



# Biljne zajednice – osnovne karakteristike



# Šta je biljna zajednica?

**Ekologija biljnih zajednica ili fitocenologija** je specijalizovana grana ekologije koja se bavi proučavanjem građe i karakteristika biljnih zajednica (fitocenoza).

**Biljna zajednica ili fitocenoza** predstavlja skup svih biljnih vrsta u okviru **životne zajednice ili biocenoze**.



Na kojoj od ovih slika je prikazana biljna zajednica?



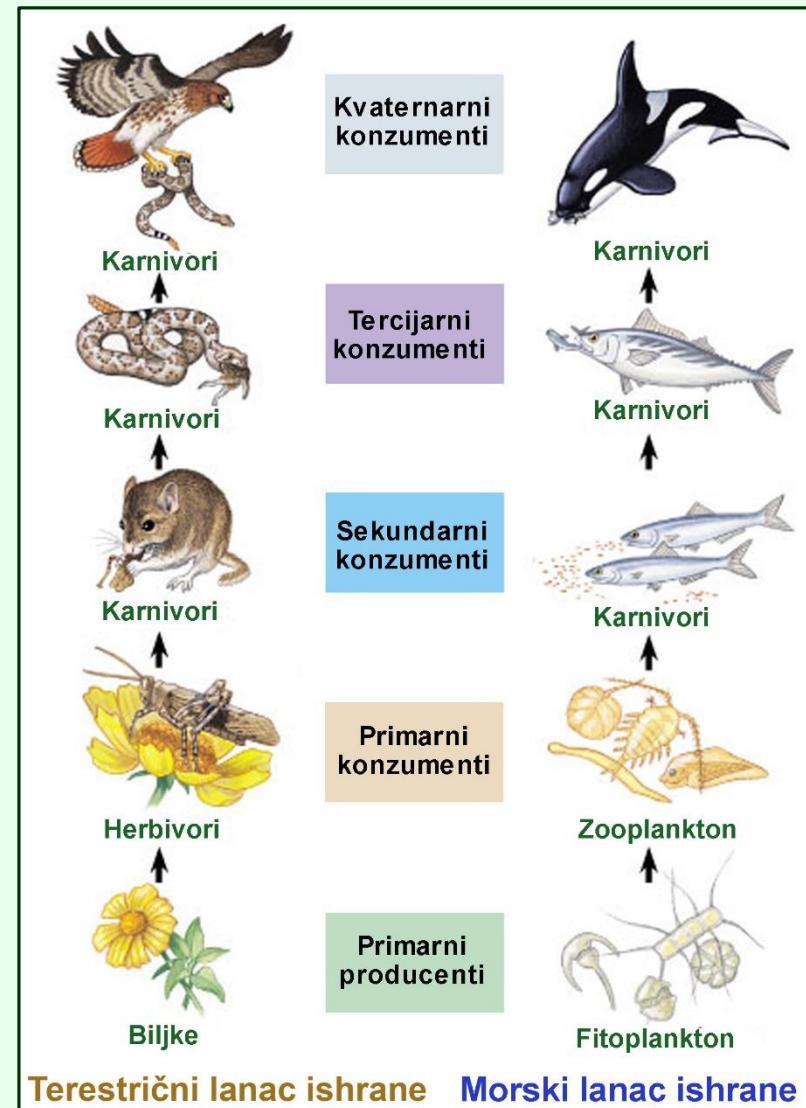
# Šta je biljna zajednica?

Da se podsetimo:  
Šta je životna zajednica ili biocenoza?

Da se podsetimo:  
Životna zajednica ili biocenoza je skup populacija koje koegsistiraju u prostoru i vremenu i koje su povezane interakcijama.

Koje gradivne komponente čine biocenozo?  
Koje su funkcionalne komponente biocenoze? Kojim interakcijama se odlikuje biocenoza.

Lanci ishrane na kopnu i na moru

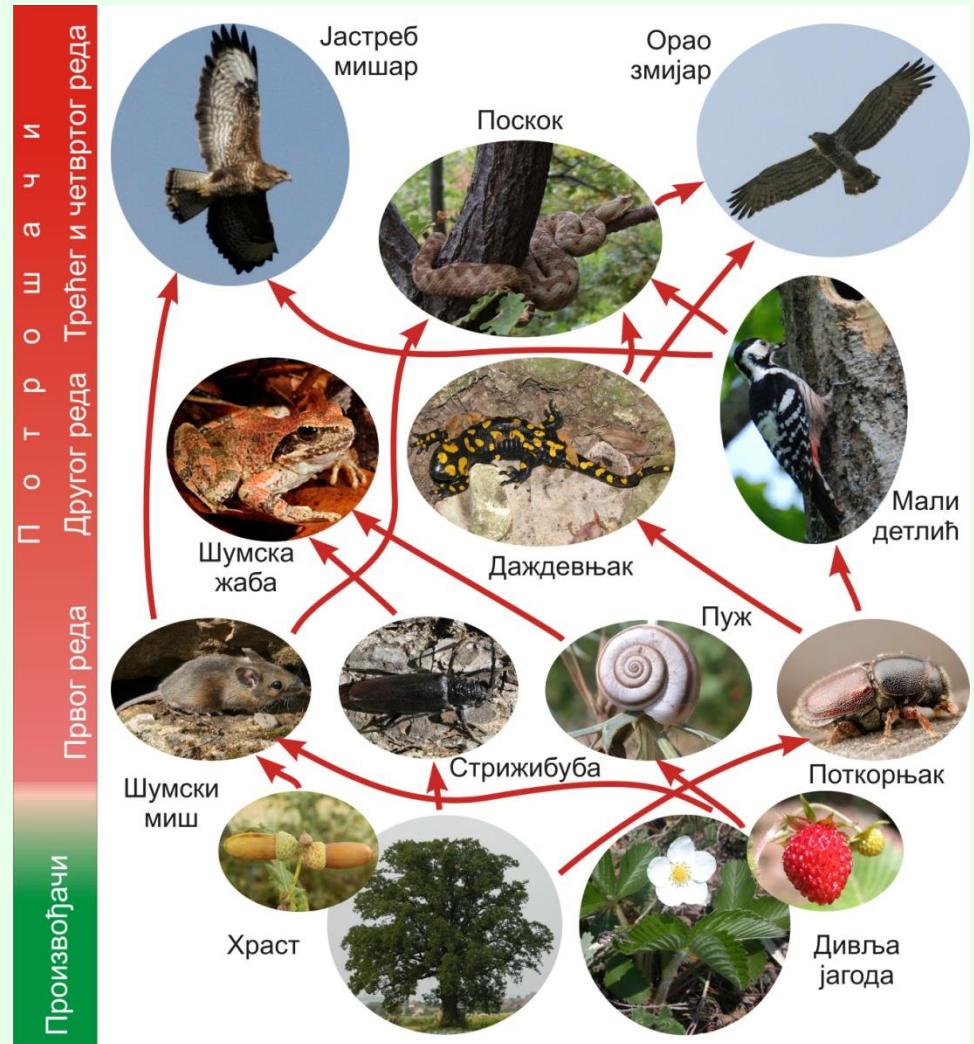


# Šta je biljna zajednica?

Biljke su primarni producenti u okviru kopnenih i nekih marinskih biocenoza i nalaze se u osnovi lanaca ishrane.

Koji još organizmi spadaju u primarne producente u okviru različitih biocenoza?

Lanac ishrane ili trofički lanac je deo veoma složene trofičke mreže.



Trofička mreža u okviru terestrične biocenoze

# Šta je biljna zajednica?

Pojedine funkcionalne celine u okviru zajednice međusobno su povezane trofičkim odnosima i samostalno ne mogu da postoje.

Delovi zajednice se posmatraju odvojeno samo zbog lakšeg izučavanja.

Dakle, tradicionalna upotreba termina **biljna zajednica** je samo uslovna, jer je ona deo kompletne biocenoze.

*Zajednica biljaka na ispucalom, povremeno plavljenom, zemljištu*



# Šta je biljna zajednica?

Proučavanje biljnih zajednica podrazumeva ne samo posmatranje biljne komponente koja je izgrađuje, već i svih uticaja, abiotičkih i biotičkih, koji uslovljavaju pojavljivanje ili nepojavljinjanje pojedinih vrsta.

Koji abiotički uticaji uslovljavaju građu biljne zajednice?



Koji biotički odnosi vladaju u okviru biljne zajednice?



# Šta je biljne zajednice?

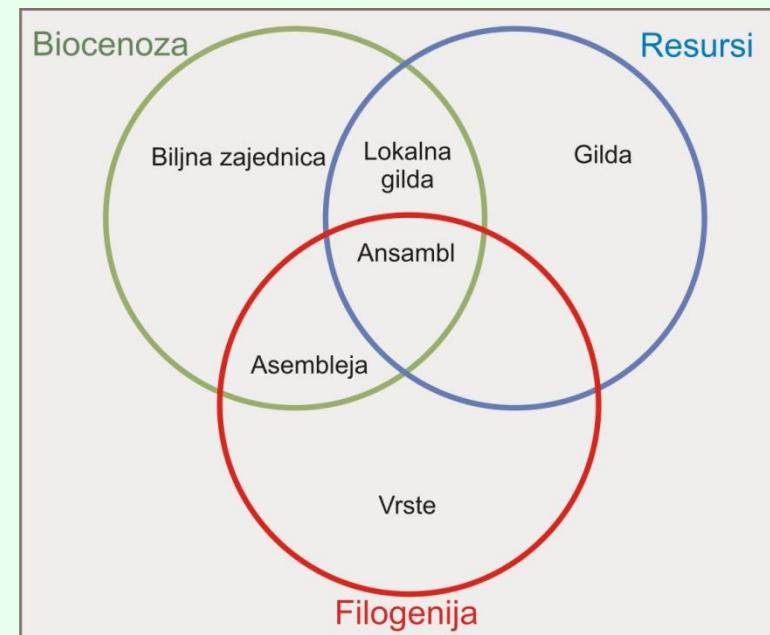
Sasvim je jasno da između biljaka postoje konkurenčni odnosi za pojedine resurse, bilo da su biotički ili abiotički.

Grupa biljaka koja na sličan ili istovetan način koristi resurse sredine naziva se **gilda**. Pripadnici iste gilde u okviru jedne biljne zajednice čine **lokalnu gildu**.

Termin gilda se češće koristi u zooekologiji, dok se u ekologiji biljaka koristi termin **funkcionalna grupa**, koja obuhvata fiziološki slične biljke. Najčešće se podela na funkcionalne grupe vrši na osnovu načina fiksacije ugljen-dioksida.

Grupa srodnih biljaka u okviru jedne biljne zajednice čini **assembleju**, a ukoliko pripada istoj gildi – **ansamblu**.

Da li možete da navedete primer neke gilde (funkcionalne grupe) i lokalne gilde, assembleje i ansambla?



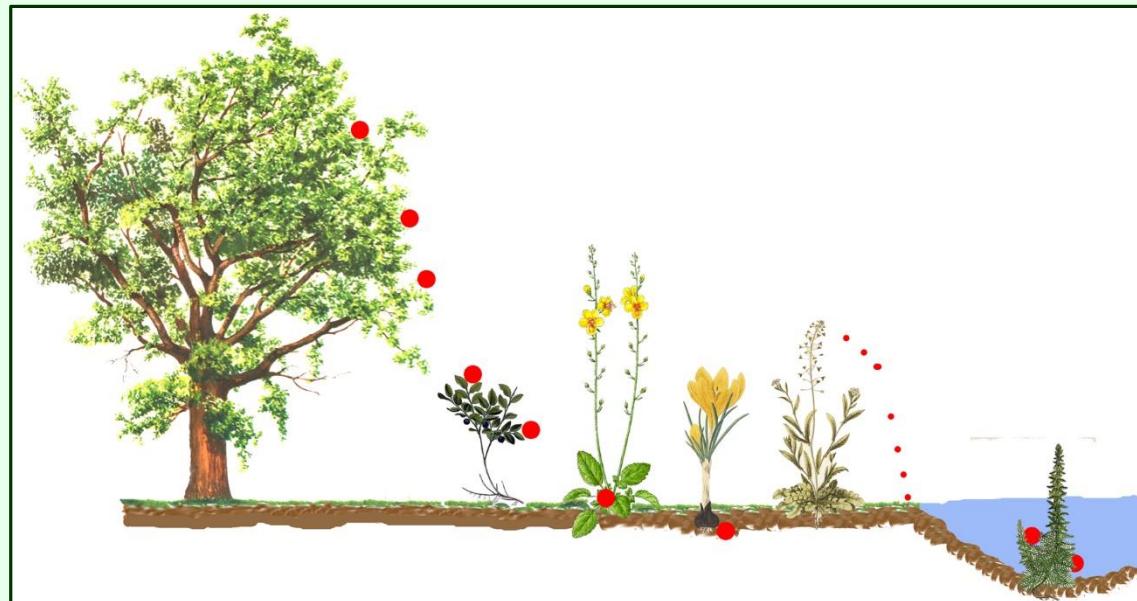
# Šta je biljna zajednica?

U fitocenologiji se termin funkcionalna grupa često zamenjuje terminom **životna forma**.

Da se podsetimo: Šta je životna forma?

Skup ili kompleks morfoloških, anatomske, kao i fizioloških i fenoloških adaptivnih osobina čini **životnu ili ekološku formu biljke**.

Koja klasifikacija životnih formi se najčešće primjenjuje u ekologiji biljaka?  
Kako se klasificuju životne forme po toj klasifikaciji?



# Šta je biljna zajednica?

U kolikoj meri su biljne zajednice visoko integrisani i zakonomerno nastali kompleksi vrsta ukazuje i činjenica da će se biocenoza koja je nasilno uništena, vremenom obnoviti, pod uslovom da se drugi uslovi ne promene.



Nakon požara na istoj površini se razvija šumska vegetacija



# Šta je biljna asocijacija?

Asocijacija je definisana kao skup biljnih zajednica koje imaju sličnu fiziognomiju (spoljašnji izgled) i floristički sastav.

**ASOCIJACIJA** je osnovna jedinica u klasifikaciji fitocenoza. To je skup biljnih zajednica (fitocenoza) određene sistematske vrednosti koja je floristički jasno okarakterisana (ima određeni floristički sastav) i koja je dobila svoje naučno ime tj. publikovana u naučnom časopisu.



Asocijacija *Rumicetum balcanici*



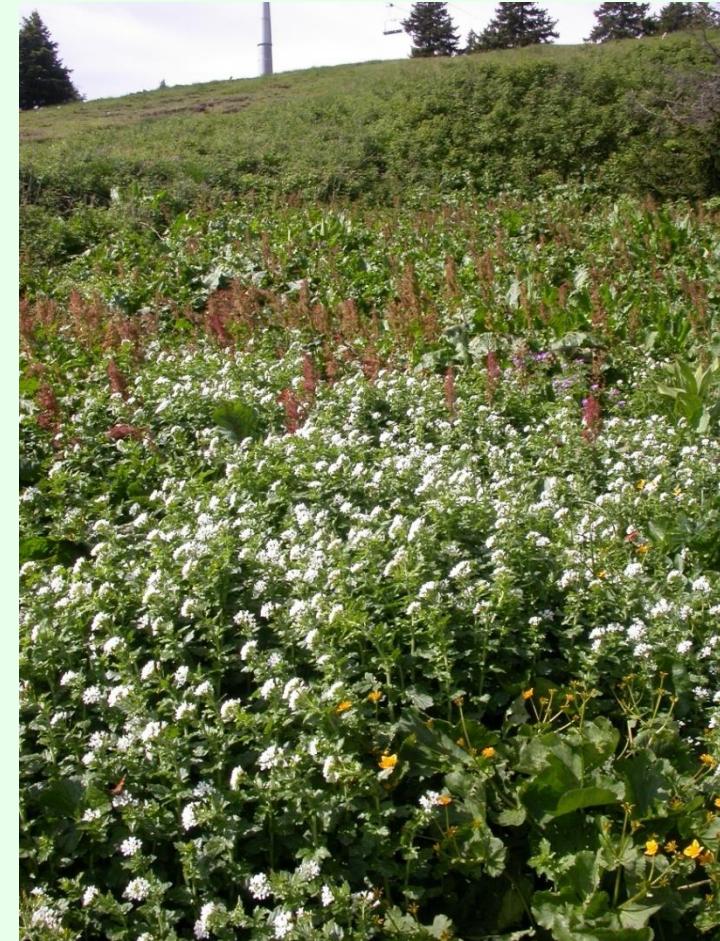
# Šta je sastojina?

Sastojina je konkretni deo asocijacija ili individuum asocijacija.

Sastojine su konkretne jedinice za istraživanja biljnih zajednica.



Mešovite bukovo-munikove šume



Izvori sa *Cardamine amara*



# Šta je sastojina?

Karakteristike sastojine

Veličina sastojine

Jednoličnost sastojine

Strane primeše, mešavine i prelazi



Vlasina - Bratašnica



Krečnjački sipari *Dripis spinosa*

# mozaični raspored sastojina

Kada se na uskom prostoru smenjuju tipično razvijene sastojine dve ili više biljnih zajednica onda taj prostor nazivamo **mozaikom biljnih zajednica**.



Mozaik-kompleks Bratašnica



# **Podjela fitocenologije**

Nauka koja se bavi proučavanjem biljnih zajednica naziva se  
**FITOCENOLOGIJA.**

**Morfologija** - proučava strukturu biljnih zajednica

**Sinekologija** - proučava odnos biljnih zajednica prema ekološkim uslovima

**Fiziologija** - proučava metabolizam zajednice

**Singenetika ili sindinamika** - proučava razvoj biljne zajednice

**Sinhorologija** - proučava geografsko rasprostranjenje biljnih zajednica, oblik, veličinu, stvaranje i promenu njihovih areala

**Sistematika ili klasifikacija ili sintaksonomija** - proučava međusobne sistematske odnose biljnih zajednica, raščlanjava biljni pokrivač na različite sintaksonomske jedinice i grupiše ih u određene sisteme

**Sinhronologija ili paleofitocenologija** - proučava istoriju biljnih zajednica u prošlosti



# Struktura i fiziognomija fitocenoz

Strukturu neke biljne zajednice uslovjavaju sledeći faktori:

- floristički sastav zajednice
- brojnost biljaka i njihov količinski odnos
- prostorni raspored biljaka
  - spektar životnih formi

Fiziognomija zajednice je rezultat njene strukture i izgleda pojedinih biljaka kao njenih komponenata. Isto tako ona je uslovljena i dinamikom zajednice, tako da se izgled pojedinih zajednica tokom godine menja.

Različiti izgledi zajednice tokom godine predstavljaju njene **aspekte**.



Besna Kobila - avgust 2009. god.



Besna Kobila - septembar 2009. god

