



SPRIEVODCA

GEOPARKOM ZEMPLÍN

ŠTVRTOHORY

Sprievodca Geoparkom Zemplín

Geopark zaberá prevažne oblasť Zemplínskych vrchov, ktoré sú situované v juhovýchodnej časti Slovenska. Horský celok vyčnieva ponad Východoslovenskú nížinu a po jeho obvode sa nachádza celý rad sopečných telies. I keď sú Zemplínske vrchy svojou rozlohou pomerne malým vyzdvihnutým územím, geologická stavba je veľmi zložitá. Rôzne typy hornín, vyskytujúce sa na povrchu, zachytávajú geologické obdobia od prvohôr až po súčasnosť.

Zemplínske vrchy v štvrtohorách

Štvrtohory sú najmladšou a zároveň najkratšou časovou periódou geologického vývoja Zeme, ktorá začala približne pred 2,6 mil. rokov a trvá do súčasnosti. Charakteristické sú opakované zmeny podnebia, ktoré sa prejavovali striedaním teplejších a suchších fáz – medziľadových dôb s chladnejšími a vlhkejšími ľadovými dobami. Po období treťohôr tu naďalej pokračoval jazerno-riečny vývoj s ukladaním prevažne ílovitých a piesčitých sedimentov.



Kamenná molva pri Sirníku



Jaspisy

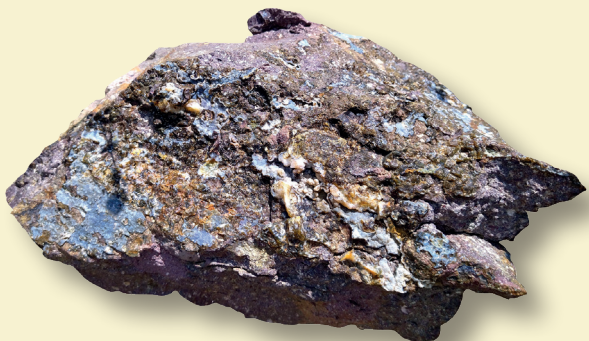
Prevládalo tu nevysychajúce, pokojné prostredie s množstvom jazierok, meandrujúcimi riekami a potokmi.



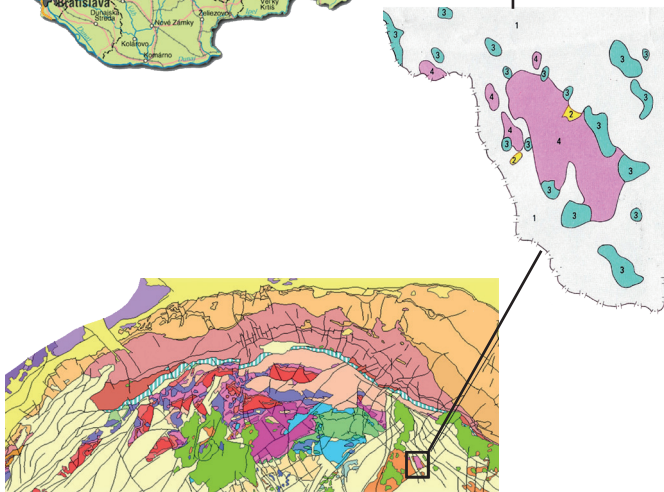
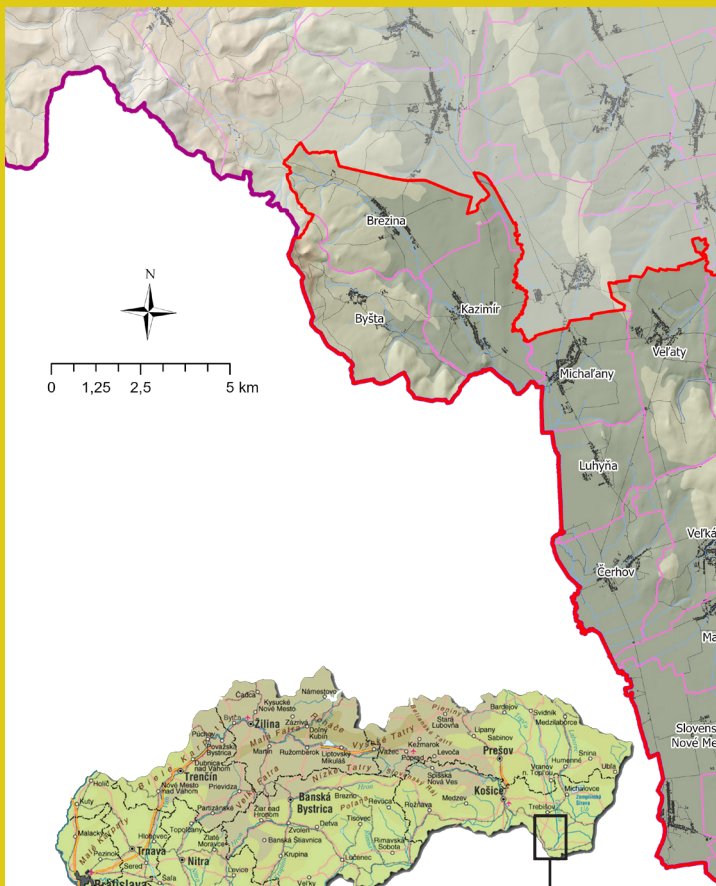
Neskôr však nastalo oteplenie, podnebie bolo mierne, iba o niečo teplejšie ako v súčasnosti. Na hladine stojatých vôd voľne plávali vodné paprade. V takomto prostredí sa usadzovali hlavne prachovité, ílovité a čiastočne piesčité sedimenty. Koncom tohto obdobia sa riečna sieť rozšírila a prepadnuté oblasti boli vyplňané hrubými súvrstviami piesčitých hornín. Významným geologickým dejom v treťohorách bola sopečná aktivita. Láva ryolitového aj andezitového zloženia prenikala z hlbín Zeme a vylievala sa pozdĺž zlomov na povrchu i pod hladinou mora. Tak vznikali dnes už vyhasnuté sopky, ktoré sa nachádzajú prevažne po obvode Zemplínskych vrchov a v ich bezprostrednom okolí. Treťohorné sopečné horniny (tzv. neovulkanity) môžeme nájsť napríklad na lokalitách Kašov, Cejkov, Zemplín, Brehov a Streda nad Bodrogom. Koncom treťohôr more ustúpilo, vytvorili sa jazerá i rieky. Vznikali plytké močariská, z ktorých vyčnievali močiarne dreviny a na súši bol rozšírený listnatohličnatý les.

8. Lokalita Sirník

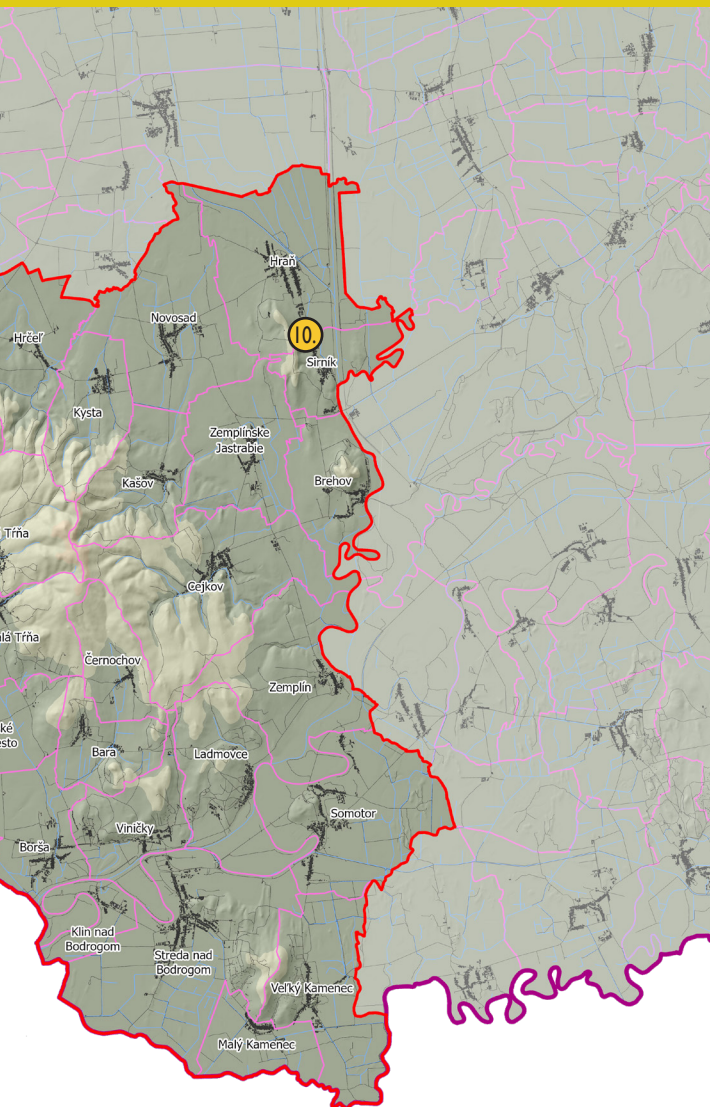
Z geologického hľadiska je širšia oblasť Sirníka tvorená pozostatkami andezitových lávových prúdov, na ktorých sa neskôr v štvrtohorách veternou činnosťou vytvorili piesočné presypy – duny a pokryvy naviatych jemnozrnných pieskov. V miestnej terminológii sa takýmto morfológickým útvarom hovorí moľva. Sú to malé vyvýšeniny v rovinatej oblasti v okolí rieky Ondavy. Z pieskov sa dobre vyhrabávajú jaspisy sýtočervenej i svetlohnedej farby vo forme úlomkov a balvanov, ktoré sa vyzrážali z roztokov bohatých na SiO_2 a tvorili výplň puklín a dutín andezitov.



Andezit s jaspisom a modrým chalcedónom



1. Sedimenty kvartéru (štvrtohory)
2. Usadené horniny (tret'ohory)
3. Sopečné horniny (tret'ohory)
4. Sedimenty mezozoika (druhoohory) a paleozoika (prvohory)



Geopark Zemplín

Tokajská 25/2, 076 82 Malá Trňa

+421 903 368 832, geopark.zemplin@gmail.com

www.geopark.sk | www.geoparkzemplin.sk



MINISTERSTVO
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



SLOVENSKÁ
AGENTÚRA
ŽIVOTNÉHO
PROSTREDIA



SIET
GEOPARKOV
SLOVENSKEJ
REPUBLIKY