



## Poročilo sekcije za oceanografijo za leto 2022

Vlado Malačič, Martin Vodopivec, Boris Petelin, Branko Čermelj, Anja Fettich in Matjaž Ličer

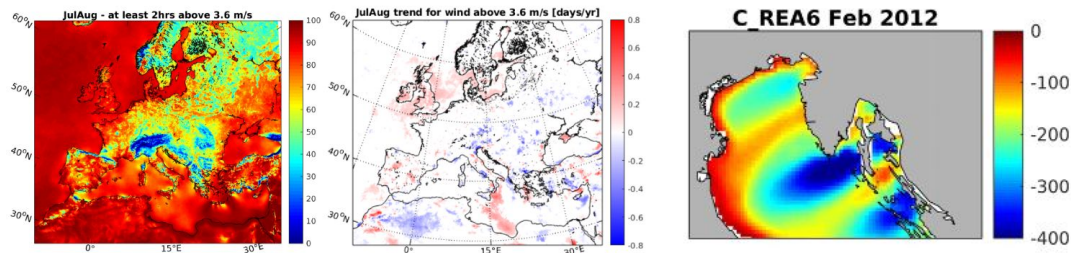
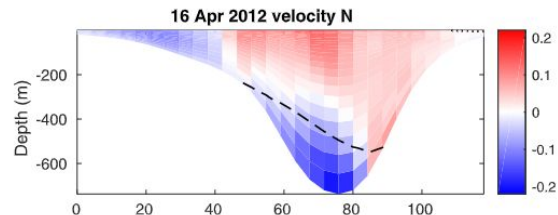
### Numerično modeliranje:

#### Boris Petelin, Branko Čermelj in Vlado Malačič:

- numerična simulacija nastajanja najglobljega dela Tržaškega zaliva, t.i. kotanje pred Piranskim rtom, v poslednjih 10,000 letih s pomočjo numeričnih modelov Delft3D
- ocena raztrosa morskega sedimenta zaradi izvedbe premeščanja morskega sedimenta iz Luke Koper s pomočjo numeričnih modelov Delft3D

#### Martin Vodopivec:

- numerična simulacija vpliva sladkovodne bilance na jaransko cirkulacijo (Vodopivec et al., JGR Oceans 2022).
- analiza vetrovnih pogojev za vodne športe v Evropi in bližnji okoici (Vodopivec & Konečnik-Ruzzier, Sustainability 2022).
- poskusni zagoni sklopljenega cirkulacijskega-biogeokemičnega CROCO-BFM modela za Jadran.
- študija migracij meduz *Pelagia noctiluca* v Tirenskem morju (Bergamasco et al., Scientific Reports 2022).





## Poročilo sekcije za oceanografijo za leto 2022

Vlado Malačič, Martin Vodopivec, Boris Petelin, Branko Čermelj, Anja Fettich in Matjaž Ličer

### Numerično modeliranje:

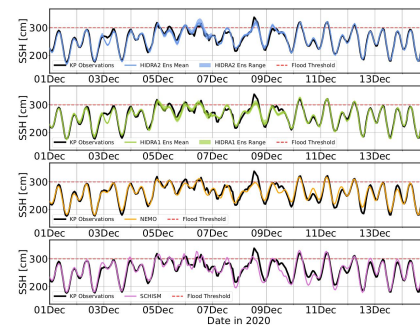
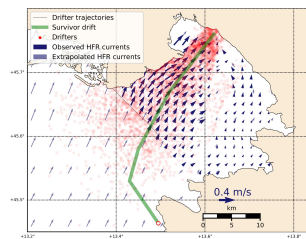
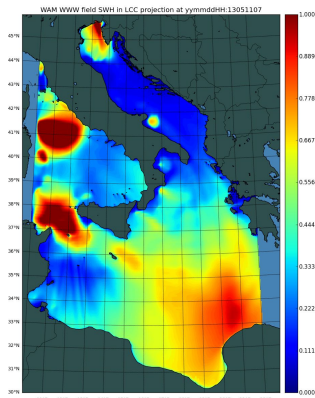
Anja Fettich, Matjaž Ličer:

#### Operativni dnevni zagoni modelov na ARSO

- Valovni model WAM (smer, višina, perioda valov)
- Cirkulacijski model NEMO (T, S, p, u, v,  $\eta$ ,  $q$ )
- Poplavlni ansambel NEMO modelov (obalne poplave)
- Poplavlni ansambel HIDRA1 modelov (obalne poplave)
- Lagrangev model OpenDrift (iskanje ponesrečencev, trupel,...)

#### Temeljne raziskave

- modeliranje obalnih poplav z globokimi mrežami (sodelovanje z UL FRI (Matej Kristan, Marko Rus), Rus et al., Geoscientific Model Development 2023)
- modeliranje in razlaga ekstremne gostote meduze Rhizostoma Pulmo v Tržaškem zalivu aprila 2021 (sodelovanje z OGS, Reyes-Suarez et al., Ocean science 2022)
- Lagrangevo modeliranje transporta živega srebra v Tržaškem zalivu (sodelovanje z IJS, UL FGG, Kotnik et al., Journal of Marine Science and Engineering 2022)
- uporaba HF radarjev pri Lagrangevem modeliranju ponesrečencev v morju (sodelovanje s SOCIB, AEMET, ..., Reyes et al., Lorente et al., Ocean Science 2022)
- Lagrangevo modeliranje disperzije morskih patogenov v Tržaškem zalivu (sodelovanje z NIB, Orel et al., Frontiers in Microbiology 2022)
- Vzpostavitev in popis evropske mreže mareografskih opazovalnic (sodelovanje s SOCIB, AEMET, ..., Perez-Gomez et al., Ocean Science 2022)





## Poročilo sekcije za oceanografijo za leto 2022

Vlado Malačič, Martin Vodopivec, Boris Petelin, Branko Čermelj in Matjaž Ličer

### Oceanografske meritve:

Branko Čermelj, Damir Deželjin, Matjaž Ličer:

- Prenos ene HF radijske postaje za merjenje tokov in valov z NIB na ARSO
- NIB (Branko Čermelj, Damir Deželjin) je vzpostavil  **novo HF radijsko postajo**  pri Izolski bolnišnici. Trenutno v testni operativni fazi.

