

Izveštaj projekta „Određivanja debljine sedimenta obalne lagune Šćuza“

Obalna laguna Šćuza upravo je formirana recentnim izdizanjem razine mora tijekom holocena, epohe koja započinje prije 11 700 godina. Tijekom holocena su se u laguni počeli akumulirati marinski sedimenti. U ovom istraživanju nastojalo se se utvrditi točni početak akumulacije sedimentata i njena brzina, te debljina sedimentnog pokrivača.

Nadalje, nastojati će se utvrditi kronologija paleookolišnog razvoja, te diferencirati terestrički i marinski okoliš primjenom posrednih pokazatelja (tzv. „multi-proxy“ pristup). Svi prikupljeni podaci omogućiti će rekonstrukciju dinamike okolišnog razvoja tijekom recentne geološke prošlosti i nastanka same obalne lagune. Ovakav tip istraživanja je nužan za procjenu utjecaja budućih promjena morske razine i klime na obalna područja.

Tijekom 2023. godine provedena su sedimentološka istraživanja obalne lagune Šćuza u svrhu utvrđivanja debljine sedimentata. Iz provedenih istraživanja mogu se izvesti sljedeći zaključci:

- U obalnoj laguni Šćuza istaložen je relativno debeli slijed marinskih sedimentata (> 3,5 m).*
- Izbušene su kratke (<1 m) i duge (>3 m) jezgre sedimentata na tri lokacije*
- Kratke jezgre sedimentata izbušene na tri lokacije dale su uvid u brzine taloženja sedimenta tijekom zadnjih 70 godina primjenom metode cezija-137 (137Cs).*
- Duga jezgra sedimentata (dužine 3,52 m) 2 omogućila je rekonstrukciju promjena razine mora i evolucije obalne lagune te odredbu brzine taloženja sedimentata tijekom holocena metodom radioaktivnog ugljika (14C).*
- Rezultati datiranja metodom radioaktivnog ugljika (14C) pokazali su da je laguna nastala porastom razine mora tijekom holocena.*
- U sedimentima su prisutne jedinke foraminifera, ostrakoda, mekušaca (školjkaša i puževa), spikule spužvi, te oogonije.*
- Mikropaleontološka analiza omogućila je razlikovanje različitih faza razvoja obalne lagune.*
- Sve jezgre sedimentata uskladištene su u rashladnoj komori Hrvatskoga geološkog instituta.*

Dr.sc. Ilijanić N. i suradnici

Hrvatski geološki institut, Zagreb, prosinac 2023. godine