

Sicília patrí v mediteránnom priestore medzi najjužnejšie segmenty alpínskeho orogénu. Rozsiahla karbonátová platforma pri okraji severoafrického šelfu sa koncom triasu rozpadla na systém prahov (panormidy, trapanidy, saccidy, ibleidy) oddelenými panvami (Imerese, Sicani). V strednom liase sa na úkor karbonátových platforiem rozšírili pelagické oblasti, na vrcholoch vyvýšenín vznikali kondenzované vrstvové sledy (aj fácia Ammonitico Rosso). Nové splytčenie nastalo v malme. Postupné prehĺbovanie indikované kriedovo-eocénnou hlbokomorskou faciou Scaglia vyvrcholilo sedimentáciou numidskeho flyšu s telesami olistostromov a megabrekcií (oligocén — spodný miocén).

Jozef Michalik: Paleogeografia, paleotektonika a stratigrafia triasu Južných Álp (Bratislava 10. 4. 1980)

Oblasť Južných Álp bola v mezozoiku časťou západotetýdneho šelfu rozčlenenou synsedimentárnymi zlomami na prahové (insubrickú, tridentínsku, friulskú) a priekopové (canaveskú, lombardskú, bellunskú, julskú) zóny. Vrchnopermské more (Formazione a Bellerophon) transgredovalo od V cez aridné nížiny (Arenaria Val Gardena) a aluviálne planiny (F. di Verrucano). Začiatkom triasu plytké more zaplavilo celú oblasť (F. di Werfeniano) okrem Z (suchozemsko-lagunárna F. del Servino). Po regresii v spodnom anise sa reliéf dna rozpadol na karbonátové platformy (Calcarea di Esino, Dolomia dello Sciliar) postupne prerastajúce cez panvy (C. di Angolo, C. di Prezzo, Gruppo di Buchenstein). V ladine zaplňali depresie produkty vulkanickej činnosti (Pietra verde) a klastiká (G. di Wengen, Arenaria di Zoppé, A. di Val Sabbia). Karnická regresiu sprevádzalo rozširovanie rifovo-lagunárnych komplexov (F. di Breno, F. di Gorno), vo zvyškových panvách sedimentovala F. di S. Cassiano, neskôr tiež prekrytá plytkovodnými cassianskými dolomitmi. Karnická sekvenca sa končí terigénno-evaporitickými uloženinami (C. di Raibliano, F. di S. Giovanni Bianco). Norik je zastúpený mohutným komplexom Dolomia Principale (hlavný dolomit) s lagunami Calcarea di Zorzino a terigénnou epizódou Argillite di Riva di Sotto. Triasový vrstvový sled ukončujú plytkovodné sedimen-

ty Calcarea di Zu, Dolomia a Conchodon a Strati a Triasina.

Triasový vrstvový sled Južných Álp indikuje sedimentačné prostredia v blízkosti aktívneho subdukčného okraja paleozoicko-staromezozoického oceánu Paleotethys vyznačujúce sa výraznou subsidenciou, živou synsedimentárnou tektonikou a epizodickou vulkanickou aktivitou.

Miroslav Novotný: Problémy injektáže aluviálnych náplavov v sústave vodných diel Gabčíkovo — Nagymaros (Bratislava 7. 10. 1982)

Inžinierskogeologické prieskumné práce ukázali, že je v sústave vodných diel Gabčíkovo — Nagymaros v tesniacich ochranných vaniach nevyhnutné zakladať objekty. Tesniaca ochranná vaňa je z dvoch prvkov: zvislý prvok tvorí podzemná tesniaca stena a vodorovný prvok injektované tesniace dno. Injektované dno, ktoré má chrániť vaňu pred prítokom podzemnej vody, sa vytvára preinjektovaním dunajských náplavov cementovobentonitovou zmesou a následne chemickou zmesou na báze vodného skla.

Štrkové náplavy majú svoje charakteristické osobitosti. Prieskum ukázal, že sa čistý štrk na predmetnom území vyskytuje zriedkavo a zväčša obsahuje piesčité prímies. Porušené vzorky sa odberajú po jednom metri, takže granulometrické zloženie predstavuje iba akési priemerné hodnoty. Pri pokusnom hĺbení vrto v oblasti injektovanej zóny často zachytávalo striedanie polôh štrku bez piesčitej frakcie s polohami prachovitého piesku.

Prieskumné práce zistili priemernú pórovitosť štrku 30 %. V skutočnosti sa na injektáž rovinného dna uvažuje s 35 % a pri tesniacich stenách až 40 % injektážnej zmesi. Takéto vysoké množstvo zmesi spôsobuje kľakáže javy a s tým späté sprievodné javy, ako sú výrony zmesi mimo injektovanej tesniaceho dna. Takýmto javom sa zabraňuje tak, že sa do zmesi pridáva vodné sklo. Straty alebo tzv. havárie vrto sú v prvom rade zapríčinené polohami štrku, kde nastáva také kvalitné opláštenie vrto zálievkou.

Kvalita tesniacej vane sa kontroluje čerpacími pokusmi a priebehom tlaku pri prenikaní zmesi do okolitého prostredia.