

430 km². Geologická služba VSR geologicokoprieskumnými prácami zistila na ploche okolo 165 km² priemernú mocnosť bauxitového horizontu 3,7 m s objemovou váhou 1,6. Zrnitostná frakcia nad 10 mm dosahuje 35—40 hmotnostných %, priemerný obsah Al₂O₃ je 40 %, obsah SiO₂ od 3,5—4 % (údaje sú asi z 2000 chemických analýz). Obsah Al₂O₃ z vytriedeného rudného materiálu je 42—52 %. Obsah Al₂O₃ podľa chemických analýz vzoriek, ktoré odoberal Vörös z MLR, je od 39,3 do 59,9 %, SiO₂ 0,7—8,8 %, Fe₂O₃ 2,7—31,0 %, TiO₂ 1,9—4,0 %. Kvalita bauxitu vyjadrená vzťahom Al₂O₃ : SiO₂ je 4,6—61. Ale údaje sú z bodových vzoriek, a preto sú orientačné.

Platô Mnong: Na základe geomorfologickej interpretácie mapy 1 : 50 000, ako aj podľa okolo 100 chemických analýz je vyčlenená plocha s bazaltmi približne 7000 km². Predpokladá sa, že bauxitové zrudnenie je na veľkej časti tejto plochy (napr. lokalita Nhan Co má produktívnu plochu 36 %, Bunard 40 %, Soc Bom Bo 29 %). Podľa údajov z prirodzených odkryvov je v oblasti Dag Nong mocnosť zrudnenia 4—6 m.

Kvalita bauxitu vyjadrená v moduloch je od 4,1 po 23,6, obsah Al₂O₃ 31,7—49,8 %, SiO₂ 2,3—7,5 %, Fe₂O₃ 18,1—37,7 %, TiO₂ 2,4—6,2 %.

Podľa mineralogického výskumu troch

vzoriek bauxitu z lokality Dac Nong je obsah gipsitu 46,2—65,9 %, böhmitu 1,5—2,7 %, diasporu 0,6—1,3 %, kaolínu 4,5—11,4 %, goetitu 9,7—20,1 %, hematitu 8,4—11,4 %, ilmenitu 2,9—3,8 %, anatasu 1,2—2,7 %, rutilu 0,5 a alunitu 1,6 %.

Rajón Kon Plong: V tejto oblasti sú práce iba v začiatkoch. Analýza 23 šachtíc ukazuje, že rozšírenie bauxitu je menšie ako v iných oblastiach a aj jeho kvalita je nižšia ako v území Bao Loc a Mnong.

Menej prác sa vykonalo aj v oblasti Van Hoa a Quang Ngai, v ktorých sa výskyt bauxitu tiež predpokladá.

O lateritizácii bazaltových plošín Cong Tum, Play Cu a Dac Lac (okolo 3000 km²) a o výskyte ložísk bauxitu v nich doteraz niet údajov.

LITERATÚRA

- Fromaget, J. 1941: Indochine Française, sa structure géologique, ses roches, ses mines et leurs relations possibles avec la tectonique. *Bulletine du Service géologique de l'Indochine*. Volume 26, Fasc. 2, Hanoi.
- Rousek, O. — Furiel, T. — Holub, M.: Cestovní zpráva ze zasahání expertů v Hanoji ve dnech 15.—30. 7. 1979 k návrhu SRV o zintenzivnění geologicko-průzkumných prací na území SRV společnými silami zemí — členmi RVHP.
- Furiel, T. — Tréger, M.: Geologicko-ekonomické pohľady na výrobu Al na základe skúseností na svete. *Manuskript — GP Spišská Nová Ves*.

ZO ŽIVOTA SPOLOČNOSTI

Jozef Michalík: **Vývoj mezozoických karbonátových platforiem (ostrov Capri, západná Sicília)**. Bratislava 21. 1. 1982

Ostrov Capri je časťou jednej z najvyšších apeninských jednotiek, ktoré boli na adriatický kratón nasunuté v ranom miocéne. Mohutný komplex karbonátov je z tmavých megalodontových dolomikritov (vrchný trias až hetanz), sivých riasových a foraminiferových

biomikritov s *Lithiotis* a *Palaeodasycladus* (lias), koralovo-riasových elipsaktíniových vápencov (jura — spodná krieda) a červenkastých rohovcových vápencov s planktonickými foraminiferami prechádzajúcich do vrchnokriedovo-paleocénnej fácie Scaglia. Vertikálny vývoj komplexu indikuje postupné zatlačanie facií karbonátovej platformy pelagickými faciami (od back rifu cez marginálny komplex a svahové vývoje až po typické batyálne sedimenty).

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 vyvýšení vznikali kondenzované vrstvé sledy (aj fácia Ammonitico Rosso). Nové splytčenie nastalo v malme. Postupné prehĺbovanie indikované kriedovo-eocénou hlbokomorskou faciou Scaglia vyvrcholilo sedimentáciou numídskeho 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, tridentinskú, friulskú) a priekopové (canaveskú, lombardskú, bellunskú, juľskú) 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 (Calcare 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). Karnickú 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 sekvencia sa končí terigénno-evaporitickými uloženinami (C. di Raibliano, F. di S. Giovanni Bianco). Norik je zastúpený mohutným komplexom Dolomia Principale (hlavný dolomit) s lagunami Calcare di Zorzino a terigénnou epizódou Argillite di Riva di Sotto. Triasový vrstvomý sled ukončujú plytkovodné sedimen-

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

Triasový vrstvomý 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 prímеси. Porušené vzorky sa odberali po jednom metri, takže granulometrické zloženie predstavuje iba akési priemerné hodnoty. Pri pokusnom hĺbení vrtov serliftom sa 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 % injekčnej zmesi. Takéto vysoké množstvo zmesi spôsobuje kľakáže javy a s tým späté sprievodné javy, ako sú výrony zmesi mimo injektovaného tesniaceho dna. Takýmto javom sa zabráňuje tak, že sa do zmesi pridáva vodné sklo. Straty alebo tzv. havárie vrtov sú v prvom rade zapríčinené polohami štrku, kde nenastáva také kvalitné opláštenie vrtov zálievkou.

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