

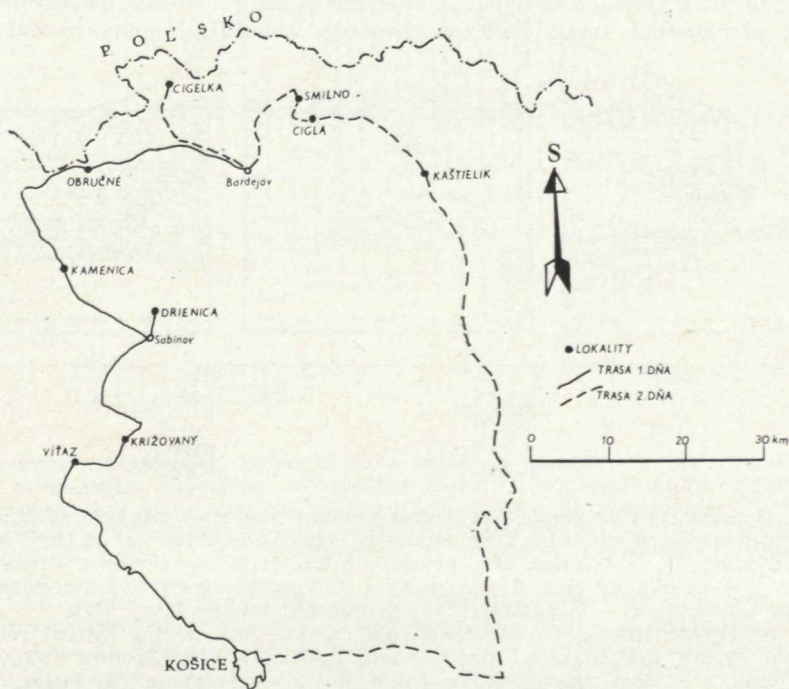
SPRIEVODCA K EXKURZII C

FLYŠOVÉ PÁSMO CENTRÁLNYCH ZÁPADNÝCH KARPÁT NA VÝCHODNOM SLOVENSKU

RÓBERT MARSCHALKO — TOMÁŠ KORÁB

La flysch paléogène des trois zones de l'orogène karpatique en Slovaquie de l'Est

Le tracé de l'excursion présente les lithofaciès principaux du flysch paléogène des trois zones de l'orogène karpatique en Slovaquie de l'Est, et cela: (1) lithofaciès de la zone flyscheuse extérieure, (2) celui de la zone pié-nine des klippes et (3) celui du Paléogène central-karpatique.



Obr. 1. Trasa Exkurzie C

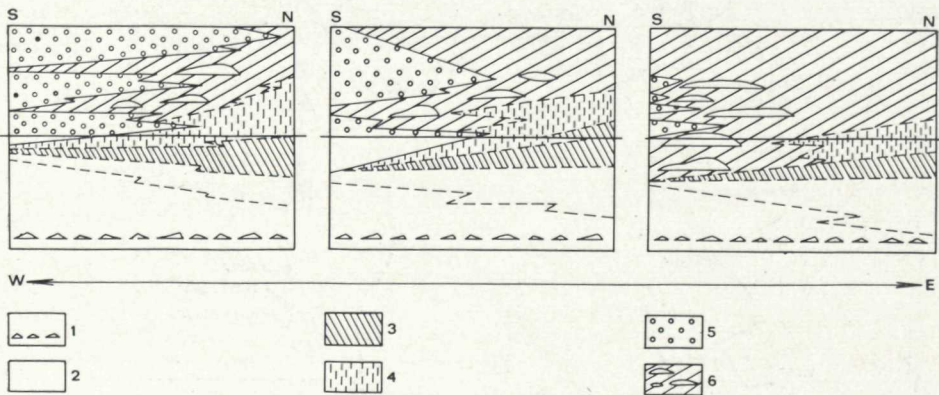
Fig. 1. Excursion Route C

Trasa exkurzie C opúšťa Košice na SSZ a až do údolia Hornádu sleduje severný okraj Spišsko-gemerského rudohoria. Z geologickej stránky vedie severogemeridnou synklinálou, na ktorej stavbe sa zúčastňujú horniny staršieho paleozoika (rakovecká séria — kremito-sericitické fylity, diabázy a ich pyroklastiká); mladšieho paleozoika (karbón — fylity, lydity, kremence, zlepence, pieskovce, bridlice; perm — polymiktné zlepence, droby, arkózy, pieskovce, pestré bridlice, kremité porfýry a ich pyroklastiká) a mezozoikum (spodný trias — pieskovce, ílovce, kremence; stredný trias, svetlé a tmavé vápence, dolomity; vrchný trias — dolomity svetlé organogénne vápence). V tomto štruktúrnom pásme sa v rakoveckej sérii nachádza menšie ložisko magnezitu pri Kavečanoch. Väčší význam majú magnezitové ložiská v karbone (Bankov pri Košiciach).

V okolí Kluknavy odкрýva údolie Hornádu bázu centrálnokarpatského paleogénu. Severnejšie prechádzame cez pararuly s telesami amfibolitov, žuloruly a migmatity masívu Čiernej hory, na ktoré transgreduje paleogén Šarišskej vrchoviny.

Základné stratigraficko-faciálne členenie flyša centrálnych Karpát

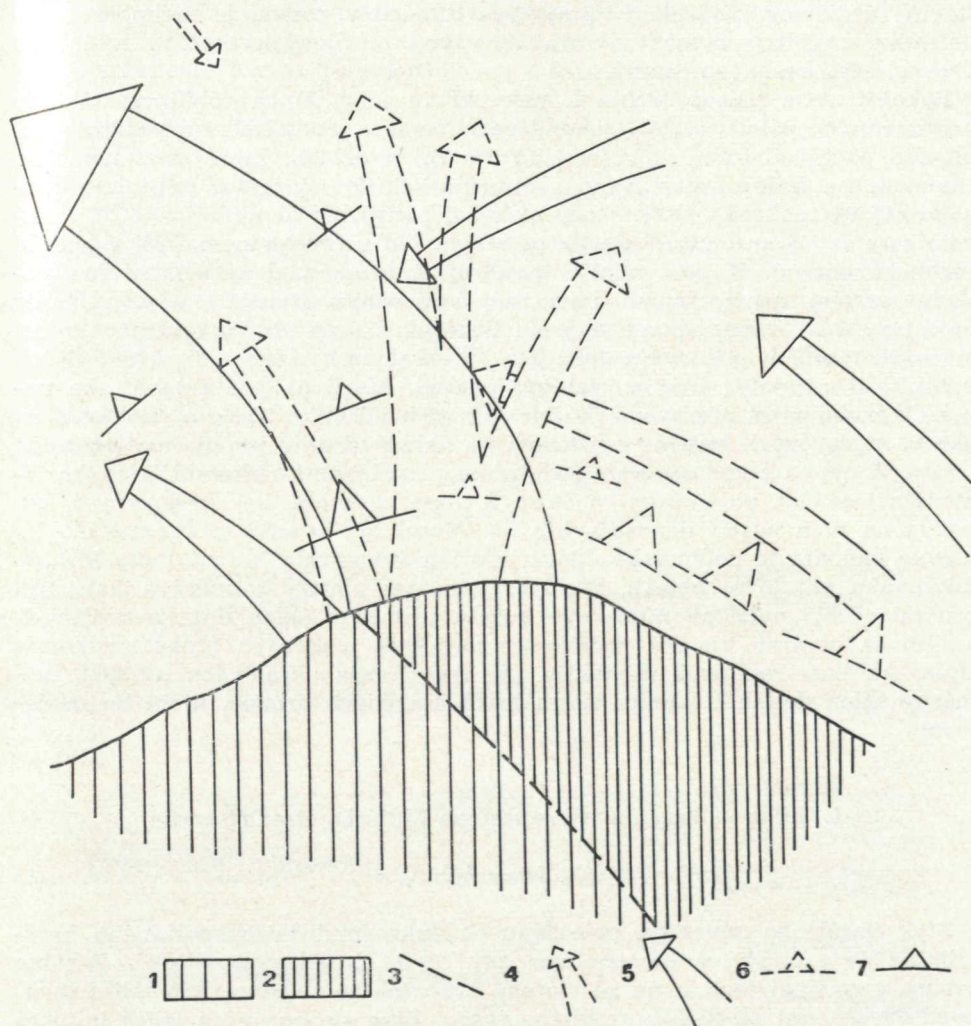
Paleogén centrálnych Karpát Šarišskej hornatiny bol rozčlenený na rad litofácií, ktoré sú stratigraficky ekvivalentné, ale litologicky rozdielne (obr. 1 a 2). Osobitný ráz má bazálna litofácia, ktorá sa viaže len na bázu formácie. Jej vek je pri s. okraji Čiernej hory strednoeocénny a dnešné rozšírenie nezodpovedá pôvodnému stavu. Ílovcová litofácia a subflyš, späťe plynulým pre-



Obr. 2. Schematická litologicko-stratigrafická kolonka znázorňujúca laterálne vzťahy okrajových flyšových litofácií Šarišskej hornatiny. Rez je vedený šikmo na zdrojovú zónu: 1 — bazálna transgresívna litofácia; 2 — ílovcová litofácia; 3 — subflyš; 4 — prechodný flyš; 5 — typický a netypický divoký flyš s rozsiahlymi zosuvnými telesami; 6 — konglomerátový a mikrokonglomerátový flyš.

Fig. 2. Schematic lithological-stratigraphical column illustrating lateral relations of marginal Flysch lithofacies of the Šarišská hornatina Mts. Section oblique to the source zone. 1 — Basal transgressive lithofacies; 2 — claystone lithofacies; 3 — sub-flysch; 4 — transitional Flysch; 5 — typical and atypical wildflysch with extensive slump bodies; 6 — conglomerate and microconglomerate flysch.

chodom s bazálnou litofáciou, sú vrchnoeocénneho veku. Ich mocnosť smerom na S a Z územia narastá. Vývoj a rozšírenie typických okrajových litofácií, t. j. divokého, konglomerátového a mikrokonglomerátového flyša vidieť pri



Obr. 3. Schematický náčrt paleoprúdov a sklzov v okrajových litofáciách vrchného eocénu a spodného oligocénu. 1 — epimetamorfované kryštalinikum Spišsko-gemerského rudohoria; 2 — mezozonálne metamorfované kryštalinikum Čiernej hory; 3 — primárna tektonická línia; 4 — paleoprúdenie počas vrchného eocénu; 5 — paleoprúdenie počas spodného oligocénu; 6 — zosuny vo vrchnom eocéne; 7 — v spodnom oligocéne.

Fig. 3. Schematic representation of palaeocurrents and slides in the marginal lithofacies of the Upper Eocene and Lower Oligocene. 1 — Epimetamorphic crystalline of the Spišsko-gemerské rudohorie Mts; 2 — mesozonal-metamorphic crystalline of the Čierna hora; 3 — primary tectonic line; 4 — palaeocurrents in the Upper Eocene; 5 — palaeocurrents during the Lower Oligocene; 6 — slides in the Upper Eocene; 7 — in the Lower Oligocene.

južnom okraji územia. Bol viazaný na prudký zdvih južnej zdrojovej oblasti a začínal sa po období ílovcovej sedimentácie. Vek okrajových litofácií zodpovedá vrchnému eocénu a spodnému oligocénu. Prechodný flyš, ktorý predstavuje vzdialený ekvivalent okrajových litofácií v panve, je vrchnoeocénneho veku. Dôležitý moment zvratu vo vývoji okrajových litofácií nastal vo vrchnej časti vrchného eocénu.

Rekonštrukcie paleoprúdenia a paleosklonu (obr. 3) sa robili na základe orientovaných primárnych a sekundárnych textúr. Poukázali na pozdĺžne zapĺňanie po osi flyšovej panvy od JV na SZ z oblastí, ktoré dnes nemožno študovať, na bočný vstup najmä hruboklastického materiálu od juhu (konglomerátový a divoký flyš), ktorý sa v osi panvy stáčil na SZ a Z. V krátkom čase sa odohral vstup klastík od SV na JZ v prechodnom flyši v období vrchného eocénu. V porovnaní s predošlými prúdovými systémami má posledný systém menší význam v severnej časti panvy. Hlavné smery zapĺňania predstavujú aj sklony dna panvy, čo dokázalo najmä štúdium vzťahu deformáčnych textúr k prúdovým lineáciám (R. Marschalko 1963, 1966). Sklon v blízkosti zdrojovej zóny musel byť značný. Menil sa podľa toho, ako narastali podmorské náplavové kužele hrubých klastík. Výskum dokázal, že okrem náplavových kužeľov existovala na okraji zdrojovej zóny kontinentálna terasa. Z nej sa občas zosúvala štrková masa prinesená riekami. Sklon kontinentálnej terasy, po ktorom sa štrková masa zosúvala, bol erodovaný a nemohla na ňom nastať depozícia klastík. Musel byť prudký a prerezávalo ho hlboké kaňonovité podmorské údolie, ktorým vstupovala hlavná masa klastík. Zdvíhaním zdrojovej oblasti, rýchlym výnosom klastík zosuvmi a kalovými prúdmi rýchlo nerastali náplavové kužele, primárny sklon dna sa zväčšoval, a tým sa utvárali vhodné podmienky na vznik rozličných typov zvrstvenia flyša. Ak bolo zapĺňanie rýchlejšie ako subsidencia okrajových litofácií, primárny sklon dosiahol hranicu normálnych trakčných prúdov, ktoré ho modelovali.

1. Vífaz — bazálna transgresívna litofácia, stredný eocén

(R. Marschalko)

Styk bazálneho súvrstvia paleogénu so žulorulami tatroveporidného kryštalínika je odkrytý v kameňolome pri ceste Krompachy—Široké. Bazálne vrstvy v spodnej časti lomu sú zložené prevažne zo zlepenkových telies (hrubých 20–30 cm) plochošošovkovitého tvaru. Báza zlepenkových telies je ostrá a miestne nerovnosti vznikli eróznym rozmyvom. Vo vyšších častiach lomu sa zmenšuje veľkosť obliakov aj hrúbka vrstiev a zlepence prechádzajú postupne do hrubozrnných drobových pieskovcov alebo náhle vypadávajú z cyklu. Pieskovce sú homogénne alebo šikmo zvrstvené. Šikmé zvrstvenie s oblúkovým tvarom lamín (obr. 4) (Festoon cross bedding) vytvára 1 – 5 súborov nad sebou. Vo vrchnej časti lomu ojedinele nachádzame v pieskovcoch šošovky zlepencov s náznakmi šikmého zvrstvenia. V zložení zlepencov je prítomný materiál kryštalínika (hybridné granodiority, migmatity, ruly, svory), staršieho paleozoika gemeríd (fýlity, kremité porfýry). Menej sú zastúpené mezozoické báziká a triasové vápence.