

Sinekološka STEM EDUKAcija u Klinči



Naziv aktivnosti:

**Zašto su nam važna jezera i
lokve?**

Datum:

06.06.2022.



Europska unija
"Zajedno do fondova EU"

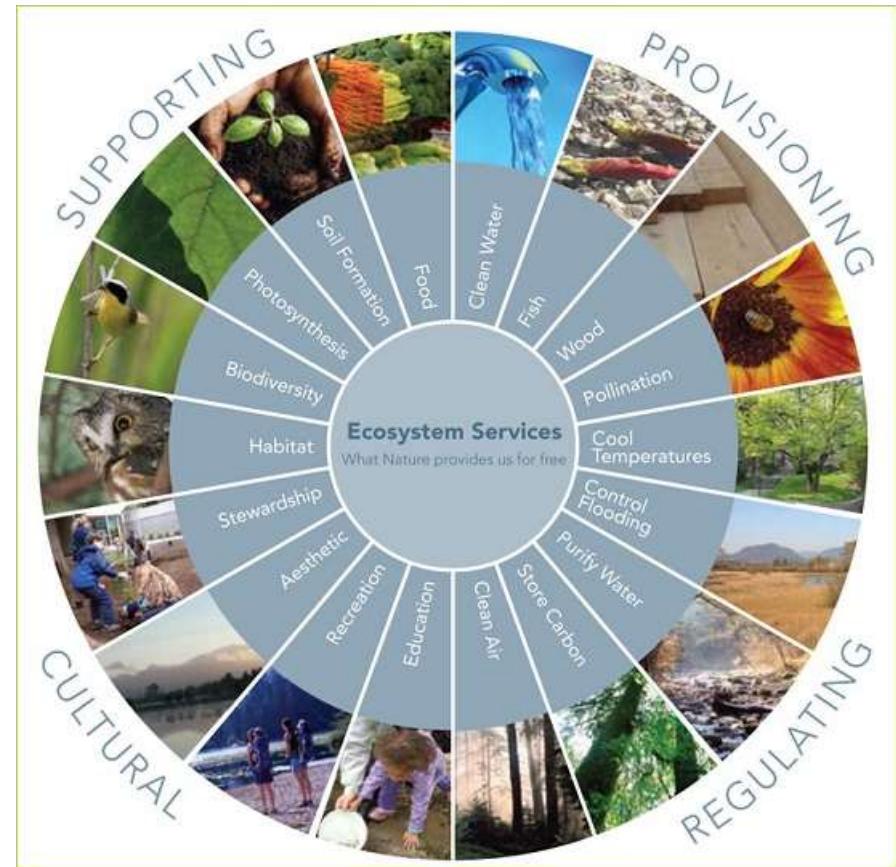


Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.
Sadržaj materijala isključiva je odgovornost udruge EDUKA - Centar lokalnog razvoja.

Funkcije jezera

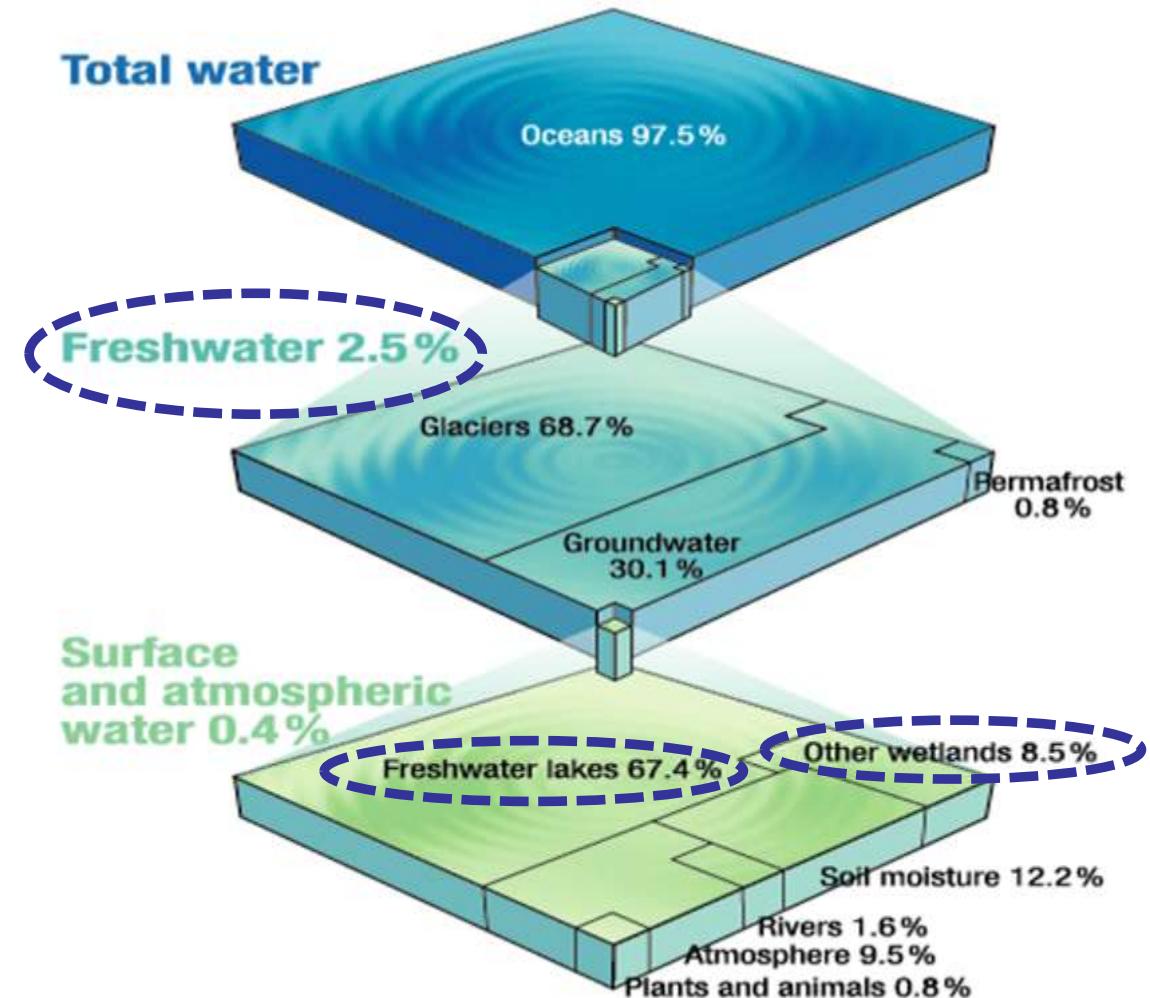
- jezera značajno utječu na mikroklimu i bioraznolikost;
- riječna jezera (*oxbows*) imaju važnu ulogu u smanjenju poplava;
- umjetna jezera su uglavnom konstruirana kao zaliha vode za urbana područja;
- za navodnjavanje;
- dobivanje energije.

USLUGE EKOSUSTAVA

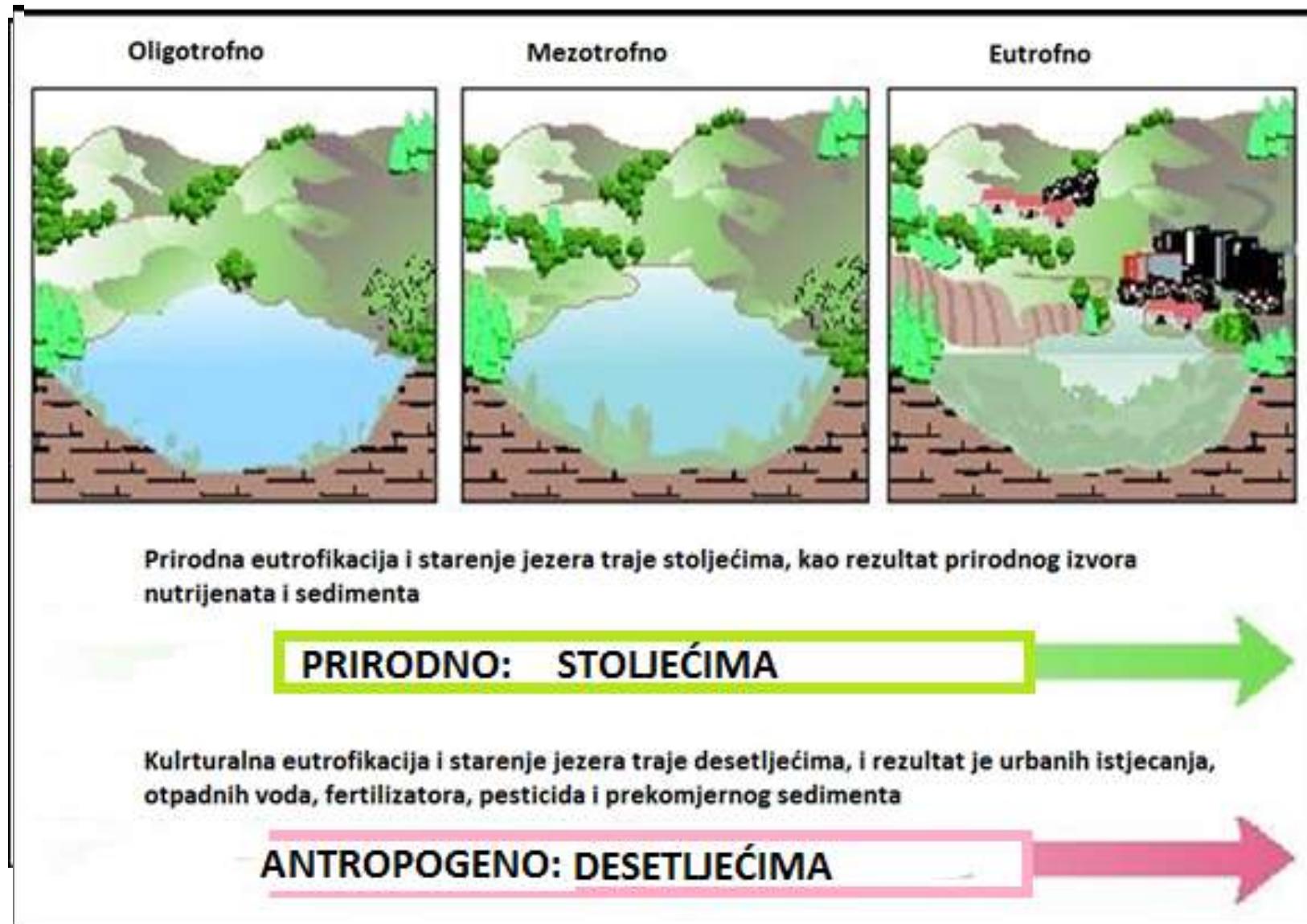


RASPODJELA VODE U BIOSFERI

From Table 1-1 in Wetzel	Volume (Thousands of km ³)	% of Total	Renewal Time
Oceans	1,370,000.0	97.61000	3100 y
Glaciers	29,000.0	2.08000	16,000 y
Groundwater	4,000.0	0.29000	300 y
Freshwater lakes	125.0	0.00900	1-100 y
Saline lakes	104.0	0.00800	10-1000 y
Soil moisture	67.0	0.00500	280 d
Rivers	1.2	0.00009	12-20 d
Atmosphere	14.0	0.00090	9 d

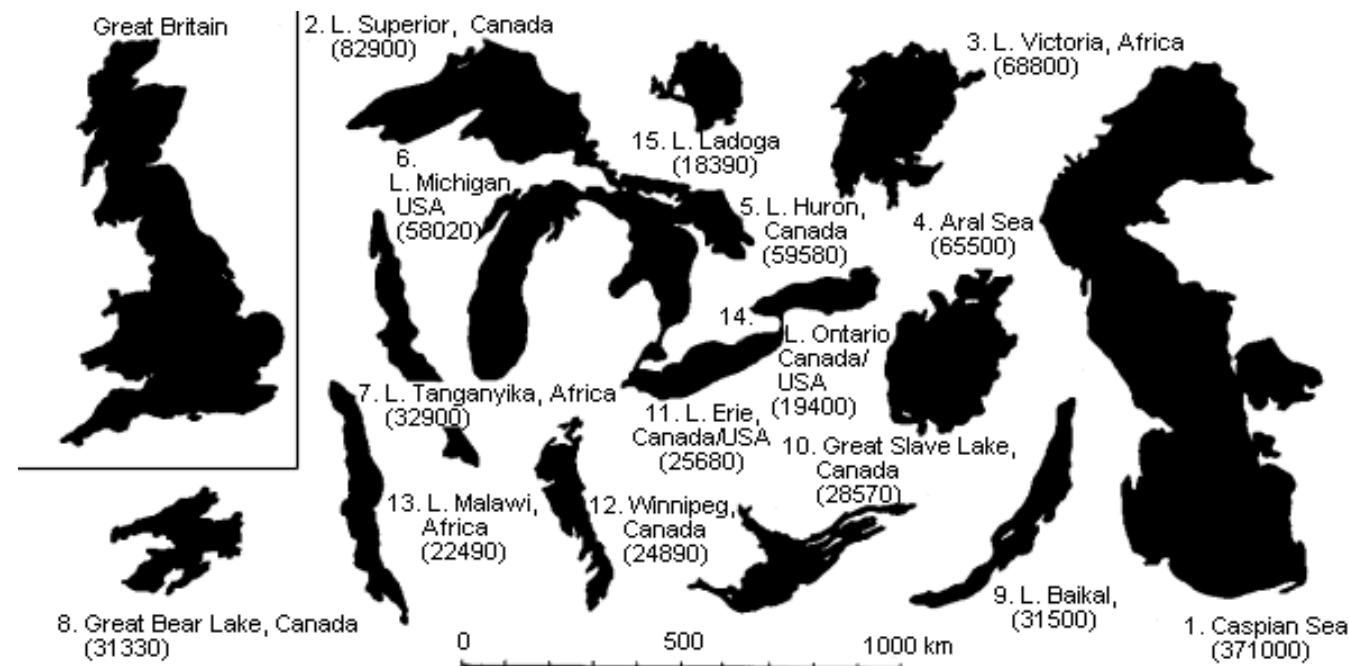


Eutrofikacija (obogaćivanje hrnjivim tvarima) i sukcesija jezera



JEZERA

- 95 % površinskih voda je sadržano u 145 velikih jezera, dok u brojnosti slatkovodnih stajačica prevladavaju plitka jezera
- pola od tih jezera sadrže slatku, a pola slanu vodu
- slana jezera prevladavaju u semi(aridnim) područjima



JEZERA

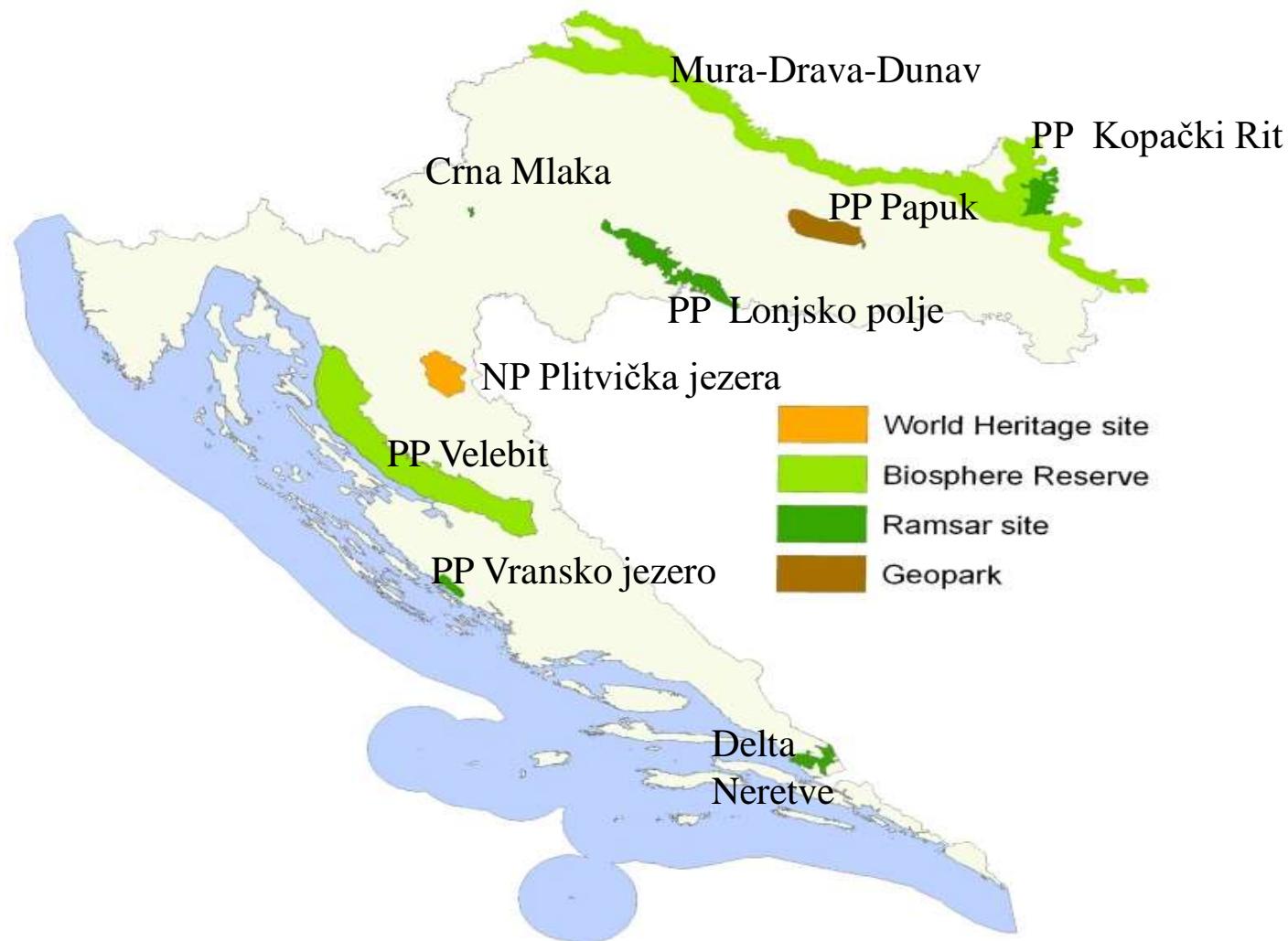
Naziv	Površina*		Naziv	Dubina*
	(km ²)	1		(m)
Kaspijsko	374000	1	Bajkal*	1741
Superior	82414	2	Tanganyika	1471
Victoria	69485	3	Kaspijsko	1025
Huron	59596		Malawi	706
Michigan	58016		Issykkul (Kirgistan)	702
Tanganyika	32893		Great Slave (Kanada)	614
Bajkal	31500		Matano (Indonezija)	590

*poredak je redoslijedan samo za prva tri jezera po površini i dubini

Duboka vs. plitka jezera



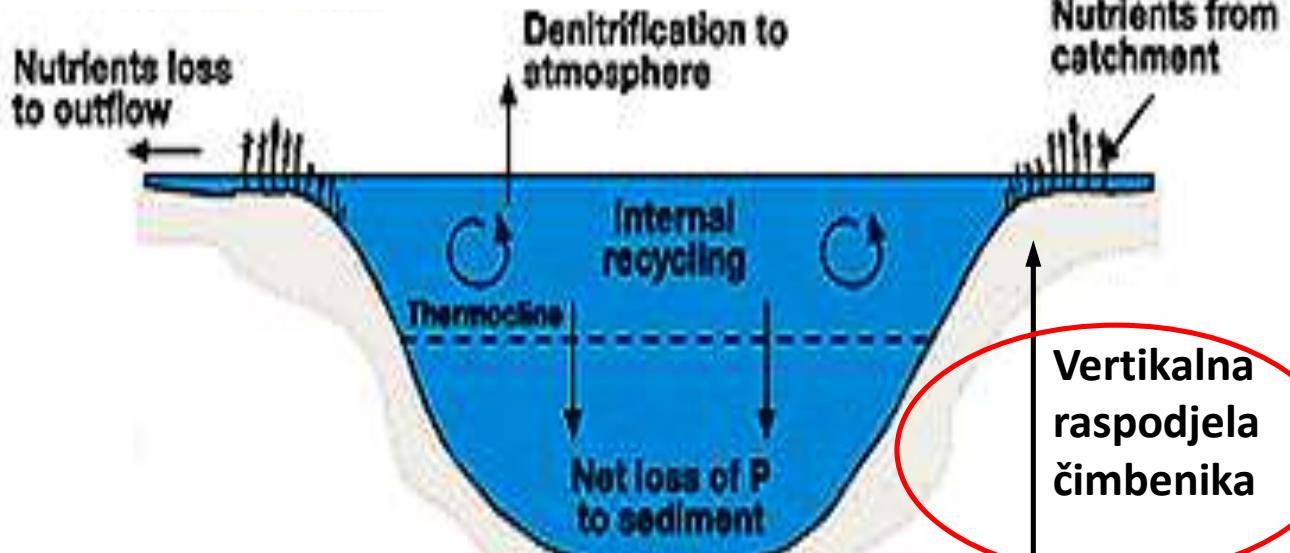
Međunarodno zaštićena područja u Hrvatskoj



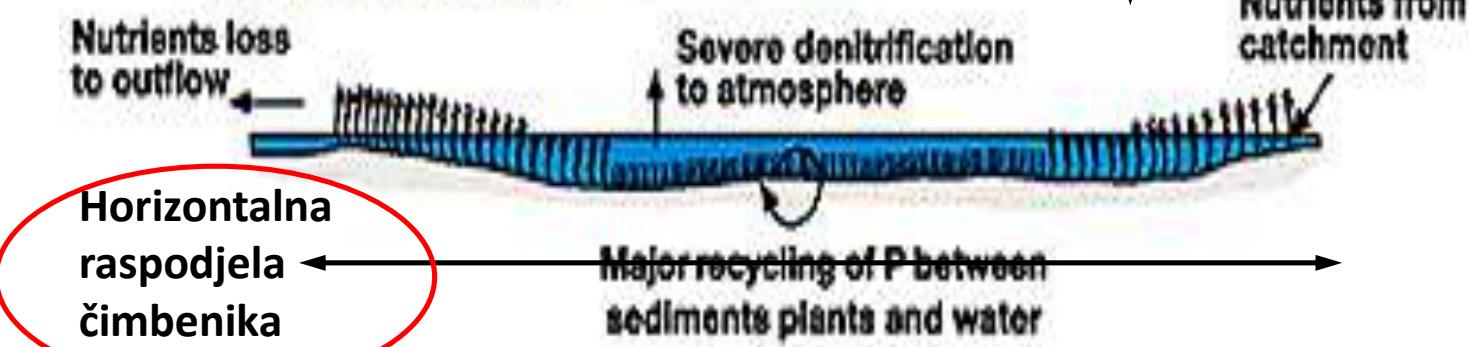
- 7 od 9 područja vezano uz vode na kopnu

Duboka vs. plitka jezera

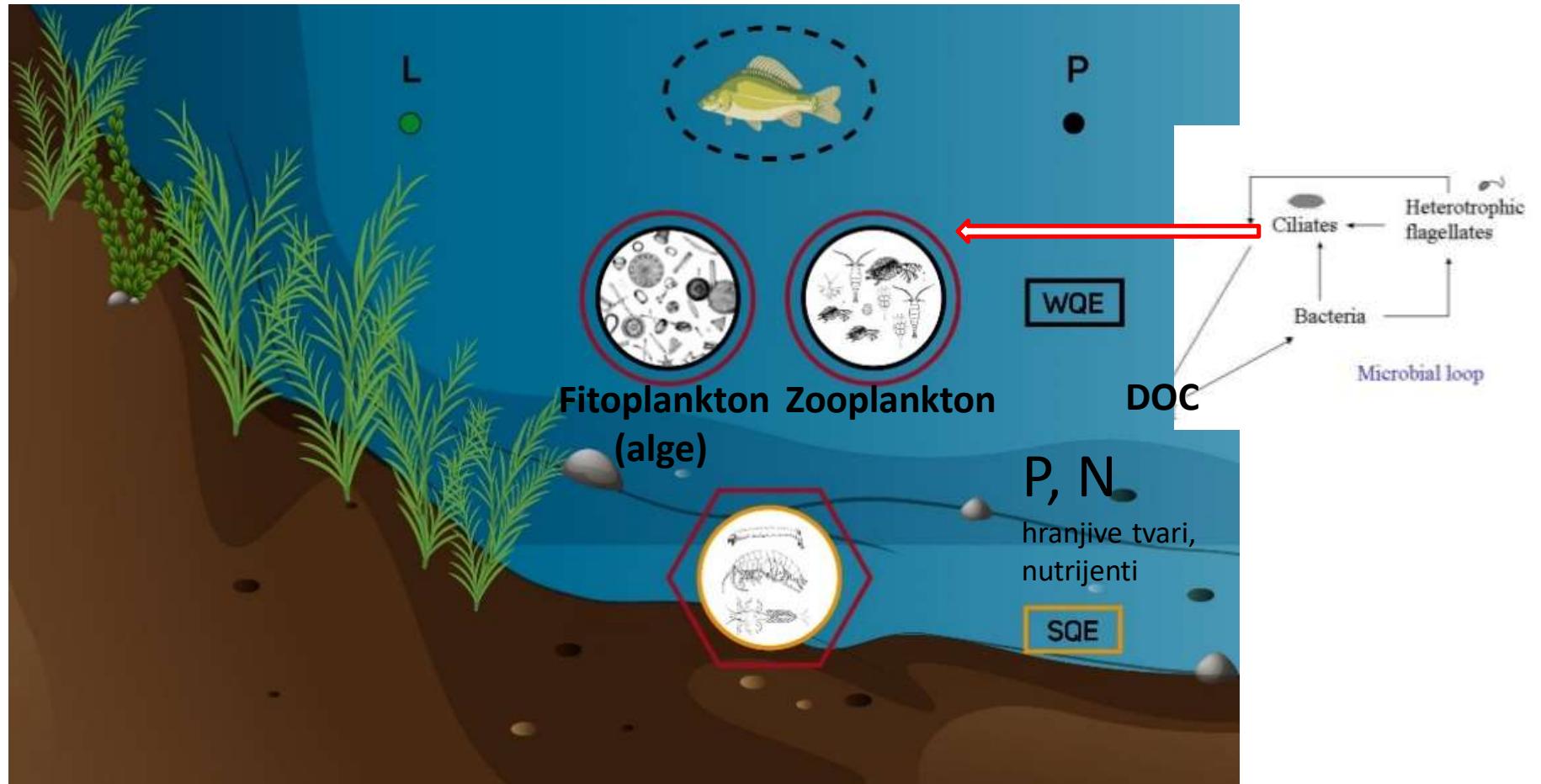
DUBOKA JEZERA



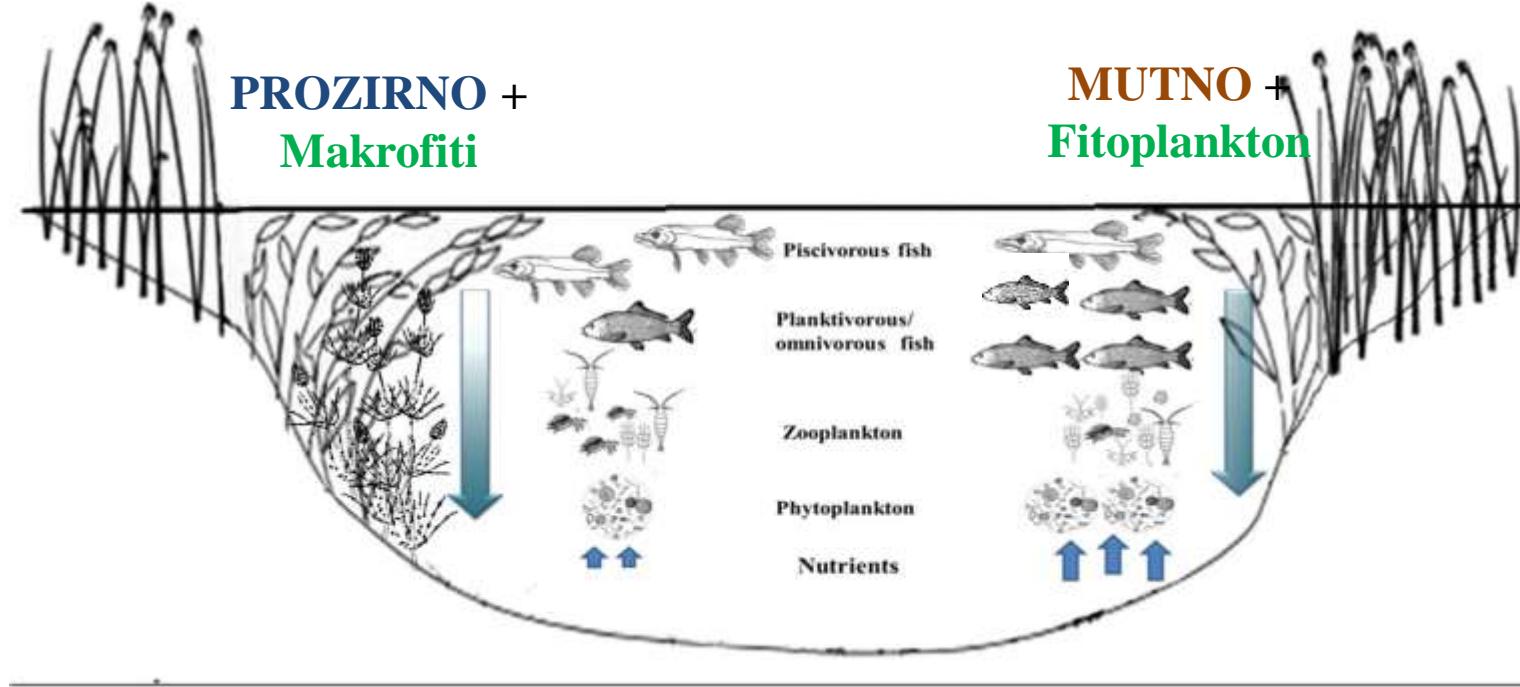
PLITKA JEZERA



Procjena kvalitete vode i jezerskih ekosustava

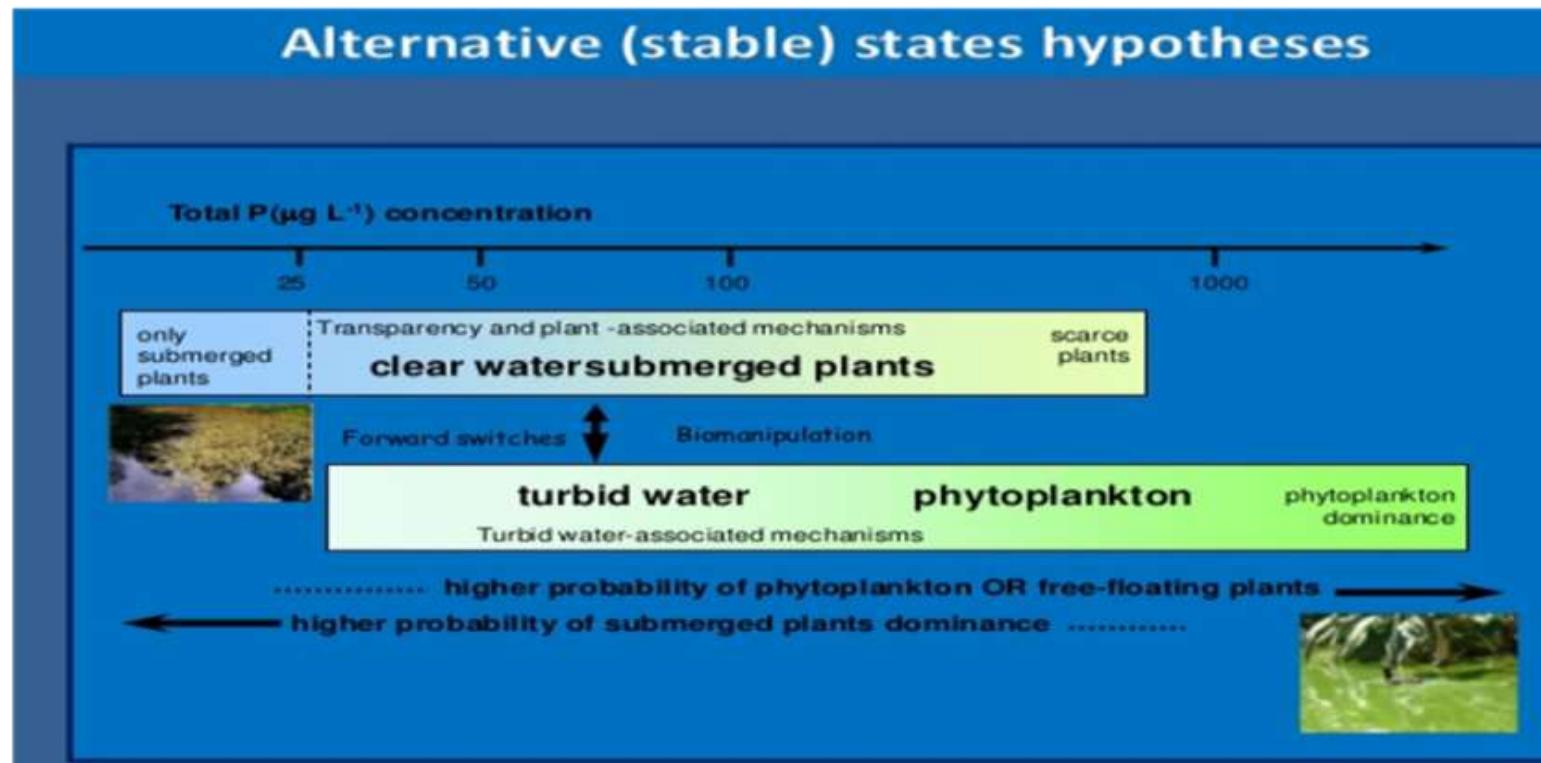


PLITKA JEZERA: princip funkcioniranja



Eutrofikacija

- prekomjerno dodavanje hranjivih (nutrijenata; PO_4^{3-} i NO_3^-) i organskih tvari u jezera uzrokuje odgovarajući porast produkcije
- smanjenje bioraznolikosti

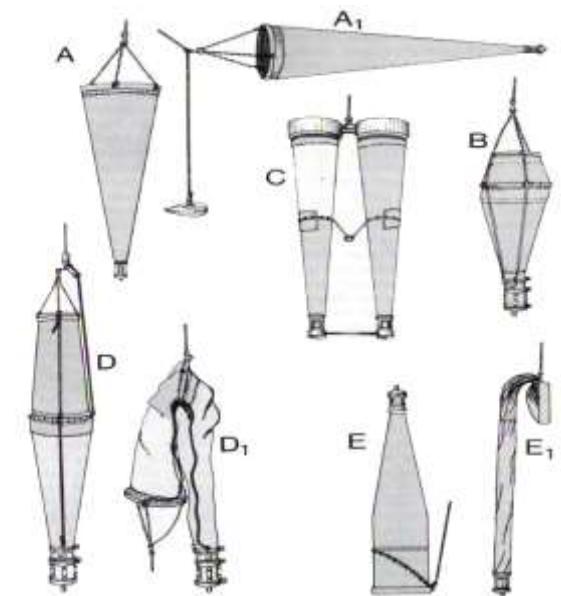


ZNAČAJ ZONE MAKROFITA U JEZERIMA:

- stanište mnogih beskralježnjaka i riba
- veća bioraznolikost
- vrlo produktivna zona
- raznolika ponuda hrane (npr. perifiton)
- sklonište mnogim beskralježnjacima i ribama
- gnijezdilište i mrijestilište
- smanjuju unos nutrijenata i stupanj trofije
- stabiliziraju podlogu



Sakupljanje planktona i makrozoobentosa

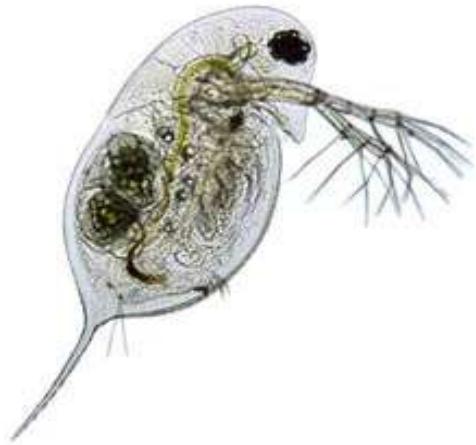


PLANKTON: zooplankton

ROTIFERA (kolnjaci)



(Foto: J.B. Leonardsen)

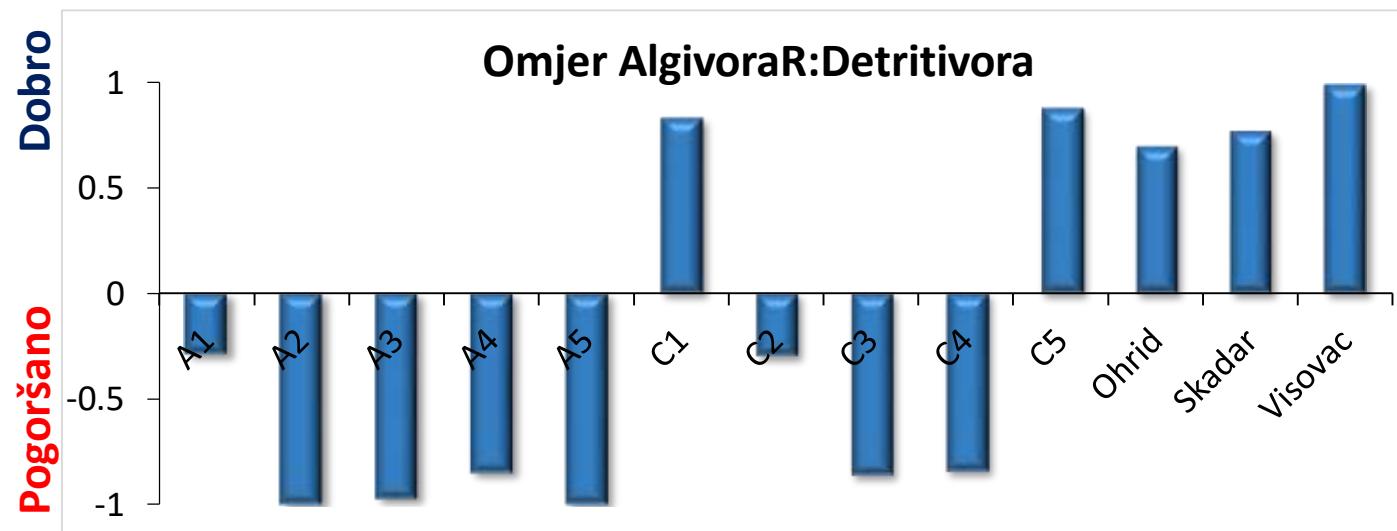


CLADOCERA (rašljoticalci)



COPEPODA (veslonošci)

Procjena stanja ekosustava temeljem obilježja zooplanktona



Generalni ciljevi :

- Poboljšati prozirnost vode
- Spriječiti „cvjetanje“ fitoplanktona
- Ukloniti ili kontrolirati nepoželjne vrste
- Ublažiti potrošnju kisika



HVALA NA PAŽNJI!