

Mehanizmi transporta in sedimentacijski procesi kvartarnih pobočnih sedimentov na območju Rebrnic

Tomislav Popit

Topografijo severovzhodnega roba Zgornje Vipavske doline določa narivni rob Hrušiškega pokrova, zgrajen iz trših mezozojskih karbonatnih kamnin, ki je narinjen na močno nagubane in tektonsko porušene terciarne flišne kamnine. Pod čelom velikega narivnega roba, se pojavljajo obsežne akumulacije karbonatnega grušča, ki so značilne za celotni severni rob Vipavske doline. Dosedanje raziskave pobočnih gruščev, ki so bili razgaljeni ob izgradnji hitre ceste Razdrto-Vipava so pokazale, da je zgradba in geneza kvartarnih sedimentov na območju Rebrnic izredno kompleksna.

Kvartarni pobočni grušči v spodnjih delih pobočij nastopajo v obliki pahljačastih sedimentnih teles in tako predstavljajo posamezne fosilne plazove. Znotraj splazelih mas je več izrazito plastnatih sedimentov, ki kažejo na zapletene mehanizme transporta in sedimentacijske procese. Za ugotavljanje le teh je bilo potrebno na podlagi detajlno posnetih sedimentoloških profilov izločiti posamezne sedimentne faciese, narediti geomehanske preiskave nekaterih sedimentov in ugotoviti ali ti nakazujejo na več faz sedimentacije. Prostorsko razširjanje sedimentnih teles smo preiskovali s klasičnim geološkim kartiranjem in s pomočjo daljinskega zaznavanja. Z vizualno interpretacijo senčenega modela višin in s kazalnikom hrapavosti površja, ki smo ju izračunali iz podatkov zračnega laserskega skeniranja, smo identificirali lastnosti površja posameznih sedimentnih teles. Študija, ki je temeljila na zbirki informacij o prostorski razširjenosti fosilnih pobočnih sedimentov in predvsem njihove površinske oblike v odnosu do okolice in znotraj njih samih, je podala nekatere zanimive ugotovitve o procesu nastanka kvartarnih pobočnih sedimentov.

Vsebina disertacije posega na nekatera ožja znanstvena področja sedimentologije, geomorfologije in daljinskega zaznavanja kvartarnih sedimentov ter deloma na geomehanske lastnosti posameznih sedimentov. V okviru doktorskega seminarja bosta predstavljena pristop in metodologija pri uporabi kombinacije klasičnih geoloških metod z metodami daljinskega zaznavanja na primeru proučevanja posameznih sedimentnih teles. Le te smo sedimentološko opredelili z analizo posameznih sedimentov in laboratorijskimi geomehanskimi preiskavami, njihovo prostorsko razširjanje pa proučevali s kombinacijo geološkega in geomorfološkega kartiranja ter izbranih tehnik daljinskega zaznavanja.