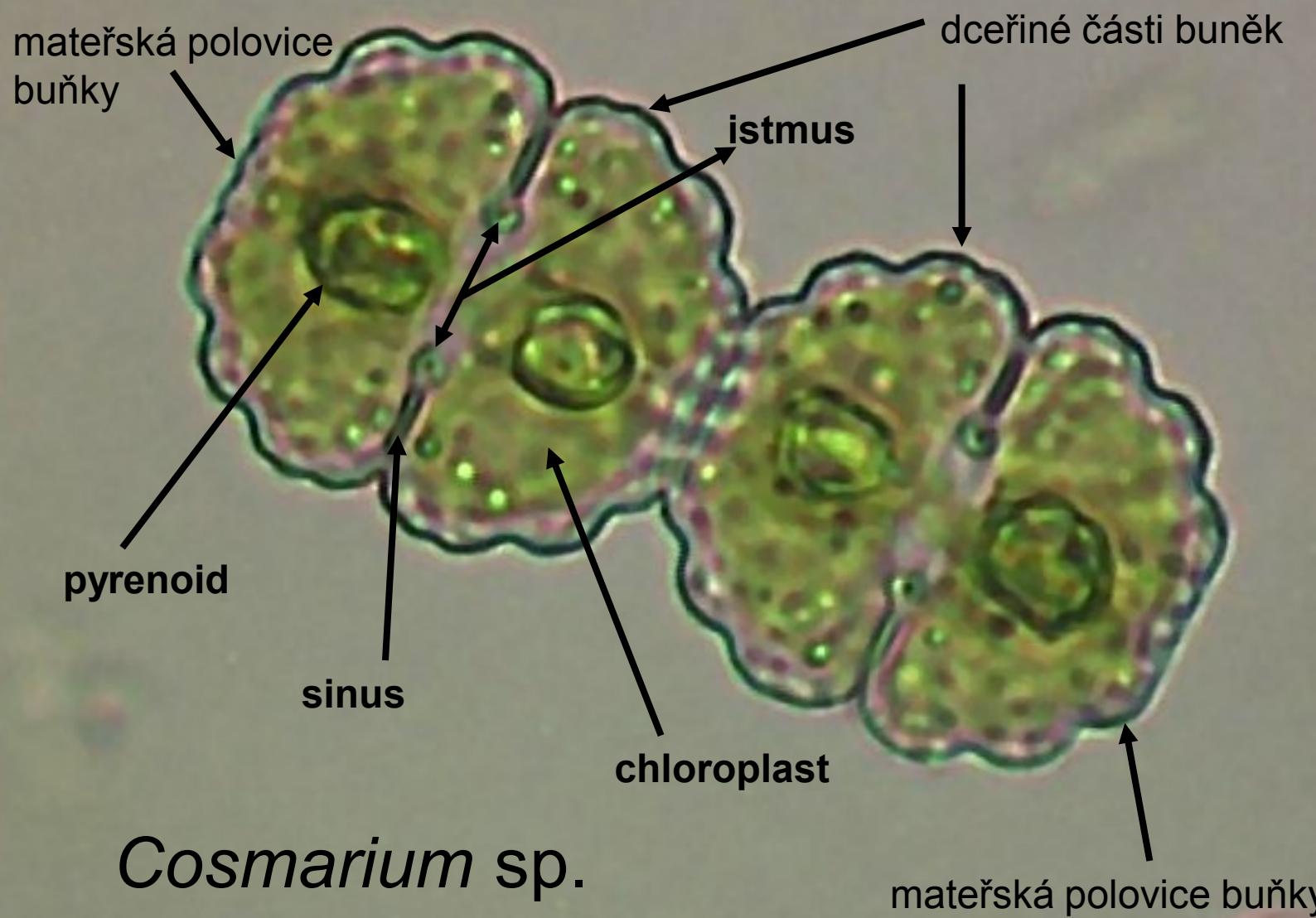
Odd.: Charophyta Třída: Charophyceae Řád: Charales

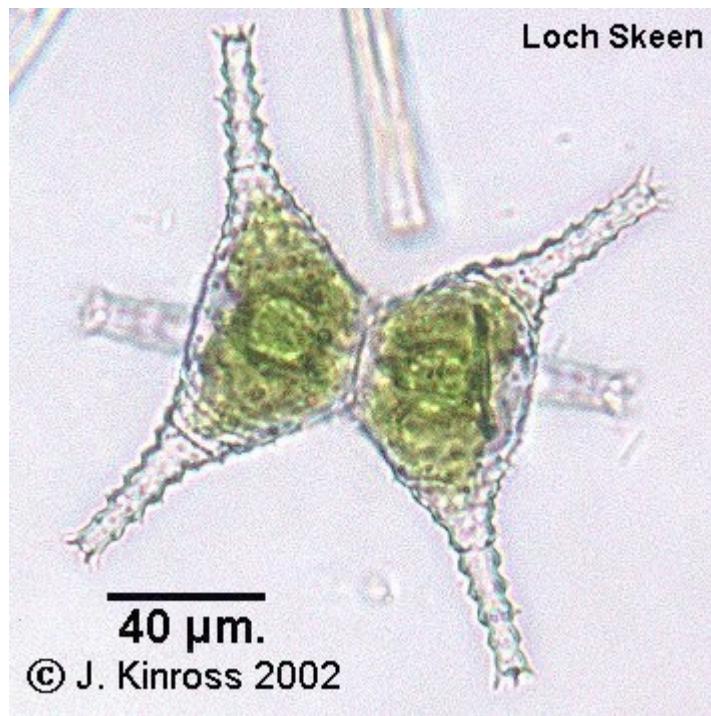




# Zygnematophyceae

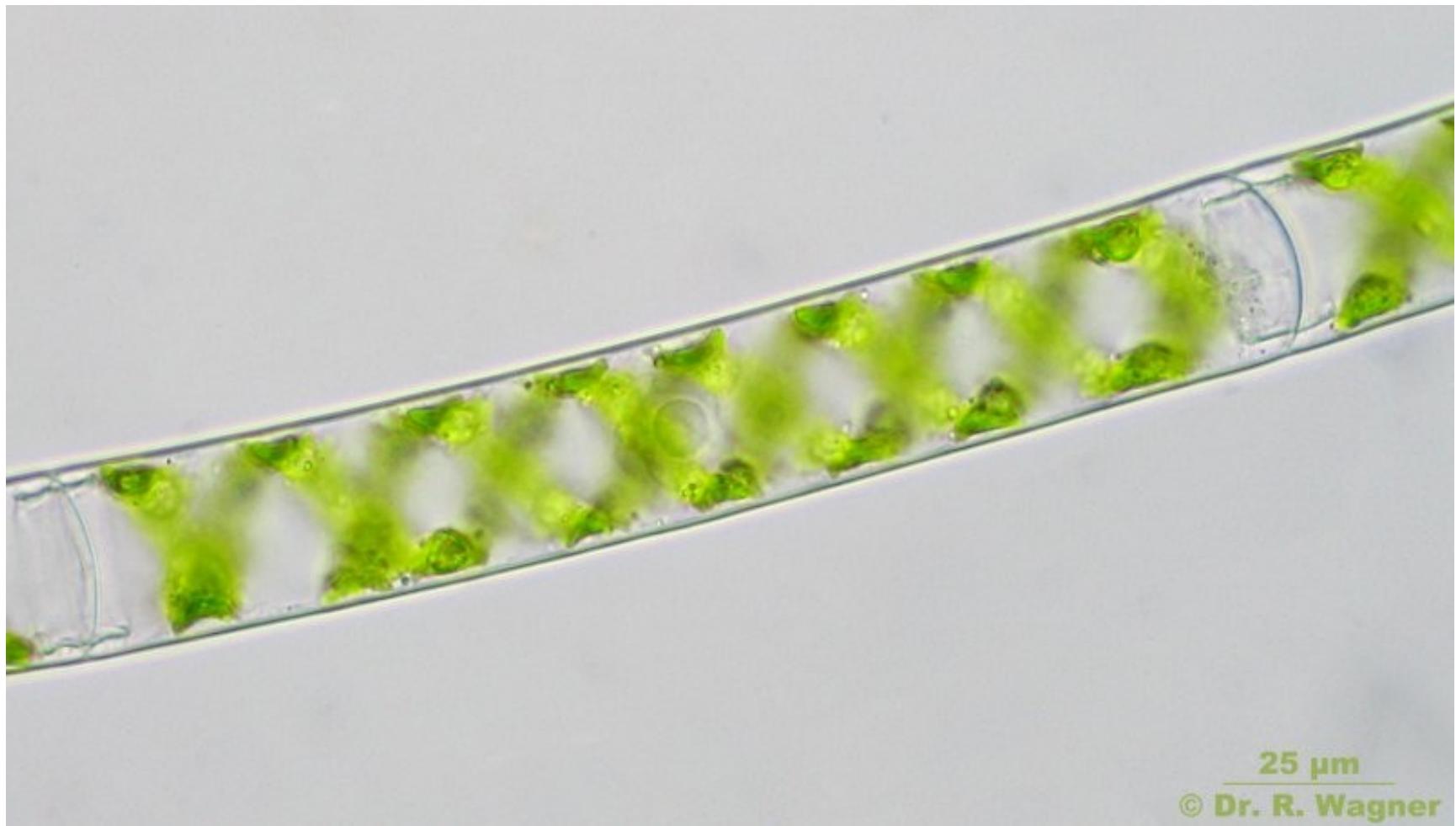
- Sladkovodní
- Jednobuněčné i vláknité
- Pohlavní rozmnožování: konjugace
- Netvoří bičíkatá stádia
- Různé tvary chloroplastu
- Řád Zygnematales- vláknité typy
- Řád Desmidiales – jednobuněčné typy, krásivky





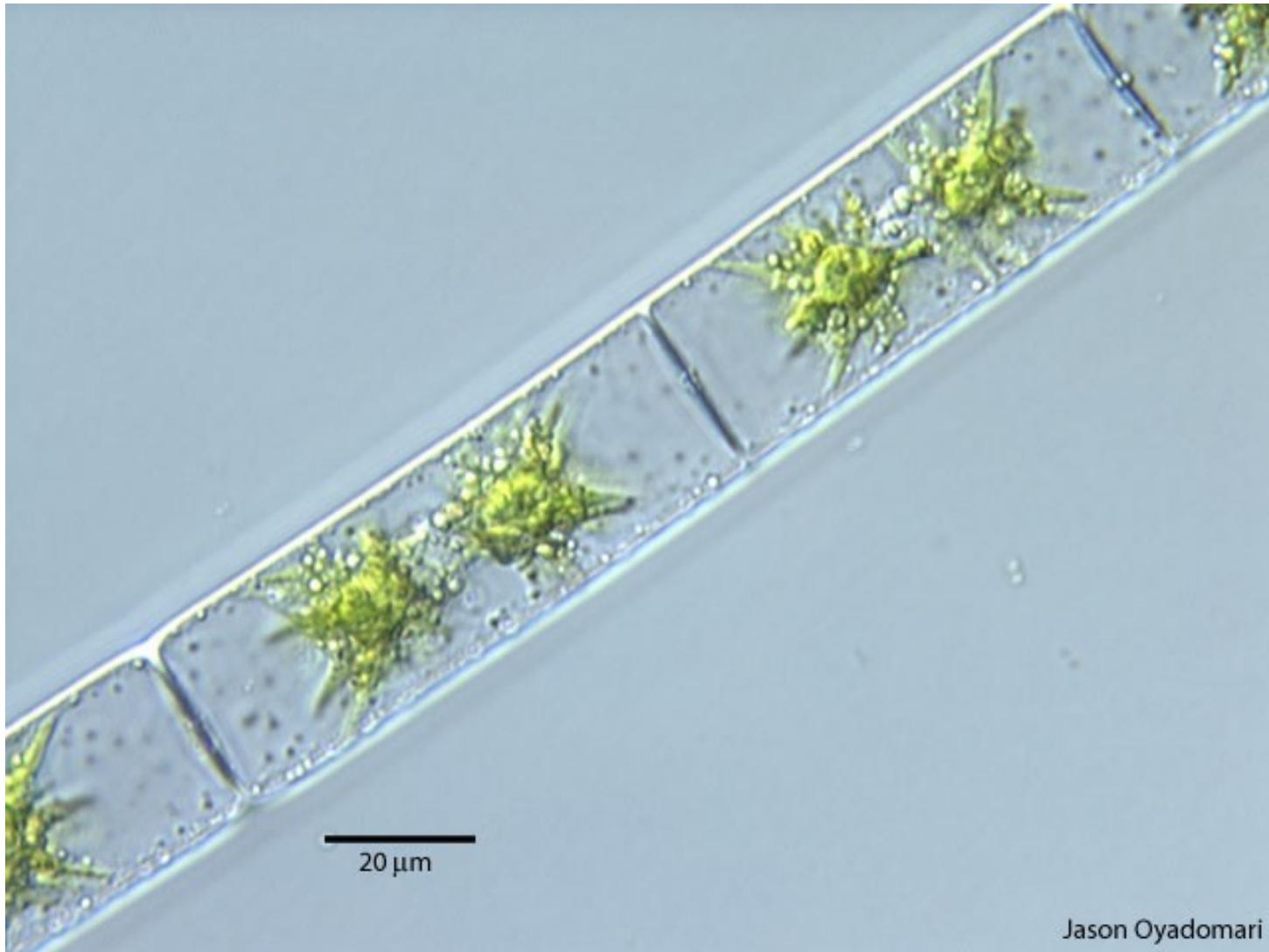
*Staurastrum* sp.

Odd.: Charophyta Třída: Zygnematophyceae Řád: Zygnematales



*Spirogyra* sp.

Odd.: Charophyta Třída: Zygnematophyceae Řád: Zygnematales



*Zygnema* sp.

# Objekty

- **Třída Charophyceae:**

*Chara vulgaris* (gametangia: oogonium, antheridium)

- **Třída Zygnematophyceae:**

*Spirogyra* sp. (šroubovitý chloroplast)

*Zygnema* sp. (hvězdicovitý chloroplast)

*Cosmarium* sp. (2 semicely, istmus, sinus)

*Staurastrum* (2 semicely)