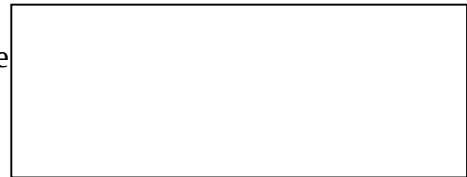


Geologický vývoj Slovenska

- Slovensko – veľmi členité:
1. pretiahnuté horské hrebene
 2. medzi nimi kotliny
 3. J časť – rozsiahle nížiny
- súčasť Karpatskej sústavy
 - vznikla na území pravekej geosynklinály – THÉTHYS – zaplavená morom – naše územie bolo niekoľkokrát zaplavené morom.

Karpatský oblúk na Slovensku tvoria dve odlišné časti /hranicou je bradlové pásmo – patrí k vonkajším K./:

- vnútorné Karpaty – staršie
- vonkajšie Karpaty – mladšie



Geolog. vývoj slovenských K. mal tieto základné fázy:

1. Vnútorné K. boli vyvrásnené v období Alpínskeho vrásnenia - mladšie druhohory – vrchná krieda.
2. Geosynkl. /more/ sa presťahovalo na vonkajší oblúk K.- vzniká tzv. Karpatský flyš – obdobie konca treťohôr.
3. Na rozhraní treťo – štvrtohôr – rozsiahla vulkanická činnosť – sopečné pohoria na J Slovenska.
4. Odvtedy erózia, prenos, vznik nespevnených sedimentov.

Striedali sa teda veľmi výrazne odlišné obdobia – vrásnenie, morská sedimentácia, horotvorné procesy, sopečná činnosť, suchozemská sedimentácia, ..., preto je geolog. stavba Slovenska veľmi členitá a zložitá.

Prvohory

Ako prvé vznikli vyvreté horniny, tie sa rozrušili, sedimentovali, preto pôvodných, najstarších hornín už je pomerne málo. Sú premenené až na ruly, fylity a svory.

Objavujú sa prvé vápence – znak života v mori – ešte nie skameneliny.

Objavujú sa horniny z podmorských sopiek – diabasové lávy a tufy, no tiež sú dlhým časom už premenené na amfibolity.

Geolog. najstaršie územia Slovenska - Harmónska /M.Karpaty/
- Gelnická /Slov.Rudohorie/ séria

Medzi devónom a karbónom začína Varínske vrásnenie – do povrchových častí zemskej kôry prenikajú hlbinné vyvreté horniny – granitoidy – žulové horniny. Vtedy sa vytvorili horniny, ktoré dnes tvoria jadrá jadrových pohorí. Ale neboli ešte vytvarované do dnešnej podoby.

More niekoľkokrát zaplavilo naše územia – teplé, vlhké, tropické podnebie – karbón - uholné ložiská, skameneliny, zlepenice, pieskovce, bridlice.

Potom sa klíma zmenila – suchá a teplé /saharské/ podnebie.

Druhohory

Je to obdobie veľkých zmien. Západné K. boli geolog. mladou oblasťou. Poklesli, stali sa súčasťou geosynklinály THÉTHYS – dlhá x- 1 000 km, oddeľovala Afriku, prednú Indiu, Austráliu od západnej, severnej Európy a severnej Ázie. Dno sa polámalo, kryhy sa rôzne popresúvali. Vznikajú rozsiahle usadeniny – vápence, dolomity. Často obsahujú riasy – čisté a teplé more – Úšusty – kremité riasy v triasovom dolomite.

Nasledujúce obdobie – krieda – veľké horotvorné vrásnenia. Tlaky z J na S, za 5-10 mil. rokov vznikli pohoria v približne dnešnom tvare. Vrásy, prešmyky, zlomy veľkého rozsahu. Cez praskliny preniká láva na povrch – vznik premenených hornín – Vepor, Tríbeč.

Potom nasledovalo obdobie príkrovov – odtrhnuté a na vzdialenosti 10 až 100 km presunuté vrstvy rôznych hornín, ale najmä vápencov a dolomitov z obdobia triasu.

Najväčšie príkrovy:

- gemerský /Slov.Rudohorie, Branisko/
- krížňanský /západná časť V.Tatier, N.Tatry, M. a V. Fatra, Strážovské vrchy, Žiar, Tríbeč/
- chočský /na Krížňanskom + Krakova hoľa/

Problémom ostávajú miesta, odkiaľ tieto príkrovy pochádzajú a prečo boli nasunuté, a nie zvrásnené. Napr. Karpaty, Severné Alpy – z J na S
Juhoslávia – zo S na J.

Pritom boli odtrhnuté nielen mladšie horniny, ale aj staršie podložie. A tak môžu na mladších horninách ležať staršie. *Ešte väčší zmetok.* Typické bolo podsúvanie príkrovov, čo dnes vidno na šikmom usporiadaní vrstiev.



Treťohory

Po tomto období sa vývoj posunul na vonkajší oblúk K. Na S vznikla druhotná geosynkl. , - pomerne pokojná oblasť – sedimentácia hrubých vrstiev pravidelne sa striedajúcich bridlíc a pieskovcov – flyš.

Odtiaľto sa more niekoľkokrát prelialo zo S na J – zaujímavosť – Karpaty ešte neboli vytvarované do dnešného stavu – vtedy vznikli napr. známe Súľovské zlepenice.

Na konci paleogénu – finálne mohutné vrásnenie – vytvarovanie pohorí do dnešného tvaru. Typické boli veľké, strechovite vyklenuté vrásky – tzv. MEGAANTIKLINÁLY. V. ,N. Tatry, M. ,V. Fatra, M.Karpaty, Tríbeč, Inovec, ... Južná časť naopak poklesla do podoby dnešných nížin : Viedenská, Podunajská, Východoslovenská.

Podložie už bolo ale pevné – vznikli zlomy – Veľký podtatranský zlom, zlom medzi Turč. kotlinou a M. Fatrou, piešťanský zlom, ...- minerálne a termálne pramene.

Týmito zlomami prenikla na povrch aj magma – sopky a vulkanická činnosť – andezity, ryolity, sopečné tufy, čadiče, ... Štiavnické, Kremnické vrchy, Vtáčnik, Javorie, Poľana, Slánske vrchy, Vihorlat.

Štvrtohory

Na konci neogénu sa vytvorila dnešná riečna sieť, vznikli tatranské ľadovce. Erózia, transport /voda, vietor/, sedimentácia. – viate piesky, spraše, štrky. Vznikajú aj dnes.