

ARRS projekt J1-1712: Zapis okoljskih sprememb in človekovega vpliva v holocenskih sedimentih Tržaškega zaliva

[NTF](#) › [OG](#) › [O oddelku](#) › [Raziskovalno delo](#) › [Raziskovalni projekti](#) › [ARRS projekt J1-1712: Zapis okoljskih sprememb in človekovega vpliva v holocenskih sedimentih Tržaškega zaliva](#)

Morski sedimenti predstavljajo edinstven arhiv v katerem nam fosilni ostanki, organska snov, ter avtigeni in detritični minerali pričajo o podnebnih in okoljskih razmerah v preteklosti. Tržaški zaliv kot najbolj severni del Sredozemskega bazena hrani ključne podatke, tako o lokalnih kot globalnih okoljskih spremembah, ki jih povzročajo astronomski in tektonski dejavniki, kot tudi o dodatnih pritiskih antropogenih vplivov. Raziskave holocenskega sedimentnega zapisa v morskem dnu zaliva nam bodo omogočile rekonstrukcijo medsebojnega delovanja podnebja, tektonike in človeškega vpliva v časovnih merilih od stoletij do tisočletij.

Kljub očitni primernosti sedimentov Tržaškega zaliva za paleoekološke študije, ki so zaradi majhne globine morja in pretežno mirnih vremenskih razmer v zalivu tudi dokaj dostopni za jedrovanje, je bilo doslej narejenih le nekaj raziskav okoljskih sprememb in sprememb v rabi tal v zadnjih nekaj tisočletjih. Geomorfologija morskega dna in velika spremenljivost debeline holocenskih sedimentov v Tržaškem zalivu kažeta na kompleksno prepletanje navedenih dejavnikov med sedimentacijo po zadnji ledeni dobi. Jasno je razviden močan vpliv kontinentalnih do prehodnih paraličnih sedimentacijskih okolij in z njimi povezanih geomorfni oblik na sedimentacijo med holocensko morsko transgresijo. Kasneje je bilo odlaganje sedimentov odvisno od vnosov terigenega materiala s kopnega in od morskih tokov, ki so sedimente erodirali in premeščali. Stratigrafska arhitektura je zato zlasti v priobalnem območju precej kompleksna. Razumevanje te sedimentarne dinamike in iz nje izhajajoče geometrije plasti je ključno za pravilno interpretacijo geokemijskih in drugih indikatorjev, ki jih bomo pridobili iz sedimentnega zaporedja, nujno pa je tudi potrebno za optimalno načrtovanje jedrovanja in vzorčevanja.

Predvidevamo, da so spremembe v tipu in hitrosti poznoglacijalne in holocenske sedimentacije kontinentalnih in plitvovodnih morskih klastičnih sedimentov Tržaškega zaliva posledica podnebnih sprememb, tektonskih procesov in naraščajočega vpliva človekovih dejavnosti. Rekonstrukcija dinamike sedimentacije bo dala informacije o spremembah padavinskega režima v času holocenskih podnebnih sprememb, o času in jakosti tektonskih dogodkov v regiji in omogočila prepoznati kje, kdaj in zakaj je človek postal geološki dejavnik. V tem kontekstu je bistveno prepoznati in ločiti spremembe v sedimentaciji, ki so pogojene s podnebnimi vplivi in tektoniko od tistih, ki so povezane z naraščajočim vplivom človekove dejavnosti.

V predlaganem projektu bomo uporabili »source-to-sink« pristop, ki bo temeljil na interdisciplinarnem naboru panog recentne geologije, sedimentologije, geokemije, geofizike, pedologije in paleoekologije. V tem pogledu predstavlja naše raziskovalno območje izjemen naravni laboratorij, saj je kontinentalno zaledje zaliva s pripadajočimi porečji relativno majhno, geološko in hidrološko homogeno in je geografsko ostro omejeno z mejo med flišnimi kamninami in zakraselimi karbonatnimi kamninami. Raziskava bo vključevala podrobne analize kamnin in na njih razvitih tal v porečju Dragonje in Badaševice ter v širši regiji severnega Jadrana,

priobrežna morsko-kontinentalna naravna in antropogena sedimentacijska okolja in raziskave sedimentov na dnu Tržaškega zaliva. Posebna pozornost bo usmerjena na erozijske tokove in prepoznavanje podvodnih plazov in drugih načinov premeščanja pobočnih sedimentov.

Projekt financira Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije ([ARRS](#)).

Projekt traja od 1.7.2019 do 30.6.2022.



arrs

JAVNA AGENCIJA ZA RAZISKOVALNO DEJAVNOST
REPUBLIKE SLOVENIJE