

**PLAN ĆWICZEŃ – RÓŻNORODNOŚĆ I EWOLUCJA  
GRZYBÓW, GLONÓW I ROŚLIN  
semestr letni 2017  
GLONY**

---

Skróty: GR – grupa rodowa, LE – linia ewolucyjna

## Ćwiczenie 1

### GR: BACTERIA

**Gromada: *Cyanobacteria***

Klasa: *Cyanophyceae*

Rząd: *Chroococcales: Microcistis* sp., *Gleocapsa* sp.

Rząd: *Oscillatoriales: Oscillatoria/Phormidium* sp.

Rząd: *Nostocales: Nostoc* sp.

### GR: SAR – STRAMINIPILA + ALVEOLATA + RHIZARIA

**LE: STRAMINIPILA**

**Gromada: *Heterokontophyta***

Klasa: *Chrysophyceae: Hydrurus foetidus*

Klasa: *Xanthophyceae: Vaucheria* sp.

Klasa: *Phaeophyceae:*

Rząd: *Ectocarpales: Pylaiella* sp.

Rząd: *Dictyotales: Padina pavonia*

Rząd: *Laminariales: Laminaria* sp.

Rząd: *Fucales: Fucus vesiculosus, F. serratus, Sargassum* sp.

---

---

## Ćwiczenie 2

### **Gromada: Bacillariophyta**

Klasa: *Coscinodiscophyceae*: *Coscinodiscus* sp.

Klasa: *Fragillariophyceae*: *Fragillaria* sp., *Diatoma* sp., *Tabellaria* sp., *Meridion* sp.

Klasa: *Bacillariophyceae*: *Gomphonema* sp., *Cymbella* sp., *Pinnularia* sp., *Navicula* (s.l.),  
*Nitzschia* sp.

### **LE: ALVEOLATA**

### **Gromada: Dinoflagellata**

Klasa: *Dinophyceae*: *Peridinium* sp., *Gymnodinium* sp. *Ceratium* sp.

### **GR: EXCAVATA**

### **Gromada: Euglenophyta**

Klasa: *Euglenophyceae*: *Euglena* sp., *Phacus* sp., *Trachelomonas* sp.

---

---

## Ćwiczenie 3

### GR: ARCHAEPASTIDA

#### Gromada: *Rhodophyta*

Klasa: *Bangiophyceae*: *Porphyra* sp.

Klasa: *Florideophyceae*: *Batrachospermum* sp., *Chantransia* sp., *Ceramium* sp., *Coralina* sp.

### LE: CHLOROPLASTIDA

#### Gromada: *Chlorophyta*

Klasa: *Chlorophyceae*

Rząd: *Volvocales*: *Volvox* sp.

Rząd: *Chlorococcales*: *Scenedesmus* sp., *Pediastrum* sp.

Rząd: *Oedogoniales*: *Oedogonium* sp.

Rząd: *Cladophorales*: *Cladophora glomerata*

Klasa: *Ulvophyceae*

Rząd: *Ulvales*: *Ulva* sp. *Enteromorpha* sp.

Rząd: *Dasycladales*: *Acetabularia* sp.

Klasa: *Bryopsidophyceae*

Rząd: *Bryopsidales*: *Codium* sp., *Halimeda* sp., *Caulerpa* sp.

Klasa: *Trebouxiophyceae*

Rząd: *Pleurastrales*: *Apatococcus vulgaris* (*Trebouxia* sp.)

---

## Ćwiczenie 4 – 1/2

### Gromada: Streptophyta

Klasa: *Zygnematophyceae*

Rząd: *Zygnematales*: *Meugeotia* sp., *Spirogyra* sp., *Zygnema* sp.

Rząd: *Desmidiaceae*: *Closterium* sp., *Cosmarium* sp. *Euastrum* sp. *Micrasterias* sp.,  
*Staurastrum* sp.

Klasa: *Charophyceae*

Rząd: *Charales*: *Chara* sp.

---