

Układ systematyczny roślin leczniczych wykorzystywany na wykładach z Botaniki Farmaceutycznej dla studentów I roku farmacji, w II semestrze, rok 2017.

Obowiązuje co najmniej znajomość poziomów taksonomicznych i charakterystyka taksonów wyróżnionych **czcionką pogrubioną**.

Taksonomia roślin naczyniowych oparta jest na systemie APG IV (2016), z modyfikacjami wynikającymi z praktycznej użyteczności na kursie Botaniki Farmaceutycznej i późniejszych zmian w opublikowanym układzie systematycznym.

(link do strony Missouri Botanical Garden z aktualizacją systemu APG -

<http://www.mobot.org/MOBOT/research/APweb/>)

**Wymagane nazewnictwo taksonów:**

**Rząd – “końcówka” – *ales***

**Rodzina – “końcówka” – *aceae***

Znajomość nazewnictwa formalnego taksonów wyższych rzędów (gromada, klasa, typ, czyli z końcówkami – *psida*, *-phyta*) nie będzie wymagane do zaliczenia przedmiotu, z powodu niejednolitej, nieustalonej i zmieniającej się nomenklatury, zależnej od wciąż prowadzonych badań nad powiązaniem filogenetycznymi.

# Procaryota

Cyanobacteria - sinice



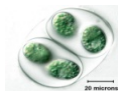
# Eucaryota

## Plantae - Rośliny

### Rhodophyta - Krasnorosty

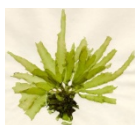


Glaucophyta - Glaukofity



### Chlorobionta - Rośliny zielone

Chlorophyta – zielenice  
(takson niepewny)



Phaeophyta - brunatnice



Charophyta - ramienice

## Rośliny lądowe - Embryophyta

### Bryophyta – mszaki

#### Bryopsida – mchy

Polytrichales

**Polytrichaceae**

Sphagnales

Sphagnaceae – **Sphagnum sp.**



Hepaticopsida (Marchantiophyta) – wątrobowce



### Anthocerophyta – glewiki

Anthoceraceae



# Rośliny naczyniowe - Tracheophyta

## Lycopodiophyta – widłaki

Lycopodiaceae



## Monilophyta s.l. – paprotniki (włącznie z Sphenopsida – skrzypy)

Pteridopsida - paprocie

**Polypodiaceae**

**Dryopteridaceae**

Osmundaceae

Sphenopsida - skrzypy

**Equisetaceae**



## Rośliny nasienne - Spermatophyta

### ❖ Gymnospermae - nagozalążkowe:

Pinophyta (-ales) – (Coniferae) - szpilkowe

- ◆ Araucariaceae
- ◆ Cupressaceae
- ◆ Pinaceae
- ◆ Taxaceae



Ginkgophyta (-ales)

- ◆ Ginkgoaceae



Gnetophyta (-ales)

- ◆ Ephedraceae



## ❖ **Angiospermae – okrytozalążkowe (rośliny kwiatowe):**

taksony nieklasyfikowane do jednostek wyższego rzędu:

Austrobaileyales

- **Schisandraceae** (incl. **Illiciaceae**)



Nymphaeales

- **Nymphaeaceae**

Ceratophyllales - rogatekowce

- **Ceratophyllaceae** (*Ceratophyllum*)



## **Magnoliidae - magnoliowe**

Laurales

- **Lauraceae**
- **Monimiaceae**

Piperales

- **Aristolochiaceae**
- **Piperaceae**

Magnoliales

- **Annonaceae**
- **Magnoliaceae**
- **Myristicaceae**

## **Monocotyledones – jednoliścienne**

Acorales

- **Acoraceae**

Alismatales

- **Araceae** (incl. **Lemnaceae**)
- **Butomaceae**
- **Zosteraceae**

Asparagales

- **Amaryllidaceae** (incl. **Alliaceae**)
- **Asparagaceae** (incl. **Agavaceae**, **Ruscaceae**, **Convalliaceae**)
- **Iridaceae**
- **Orchidaceae**
- **Xanthorrhoeaceae** (incl. **Asphodelaceae**, **Hemerocallidaceae**)

Dioscoreales

- **Dioscoreaceae**

Liliales

- **Colchicaceae**
- **Liliaceae**
- **Smilacaceae**
- **Melanthiaceae**

**Commelinids**

Arecales

- **Arecaceae**

Poales

- **Bromeliaceae**
- **Cyperaceae**
- **Juncaceae**
- **Poaceae**

Zingiberales

- **Cannaceae**
- **Costaceae**
- **Marantaceae**
- **Zingiberaceae**



## Dicotyledones – dwuliścienne właściwe (eudicots)

### Ranunculales

- **Berberidaceae**
- Menispermaceae
- **Papaveraceae (incl. Fumariaceae)**
- **Ranunculaceae**

### Saxifragales

- **Crassulaceae**
- **Grossulariaceae**
- Hamamelidaceae
- Paeoniaceae
- **Saxifragaceae**

### Fabales

- **Fabaceae (incl. Caesalpiaceae)**
- Polygalaceae
- Quillajaceae

### Rosales

- **Cannabaceae**
- Eleagnaceae
- **Moraceae**
- **Rhamnaceae**
- **Rosaceae**
- Ulmaceae
- **Urticaceae**

### Fagales

- **Betulaceae**
- **Fagaceae**
- **Juglandaceae**
- Myricaceae

### Cucurbitales

- **Cucurbitaceae**

### Celastrales

- Celastraceae

### Malpighiales

- **Euphorbiaceae**
- **Hypericaceae**
- **Linaceae**
- Malpighiaceae
- Passifloraceae
- Phyllanthaceae
- Rhizophoraceae (incl. Erythroxylaceae)
- **Salicaceae**
- **Violaceae**



Geraniales

- **Geraniaceae**

Myrtales

- **Lythraceae (Punicaceae)**
- **Myrtaceae**
- **Onagraceae**

Sapindales

- Anacardiaceae
- Meliaceae
- **Rutaceae**
- **Sapindaceae (incl. Aceraceae, Hippocastanaceae)**
- Simaroubaceae

Malvales

- Bixaceae
- Cistaceae
- **Malvaceae (incl. Tiliaceae, Sterculiaceae)**
- Thymelaceae

Brassicales

- **Brassicaceae (incl. Capparaceae)**
- Caricaceae
- Resedaceae
- Tropaeolaceae

Santalales

- **Loranthaceae**
- Santalaceae

Caryophyllales

- **Amaranthaceae**
- **Cactaceae**
- **Caryophyllaceae**
- **Droseraceae**
- Phytolaccaceae
- Plumbaginaceae
- Portulacaceae
- **Polygonaceae**
- Simmondsiaceae
- Tamaricaceae

Ericales

- Actinidiaceae
- Balsaminaceae
- **Ericaceae**
- Polemoniaceae
- **Primulaceae**
- Sapotaceae
- Styraceae
- Theaceae

Cornales

- Cornaceae (incl. Nyssaceae)

Gentianales

- **Apocynaceae**
- **Gentianaceae**
- **Loganiaceae**
- **Rubiaceae**

Boraginales

- **Boraginaceae**

Lamiales

- Bignoniaceae
- **Lamiaceae**
- Oleaceae
- **Plantaginaceae**
- **Orobanchaceae**
- **Scrophulariaceae**
- **Verbenaceae**

Solanales

- **Convolvulaceae**
- **Solanaceae**

Apiales

- **Apiaceae**
- **Araliaceae**

Asterales

- **Asteraceae**
- **Campanulaceae**
- **Menyanthaceae**

Dipsacales

- **Adoxaceae**
- **Caprifoliaceae**
- **Dipsacaceae**
- **Valerianaceae**

