

Sistematska botanika (40340)

Bioški odsjek, PMF, Sveučilište u Zagrebu, šk. 2020/21

Praktikum br. 5

dr. sc. Ivana Rešetnik (ivana.resetnik@biol.pmf.hr)

Ana Terlević (ana.terlevic@biol.pmf.hr)

Marko Doboš (marko.dobos@biol.pmf.hr)

Obavezna literatura:

Nikolić T. (2013): Praktikum sistematske botanike - raznolikost i evolucija biljnog svijeta. Alfa, Zagreb, 1 - 256 (tabele)

Podrazred: **Cycadidae**

Porodica: **Cycadaceae**

A/ Pročitaj:

Nikolić, T. (2013): Sistematska botanika - raznolikost i evolucija biljnog svijeta. Alfa d.d., Zagreb, str. 290-298.

B/ Analiziraj (izradi crteže):

***Cycas* sp. – cikasa**

1. **Plodni list cikasa** (tabela 20, sl. E)
 - 1.1. sjemeni zametak
 - 1.2. perasto rasperani sterilni dio plodnog lista
2. **Muški cvijet cikasa** (tabela 20, sl. K)
 - 2.1. cvjetna os
 - 2.2. prašnici
3. **Prašnik** (tabela 20, sl. A)
 - 3.1. peludnice
 - 3.2. sterilni dio prašnika

***Ceratozamia* sp.**

4. **Ženski cvijet**
 - 4.1. plodni list
5. **Plodni list** (tabela 20, sl. J)
 - 5.1. sjemeni zametak
 - 5.2. sterilni dio plodnog lista

6. **Muški cvijet**

- 6.1. cvjetna os
- 6.2. prašnici

7. **Izmjena generacija *Zamia* sp. (Cycadaceae)** - (praktikum udžbenik: tabela 19)

C/ Usporedi (nije potrebno crtati):

- Habitus *Cycas* sp.
 - Habitus *Ceratozamia* sp.
 - Habitus *Zamia* sp.
-

Podrazred: **Gnetidae**

Porodica: **Ephedraceae**

A/ Pročitaj:

Nikolić, T. (2013): Sistematska botanika - raznolikost i evolucija biljnog svijeta. Alfa d.d., Zagreb, str. 323-326.

B/ Analiziraj (izradi crteže):

***Ephedra* sp. – kositrenica**

1. **Ogranak s muškim cvjetovima** (tabela 26, sl. D)

- 1.1. internodij
- 1.2. nodij
- 1.3. terminalni muški cvat
- 1.4. ljuskasti dekusirani listovi
- 1.5. bazalni muški cvat

2. **Muški cvat** (tabela 26, sl. F)

- 2.1. brakteja
- 2.2. brakteola
- 2.3. mikrosporangiofor
- 2.4. peludnice
- 2.5. ovojni listić cvata (sterilna brakteja)
- 2.6. dio izdanka
- 2.7. muški cvijet

3. **Muški cvijet** (tabela 26, sl. J)

- 3.1. brakteja
- 3.2. brakteola
- 3.3. mikrosporangiofor
- 3.4. peludnice

4. Ogranak s ženskim cvatovima (tabela 26, sl. A)

- 4.1. internodij
- 4.2. nodij
- 4.3. ljuskasti dekusirani listovi
- 4.4. terminalni dvocvjetni ženski cvat
- 4.5. terminalni jednocvjetni ženski cvat
- 4.6. fertilni ogranak izdanka

5. Sjemenka (tabela 26, sl. K)

- 5.1. sočni ovoj sjemenke nastao od brakteola (vanjskog ovoja) i brakteja
- 5.2. sjemenka

C/ Usporedi (nije potrebno crtati):

- Habitus *Ephedra major* Host
- Habitus *Gnetum* sp.
- Habitus *Welwitschia mirabilis* Hook. f.