

## PREHLAD

### GEOLOGICKÝCH POMEROV ÚZEMIA DOLNÉHO ZEMPLÍNA

Región DZ je zaujímavý okrem iného aj z hľadiska geologickej stavby. Na geologickej stavbe regiónu sa podieľajú tektonické jednotky veľmi širokého stratigrafického rozpätia – od najstarších hornín na Slovensku (prekambrium) až po najmladšie - štvrtohorné (kvartérne) viate piesky - eolické sedimenty Vsl. roviny.

Proterozoické (prekambrické) horniny, patriace k *byštianskemu súvrstviu* Zemplinika, boli premenené (metamorfované) vo vysokom stupni premeny: patria k nim kremeno-muskovitické ruly, biotitické ruly so staurolitom, granáticko-biotiticko-silimanitické ruly, amfibolicko-biotitické ruly, amfibolity a migmatity. Vek týchto hornín bol rádiometricky stanovený na  $962 \pm 39$  a  $984 \pm 108$  mil. - sú to *najstaršie známe horniny* v Západných Karpatoch. Ruly vystupujú na povrch iba južne od osady Byšta-kúpele v oblasti kóty Veľká hora (332,4 m n.m.) a Lysá hora (294,2 m .n.m.) na hranici s Maďarskou republikou na ploche cca 6 x 2 km. Tieto ruly patria ku kryštaliniku (jadru) tektonickej jednotky Zemplinika, ktorá sa nachádza v podloží Vsl. panvy.

Zemplínske vrchy sú budované horninami mladšieho paleozoika (mladšie prvohory) Zemplínskej skupiny (vek: karbón a perm). V trňanskom súvrství karbónu boli už v r. 1905 – 1906 zachytené sloje antracitu až metaantracitu o hrúbke až 2,2 m. Neskorším vrtným prieskumom bolo od povrchu do hĺbky 600 m zachytených až 44 slojov mocností od niekoľko cm až do 160 cm. Uhlie ťažili počas II. svetovej vojny, keď územie patrilo k Maďarsku. V permských vrstvách sú prítomné pieskovce, zlepenca a fialovočervené až červenohnedé bridlice a ílovce. Mezozoikum (druhohory) ZV je tvorené pieskovcami, pestrými ílovitými bridlicami, piesčitými zlepenkami, žltosivými dolomitickými bridlicami

s medzivrstvami sádrovca a stredotriasovými masívnymi a lavicovitými vápencami, svetlými dolomitmi s vložkami vápencov, ílovitých bridlíc, rauwakov a brekcií.

Mezozoické (druhohorné) horniny jury a kriedy sa vyskytujú aj v bradlovom pásme v oblasti Podhorode a Beňatiny na severovýchode regiónu. Je to najvýchodnejší výskyt bradiel na Slovensku, ktoré vystupujú medzi vulkanitmi Vihorlatu, Popriečného a vonkajším flyšom. V bradlách sú hojné skameneliny druhohorných morských živočíchov.

Neogénne vulkanity andezitového zloženia (hlavne andezity a ich pyroklastiká) budujú stratovulkány Slanských a Vihorlatských vrchov a vystupujú na povrch aj na okraji Zemplínskych vrchov. Väčšie množstvo vulkanitov a vulkanoklastík je pochované v neogénnej výplni Východoslovenskej panvy (Malčice, Beša - Čičarovce). V Slanských vrchoch vystupujú (od severu k juhu) stratovulkány: Strechový vrch, Bogota s parazitickým vulkánom Nomša, Hradisko, Bradlo a Veľký Milič.

Vo Vihorlatských vrchoch vystupujú (od západu na východ) stratovulkány Kyjov, Sokol'ský potok, Vihorlat, Morské oko, Diel a Popriečný. Okrem toho v Z časti vystupuje Viniansky extruzívny („vytlačení“) komplex.

Celá oblasť Vsl. panvy je vyplnená neogénnymi sedimentmi (usadenými horninami obdobia mladších treťohôr) morského pôvodu - sú tu íly, ílovce, sliene, piesky, štrky, zlepenec, slojky lignitu, kamennej soli a sádrovca. Hospodársky významné ložiská zemného plynu, miestami aj s plynokondenzátom (gazolín) sa vyskytujú vo vrstvách bádenu a sarmatu (Trhovište-Pozdišovce, Stretava-Senné, Ptrukša); v karpatských a bádenských íloch sú prítomné ložiská kamennej soli (Zbudza, Zalužice, Dlhé Klčovo,...). V oblasti Hnojného a Sejkova boli navŕtané sloje nízkokvalitného hnedého uhlia – lignitu.

Kvartér je v oblasti Vsl. nížiny okrem prisvahových a výplavových sedimentov podhorí Slanských vrchov a Vihorlatu predstavovaný hojnými aluviálnymi sedimentmi (riečne náplavy - štrky, piesky, a ich striedanie) väčších riek – Ondavy, Latorice a Bodrogu. Pre tento región sú typickým javom eolické sedimenty - viate piesky, spraše a sprašové hliny, ktoré sa vyskytujú východne a severne od oblasti Zemplínskych vrchov (Streda n/Bodrogom

– Kráľovský Chlmec). Viate piesky tvoria hlavne pozdĺžne, menej priečne duny, ale lokálne sú vyvinuté aj barchany (duny podkovovitého tvaru). Duny bývajú vysoké až do 20 m, v miestnom dialekte sú nazývané „*molvy*“. V mladšom paleolite na nich vznikali sídliska bukovoohorskej kultúry s obsidiánovou industriou.