

**KOPNENE VODE  
I MORE**

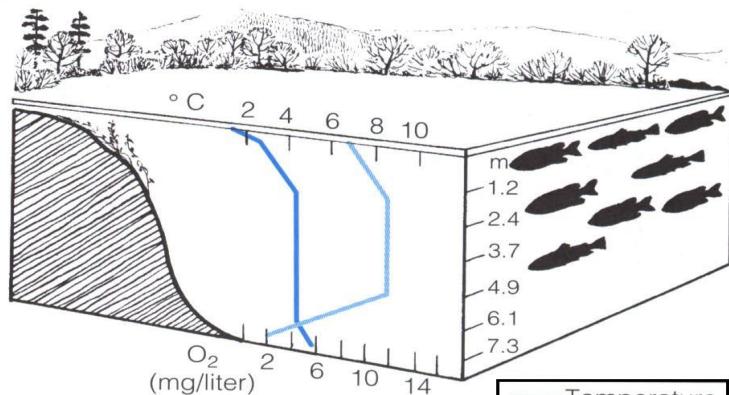
# KOPNENE VODE

- ukupno 2,814%
- led 1,8%
- podzemne vode 1%
- rijeke i jezera 0,14%

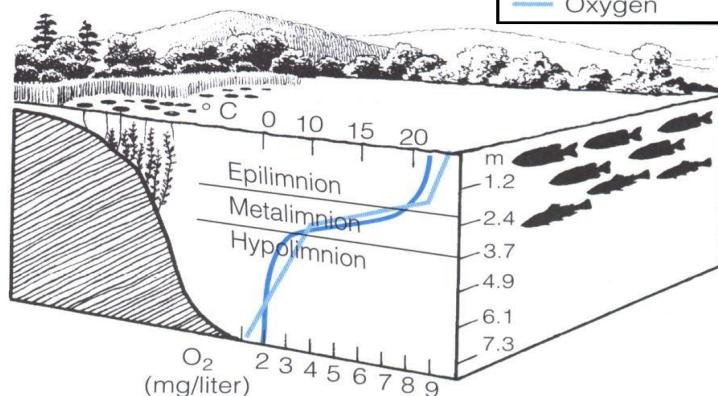
## JEZERA PO POSTANKU:

- 1. Glacijalna jezera** (Lago di Garda)
- 2. Tektonska jezera** (Tanganyika)
- 3. Riječna jezera** (“billabongs” Australia)
- 4. Krška protočna jezera** (Plitvice)
- 5. Vulkanska jezera** (Crater Lake)
- 6. Umjetna jezera** (Peruća, Butoniga)

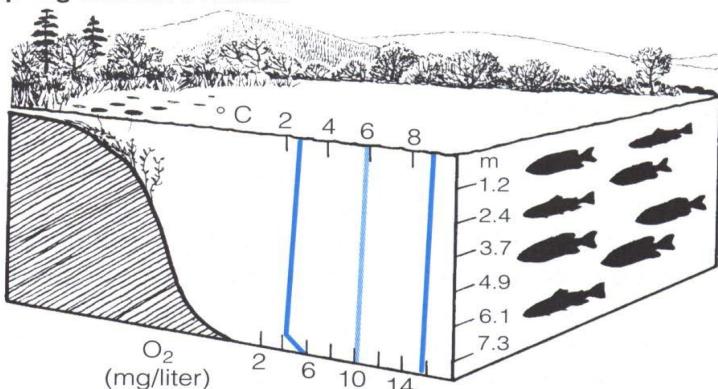
Midwinter



Midsummer



Spring and fall overturn



## PREMA MIJEŠANJU:

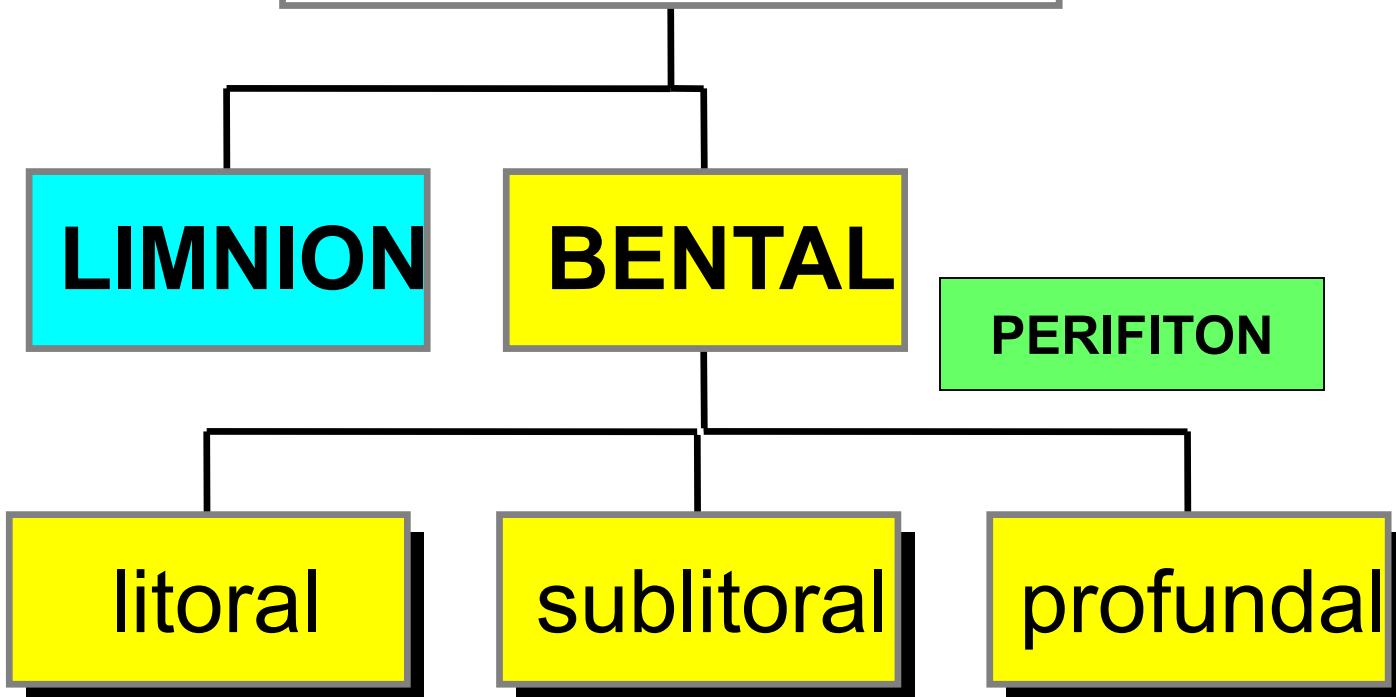
1. MONOMIKTIČKO
2. DIMIKTIČKO
3. POLIMIKTIČKO
4. MEROMIKTIČKO

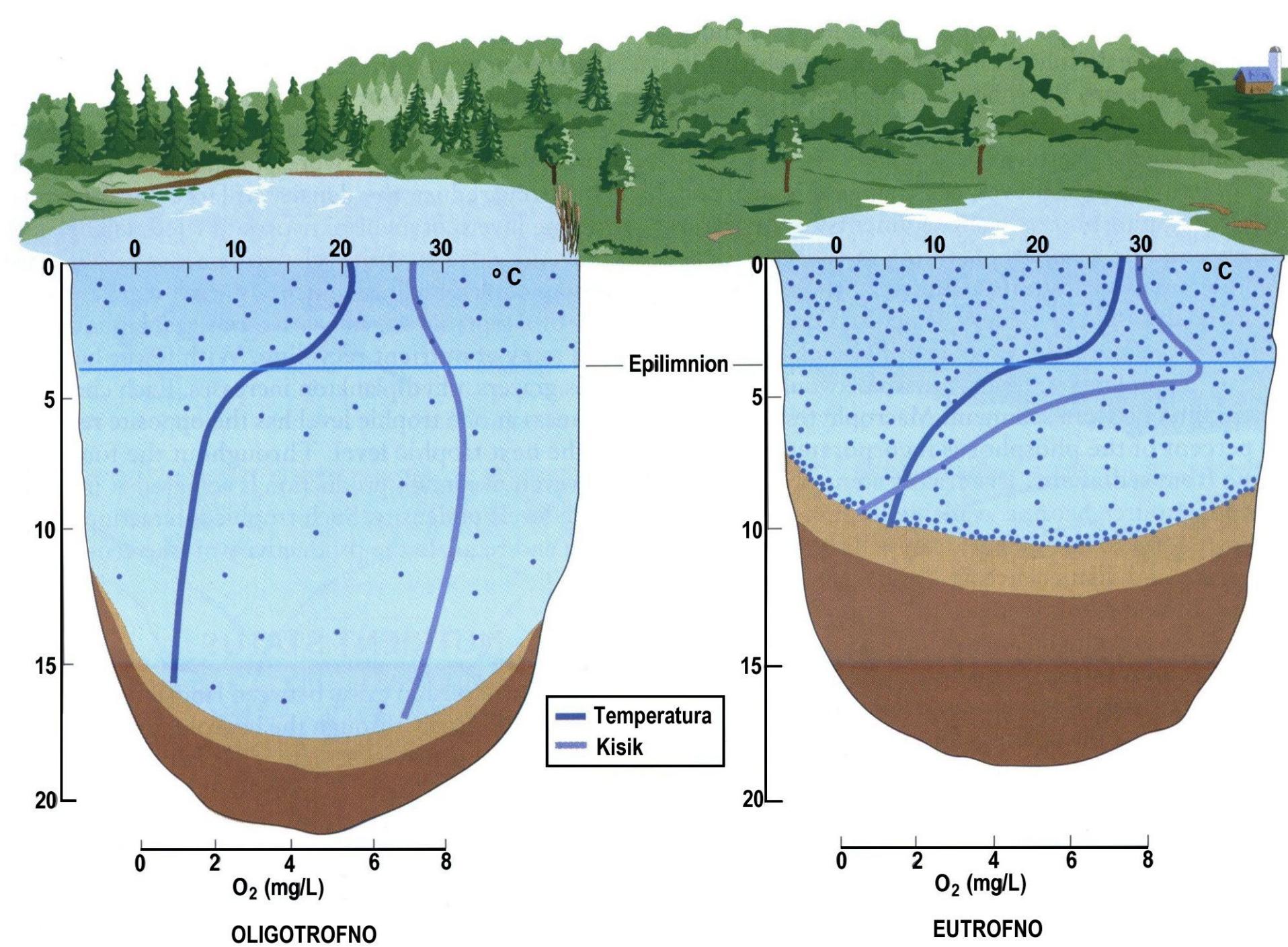
## PREMA TROFIJI:

1. OLIGOTROFNA
2. MEZOTROFNA
3. EUTROFNA
4. HIPERTROFNA

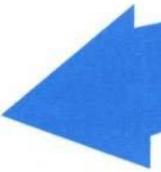
## DISTROFNA JEZERA

# **životna područja i struktura zajednice**





povećanje vlažnosti



srednja visoka voda

srednja niska voda

nivo podzemnih voda

otvorena voda	stalno pod vodom	periodično poplavljeno	stalno saturirano vodom	periodično saturirano vodom	
<b>MOČVARA</b>					

# MOČVARE

- **morske** (priobalne močvare, uključuju i stjenovite obale)
- **estuarijske** (delte rijeka)
- **jezerske** (močvarna staništa uz jezera)
- **riječne** (močvarna staništa uz rijeke i potoke)
- **močvarne** (močvare u užem smislu riječi i cretovi)

# **FUNKCIJA I ZNAČAJ**

- 1. značajno utječu na hidrološke prilike** čitave regije; vezivanje i oslobođanje podzemne vode, važne su u zaštiti i ublažavanju poplava
- 2. zadržavanje hranjivih soli**, teških metala i sedimenata; korištenje u sistemima za pročišćavanje voda
- 3. opstanak mnogih biljnih i životinjskih vrsta** ovisi o močvarnim staništima

# **TEKUĆICE**

**1. slivno područje**

**2. brzina strujanja** (lotički i lentički biotop)

**3. unos tvari velik:**

**CPOM** (krupne čestice organske tvari)

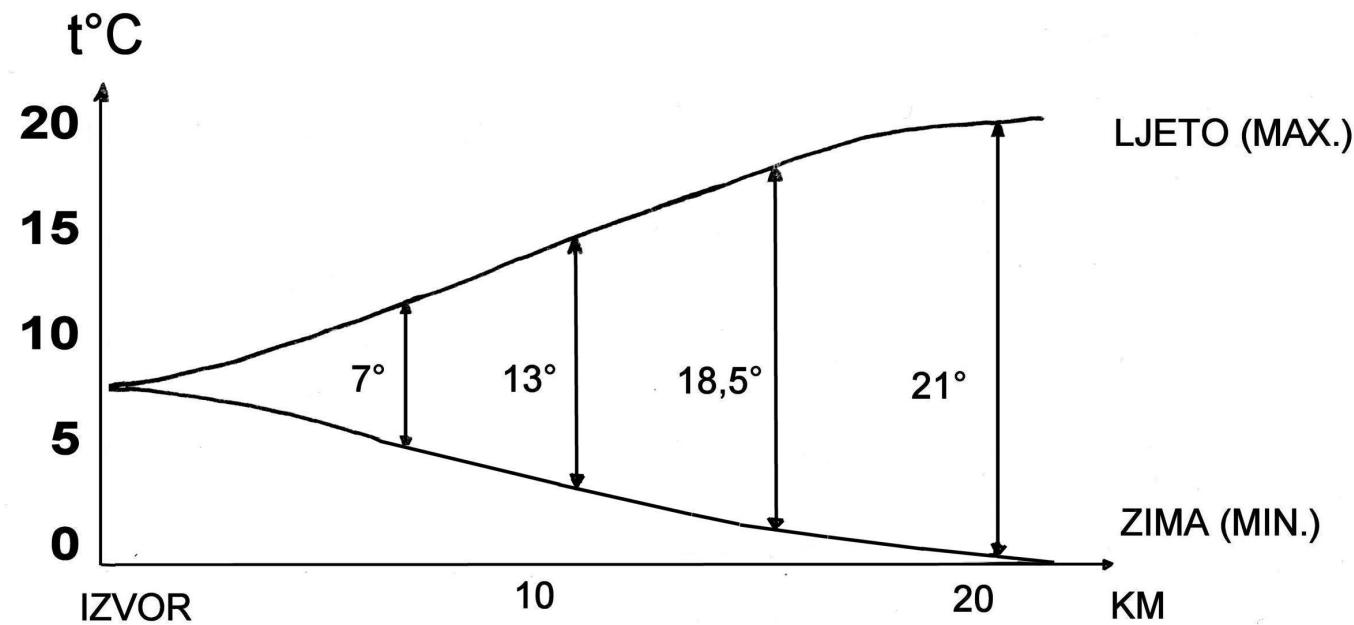
**FPOM** (sitne čestice organske tvari)

**DOM** (otopljena organska tvar)

**4. funkcionalne grupe** (grabežljivci, usitnjivači,  
strugači, procjeđivači, sakupljači)

**5. drift**

## ... tekućice - longitudinalni gradijent temperature



**REGULACIJA TEKUĆICA** – pretvaranje korita potoka i rijeka u kanale radi obrane od poplava, opskrbe vodom i navodnjavanja

### **POSLJEDICE:**

- Smanjenje dužine toka
- Povećana brzina strujanja vode
- Promjene u hidrografiji tekućica
- Homogenizacija staništa i smanjenje bioraznolikosti
- Nestanak prirodne vegetacije uz korita tekućica

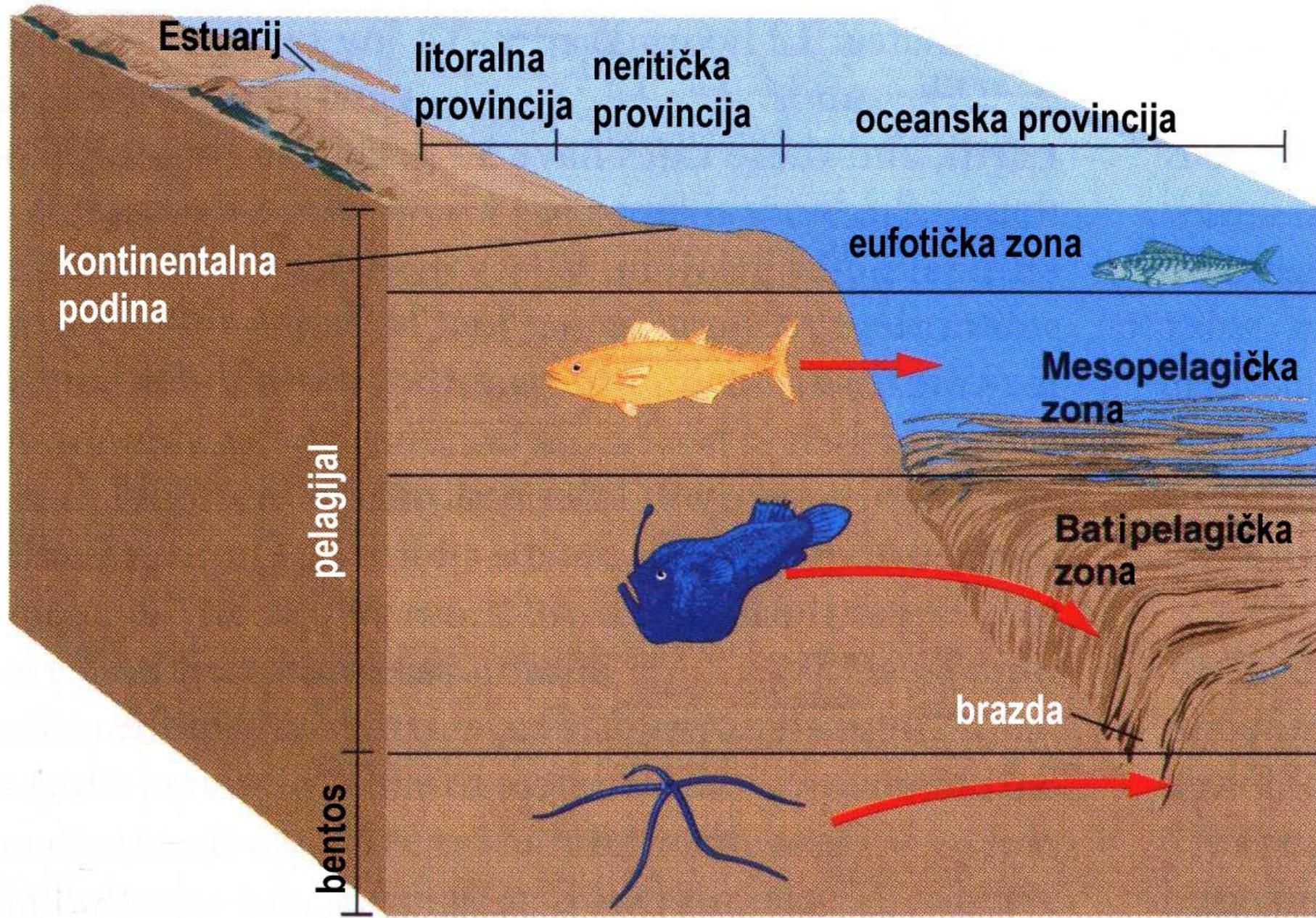
## KARAKTERISTIKE

- salinitet
- temperatura i tlak
- morske struje
- morska doba

## ZONACIJA I STRATIFIKACIJA

- plankton
- nekton
- bentos

kationi	g/kg	anioni	g/kg
Natrij	10,752	Klor	19,345
Kalij	0,395	Brom	0,066
Magnezij	1,295	Flour	0,001
Kalcij	0,416	Sulfat	2,701
Stroncij	0,008	Bikarbonat	0,145
		Borna kiselina	0,027

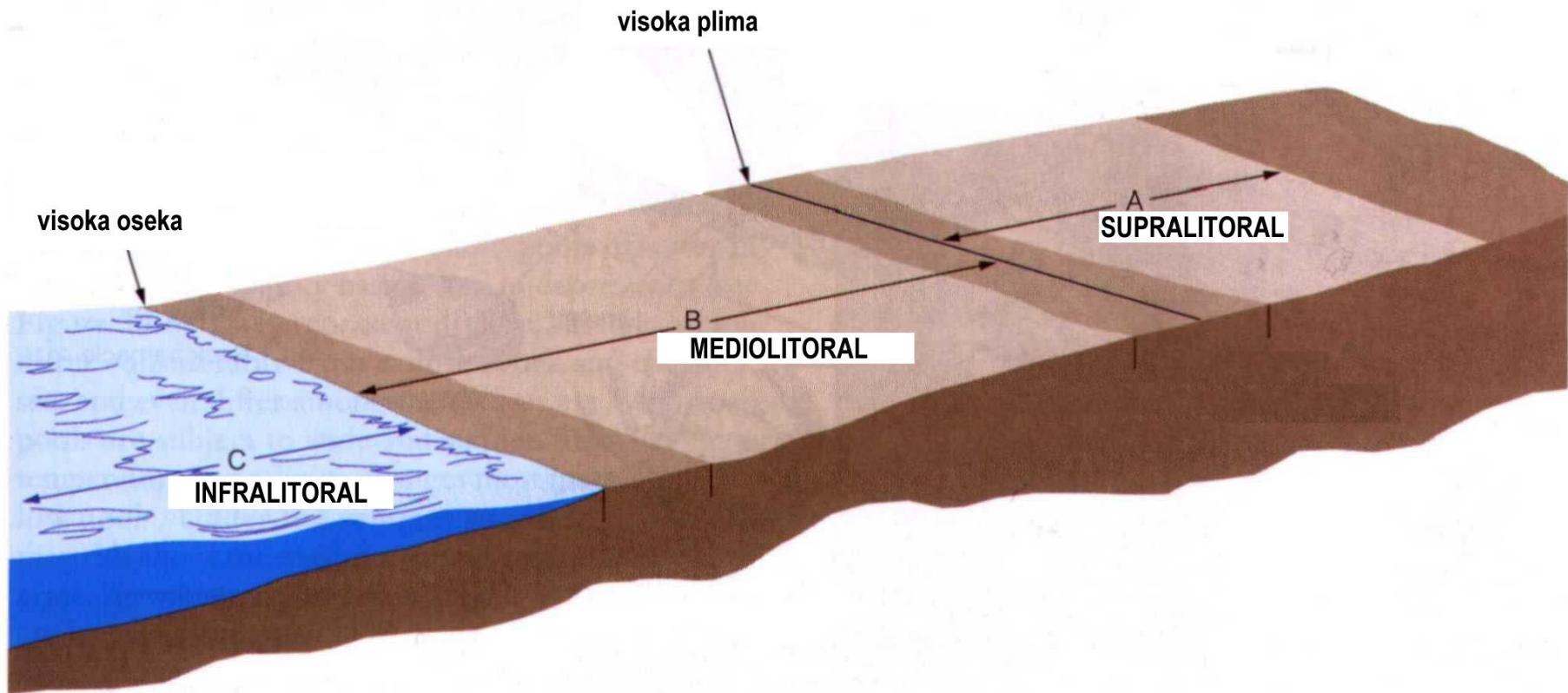


# LITORALNO PODRUČJE

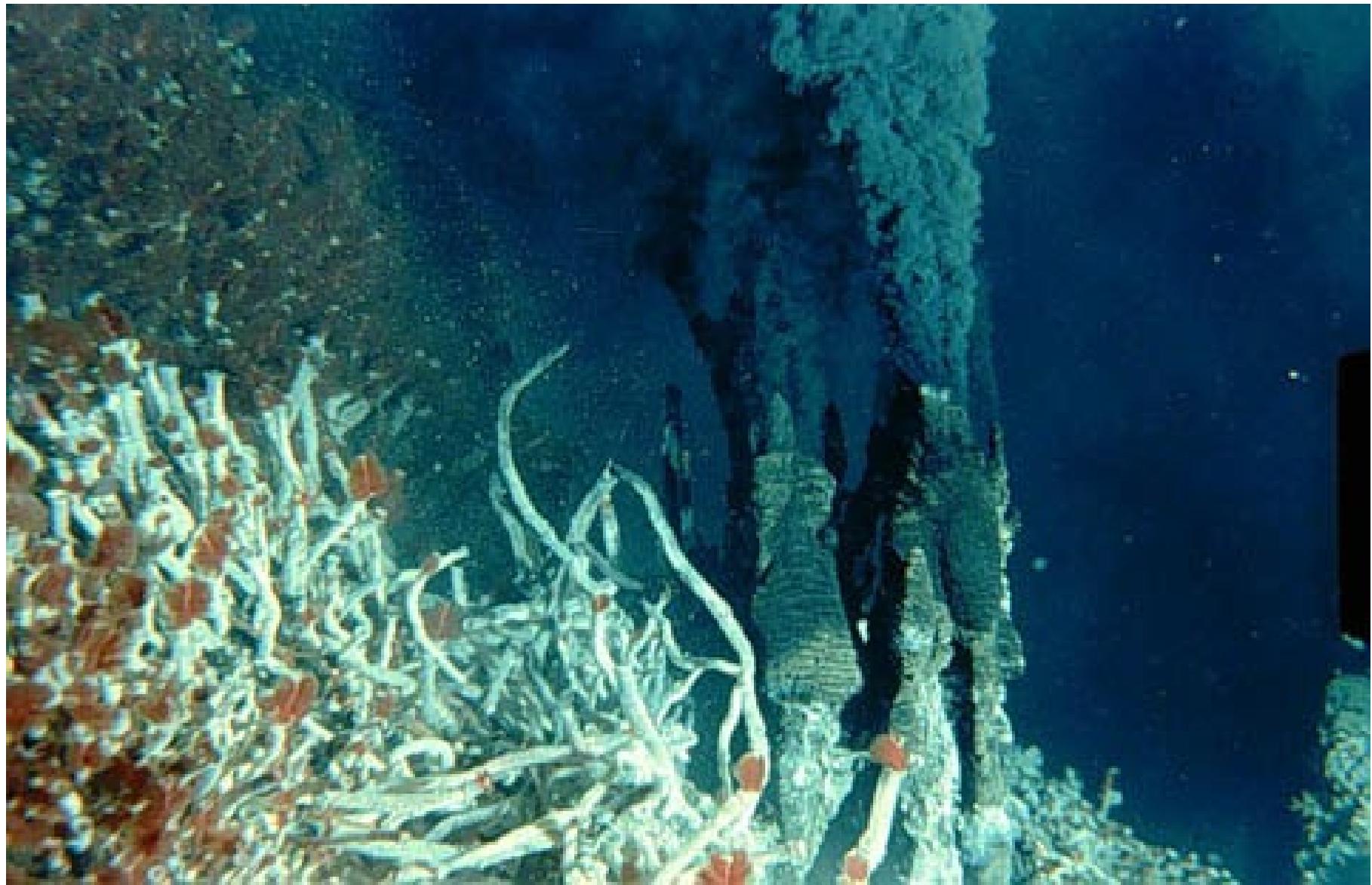
supralitoral: pojas izložen udaranju valova

mediolitoral: pojas plime i oseke

infralitoral: pojas fotofilnih algi i morskih cvjetnica



# HIDROTERMALNI ODUŠCI





bradnjaci (Pogonophora)  
(*Riftia pachyptila*)



gigantske školjke  
(*Calyptogenia magnifica*)

# KORALJNI GREBENI

- Cnidaria, Anthozoa
- **zooxanthellae**
- neto primarna u rasponu između 1500 i 5000g C/m<sup>2</sup>/god.
- produkcija okolnog mora 15 do 50g C/m<sup>2</sup>/god.
- ovako visoka produkcija podržava i raznoliku faunu.
- koraljni grebeni područja su najveće bioraznolikosti u morima.

