

# UVOD U SISTEMATIKU BILJA

**Sistematika istražuje raznolikosti i srodstvene veze između biljaka.**

Svrstava ih po filogenetskome redu od najprimitivnijih do najrazvijenijih.

Zadatak je sistematike ustanoviti uzajamno srodstvo, opisati biljke, odrediti ih i svrstati u filogenetski sustav.

**Sistematika ili taksonomija** specijalna je botanička disciplina koja proučava raznolikost biljnog svijeta i svrstava sve živuće i fosilne biljne organizme u određene hijerarhijske taksonomske sustave.

Istraživanja u sistematici biljaka obuhvaćaju:

- ✚ identifikaciju – prepoznavanje biljaka
- ✚ determinaciju – određivanje
- ✚ nomenklaturu – imenovanje
- ✚ klasifikaciju – svrstavanje u sustav.

Broj danas živućih biljnih vrsta iznosi oko 370 000.

Od toga su broja 2/3 sjemenjače (800 golosjemenjača, 226 000 kritosjemenjača).

Od kritosjemenjača 172 000 su dvosupnice, a 54 000 su jednosupnice.

Sve ostale skupine čine 1/3 (papratnjače, mahovine, alge, gljive i lišajevi).

Razlikujemo dva osnovna sustava klasifikacije biljaka:

1. umjetni – jedno ili dva slučajno uzeta svojstva
2. prirodni – uzima se u obzir podrijetlo, srodnost biljaka i povijesni razvoj.

Švedski prirodoslovac Linne (18. stoljeće) napravio je najpoznatiji umjetni sustav koji se smatra početkom znanstvene sistematike biljaka.

Cvjetnice je podijelio na 23 klase s obzirom na građu cvijeta, broj i raspored prašnika.

U 24. klasu svrstao je paprati, mahovine, alge, gljive i neke više biljke sa slabije primjetnim cvjetovima.

Linne je dao naziv za više od 10 000 biljnih vrsta, opisao je oko 1 500 novih vrsta i predložio binarnu (dvojnu) nomenklaturu.

Ime svake vrste sastoji se od dviju latinskih riječi, npr: *Alopecurus pratensis*, **prva je riječ (Alopecurus) ime roda i piše se velikim početnim slovom, a druga (pratensis) ime je vrste i piše se malim početnim slovom.**

Uveo je pojmove: vrsta, rod, porodica i razred.

Uvidio je nedostatak umjetnoga sistema i pokušao je izraditi prirodni sistem. Drugi autori razradili su njegovu ideju. Među njima je bio i Darwin (19. stoljeće) sa svojom teorijom evolucije, odnosno u obzir se uzima srodnost biljaka, njihovo podrijetlo i povijesni razvoj.

Prvi pravi filogenetski sistem napravio je Wettstein (20. stoljeće).

### **Taksonomske jedinice**

Osnovna sistematska jedinica je vrsta (species-sp.).

**Vrsta se može definirati kao skup biljaka, odnosno individua (jedinki) koji su srodni u najvećem broju bitnih karakteristika i koji zauzimaju određeni prostor (areal).**

Može se reći da je to skup istih ili srodnih populacija čije se jedinke mogu međusobno oplodivati i davati plodno potomstvo.





Uz osnovnu taksonomsku jedinicu postoje i niže i više taksonomske jedinice. Niže su **podvrsta, varijetet i forma.**

Više su jedinice **rod, porodica, red, razred, odjeljak i carstvo.**

**Važno!!!!!!**

Carstvo biljaka je podjeljeno na četiri glavna dijela, koji se dalje dijele u sisteme po vrstama, što naučnicima omogućava da utvrde svaku posebnu vrstu.

Četiri glavne grupe imaju duga i složena imena uzeta iz grčkog jezika. To su :

-  **talofiti** koji uključuju alge, gljive i bakterije;
  
-  **embriofiti** koji uključuju mahovnjače, mahovine i jetrenjarke;
  
-  **pteriodofiti** koji uključuju papratnjače, paprat i preslice i
  
-  **spermatofiti** odnosno sjemenjače.

