

nity granodioritu so silne porušenými foliačnými plochami (obr. 16). Smerom na J—JZ a do nadložia granodioritu dislokačné pásmo rýchlo vyznieva a prechádza do samostatných dislokácií menšieho významu.

Na východných svahoch údolia Tisovec v priamom podloží obalového permu vystupuje drobné, relatívne menej porušené teleso K-metasomatického granitu. Obsahuje však rovnaký inventár planárnych štruktúr ako severnejšie úseky kryštalinika. Na tomto granite východnejšie a na blastokataklasitoch biotitického granodioritu leží dynamometamorfované súvrstvie permu. Styk oboch horninových celkov je ostrý. Stavbu permského súvrstvia väčšinou kontroluje severozápadný — juhovýchodný systém foliácie s úklonom na JZ. Na jeho zložení sa zúčastňujú najmä šedofialové epimetamorfované drobové pieskovce, menej epidroby, zelenofialové fylitické bridlice, (resp. ojedinele), polymiktne dynamometamorfované konglomeráty s typickými vretenovite elongovanými obliakmi vlastného súvrstvia a podloženého kryštalinika. V ojedinelých prípadoch sú v perme zakorenené drobné šupiny rauwackizovaných jurských vápencov. Bezprostredný styk s nadložnými tmavošedými vápencami liasu pre silné zasutenie terénu nemožno pozorovať.

Exkurzia ďalej pokračuje cez severovýchodný úsek charakterizovanej severozápadnej-juhovýchodnej disjunktívnej zóny, ktorý tvoria prevažne fylonity oftalmitických migmatitov a žulorúl, do údolia Hornádu okolo hrádze ružínskej priehrady. Na severovýchodných svahoch hrádze možno vidieť menej deformované ekvivalenty metamorfitov plášťa a granodioritu. Za novým mostom cez Hornád prechádzame ešte raz uvedeným severovýchodným dislokačným pásmom, ktoré sa okrem iných príznakov prejavuje aj tektonickým stykom kryštalinika (na západnej strane) s dolomitmi stredného triasu (na východnej strane Hornádu). V ďalšom úseku sa po oboch stranách nivy Hornádu vyvinuli fylonity kryštalinika.

V intraviláne bývalej obce Ružín od cintorína vystupujú metakvarcity spodného triasu s fylonitmi plášťa granitizovaného komplexu Bujanovej v nadloží. Nerovnomerná distribúcia biotitického granodioritu, permu a stredného triasu na oboch svahoch údolia Ružínok (až po sútok Veľkého a Malého Ružínka) je sčasti modifikovaná zlomom smeru SSV—JJZ. Smerom na JV v údolí Malého Ružínka tvoria nadložie biotitického granodioritu strednotriasové dolomity, na ktorých ležia jurské vápence.

14. Severovýchodná rássocha Šivca — troska gemeridného karbónu na mezozoiku ružínskej série

(S. Jacko)

Superpozíciu gemeríd na jednotkách Čiernej hory zdôrazňujú aj výskyty ojedinelých kryh gemeridného paleozoika severne od margecianskej línie. Na túto skutočnosť v oblasti južne od Ružína prvýkrát poukázal O. F u s á n — Q. Z á r u b a — K. H r o m a d a 1954. K jednej z najväčších a najexternejších kryh patrí kryha vystupujúca na severných svahoch Spáleného vrchu a na severovýchodnej rássoche Šivca. Túto pôvodne súvislú trosku rozdelilo údolie Malého Ružínka na dva rovnako veľké segmenty, ktoré sa odlišujú aj náplňou. V oblasti Spáleného vrchu tvorí trosku gemeridného paleozoika karbón a perm. Na severovýchodnej rássoche Šivca je prítomný len gemeridný karbón.

Okolie a samotnú kótu Spáleného vrchu tvorí malé (asi 500×200 m) teleso pyroxenického dioritu, ktorý kontaktne metamorfuje bridlice karbónu a permu (O. F u s á n 1960). V ostatnom čase sa zistilo, že teleso pyroxenického dioritu neobsahuje štruktúrne prvky viažúce sa na deformačné štádium so vznikom severozápadných — juhovýchodných vrás. Je teda mladšie ako toto štádium. Pyroxenický diorit však porušujú dislokácie smeru SV—JZ, t. j. rupturálny systém najmladšieho deformačného štádia. Tieto štruktúrne vzťahy spresňujú časový rozsah intrúzie pyroxenického dioritu a sú v súlade s prítomnosťou jeho obliakov v eocénnych zlepencoch pri Margecanoch (O. F u s á n 1960).

Presunuté gemeridné paleozoikum na Spálenom vrchu a na severovýchodnej rázsoche Šivca väčšinou leží na tektodoskovitých pastelových ílovitých vápencoch s rohovcami, ktoré sa priraďujú k liasu. Stratigraficky vyššie (dogger — malm?), hrubodoskovité, strednozrnné, často krinoidové vápence vystupujú v priamom podloží gemeridného paleozoika len sporadicky.

Najlepšie odkrytý a najúplnejší sled stykovej zóny možno vidieť v morfológicky výraznom sedle založenom na severovýchodnej rázsoche Šivca medzi kótou 621,5 a Debrami (606,5). Na báze podložných jurských vápencov je vyvinutá asi 15 m poloha laminovaných svetlošedých mikrokryštalických vápencov, ktoré (smerom na J) pozvoľna prechádzajú do nadložných pastelových ílovitých vápencov s rohovcami. Rohovcové vápence tvoria v rázsoche úsek asi 100 m a sú prevrásnené do otvorených vrás smeru SZ—JV cm — dm radu. Osi vrás majú mierny (asi 12°) úklon na JV. V nadloží rohovcových vápencov vystupujú svetloružové strednokryštalické slabokrinoidové vápence (asi 60 m úsek). Styk týchto vápencov s kryhou gemeridného paleozoika sprostredkuje asi 10 m široká zóna rauwackov.

Presunutý gemeridný karbón vyplňa podstatný (asi 450 m) úsek sedla a tvoria ho najmä peliticko-psamitické sedimenty. Len v jednom prípade (pri severnom okraji trosky) vystupuje drobná poloha mimoriadne húževnatých tmavošedých jemnozrnných oligomiktných zlepenčov. K najrozšírenejším horninám superponovaného karbónu patria jemnozrnné tmavošedé až šedočierné droby s hojným obsahom sľúd a laminované zelenošedé seriticko-chloritické fylity. V severnej časti kryhy sa bežne vyskytujú aj svetlozelené arkózovité pieskovce, ktoré miestami prechádzajú do šedo zelených arkóz.

Podľa pomerov na lepšie odkrytých východných svahoch rázsochy má presunová plocha kryhy generálne mierny úklon na J—JZ. Karbón a podložené mezozoikum miestami porušuje jednotný systém po násunových dislokáciách.

Južne od trosky gemeridného karbónu vystupujú analogicky zvrásnené tenkodoskovité pastelové ílovité vápence s rohovcami. V ich nadloží sú opäť vyvinuté svetlé slabokrinoidové strednokryštalické vápence.

15. Ružín, zárez bývalej železničnej trate — šupinovitá stavba bazálnych členov obalu na styku s kryštalinikom

(S. Jacko)

Po prehliadke geologických pomerov v oblasti príkrovových trosiek gemeridného paleozoika sa vrátime údolím Ružínka späť do údolnej nivy Hornádu. Na poslednej lokalite pásma Čiernej hory, 180 m južne od železničnej