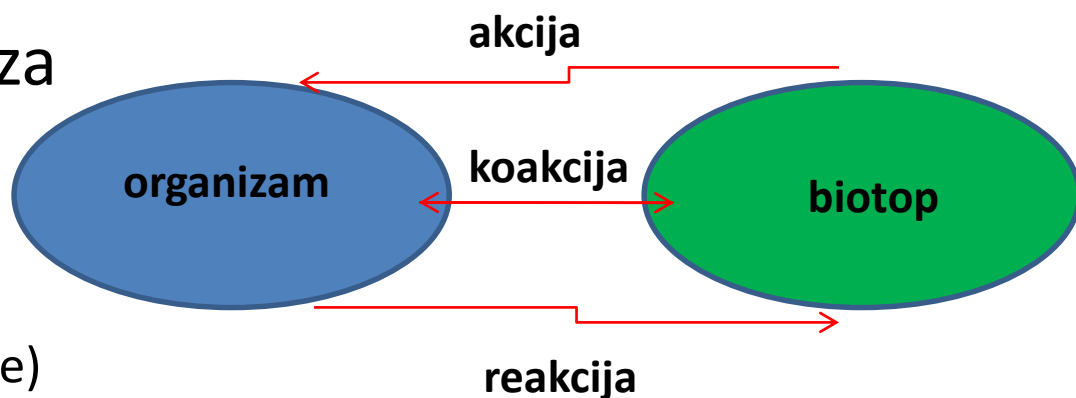


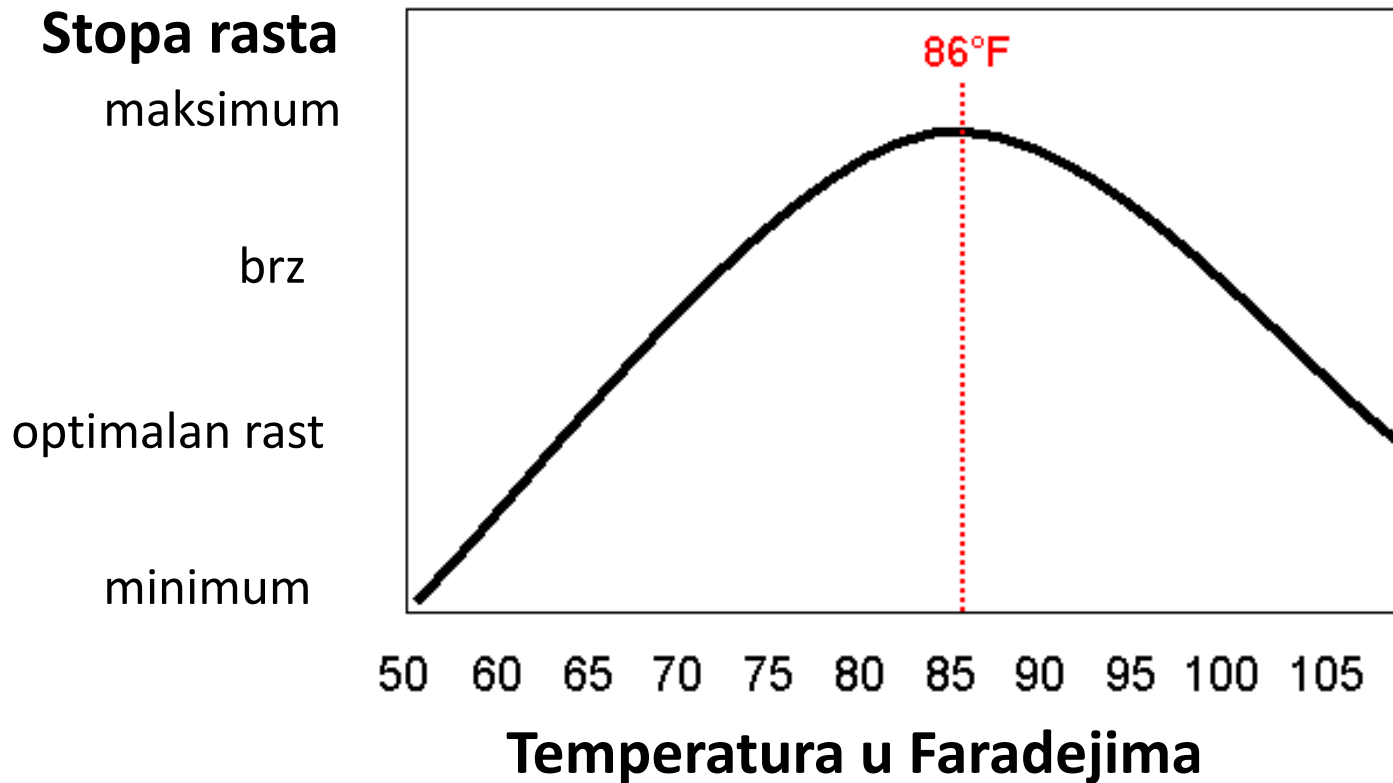
Ekologija biljaka

Osnovni ekološki pojmovi

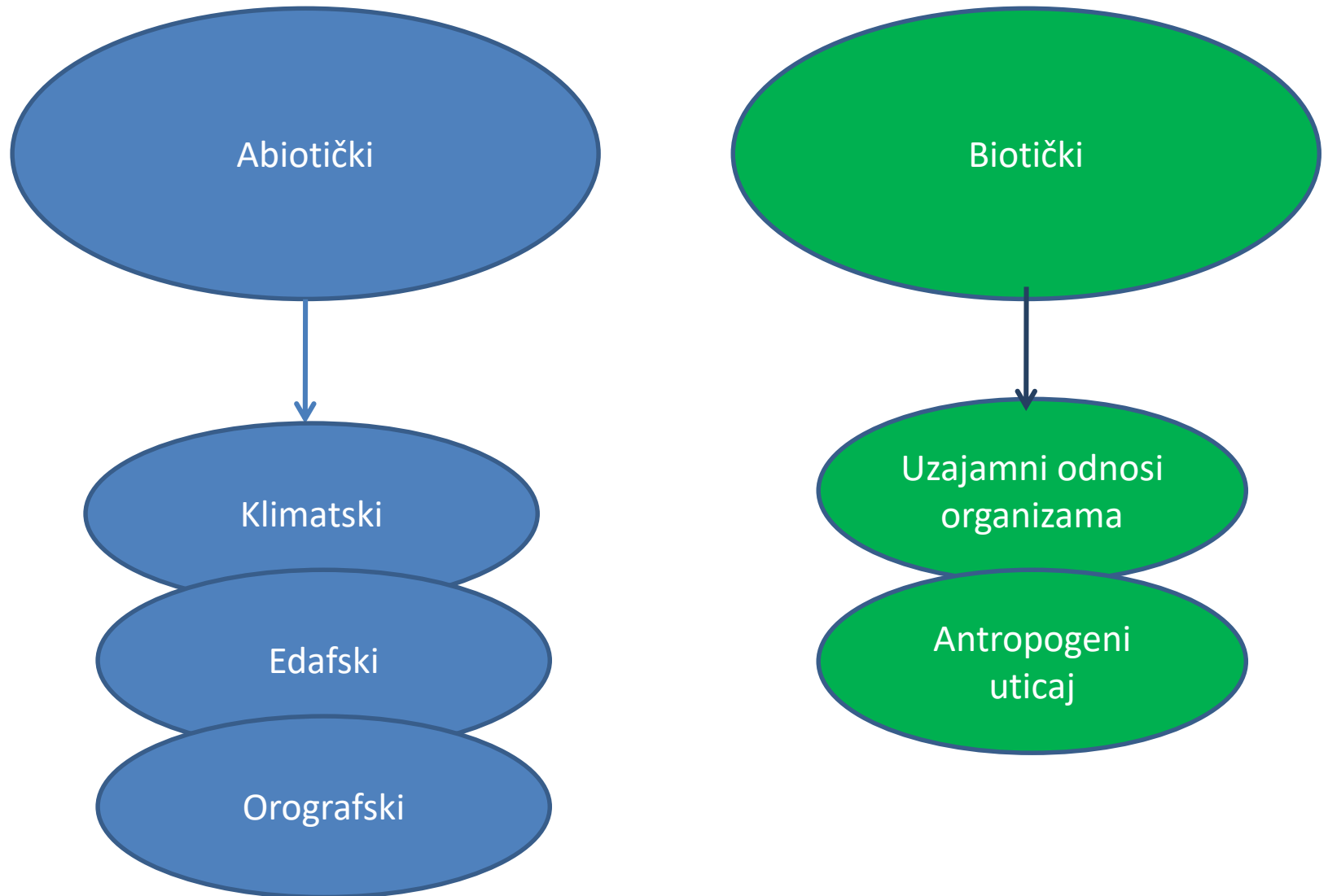
- Životna sredina
- Ekološki faktori= faktori sredine (abiotički, biotički)
- Stanište- biotop
- Zajednica- biocenoza
- Zoocenoza, fitocenoza
- Ekosistem
- Biomi
(ekosistemi jedne klimatske zone)
- Biosfera



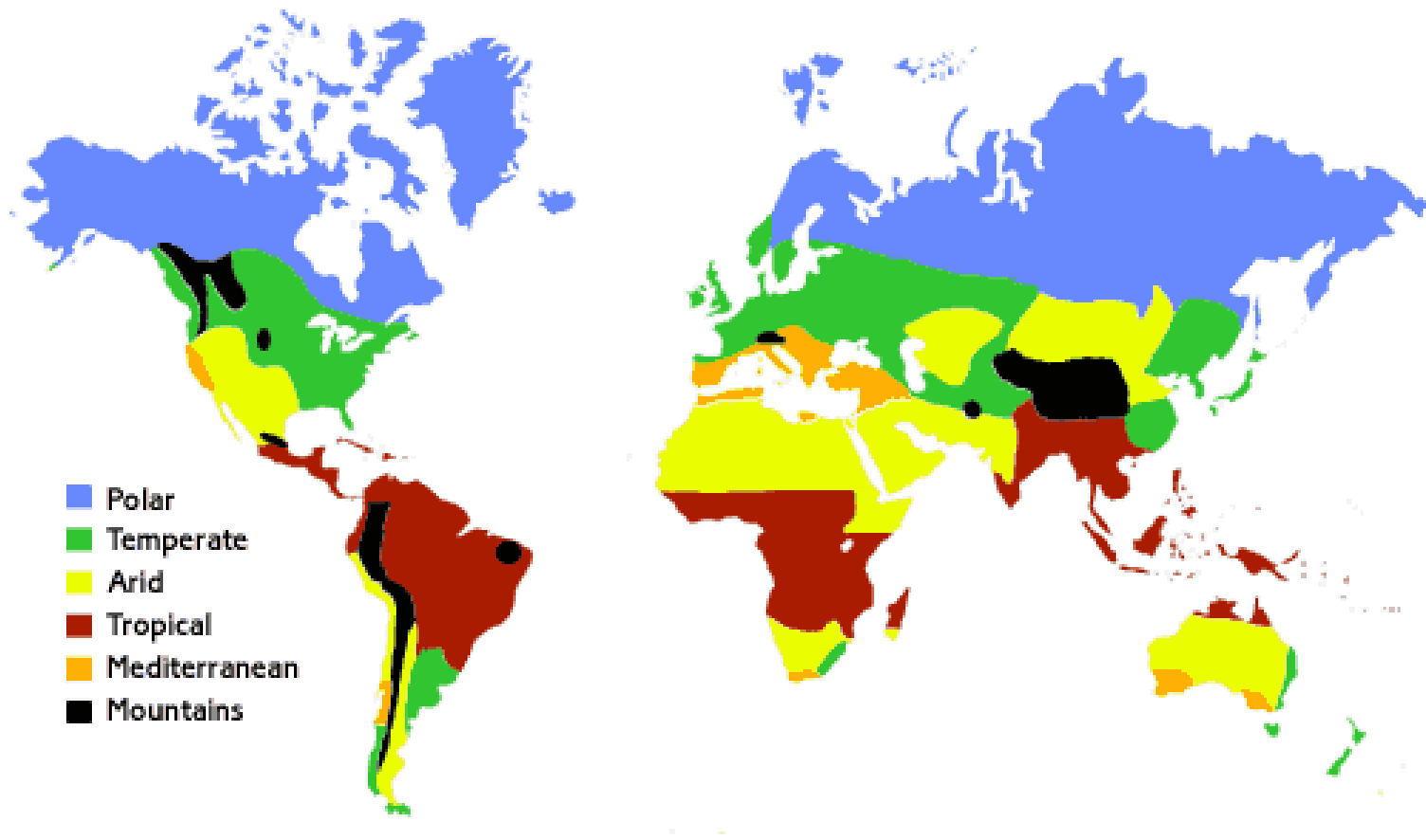
- Životne (ekološke) forme
- Ekološka valenca (stenovalentni i eurivalentni organizmi)
- Kardinalne tačke: optimum, minimum, maksimum



Faktori životne sredine

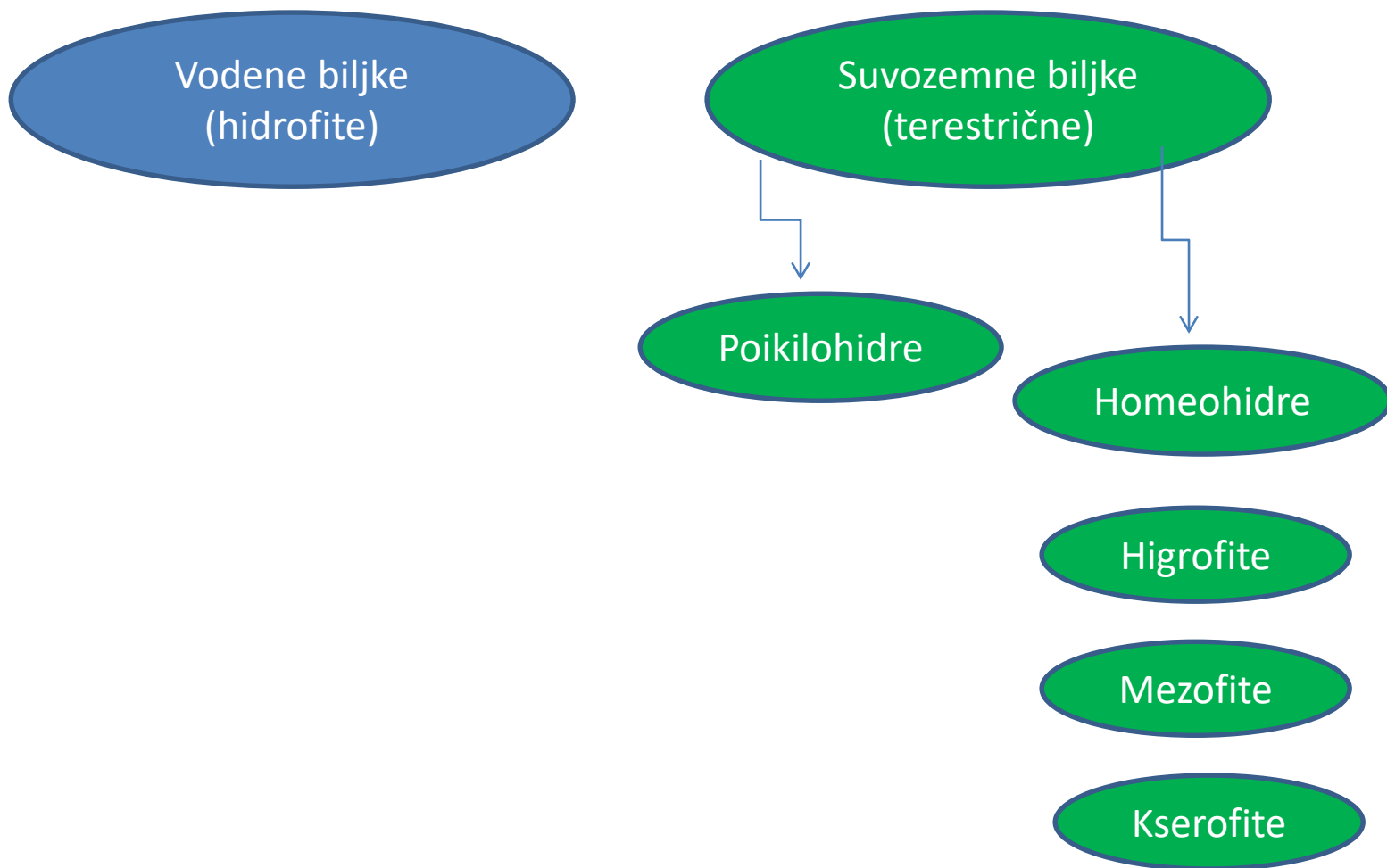


Ekološke grupe biljaka u odnosu na temperaturu



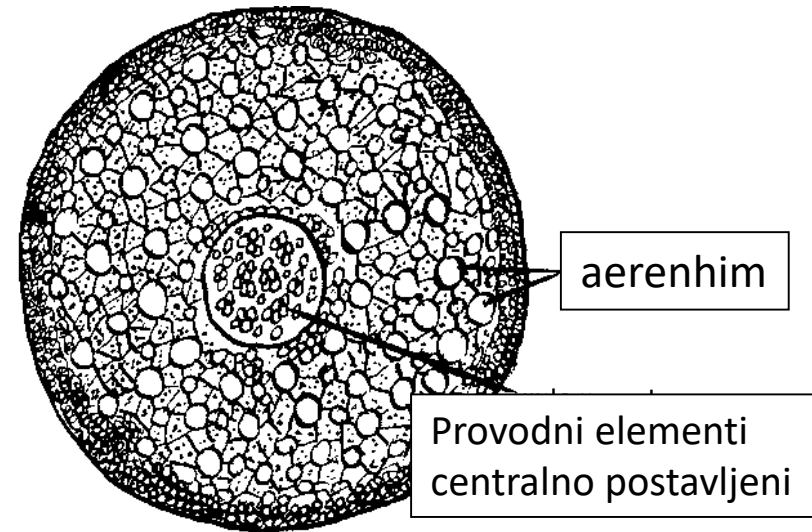
Termofilne, mezotermne, frigorifilne

U odnosu na vodeni režim razlikuju se sledeće ekološke forme biljaka

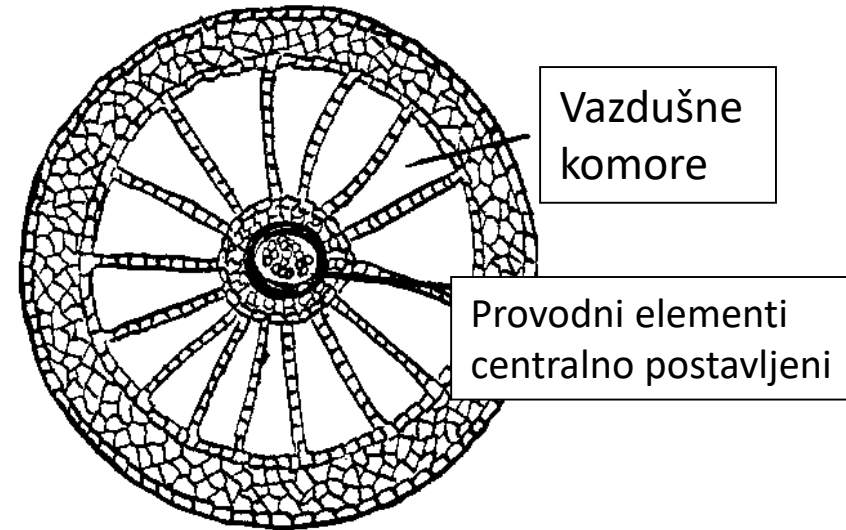


Hidrofite

- Ograničavajući faktori vodene sredine
 - Nedostatak kiseonika
 - Smanjen intenzitet svjetlosti



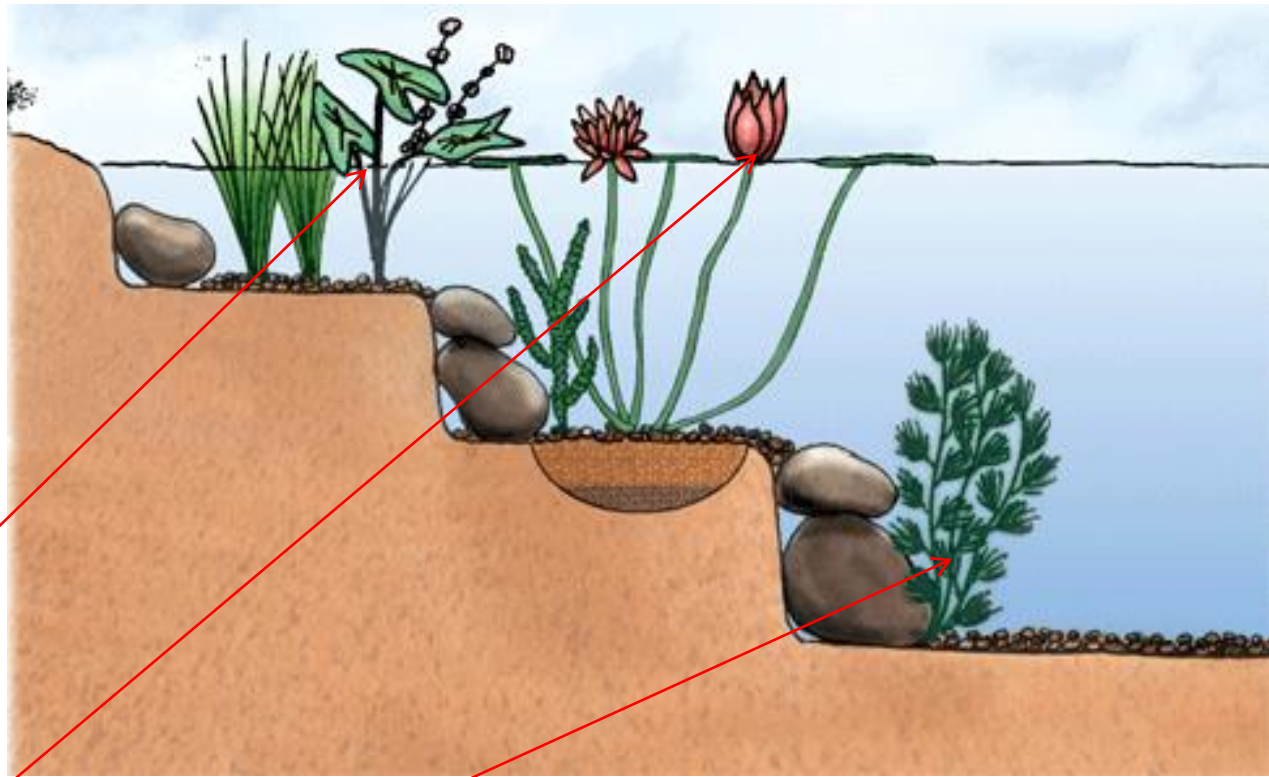
A.



B.

Presjek kroz stablo hidrofita

Podjela

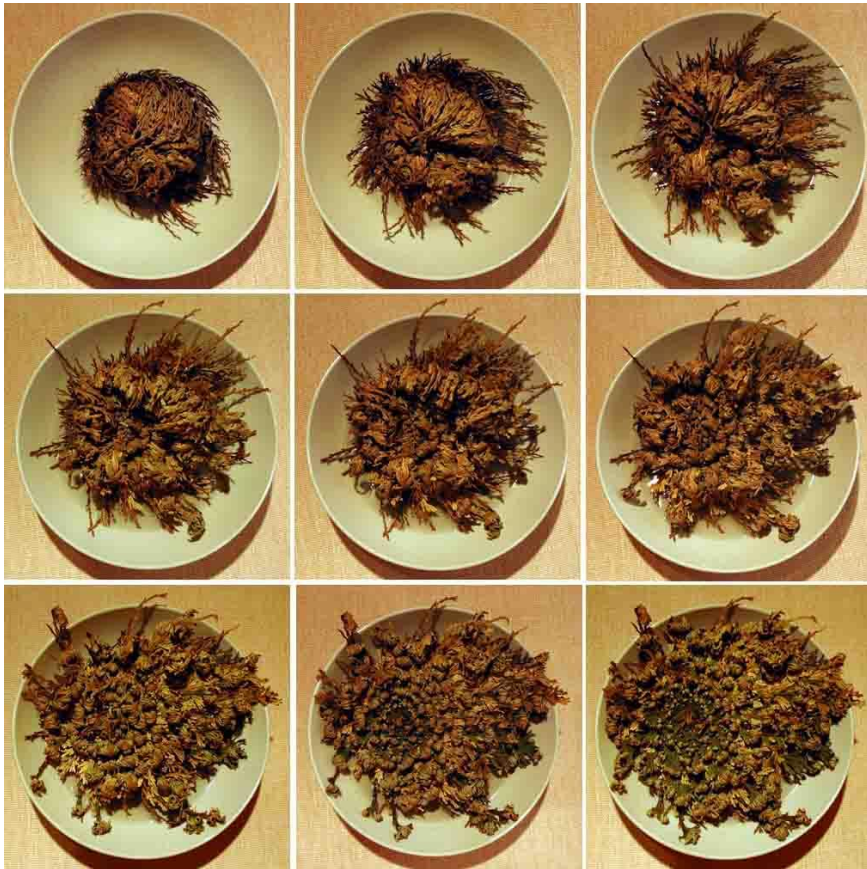


- Helofite
- Emerzne
- Flotantne (ukorijenjujuće i neukorijenjujuće)
- Submerzne (ukorijenjejuće i neukorijenjujuće)

Suvozemne biljke

- Poikilohidre

(vodeni status u potpunosti
zavisi od spoljašnje sredine)



- Homeohidre

(vodeni status ne zavisi od
promjena u spoljašnjoj sredini)

Fizička i fiziološka suša

Kserofite koje žive u uslovima fizičke suše

Sklerofite, sukulente, kriofite

Kserofite koje žive u uslovima fiziološke suše

Psihrofite, halofite, oksilofite

Svjetlost

- Fotosinteza, organska produkcija
- Formativni efekat (forma i građa)
- Ekološke forme biljaka u odnosu na svjetlost :
heliofite, skiofite, poluskiofite
- Polimorfizam

Ekološke forme biljaka u odnosu na svojstva zemljišta:

- N: oligotrofne, mezotrofne, eutrofne/nitrofilne
- pH: acidofilne, neutrofilne, bazofilne
- Halofite
- Psamofite, hazmofite, litofite.

Biotički faktori

- Fitoklima
- Konkurentski odnosi
- Simbioza (mikoriza, bakterioriza) i parazitizam (parazitizam i poluparazitizam)
- Epifite i lijane

- Alelopatija
- Kolini- materije koje stvaraju više biljke, a koje djeluju inhibitorno da druge više biljke
- Fitoncidi- materije koje stvaraju više biljke, a koje djeluju inhibitorno da mikroorganizme (m.o.)
- Marazmini- materije koje stvaraju m.o., a koje djeluju inhibitorno više biljke

Antropogeni uticaj

- **Direktni uticaji**

- Uništavanje populacija biljaka ili biljnih zajednica
- Gajenje i selekcija kulturnih biljaka
- Unošenje biljnih vrsta sa geografski udaljenih područja

(aklimatizacija, naturalizacija, introdukcija)

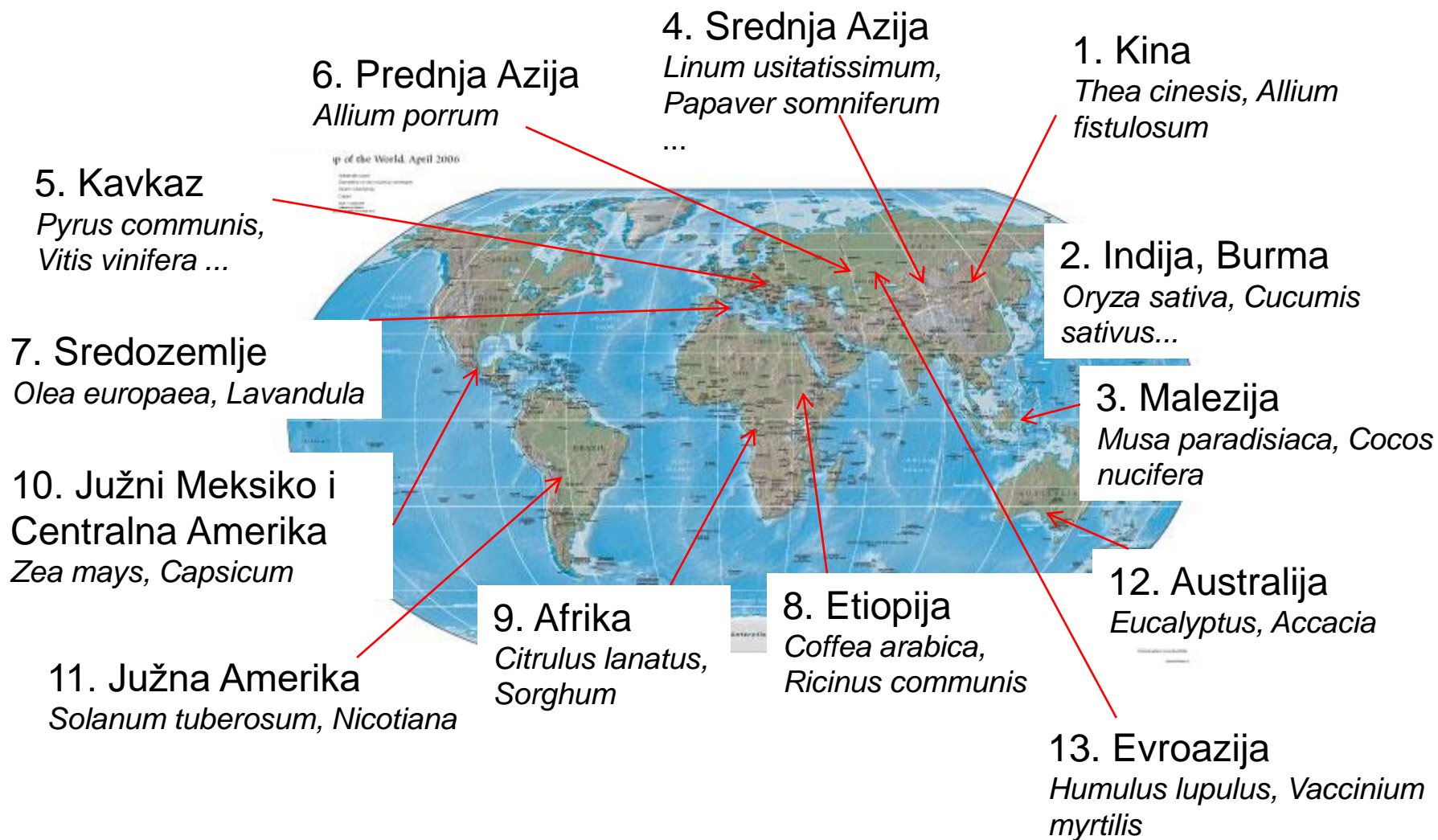
- **Indirektni uticaji**

- Urbanizacija, izgradnja industrijskih objekata, puteva ...
- Prekomjerna eksploatacija prirodnih resursa
- Zagađenje vode, vazduha, zemljišta ...

Ekološke forme biljaka u odnosu na antropogeni faktor

- Kulturne biljke
- Korovske biljke

• Kulturne biljke (centri porijekla po Valilovu)



Korovske biljke

- Pojmovi: korovska, ruderalna, segetalna biljka
- Najvažnije osobine korovskih vrsta:
 - Sposobnost brzog širenja
 - Velika produkcija sjemena
 - Vitalnost sjemena
 - Neravnomjerno sazrijevanje ploda i sjemena
 - Periodičnost klijanja sjemena
 - Sposobnost vegetativnog razmnožavanja

Podjela korova po Kotu, u odnosu na karakteristike sjemena

- I- sjemena zadržavaju klijavost do 8 mjeseci
- II- sjemena zadržavaju klijavost do godine i 8 mjeseci
- III- sjemena zadržavaju klijavost do 2 godine i 8 mjeseci
- IV- sjemena zadržavaju klijavost do 3 godine i 8 mjeseci
- V- sjemena zadržavaju klijavost do 4 godine i 8 mjeseci
- VI- sjemena zadržavaju klijavost do 5 godine i 8 mjeseci
- VII- sjemena zadržavaju klijavost do 6 godine i 8 mjeseci
- VIII- sjemena zadržavaju klijavost preko 7 godina

Najčešće korovske vrste

- *Agropyron repens*, *Amaranthus retroflexus*,
Anthemis arvensis, *Chenopodium album*,
Cirsium arvense, *Convolvulus arvensis*,
Cynodon dactylon, *Euphorbia helioscopia*,
Fumaria officinalis, *Plantago lanceolata*,
Polygonum aviculare, *Polygonum persicaris*,
Potentilla reptans, *Sorghum halepense*,
Setaria viridis, *Trifolium repens*....