

Pojęcia: nukleoid, tylakoid, akineta, heterocysta (heterocyt), cenobium, trychom, nić, hormogonia, gametangium, oogonium, antheridium, izogamia, anizogamia, oogamia, hetero- i izomorficzna przemiana pokoleń, kauloid, fylloid, ryzoid, konceptakle, parafizy, koniugacja,

Zagadnienia:

1. Budowa komórki sinic
2. Teoria endosymbiozy – pochodzenia chloroplastów
3. Heterocyt – budowa, funkcje, konsekwencje (symbioza)
4. Różnice między gromadami glonów (barwniki, materiały zapasowe, budowa ściany komórkowej, budowa chloroplastów)
5. Inkrustacje ściany komórkowej glonów (bruzdnic, okrzemek, ramienic)
6. Barwniki asymilacyjne a rozmieszczenie glonów (zielenic, brunatnic, krasnorostów)
7. Rozmnażanie sprzężnic (koniugacja) i ramienic (budowa gametangiów)
8. Zróżnicowanie morfologiczne zielenic (formy jednokomórkowe, cenobia, kolonia, plechy)

Systematyka + rysunki

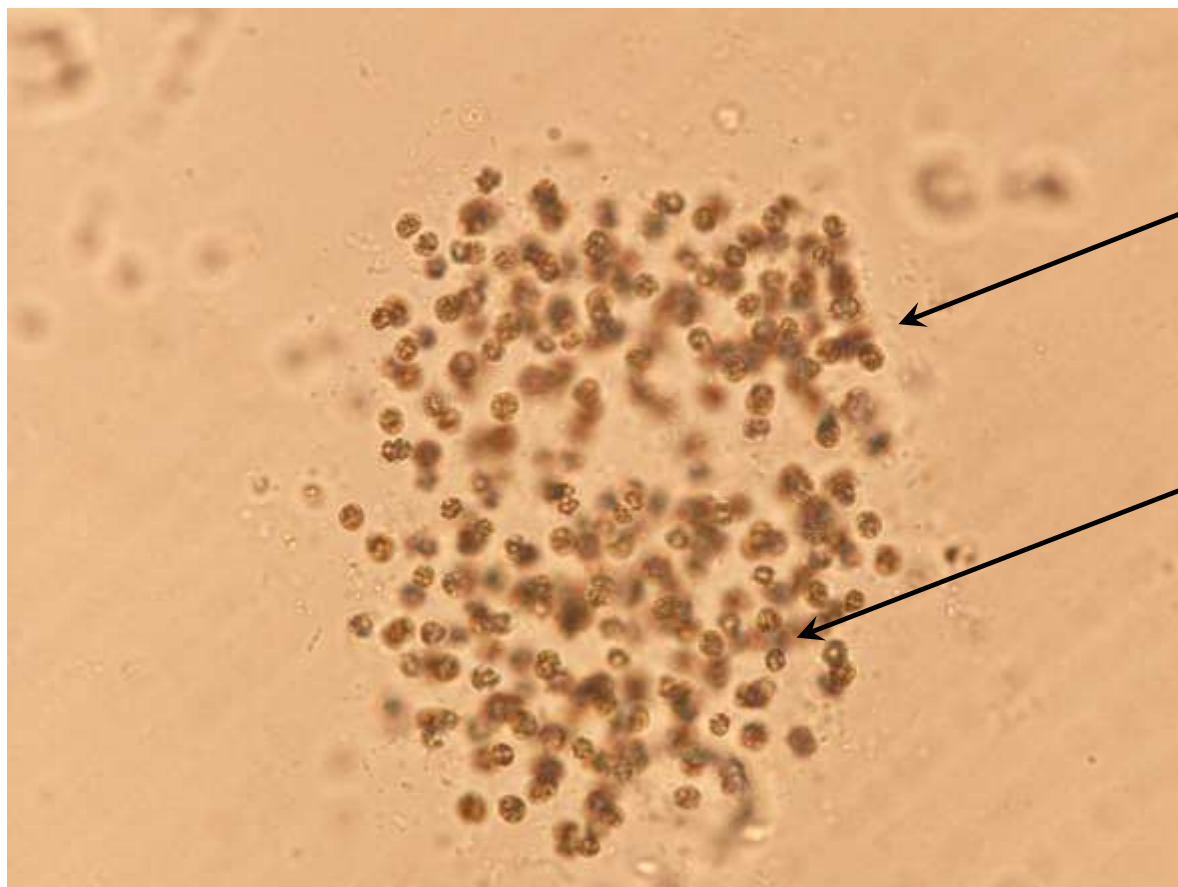
Królestwo: Procaryota – bezjądrowe

Podkrólestwo: Eubacteria

Gromada: Cyanoprocaryota (Cyanobacteria, Cyanophyta)

Klasa: Cyanophyceae

Rząd: Chroococcales



otoczka śluzowa

obecne wakuole gazowe (aerotopy)

Microcystis

Królestwo: Procaryota – bezjądrowe

Podkrólestwo: Eubacteria

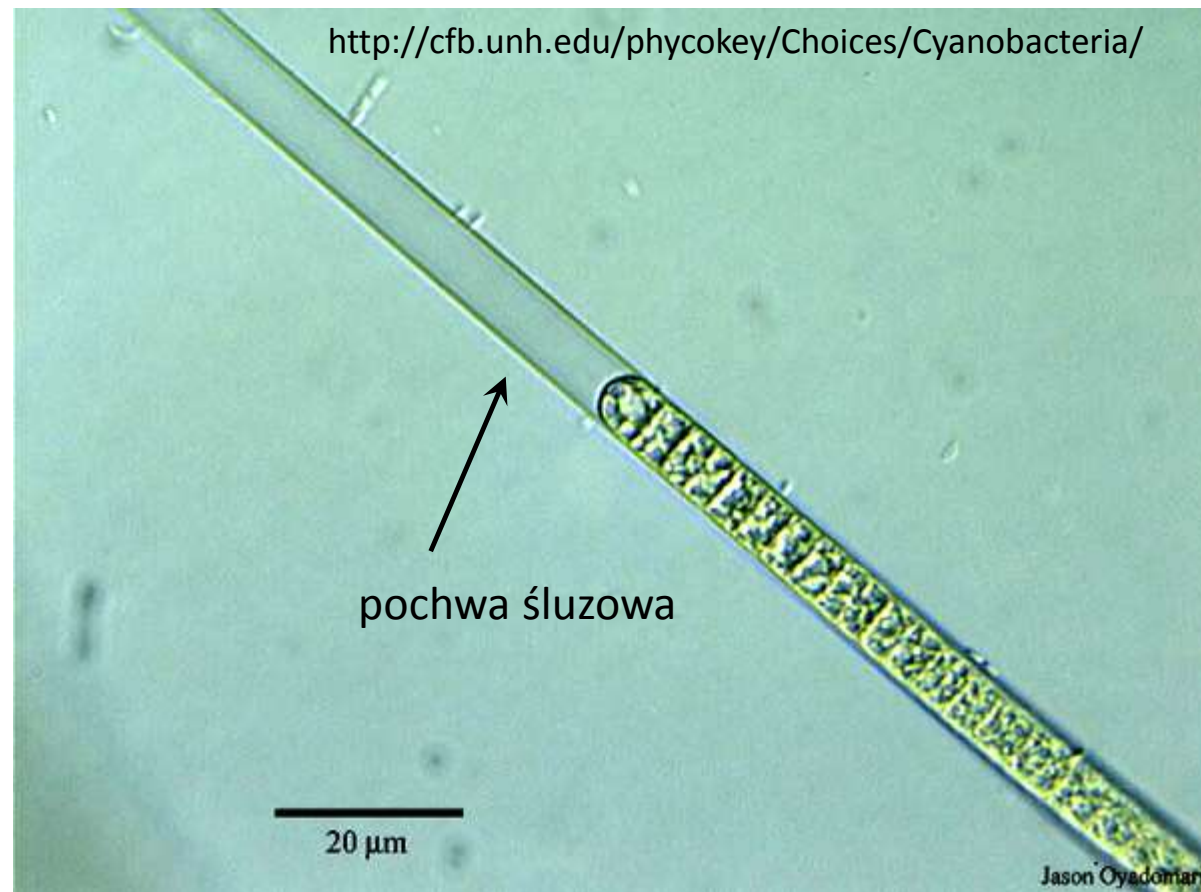
Gromada: Cyanoprocaryota (Cyanobacteria, Cyanophyta)

Klasa: Cyanophyceae

Rząd: Oscillatoriales **brak heterocyst i akinet**



Oscillatoria



Lyngbya

Królestwo: Procaryota – bezjądrowe

Podkrólestwo: Eubacteria

Gromada: Cyanoprocaryota (Cyanobacteria, Cyanophyta)

Klasa: Cyanophyceae

Rząd: Nostocales **obecne heterocyty i akinety**



Anabaena



Aphanizomenon

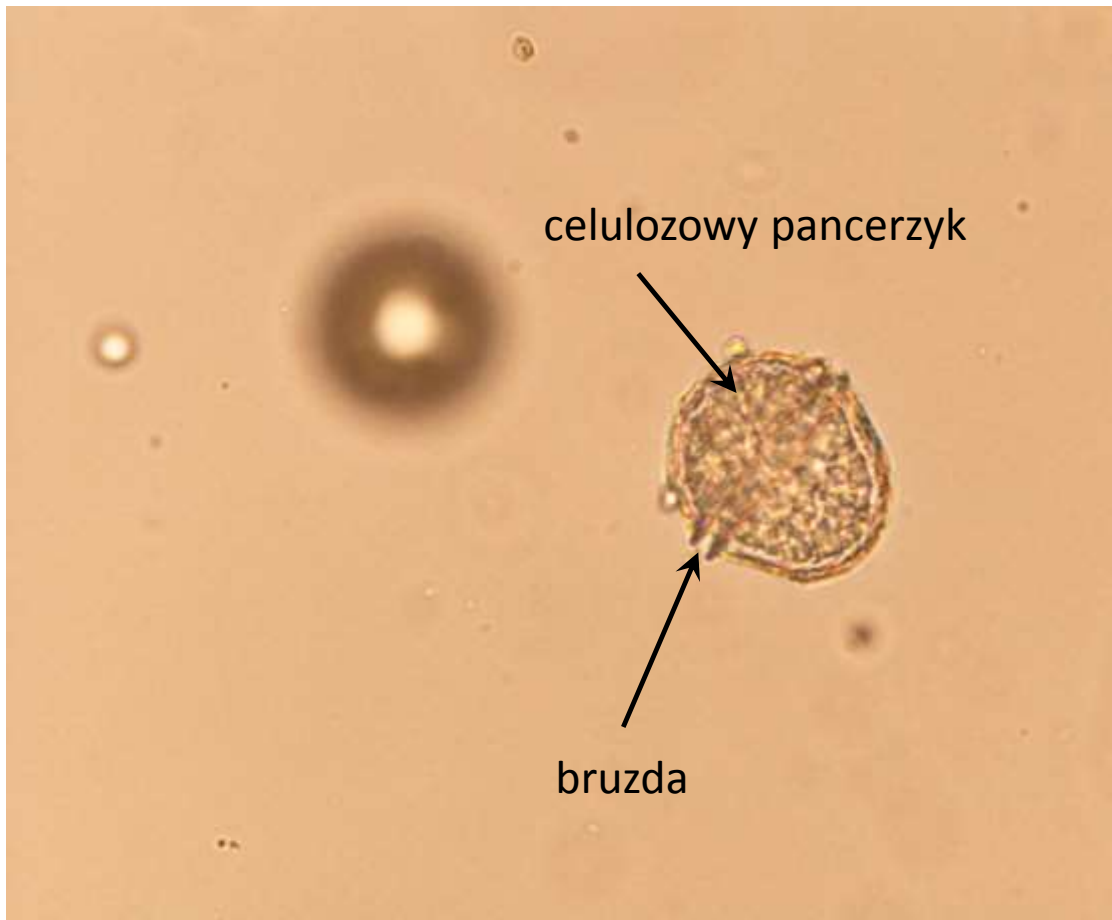
Królestwo: Eucaryota – jądrowe

Podkrólestwo: Phytobionta

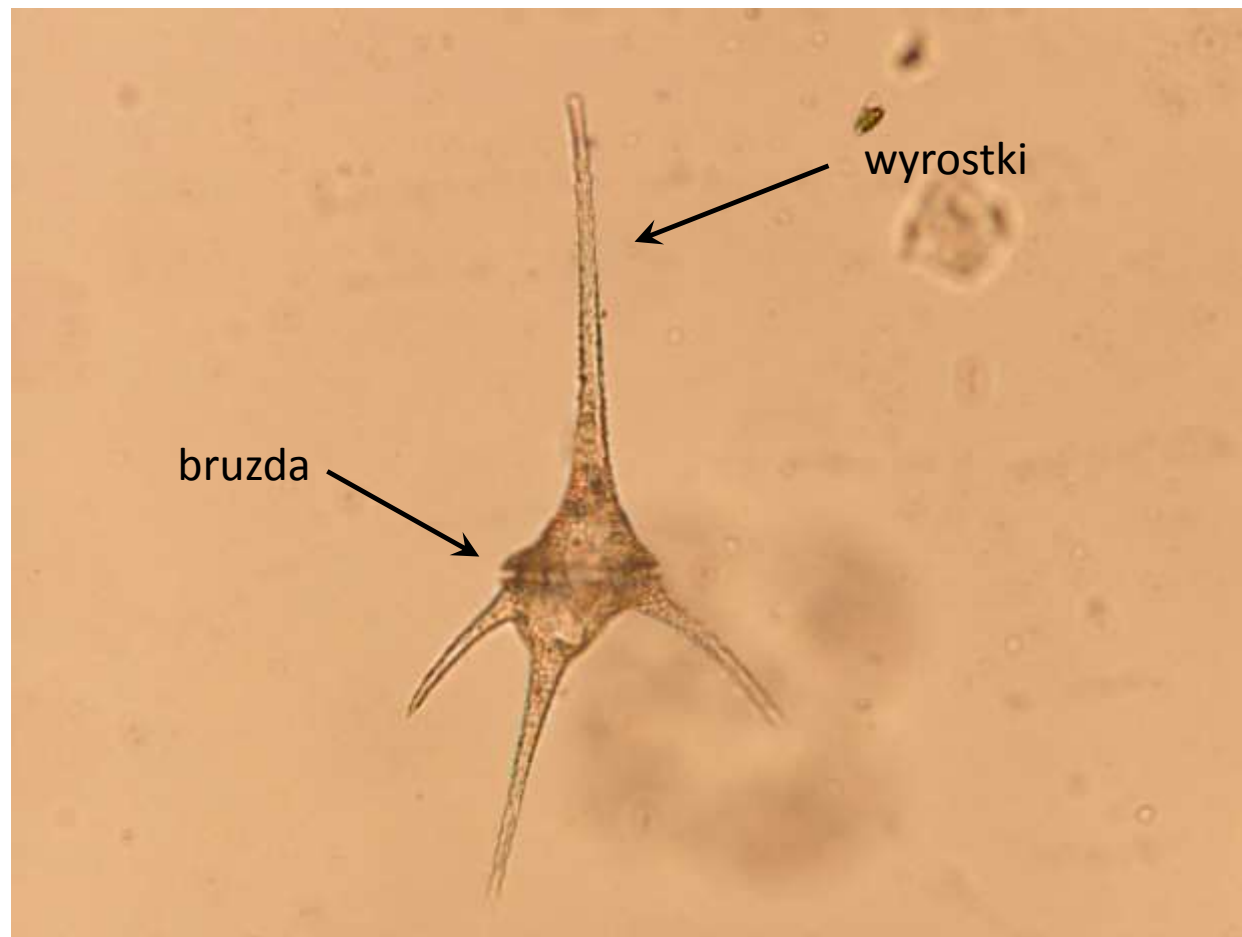
Gromada: Pyrrophyta

Klasa: Dinophyceae

Rząd: Peridinales



Peridinium



Ceratium

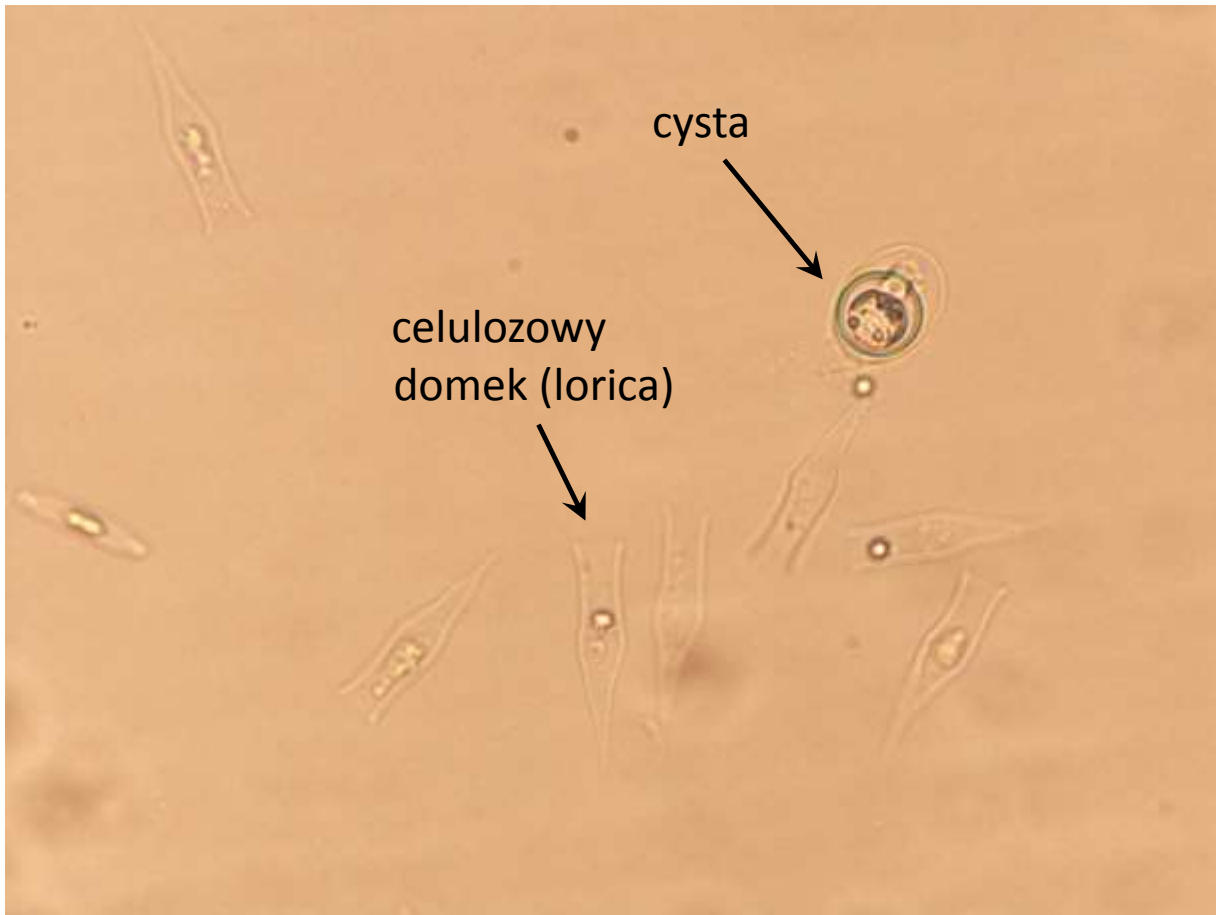
Królestwo: Eucaryota – jądrowe

Podkrólestwo: Phytobionta

Gromada: Chrysophyta

Klasa: Chrysophyceae

Rząd: Chrysomonadales



Dinobryon

Królestwo: Eucaryota – jądrowe

Podkrólestwo: Phytobionta

Gromada: Chrysophyta

Klasa: Bacillariophyceae

Podklasa: Centricae

Rząd: Discales



Melosira

Królestwo: Eucaryota – jądrowe

Podkrólestwo: Phytobionta

Gromada: Chrysophyta

Klasa: Bacillariophyceae

Podklasa: Pennatae



Fragillaria



<http://www.photomacrography1.net>

Asterionella

Królestwo: Eucaryota – jądrowe

Podkrólestwo: Phytobionta

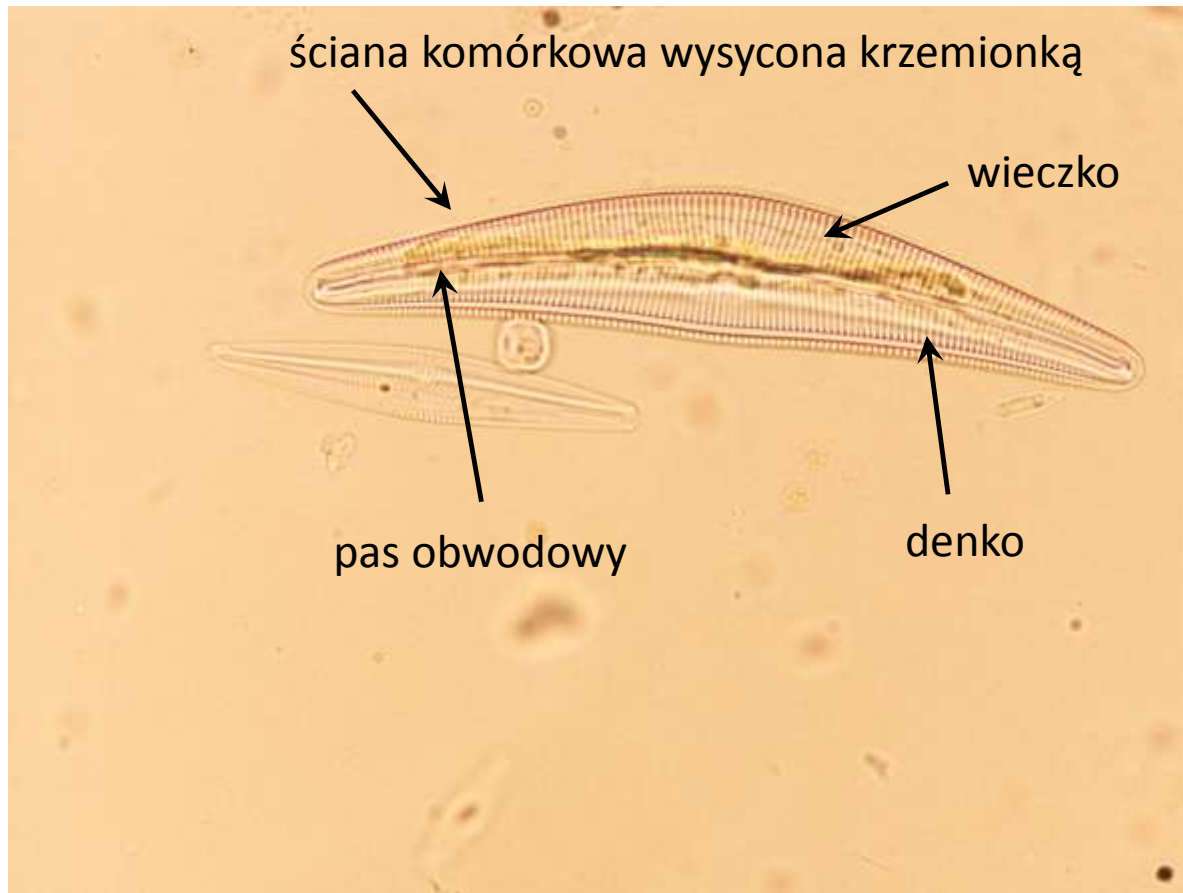
Gromada: Chrysophyta

Klasa: Bacillariophyceae

Podklasa: Pennatae



Navicula



Cymbella



Pinnularia

Królestwo: Eucaryota – jądrowe

Podkrólestwo: Phytobionta

Gromada: Phaephyta

Klasa: Phaeophyceae

Rząd: Laminariales

fylloid



ryzoid

kauloid

Laminaria

Królestwo: Eucaryota – jądrowe
Podkrólestwo: Phytobionta
Gromada: Phaephyta
Klasa: Phaeophyceae
Rząd: Fucales



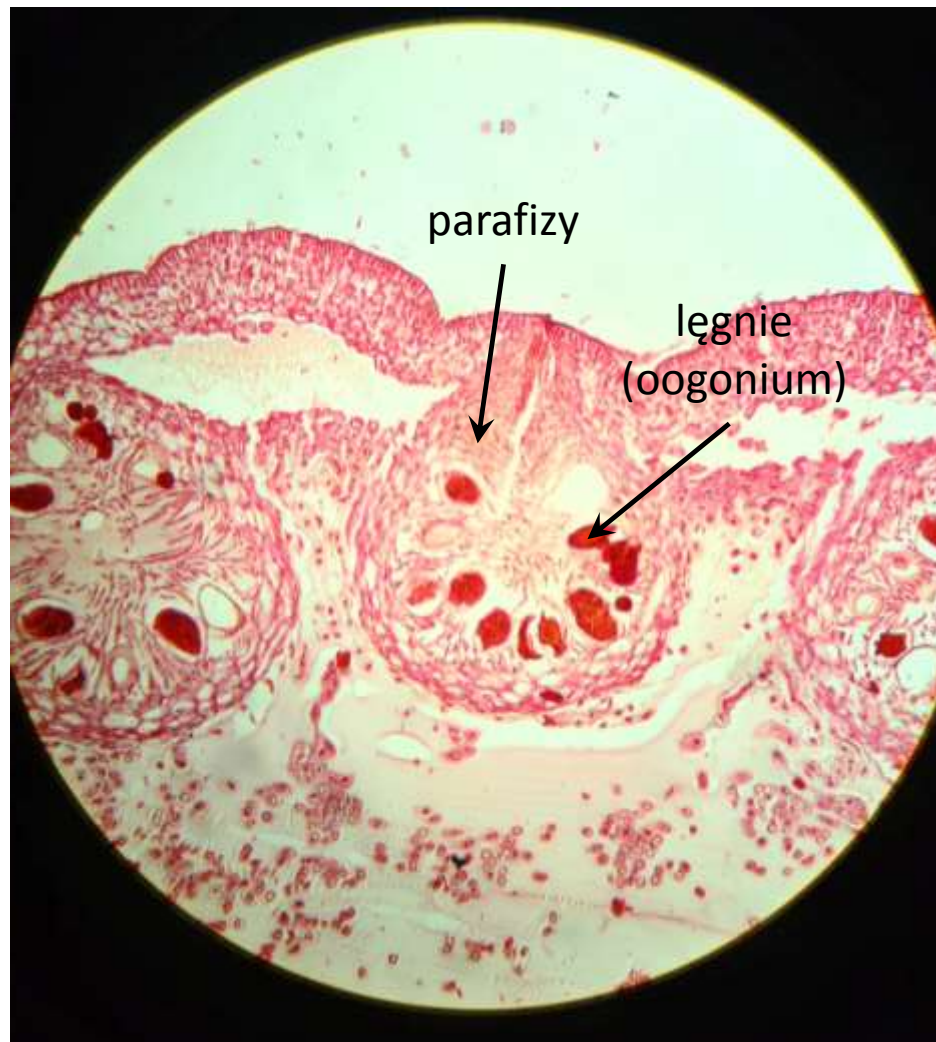
Fucus serratus

fylloid

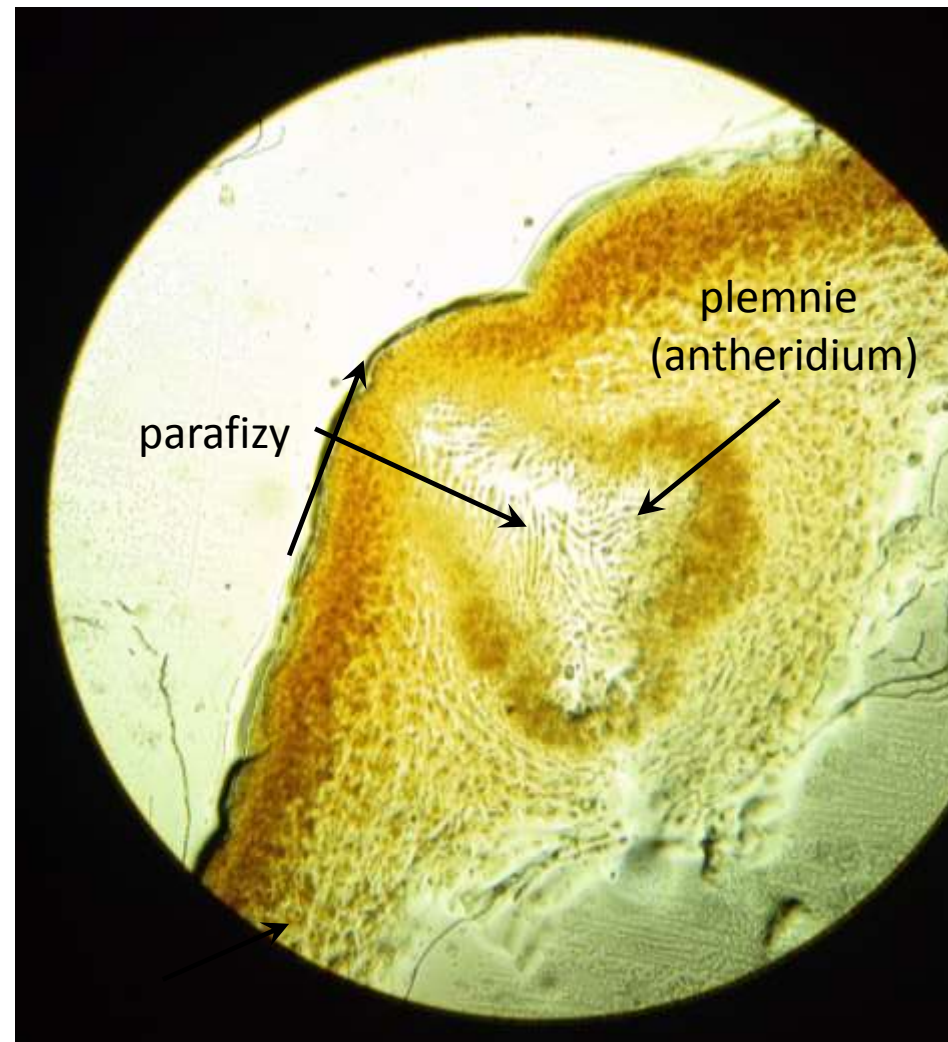


Fucus vesiculosus

Królestwo: Eucaryota – jądrowe
Podkrólestwo: Phytobionta
Gromada: Phaephyta
Klasa: Phaeophyceae
Rząd: Fucales



Konceptaklum żeńskie



Konceptaklum męskie

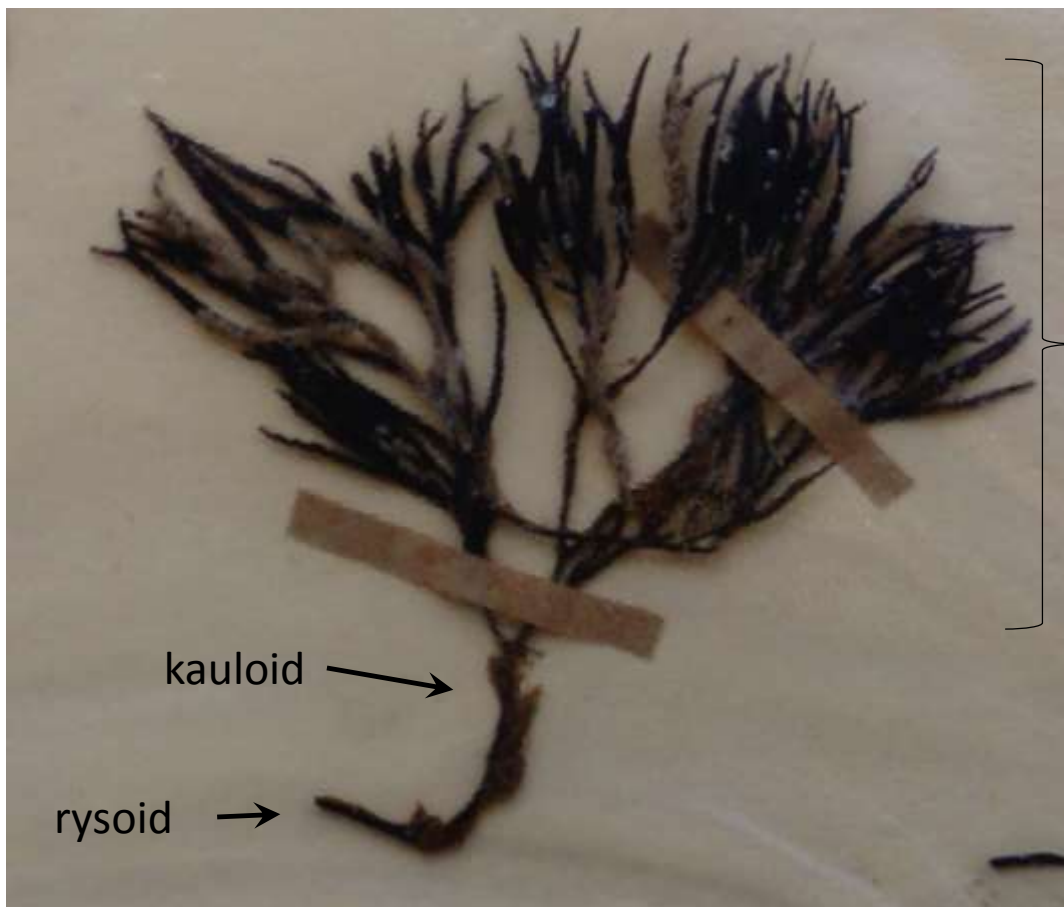
Królestwo: Eucaryota – jądrowe

Podkrólestwo: Phytobionta

Gromada: Rhodophyta

Klasa: Florideophyceae

Rząd: Gigartinales



fylloid
(dychotomiczne
rozgałęzienie)

kauloid →

rysoid →

Furcellaria fastigiata

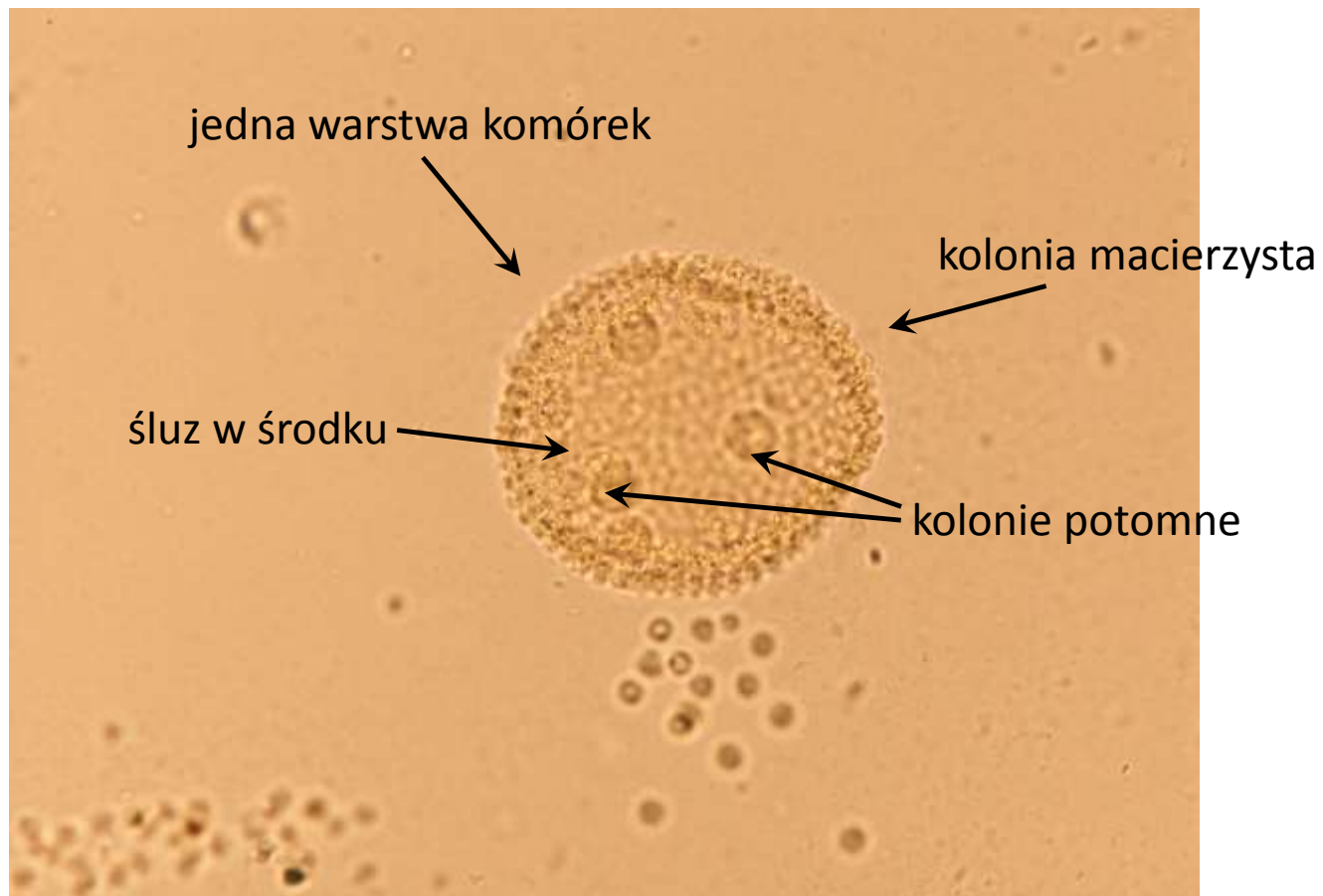
Królestwo: Eucaryota – jądrowe

Podkrólestwo: Phytobionta

Gromada: Chlorophyta

Klasa: Chlorophyceae

Rząd: Volvocales



Volvox

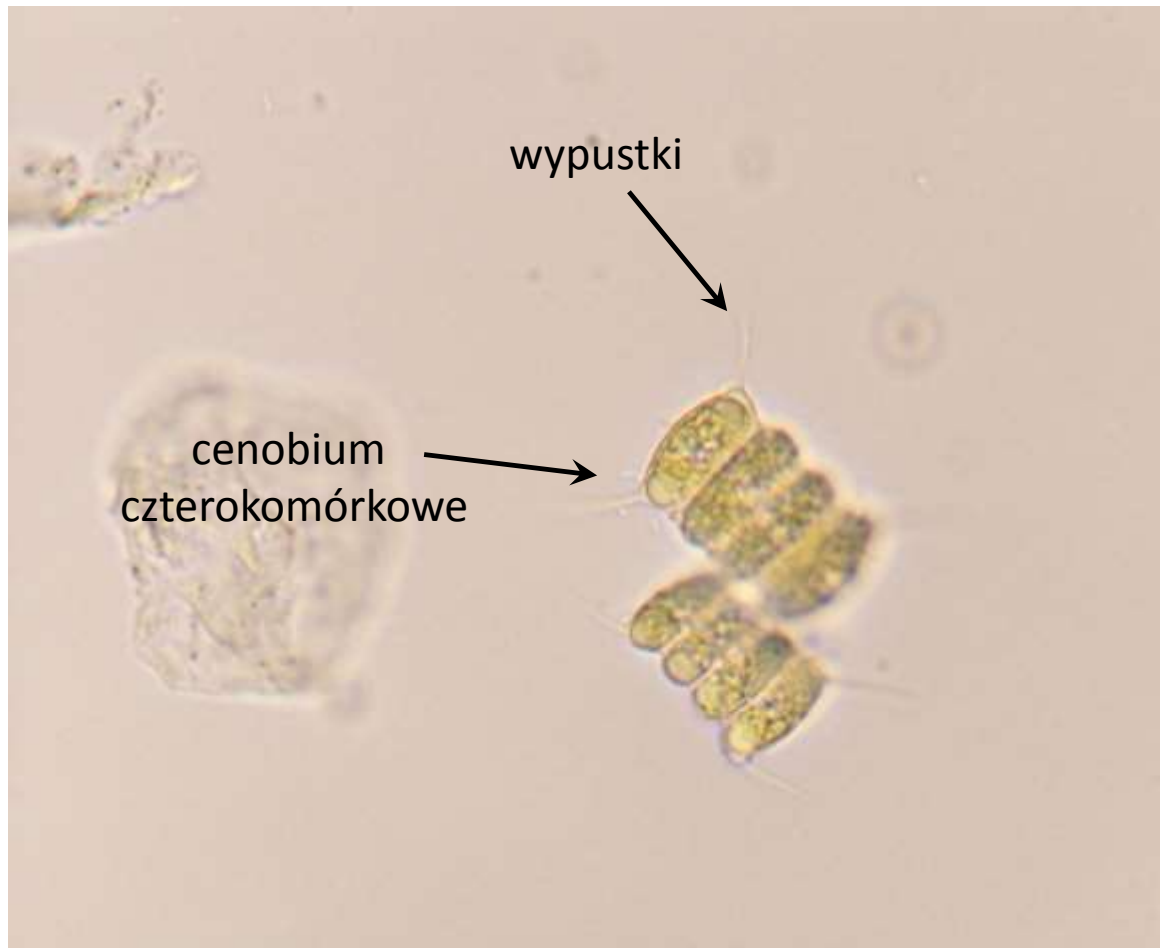
Królestwo: Eucaryota – jądrowe

Podkrólestwo: Phytobionta

Gromada: Chlorophyta

Klasa: Chlorophyceae

Podklasa: Chlorococcales



Scenedesmus/Desmodesmus



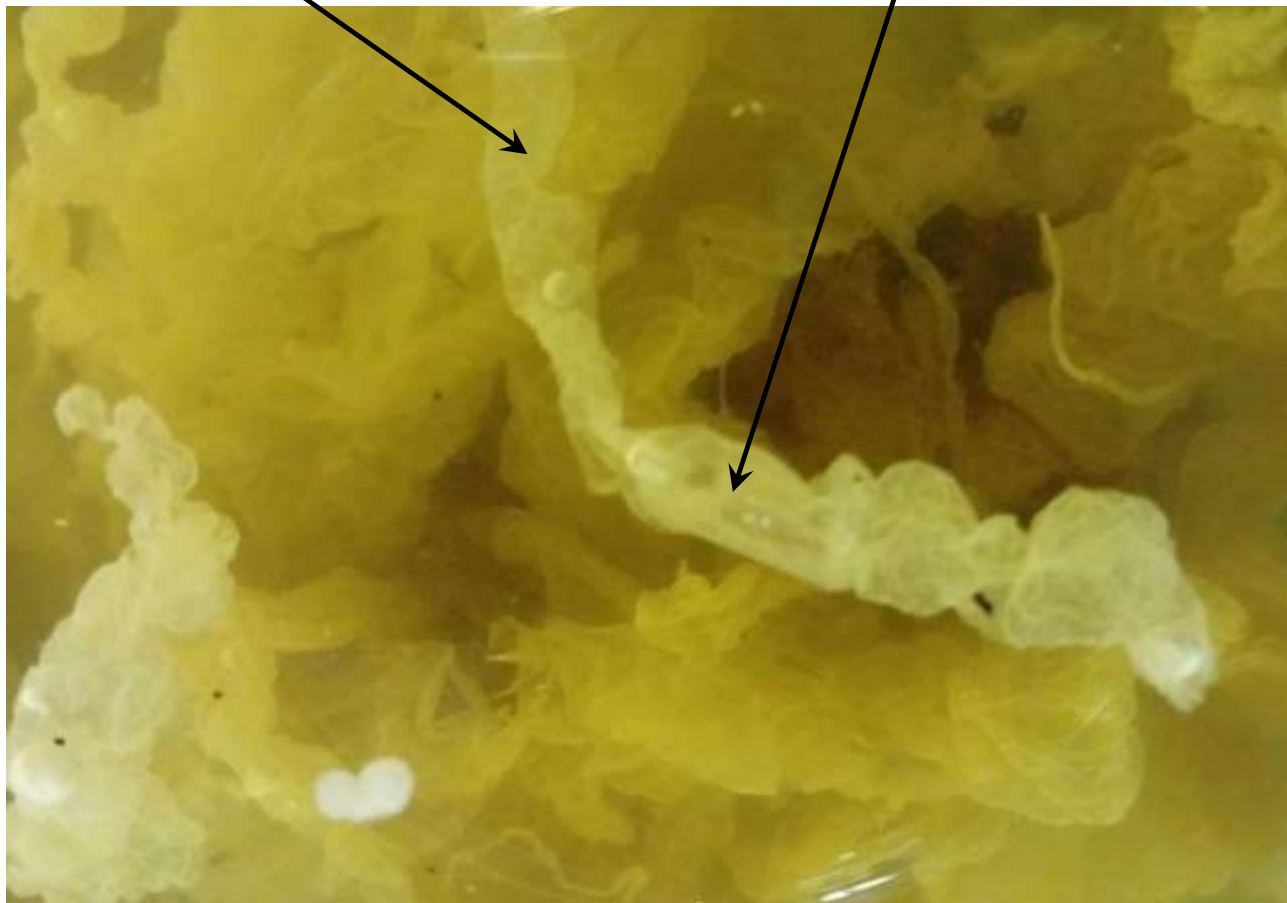
Pediastrum

Królestwo: Eucaryota – jądrowe
Podkrólestwo: Phytobionta
Gromada: Chlorophyta
Klasa: Ulvophyceae
Rząd: Ulvales



„rura” z wodą
i pęcherzykami powietrza w środku

jedna warstwa komórek



Enteromorpha

Królestwo: Eucaryota – jądrowe

Podkrólestwo: Phytobionta

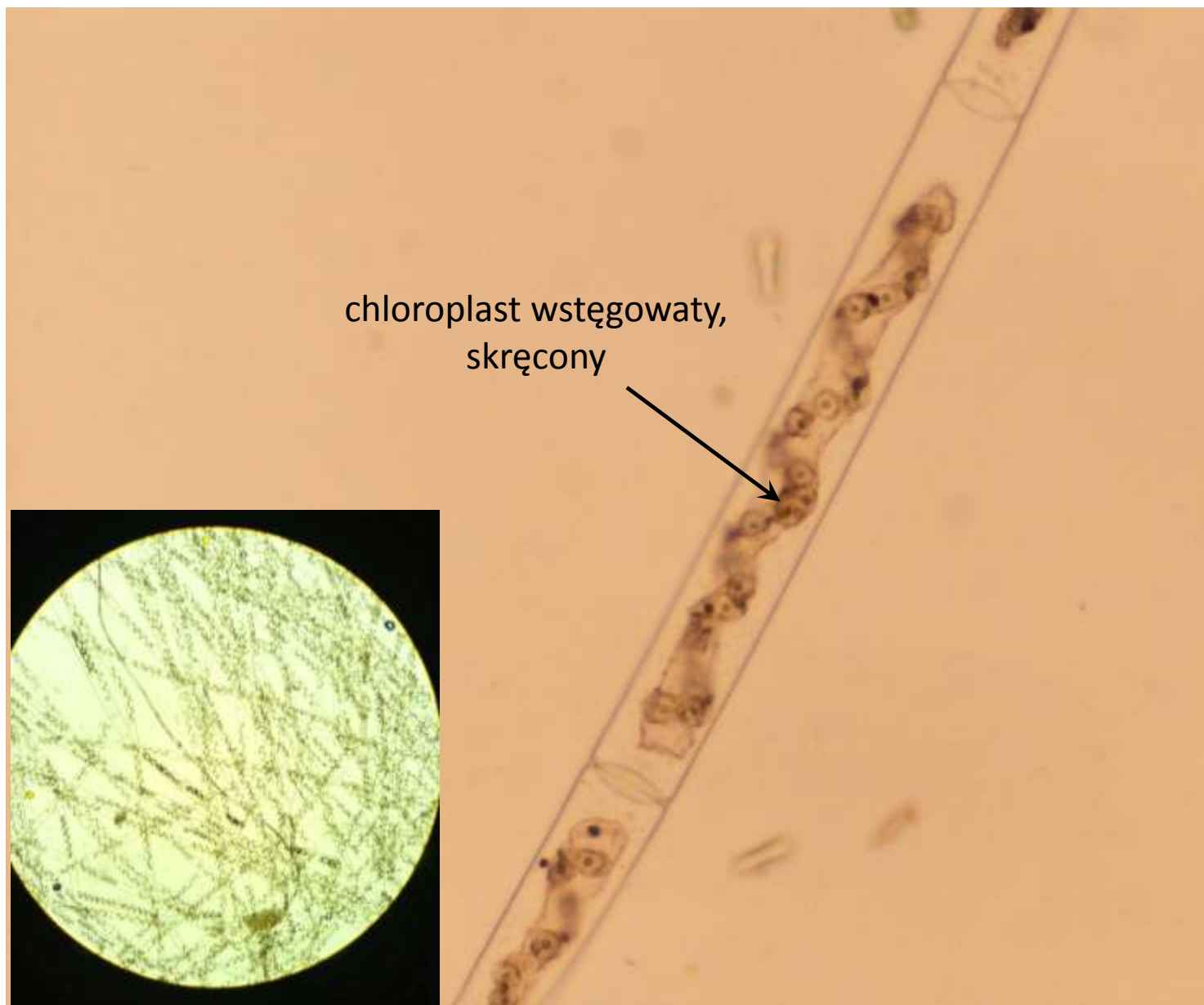
Gromada: Chlorophyta

Klasa: Chlorophyceae

Rząd: Zygnematales



Cosmarium



Spirogyra

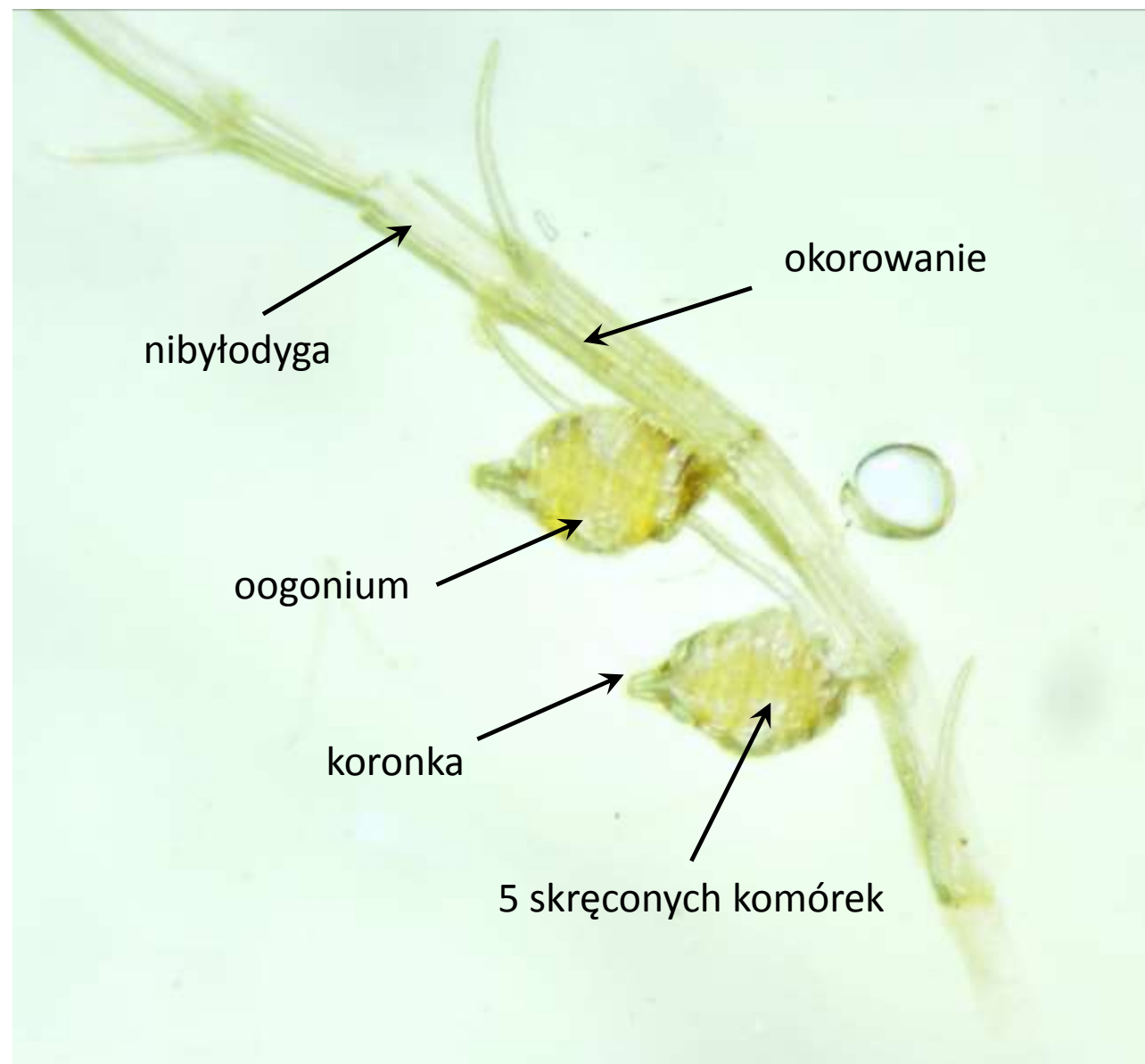
Królestwo: Eucaryota – jądrowe

Podkrólestwo: Phytobionta

Gromada: Chlorophyta

Klasa: Chlorophyceae

Rząd: Charales



Chara